



HAL
open science

La mer vue de la terre : la côte tyrrhénienne orientale (1600-500 av.n.è.)

Solène Chevalier

► **To cite this version:**

Solène Chevalier. La mer vue de la terre : la côte tyrrhénienne orientale (1600-500 av.n.è.). Histoire. Université Paris sciences et lettres, 2018. Français. NNT : 2018PSLEP054 . tel-04760792

HAL Id: tel-04760792

<https://theses.hal.science/tel-04760792v1>

Submitted on 30 Oct 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THÈSE DE DOCTORAT

de l'Université de recherche Paris Sciences et Lettres
PSL Research University

Préparée à l'École Pratique des Hautes Études

La mer vue de la terre La côte tyrrhénienne orientale (1600-500 av.n.è.)

École doctorale de l'EPHE – ED 472

Spécialité : Sciences de l'Antiquité : histoire, archéologie, langues et littératures

Soutenue par :

Solène CHEVALIER

le 04 décembre 2018

Dirigée par :

Stéphane VERGER

COMPOSITION DU JURY :

M. Stéphane VERGER
École pratique des hautes études
Directeur de thèse

M. Vincent JOLIVET
UMR 8546 AOrOc (CNRS, ENS, PSL)
Pré-rapporteur

M. Jean-Christophe SOURISSEAU
Aix-Marseille Université
Pré-rapporteur

M. Pascal ARNAUD
Université Lyon II - Lumière
Président

M. Gabriele CIFANI
Roma III « Tor Vergata »
Évaluateur

Mme Anca DAN
UMR 8546 AOrOc (CNRS, ENS, PSL)
Évaluatrice



École Pratique
des Hautes Études



La mer vue de la terre
La côte tyrrhénienne orientale
(1600 – 500 av.n.è.)

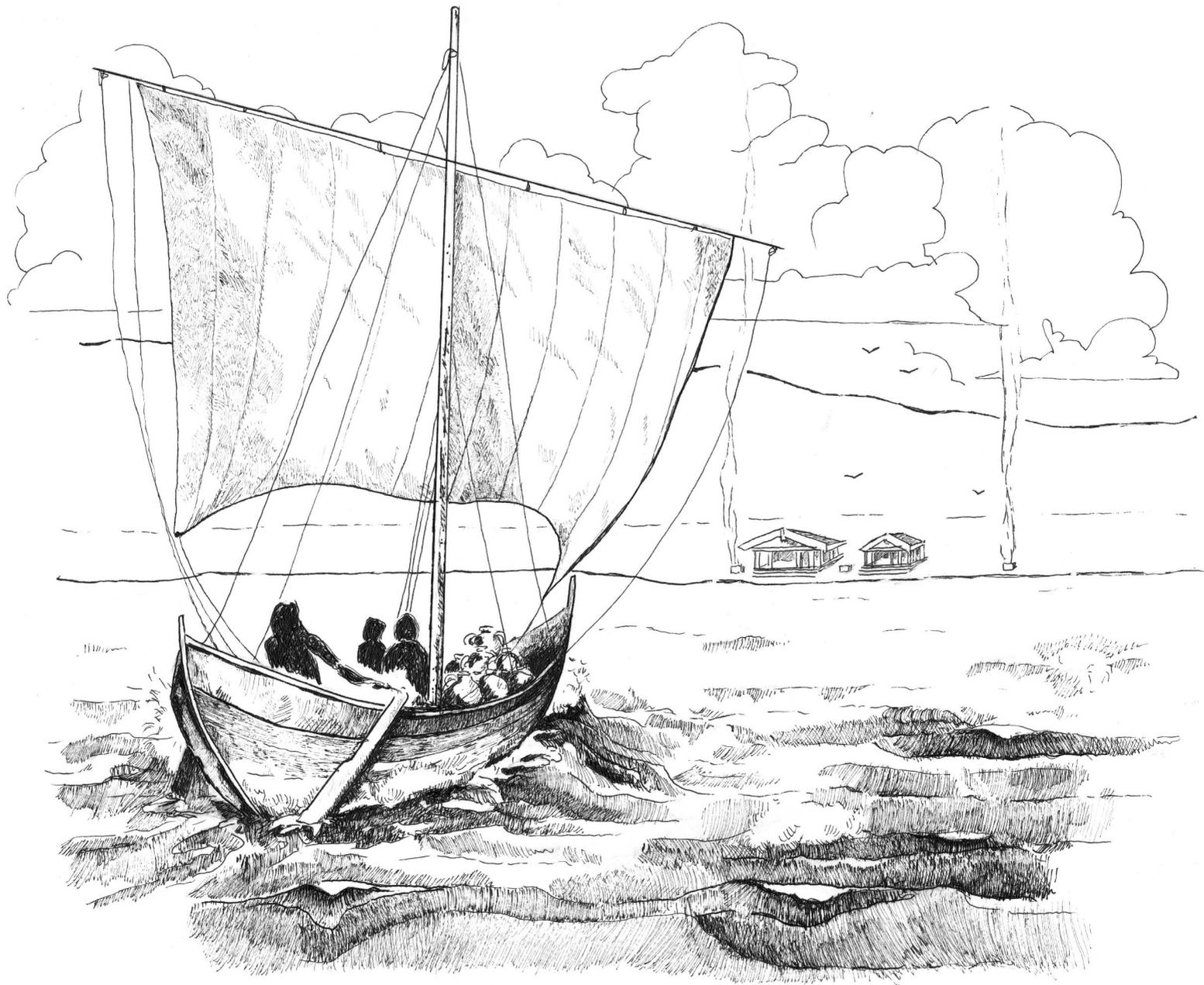


Table des matières

INTRODUCTION GENERALE	4
1. La côte tyrrhénienne orientale dans l’historiographie	6
2. Le cadre géographique et chronologique du sujet	10
3. Objectifs et organisation de la thèse	18
PREMIERE PARTIE	
LES RIVAGES VUS DE LA MER	23
LIMITES D’UNE APPROCHE EXCLUSIVEMENT MARITIME	
Chapitre 1	25
Les grandes dynamiques des échanges maritimes tyrrheniens	
1. Les navigations pré- et protohistoriques	26
2. Les navigations du Premier âge du Fer et de l’époque archaïque : des réseaux mixtes.	31
Chapitre 2	48
L’imaginaire de la mer et des côtes	
1. Une géographie mentale et mythique	49
2. Les divinités maritimes	56
3. Les pratiques culturelles côtières et portuaires	62
Chapitre 3	67
Les conditions concrètes de la navigation	
et les rivages vus de la mer	
1. Les vents et les courants	67
2. La visibilité et les amers : la topographie maritime	69
3. Construction navale, épaves et découvertes subaquatiques	78
DEUXIEME PARTIE	86
MORPHOLOGIES ET EVOLUTIONS DE LA FAÇADE ORIENTALE DE LA MER TYRRHENIENNE	
Chapitre 1	88
Évolution de l’environnement maritime et côtier	
1. Ligne de côte et changements environnementaux	91
2. Les cartes historiques	98
Chapitre 2	100
L’Évolution du littoral tyrrhénien oriental	
1. Les plaines littorales et les lagunes	100
2. Les côtes rocheuses	127
3. Les îles et les archipels	133
Chapitre 3	136
L’accès au littoral depuis la mer et son utilisation	
1. Classification morphologique des sites côtiers et rétrocôtiers	136
2. L’insertion topographique des activités littorales	141
3. Réactions aux forçages naturels : résilience et aménagements	213

Chapitre 4	221
Élaboration des systèmes côtiers	
1. Historiographie des modèles interprétatifs	221
2. Les systèmes côtiers : proposition d'analyse spatiale	222
TROISIEME PARTIE	239
LES PRINCIPES D'ORGANISATION TERRITORIALE DE LA COTE TYRRHENIENNE ORIENTALE	
Chapitre 1	241
Typologie des relations de la mer à la terre, de la terre à la mer et de la terre à la terre	
Les voies de communication terrestres et fluviales	241
Chapitre 2	254
La place du littoral dans l'organisation topographique des activités productives	
1. Les activités spécifiquement littorales	254
2. Une activité terrestre structurante : la métallurgie en contexte littoral	263
Chapitre 3	281
Interfaces littorales : discontinuités ou zones d'intégration ?	
1. Les interfaces maritimes	282
2. Les interfaces terrestres	293
3. Des régions-interfaces ou zones d'interaction	296
4. <i>Excursus</i> : La diffusion du mobilier mycénien et italo-mycénien, la place de la mer réévaluée	303
Chapitre 4	311
Urbanisme littoral, défense côtière et marine : la place du centre urbain dans l'organisation des relations avec la mer	
1. Les cités tyrrhéniennes et la mer	311
2. La dimension stratégique et militaire	320
Chapitre 5	324
deux systèmes côtiers et rétro-côtiers complexes : l'embouchure du Tibre et la Campanie	
1. Rome, Véies et l'embouchure du Tibre	324
2. La Campanie, un territoire complexe et névralgique	328
SYNTHESE CONCLUSIVE	340
1. Le littoral, entre terre et mer	343
2. Les grandes étapes chronologiques : phénomènes de continuité	345
3. Les populations tyrrhéniennes et la mer	346
4. Pour une nouvelle construction théorique de l'espace côtier tyrrhénien	347

Remerciements

Ce travail de quatre années n'aurait pu aboutir sans la disponibilité, les compétences et la patience d'un certain nombre personnes qui ont su prodiguer autant de conseils et de mots de soutien lorsque cela était nécessaire.

Mes premiers remerciements vont naturellement à mon directeur Stéphane Verger (EPHE) qui m'a patiemment guidée en me faisant bénéficier de son immense culture scientifique. Il a su me faire confiance à chaque étape de cette thèse et j'ai ainsi gagné en autonomie.

Toute ma gratitude va à Vincent Jolivet, pré-rapporteur de cette thèse et surtout soutien sans faille durant ces quatre années, sur qui j'ai pu compter sans réserve.

J'adresse également mes remerciements à l'École pratique des hautes études pour avoir financé mes recherches pendant trois ans et pour m'avoir permis, à plusieurs reprises, d'entreprendre des missions documentaires en Italie. Je remercie également les membres de mon laboratoire, l'UMR 8546-Archéologie et Philologie d'Orient et d'Occident, pour leur enthousiasme, leur accueil toujours chaleureux malgré l'étroitesse des locaux et mes passages irréguliers. Je suis en outre redevable de l'École française de Rome qui, au moyen de trois bourses d'étude, a largement contribué au bon déroulement de cette thèse.

Je remercie mes relecteurs qui, par leurs excellents conseils, ont permis à ma thèse d'aboutir sans encombre et m'ont aidé à mûrir la rédaction scientifique : à Sébastien Plutniak (ÉfR), Carole Quatrelivre (ENS), Bertrand Marceau (ÉfR), Bertrand Augier (ÉfR), Clément Chillet (Université Grenoble Alpes), Élisabeth Goussard (EPHE), merci infiniment pour aide et votre réactivité. Je remercie également Rémi Méreuse (Université Paris 1) et François Fouriaux (ÉfR) qui ont fait preuve d'une grande patience et d'une grande disponibilité lorsque j'étais aux prises avec les Systèmes d'information géographique.

Ma reconnaissance va également aux chercheurs dont les conseils et les remarques ont su faire progresser ma thèse : je remercie tout particulièrement Marco Pacciarelli, dont le travail a servi de pierre angulaire à cette étude, et qui s'est toujours montré bienveillant et prompt à repenser des modèles établis. Je remercie également Flavio Enei pour m'avoir chaleureusement reçue et avec qui les rapports scientifiques sont toujours doublés d'amicalité. Ma gratitude va à Jean-Philippe Goiran qui m'a initiée à l'analyse des carottages sédimentaires, malgré mes difficultés de bonne citadine à m'adapter au contexte ardéchois. Pêle-mêle, je remercie l'ensemble des chercheurs que j'ai rencontré ou simplement contacté et qui ont tous su montrer un réel enthousiasme pour mon travail : Stefano Vassallo, qui m'a fait visiter Himère et goûter aux excellents *arancini* siciliens, Gabriele Cifani qui est examinateur de cette thèse, Francesca Fulminante, Franco Cambi, Luca Alessandri, Claude Albore Livadie, Clarissa Belardelli et Flavia Trucco. Merci également à Cécile Vittori qui m'a patiemment expliqué chaque étape de l'analyse sédimentaire et les secrets des ostracodes.

Enfin, toute ma gratitude va à mes parents, qui m'ont apporté un soutien sans failles, à qui je dois ma curiosité et mon goût pour les navigations et l'archéologie. Je remercie Christopher d'être présent au quotidien et d'avoir participé activement à l'effort de la fin de la thèse. Enfin, je remercie tous mes proches qui, de près ou de loin, ont suivi ma thèse : à David L., Maëlle, Ariane, Gloria, Nicolas, Alexandre, Maëlliss, Agathe, Pauline, Tiziano, Mélanie, Louise,

Maxime V., Maxime B., Manu, David B., Jessica, Alexandra, Flore, aux boursiers de l'École française de Rome, Charles, Lucie, Marion, Jonathan, Solène et à tous les autres, merci !

*« Le sillage s'étire, blanc et dense de vie le jour,
lumineux la nuit comme une longue chevelure de rêves et d'étoiles.
L'eau court sur la carène et gronde ou chante ou bruisse, selon le vent,
selon le ciel, selon que le couchant était rouge ou gris. »*

B. Moitessier, *La longue route*, 1971.

Introduction générale

Un simple coup d'œil jeté sur une carte convainc de la place centrale de la péninsule italienne et particulièrement de la mer Tyrrhénienne dans l'espace méditerranéen. La mer Tyrrhénienne forme un espace à part, délimitée par les rivages de grandes unités géographiques : les grandes îles (Sicile et Sardaigne) et la côte péninsulaire, entre Populonia et la plaine de *Medma*. Cette situation géographique a favorisé très tôt les contacts par voies maritimes qui s'appuyaient alors sur les archipels qui parsèment la mer, comme autant d'étapes et de relais.

L'idée de cette thèse est née du constat d'un déséquilibre dans la connaissance du littoral tyrrhénien oriental par rapport aux autres espaces méditerranéens comme de l'absence de cohérence entre le point de vue maritime et celui de la terre. À partir d'une historiographie déjà étoffée, plusieurs questionnements ont émergé, centrés autour de l'articulation entre mer et terre durant plus d'un millénaire. Pour paraphraser M. Gras dans l'introduction de ses *Trafics tyrrhéniens archaïques* à propos des régions qui bordent l'espace tyrrhénien, la mer et la terre méritent d'être recousues, sans distinctions d'ordre culturelle ou hiérarchiques¹.

Un point rapide sur cette historiographie, extrêmement dense et à la fois incomplète, s'impose.

1. La côte tyrrhénienne orientale dans l'historiographie

Dès le milieu du XX^e siècle, les études se sont concentrées sur les réseaux maritimes qui assuraient les communications entre les régions côtières tyrrhéniennes et l'Égée. Les découvertes réalisées sur le littoral méridional de la Gaule et en mer ont rapidement mis en évidence le dynamisme des échanges entre la côte tyrrhénienne orientale, principalement l'Étrurie, et l'espace méditerranéen nord-occidental. Renforcé par la découverte de Pyrgi, puis de Gravisca, identifiés comme les *emporia* étrusques, le caractère maritime des cultures qui bordent la mer Tyrrhénienne est de ce fait évoqué comme un *topos* irréfutable, selon lequel les Étrusques auraient constitué une flotte puissante à l'époque archaïque, une véritable thalassocratie à laquelle se seraient heurtés les Grecs d'Alalia². Ces travaux se sont donc concentrés sur l'aspect maritime des échanges et ont contribué à une vision presque exclusivement marine du littoral tyrrhénien. Dans ce contexte, les points de relâche indispensables aux contacts maritimes ont été particulièrement délaissés. Quelques sites portuaires ont fait l'objet d'analyses plus poussées, mais aucune étude systématique sur l'ensemble de la côte tyrrhénienne n'a jusqu'à présent été proposée.

Ce mémoire de doctorat se place dans la lignée de ces travaux sur les trafics tyrrhéniens archaïques, pour reprendre l'intitulé de l'ouvrage incontournable de M. Gras³, en se détachant de l'étude des objets échangés pour se concentrer sur les lieux concrets du négoce, les mouillages portuaires, et sur la dimension terrestre du littoral tyrrhénien oriental. Cette mise en valeur des caractéristiques de la côte tyrrhénienne passe par l'étude des paysages qui la constituent, des choix d'implantation et des réseaux terrestres et fluviaux. L'étude se concentrera tout particulièrement sur les conditions de jonction entre les réseaux maritimes et

¹ GRAS 1985a, p. 7.

² M. Cristofani est l'un de ceux qui ont largement contribué à l'élaboration de cette image : CRISTOFANI 1983, 1995, 1996, 1998. Plus récemment : GRAS 2003 ; ENEI 2009 ; les actes des colloques *Gli Etruschi e il Mediterraneo* (2006) et *Il mare degli Etruschi* (2010) ; à propos des Phocéens en mer Tyrrhénienne et de la bataille de la mer Sarde : ANTONELLI 2008 ; GRAS 2013 ; pour une analyse de la thalassocratie étrusque : CHERICI 2006.

³ GRAS 1985a.

les réseaux terrestres et sur l'insertion du littoral dans l'organisation des activités côtières et rétro-côtières.

1.1. Archéologie du paysage tyrrhénien

L'archéologie du paysage se développe dans les années 1980 avec l'ouverture aux sciences de la terre et à de nouvelles techniques d'analyse du terrain, des sols et des éléments organiques⁴. Fondée dans un premier temps sur l'étude des sources écrites antiques et sur l'analyse des photographies aériennes, elle est rapidement complétée par le développement des prospections pédestres, des sondages et des décapages de surface dans le cadre d'une archéologie du « non-site ». M. Watteaux met en évidence la multiplicité, infondée, des intitulés qui dérivent de la géographie historique et dont fait partie l'archéo-géographie ou l'archéologie du paysage (le site [archeogeographie.org](http://www.archeogeographie.org) recense 150 intitulés disciplinaires ou méthodologiques⁵). L'archéologie du paysage se distingue toutefois des autres disciplines puisque « [...] dorénavant, ce ne sont plus les lectures périodisées et purement historiques qui dominent mais un discours sur la complexité des phénomènes de transmission et d'hybridation dans l'espace et dans le temps »⁶. Toutefois, G. Chouquer observe que l'archéologie du paysage tend à délaissier l'ancrage des données étudiées dans un contexte chronologique, dont ne peut se départir l'étude des sociétés passées, au profit d'une analyse trans-chronologique qui aboutit à la mise en évidence les résiliences de nos sociétés sur la base d'aménagements plurimillénaires⁷. Le concept de résilience des formes⁸ se prête à l'étude des espaces côtiers tyrrhéniens sur près de mille ans. Il a été développé dans le cadre de l'étude de la parcellarisation romaine et médiévale et il s'applique selon le principe de planification discrète élaboré par C. Lavigne, c'est-à-dire que les formes paysagères se transmettent « [...] non pas selon une variation en bloc, par grands seuils historiques [...] mais selon une multitude de conditions locales, de dates très variées, suscitant, par leur enchevêtrement, la résilience d'ensemble de la forme »⁹. À l'échelle du territoire tyrrhénien oriental, sur mille ans, des formes de résilience sont largement perceptible et c'est ce que nous nous efforcerons de démontrer au cours du raisonnement.

La fondation de l'archéologie du paysage repose sur le constat d'une crise épistémologique dans le domaine de la géographie historique qui utilise ce que G. Chouquer nomme des objets, c'est-à-dire « [...] des élaborations plus ou moins fondées, présentées comme des objets historiques avec lesquels on écrit d'ordinaire l'histoire de l'espace-temps »¹⁰. L'usage de ces objets modernes, qui introduisent un décalage significatif par rapport à l'époque étudiée, génère des distorsions voire des contresens. Les débats récents sur la « colonisation » grecque, phénomène historique construit dans le contexte de l'impérialisme occidental et déconstruit

⁴ Pour une synthèse complète des recherches et des problématiques qui entourent *l'archéologie du paysage*, voir LEVEAU 2009.

⁵ Site de l'archéogéographie : URL : <http://www.archeogeographie.org/index.php?rub=bibli/cartos&rubgal=bibli/cartos/geohistorique&rubtitre=Liste%20des%20disciplines%20g%C9ohistoriques>, consulté le 17/07/2018.

Les intitulés sont également développés dans CHOUQUER, WATTEAUX 2013.

⁶ WATTEAUX 2011.

⁷ CHOUQUER 2008.

⁸ Voir S. Robert, dont les travaux décisifs, ont contribué à intégrer la résilience sur le long terme dans les travaux archéologiques.

⁹ LAVIGNE 2003, p. 181.

¹⁰ *Ibid.*, p. 7.

durant la phase post-coloniale, est l'un des exemples les plus probants puisqu'ils reviennent, entre autres, sur la distinction nette entre territoire rural (*chôra*) et la cité (*astu*), entre pré-colonisation et colonisation.

Les premières études qui créent un lien entre les modalités d'implantation et la forme du paysage apparaissent dans les années 1970, à l'initiative de F. di Gennaro et de M. Pacciarelli¹¹. Elles partent du postulat que la géomorphologie du paysage a un effet sur les choix d'implantation et sur la nature des sites, parmi lesquels les centres politiques qui seraient prioritairement installés sur de hauts plateaux. Depuis, cette démarche a été reprise par l'ensemble des protohistoriens et chaque étude portant sur l'organisation des territoires explore cet aspect¹². Dans le cadre de cette thèse, l'analyse de la formation géologique et géomorphologique des différents ensembles qui constituent la côte tyrrhénienne orientale a servi de point de départ à la définition d'un classement par systèmes côtiers. Ces systèmes côtiers sont des secteurs unitaires géographiquement (une plaine, un massif constitué de terrasses, une île ou un archipel) au sein desquels se déploie un réseau de sites de natures diverses et aux voies de communication variées, qui exploitent les différents biotopes de l'espace géographique défini dans le système. Ces quinze dernières années, les études géoarchéologiques et géomorphologiques se sont considérablement développées et ont contribué à une meilleure connaissance des littoraux et des processus de comblement des lagunes qui bordent la côte¹³. Une partie de la recherche géoarchéologique s'est spécifiquement concentrée sur l'identification des bassins portuaires antiques, en élaborant un protocole d'étude stricte qui permet de reconstituer les phases d'utilisation et d'abandon des mouillages portuaires¹⁴. Toutefois, en l'absence de données archéologiques, l'emplacement d'un bassin portuaire ne peut être totalement assuré. Pour cette raison, les campagnes de carottages et de prospections géophysiques se sont surtout concentrées sur les bassins portuaires datés de l'époque romaine, dont les structures sont encore visibles. Dans ces conditions, l'emplacement des mouillages préromains peut être supposé, mais aucun n'a pour le moment été confirmé. En revanche, ces études ont permis d'invalidier un certain nombre de théories, sur lesquelles nous reviendrons dans cette thèse.

Les études pluridisciplinaires tournées vers la compréhension des phénomènes naturels qui contribuent à la formation du littoral ont permis d'aborder la question des risques et des forçages naturels¹⁵. Les réponses au stress environnemental sont parfois difficiles à cerner pour les périodes anciennes car l'environnement primaire des sites n'est pas toujours reconstitué avec précision. Le comportement des sociétés face aux risques naturels reflète la capacité d'anticipation et d'adaptation au milieu, ou à l'inverse l'incapacité à absorber ces aléas qui provoquent l'abandon des sites¹⁶. D'autres types de risques comme les éruptions volcaniques,

¹¹ On renvoie à la bibliographie de F. di Gennaro et de M. Pacciarelli.

¹² CARDOSA 1992 ; NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA 2002 ; CARDOSA 2005 ; ATTEMA 2006b ; BARBARO 2010 ; ALESSANDRI 2013.

¹³ On renvoie à la bibliographie de C. Morhange, J.-P. Goiran, N. Marriner et L. Stefaniuk.

¹⁴ GOIRAN, MORHANGE 2003 ; GOIRAN, MORHANGE, MARRINER 2005 ; MARRINER, MORHANGE 2007.

¹⁵ Réunion d'Antibes de 1983 dédiée aux tremblements de terre dans l'Antiquité ; BOUSQUET, DUFAURE, PECHOUX 1987 ; LEVEAU 2009 ; IX^e Rencontres du Groupe APS sur *Archéosismicité et Tsunamis en Méditerranée. Approches croisées* en 2010 ; Communications de l'École d'été de l'Université franco-allemande 2015 organisée à Tulcea (Roumanie) - « Les deltas dans l'Antiquité gréco-romaine ».

¹⁶ THOURET, D'ERCOLE 1996, pp. 416 - 417 : les auteurs distinguent plusieurs modes de gestion et de réaction aux risques : l'absorption passive, l'acceptation, la réduction et la modification radicale.

les séismes et les tsunamis sont également très présents sur la côte tyrrhénienne orientale, qui ont laissé des traces visibles sur les sites¹⁷ et dans les témoignages écrits¹⁸.

1.2. Bilan des projets de recherche sur la côte tyrrhénienne orientale

L'hétérogénéité pourrait être le maître-mot pour qualifier la qualité des informations sur le littoral tyrrhénien oriental. De la Toscane à la Calabre, le déséquilibre des connaissances archéologiques ou géomorphologiques est flagrant.

Depuis les années 1970, de nombreuses synthèses sur la construction de l'espace ont été publiées. Elles se sont attachées à élaborer des modèles régionaux, se concentrant surtout sur l'Étrurie méridionale et la Plaine Campanienne. Ces travaux tendent à mettre en évidence les processus qui aboutissent à l'édification d'un habitat et à l'établissement de réseaux d'échanges. Ce sont notamment les travaux de F. di Gennaro¹⁹, M. Pacciarelli²⁰, A. Guidi²¹ et R. Peroni²² qui posent les bases théoriques de ces analyses spatiales et culturelles centrées autour de plusieurs thèmes, parmi lesquels la détermination des facteurs à l'origine d'une implantation humaine, l'organisation spatiale et la matérialité de ces occupations, les processus d'urbanisation ou l'établissements de modèles de paysages qui répondraient à des principes culturels. Cependant, aucune de ces réflexions ne s'interroge sur la place du littoral dans l'ensemble de ces processus, puisqu'il est évoqué comme un secteur secondaire ou comme faisant simplement partie du territoire de la cité. Pourtant la côte forme la bande poreuse par laquelle transite une partie du commerce impliqué dans l'émergence et dans la prospérité des grandes cités tyrrhéniennes.

Afin de redonner au littoral une place centrale dans la construction de l'espace tyrrhénien, je me suis appuyée sur les publications issues de divers projets qui, par l'établissement de cartes archéologiques et par des campagnes de prospections, ont permis de mieux connaître le peuplement des systèmes côtiers. Toutefois, ces projets se sont essentiellement concentrés sur la Toscane, le Latium et une partie de la Campanie, délaissant les secteurs méridionaux et certains segments du littoral central et septentrional. Les connaissances ont aussi considérablement augmenté avec la construction de grandes infrastructures comme les autoroutes ou les voies ferrées qui créent des transects au travers de régions entières.

Les cartes archéologiques dressées depuis plusieurs dizaines d'années réunissent les témoignages archéologiques dans un cadre chronologique et géographique qui respecte les limites régionales actuelles²³. Le Latium septentrional (Étrurie méridionale) et le Latium centro-méridional sont les régions qui comptent le plus d'études topographiques et de

¹⁷ Voir à ce sujet l'ouvrage *Dopo lo tsunami* (CAMPANELLI 2011), ou encore les études menées par C. Albore Livadie sur l'éruption des *Pomici di Avellino* à la fin de l'âge du Bronze ancien (ALBORE LIVADIE 1986 ; VANZETTI 1998 ; ALBORE LIVADIE, ORTONALI 2003 ; LAFORGIA *et alii* 2009).

¹⁸ Strabon, *Géographie*, V 4, 9.

¹⁹ DI GENNARO 1991 – 1992.

²⁰ PACCiarelli 1979, 1982, 1990, 1991, 1994, 1999b, 2000, 2004, 2005, 2008, 2009, 2011, 2014, 2016, 2017.

²¹ GUIDI 1980a ; CARDARELLI *et alii* 1980 ; GUIDI 1981a, 1981b, 1985 ; ANGLE, GUIDI 2007.

²² PERONI 1979, 1982, 1985, 1988, 2001.

²³ Les *Forma Italiae* notamment : <http://www.formitaliae.it/fi/storiaprogetto.html> (consulté le 20/06/2017). La collection *Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca in Italia e nelle Isole tirreniche* n'est pas une carte archéologique à proprement parler, mais elle reprend dans l'ordre alphabétique l'ensemble des sites connus dans la péninsule italienne et dans les îles, dans lesquels la présence grecque est attestée par l'archéologie, l'épigraphie ou encore les textes antiques.

répertoires de sites²⁴. En Campanie, L. Quilici et S. Quilici Gigli ont dressé une carte archéologique commune par commune, mais la bande côtière est entièrement délaissée. L'Étrurie septentrionale, la Basilicate tyrrhénienne et la Calabre ont également été négligées et si quelques études tendent à dresser une liste des sites en Calabre tyrrhénienne, celles-ci ne sont pas exhaustives²⁵. M. Spanu expose l'état des recherches topographiques menées par l'Université de Viterbe en Étrurie méridionale au cours des vingt dernières années. Il met ainsi en évidence une recherche davantage tournée vers l'Étrurie interne, à l'exception du secteur localisé entre Tarquinia et l'embouchure du Marta, dont près de 70% de la superficie a été explorée au cours de prospections²⁶. D'autres secteurs ont aussi concentré l'essentiel des prospections dans le cadre de projets centrés surtout sur un élément géographique fort du paysage (un fleuve ou une lagune), parmi lesquels la lagune d'Orbetello et l'*Ager Cosanus*, l'embouchure du Tibre et le *Latium Vetus*, ou encore la Plaine Pontine²⁷. Les campagnes de prospection sont moins nombreuses dans les régions méridionales²⁸.

La répartition de ces études met en exergue la grande disparité géographique et qualitative des informations, puisque l'essentiel des sites identifiés à l'occasion des prospections relèvent de simples gisements de matériel archéologique qui ne livrent qu'une indication superficielle sur la période de fréquentation et éventuellement la nature du site. Au moment d'établir le corpus des sites sur lequel s'appuie cette étude, j'ai donc choisi de les qualifier de « concentrations de matériel archéologique », dont la nature supposée n'est précisée que dans un second temps. Cette démarche entendait pallier les limites d'une approche qui me paraissait biaisée, dans laquelle ces gisements sont systématiques interprétés et apparaissent comme *abitati* ou *insediamenti*, au même titre que des sites fouillés.

2. Le cadre géographique et chronologique du sujet

2.1. L'emprise géographique

Le littoral peut être considéré comme une interface qui lie les domaines maritime et continental. Il est étudié dans le cadre de cette thèse en tant que système environnemental et humain, c'est-à-dire comme un espace mouvant où se tissent des relations entre des

²⁴ Pour ne citer que les études les plus récentes : ATTEMA 1993 ; BELARDELLI, PASCUCCI 1996, 1998 ; MANDOLESI 1999a ; ATTEMA 2000 ; BELARDELLI *et alii* 2007 ; ALESSANDRI 2007 ; ATTEMA *et al.* 2008 ; ATTEMA, FEIKEN, DE HAAS, TOL 2008 ; ALESSANDRI 2009a ; ATTEMA, BURGERS, VAN LEUSEN 2010 ; ATTEMA, DE HAAS, TOL 2010 ; ALESSANDRI 2013.

²⁵ PACCIARELLI 1990, 1999a ; GRECO, LA TORRE 1999 ; LA TORRE 1995a, 1995b, 1999 ; PACCIARELLI 2000, 2004, 2008, 2009, 2016, 2017.

²⁶ SPANU 2014, p. 3.

²⁷ Le secteur d'Orbetello et de l'*Ager Cosanus* ont été particulièrement étudiés à partir des années 1970 par un projet coordonné par R.C. Bronson et G. Uggeri (BRONSON, UGGERI 1970), repris ensuite dans le cadre de l'étude « Paesaggi d'acqua » centrée sur l'occupation des berges de lagunes dans ce secteur et dirigée par N. Negroni Catacchio et M. Cardosa (NEGRONI CATACCHIO, CARDOSA 2002).

L'embouchure du Tibre a aussi donné lieu à plusieurs projets, dont celui de « Roma costiera » en 1988, dont les résultats sont repris depuis 2013 dans le cadre du projet CIRILI : <https://cirili.hypotheses.org/>

La plaine Pontine et son littoral sont réétudiés dans le cadre d'un projet coordonné par l'Université de Groningen : ATTEMA, VAN JOOLEN, VAN LEUSEN 2002 ; DE HAAS, TOL 2005 ; TOL 2005 ; ATTEMA, FEIKEN, DE HAAS, TOL 2008 ; ATTEMA, DE HAAS, TOL 2010b.

²⁸ Le projet *Capodifiume survey* est l'un des rares à avoir été dirigé en Campanie : les prospections menées au cours des années 1990 et 2000 sur le cours du Capodifiume, qui coule à un kilomètre à l'est de Poseidonia, ont permis de mieux connaître l'occupation du territoire à partir de l'époque archaïque et d'examiner l'exploitation de la plaine du Sele par les colons grecs. SKELE 2002, pp. 2 – 4.

communautés dans un milieu varié et variable : vastes plaines fertiles, enclaves, berges lagunaires, berges de fleuves, dunes, hauts plateaux côtiers ou douces collines. Depuis plusieurs années la marginalité de ces espaces est remise en cause puisque les données issues de la recherche archéologique tendent à montrer la vivacité des peuplements sur les pourtours de la mer Tyrrhénienne. L'espace situé à l'arrière du littoral est appelé rétrolittoral ou arrière-côte. Selon l'usage qui est fait du terme « littoral », celui-ci ne recouvre pas les mêmes réalités géographiques, puisque le mot peut désigner la bande côtière et le domaine qui s'étend à plusieurs kilomètres dans les terres, ou ne concerner que l'estran. Dans le cadre de cette étude, c'est l'acception la plus large qui est prise en considération, c'est-à-dire du rivage jusqu'aux premiers reliefs dans les terres dans le cas des plaines côtières, ou les premières terrasses des massifs littoraux. D'autre part, j'ai élargi mon enquête au nord vers Pise et la vallée de l'Arno qui ne sont pas bordés par la mer Tyrrhénienne, mais par la mer Ligure. Ce choix s'explique par un souci de cohérence avec l'histoire de l'Étrurie et des navigations maritimes qui lient l'Étrurie méridionale au sud de la Gaule en passant par les étapes septentrionales italiennes. En revanche au sud, j'ai fait le choix de ne pas dépasser le Détroit de Messine. Vers l'ouest, les grandes îles (la Sardaigne et la Corse) sont bien évidemment évoquées pour l'analyse des réseaux, mais n'ont pas été intégrées au corpus.

Cette emprise géographique volontairement vaste permet de s'extraire du cadre exclusivement régional des études précédentes, pour observer la variété des systèmes côtiers et d'éventuelles proximités dans la construction du littoral par des communautés différentes culturellement ou éloignés géographiquement. À cette emprise géographique large répond un cadre chronologique ample, qui couvre plus de mille ans de l'histoire de la côte tyrrhénienne orientale.

2.2. Le cadre chronologique

Cette étude débute avec l'âge du Bronze moyen, c'est-à-dire la fin du XVII^e siècle av.n.è., et se prolonge jusqu'à la fin de l'époque archaïque, au début du V^e siècle av.n.è.

L'établissement de chronologies relatives pour l'Italie protohistorique est un thème débattu depuis plus d'un siècle et rendu complexe par la situation même de la péninsule italienne, au carrefour entre l'Europe tempérée et le domaine Méditerranéen. Les systèmes de datation en Europe nord-alpine et en Méditerranée ne procèdent pas des mêmes références mais la chronologie relative italienne est élaborée en partie par rapport à ces différentes chronologies²⁹. Je ne reviendrai pas ici, car ce n'est pas le sujet, sur les difficultés rencontrées par les protohistoriens pour établir les chronologies relatives et absolues des différentes phases de l'âge du Bronze³⁰. D'autres part, nombreuses sont les publications dans lesquelles la donnée chronologique est exprimée en termes de faciès culturels (par exemple, faciès apenninique ou période villanovienne). La Protohistoire italienne est subdivisée en faciès archéologiques, dont l'identification est fondée sur l'étude des assemblages matériels et dont l'agencement n'est pas toujours bien déterminé. La définition même d'un faciès archéologique n'est pas toujours clairement établie et S. Bourdin met en garde contre l'association systématique entre des faciès culturels et des groupes ethniques : « Ces faciès archéologiques sont définis à partir de traits communs (matériels ou culturels) et d'éléments considérés comme discriminants. [...] On considère habituellement que ces premières cultures sont les matrices des groupes ethniques,

²⁹ CARANCINI, PERONI 1999, p. 17.

³⁰ Je renvoie pour cela à BETTELLI 1997 ; VANZETTI 1998 ; BIETTI SESTIERI 2016 ; JUNG 2017.

dont nous soupçonnons l'identité dès l'apparition de l'écriture. [...] Les faciès culturels sont donc avant tout des interprétations de la réalité, fournies par les archéologues et il est dangereux de les « réifier » en les assimilant, de façon automatique, à des groupes ethniques »³¹.

Publiée en 1999, la scansion chronologique des types métalliques protohistoriques italiens a apporté une nouvelle grille de lecture aux contextes archéologiques, répartis en faciès sur la seule base de la céramique. G.L. Carancini et R. Peroni observent que la production métallurgique présente une certaine uniformité sur l'ensemble du territoire, qui pallie les irrégularités dues à la variété des productions céramiques, des cultes et des rituels³².

La date théorique de transition entre Préhistoire et Protohistoire en Italie ne fait pas l'unanimité ; ainsi si une grande partie des chercheurs intègre l'âge du Bronze à la Protohistoire, d'autres comme G. Bartoloni ne la font débiter qu'avec les premiers siècles du I^{er} millénaire av.n.è. que couvrent l'âge du Bronze tardif et le Premier âge du Fer³³. R. Peroni quant à lui observe que le Premier âge du Fer ne prend pas fin au même moment selon la localisation : en Italie septentrionale, il s'achève avec l'expansion étrusque en plaine Padane à la fin du VI^e siècle av.n.è., tandis qu'en Italie méridionale il se conclut avec l'installation grecque³⁴. Dans un article daté de 2009, G. Bartoloni pose la question des séquences chronologiques et de la distinction entre période protohistorique et période étrusque. Elle pointe l'incohérence, visible dans les musées et dans certains ouvrages, à parler d'une « période étrusque » qui suivrait la Protohistoire ; ainsi on ne parle pas de période « latine » après les phases protohistoriques dans le Latium³⁵. En outre, elle met en évidence l'importance que revêt le VIII^e siècle av.n.è., qui constitue un tournant majeur dans l'établissement des futures grandes cités tyrrhéniennes, puisqu'il signe l'essor des centres proto-urbains et la première installation grecque sur la côte tyrrhénienne. Pour la datation absolue du I^{er} millénaire av.n.è., je choisis de suivre la scansion chronologique traditionnelle établie par les étruscologues³⁶ : Premier âge du Fer (900-720 av.n.è.), période orientalisante (720-580 av.n.è.) et période archaïque (580-480 av.n.è.). Les phases de l'âge du Bronze sont datées en corrélation avec la chronologie égéenne et dans le cadre de cette thèse, j'ai fait le choix de suivre la scansion traditionnelle exprimée dans le tableau ci-dessous :

Italie	Datations absolues (siècles av.n.è.) ³⁷	Égée (TH =Tardo-Helladique)
Bronze Moyen 1	Début XVII ^e	TH I
Bronze Moyen 2	XVI ^e - XV ^e	TH II A/ IIB
Bronze Moyen 3	XV ^e – fin XIV ^e	TH IIIA1 / IIIA avancé / III B ancien
Bronze Récent 1	Fin XIV ^e - XIII ^e	TH IIIB moyen, avancé, final / IIIC ancien
Bronze Récent 2	Fin XIII ^e – début XII ^e	TH IIIC ancien / IIIC avancé / IIIC avancé-final
Bronze Final 1	Première moitié XII ^e – milieu XI ^e	TH IIIC avancé-final
Bronze Final 2	Milieu XI ^e – début X ^e	TH IIIC final Submycénien

Tableau de correspondances chronologiques entre l'Italie et l'Égée (d'après JUNG 2005, pl. CVI).

³¹ BOURDIN 2012, p. 62 ; 63. Voir également à ce propos LENOIR 1974, p. 60 ; CLARKE 1998 ; PACCIARELLI 2000, p. 19.

³² CARANCINI, PERONI 1999, p. 9.

³³ BARTOLONI 2009a ; BARTOLONI 2012, p. 118.

³⁴ PERONI 1994, p. X.

³⁵ BARTOLONI 2009, p. 61.

³⁶ BARTOLONI 2012.

³⁷ Pour les problèmes de datation absolue, voir BIETTI SESTIERI 2016.

L'une des principales contraintes rencontrées dans cette étude est liée à la diversité des systèmes chronologiques, selon les régions et selon l'approche (archéologie de la Protohistoire, étruscologie ou archéologie classique), qui résulte d'un clivage encore prégnant entre protohistoriens et antiquisants. De ce fait, les travaux qui tendent à dépasser cette division surtout académique sont trop rares et cette distinction marquée entre les disciplines établit un biais dans la recherche, entérinant une rupture théorique entre les pratiques protohistoriques et antiques. Dans l'ensemble, j'ai choisi d'exprimer la chronologie non pas en siècles, mais par grandes phases et éventuellement par faciès. Ce choix s'explique par la variabilité des données disponibles et par le manque de précision quant à la datation absolue de la majorité des sites. Le thème de cette étude n'est pas de faire la révision de la chronologie des occupations du littoral tyrrhénien oriental, mais d'identifier les modalités de sa construction en tant qu'entité terrestre et marine sur le temps long.

L'âge du Bronze moyen

La limite chronologique haute, fixée à l'âge du Bronze moyen, correspond à un tournant dans l'histoire de la péninsule tyrrhénienne, dans ses développements internes et dans ses rapports avec le reste de la Méditerranée. Cette période est marquée par la fréquentation des côtes méridionales de la péninsule et des îles par les marins égéens, mais également par une uniformisation culturelle à l'échelle de la péninsule opérée par les porteurs de la culture apenninique. C'est aussi à cette époque que se mettent en place une série de caractéristiques topographiques, qui perdurent jusqu'au Premier âge du Fer, comme la sélection de points orographiques hauts, le développement des sites côtiers et des établissements rétro-lagunaires, que M. Pacciarelli qualifie de « [...] *progressiva crescita delle comunità protostoriche italiane e europee, lungo un ampio arco di tempo che inizia almeno dal Bronzo medio* »³⁸.

L'âge du Bronze moyen se caractérise dans ses deux premières phases (Bronze Moyen 1 et Bronze moyen 2) par une grande diversité des faciès archéologiques à l'échelle des régions voir des sites. M. Pacciarelli distingue par exemple le faciès de Coltano, à la transition entre l'âge du Bronze ancien et le début de l'âge du Bronze moyen, identifié dans le site de Paduletto di Coltano et qui présente des similitudes avec des occurrences d'Émilie et du protoapenninique³⁹. Le faciès de Grotta Nuova est l'un des plus importants des premières phases de l'âge du Bronze moyen, diffusé sur l'ensemble de l'Italie centrale et contemporain du protoapenninique qui est identifié dans les régions méridionales de l'Italie et dans quelques sites du Latium méridional⁴⁰. Ce dernier constitue la limite septentrionale de la diffusion du faciès protoapenninique, désigné jusque dans les années 1990 sous l'appellation '*gruppo del Lazio meridionale*'⁴¹.

³⁸ PACCIARELLI 2009, p. 372.

³⁹ PACCIARELLI 2001, p. 24.

⁴⁰ COCCHI GENICK 1995 ; BETTELLI *et alii* 2004. Le faciès de Grotta Nuova apparaît au début de l'âge du Bronze moyen sur le versant tyrrhénien septentrional et médian, entre la vallée du Magra, les Monti Ausoni et la chaîne apenninique et est divisé en six groupes, dont le groupe de Candalla, de Grotta Nuova, de Belverde et le groupe latial⁴⁰. Le groupe de Grotta Nuova occupe la vallée du Fiora, les Monts de la Tolfa et le territoire jusqu'au torrent Arrone. Le groupe latial enfin comprend les Monts Sabins et les basses vallées du Tibre, de l'Aniene et du Sacco ainsi que la plaine Pontine.

⁴¹ NEGRONI CATAACCHIO 2000, p. 5 ; PACCIARELLI 2000, pp. 27-30 ; JUNG 2005 ; ALBORE LIVADIE 2007a, 2014 ; ANGLE, MANCINI 2007, p. 887. Entre la fin de l'âge du Bronze ancien et la phase centrale de l'âge du Bronze moyen, le faciès protoapenninique se développe en Italie méridionale, dans les Pouilles, en Lucanie, en Calabre, en Campanie et dans l'aire médio-adriatique. Quelques contextes du Latium méridional appartiennent également à ce faciès. En Campanie il succède à celui de Palma Campania et se présente comme un

La définition de la culture apenninique⁴², qui correspond à la phase avancée de l'âge du Bronze moyen, est en grande partie issue des travaux de R. Peroni à la fin des années 1950. Le début du faciès apenninique correspondrait à l'arrivée des céramiques de type Tardo-Helladique IIIA en Italie⁴³. A.M. Bietti Sestieri souligne la dépendance au domaine égéen dans la définition de la chronologie de l'âge du Bronze moyen et récent⁴⁴ : « La cronologia delle facies apenninica e subapenninica deriva da quella dalle ceramica micenea, per quale, come abbiamo visto, le date assolute sono in questo momento in discussione ». La culture apenninique, dont le nom apparaît dans les années 1930 dans les travaux de U. Rellini, présente des assemblages matériels bien identifiés. S.M. Puglisi en 1958 publie *La civiltà apenninica e l'origine della comunità pastorali in Italia*, synthèse des informations alors connues sur ce faciès culturel que l'auteur définit comme étant celui d'une population pastorale et semi-nomade. Le foyer de cette culture se situe dans les Apennins mais de nombreux bols carénés ou à lèvres rentrantes avec prises, caractéristiques du faciès, ont été identifiés sur le littoral tyrrhénien. Le faciès apenninique se diffuse sur une grande partie de la péninsule italienne à la fin de l'âge du Bronze moyen, de la Romagne à la Calabre. Plusieurs phases internes au développement de la culture apenninique sont distinguées, selon l'évolution des motifs décoratifs sur la céramique⁴⁵, mais je n'en tiendrai pas compte dans le cadre de cette thèse. Des céramiques qui évoquent le faciès apenninique ont également été découvertes en Corse et sur le littoral du Languedoc. Dans ce cadre, la diffusion de modèles et de céramiques s'appuie sur l'île du Giglio, dont B. Aranguren et P. Perazzi soulignent l'importance comme étape sur les routes maritimes⁴⁶.

L'occupation du littoral est relativement dense à l'âge du Bronze moyen, qui atteste d'un intérêt particulier pour ses ressources naturelles et pour les trafics maritimes.

L'âge du Bronze récent

L'âge du Bronze récent est peu connu sur le littoral tyrrhénien oriental et se caractérise par une baisse considérable du nombre de sites après la période d'essor de l'âge du Bronze moyen⁴⁷. La phase subapenninique correspond, en chronologie relative, à l'âge du Bronze récent, qui constitue la première période de l'âge du Bronze tardif. Elle a fait l'objet d'une étude détaillée par I. Damiani en 2010 pour le secteur centro-méridional de l'Italie⁴⁸. Si dans un premier temps les faciès céramiques se caractérisent par une forte homogénéité sur l'ensemble du territoire (au Bronze récent 1), des variantes régionales apparaissent dès la seconde phase (Bronze récent

contemporain du faciès éolien de Capo Graziano et des importations égéennes du Tardo Helladique I et II. Dans l'ensemble le faciès protoapenninique présente une certaine homogénéité dans les types céramiques, mais le manque d'informations archéologiques peut constituer une contrainte à la définition de groupes internes. Selon N. Negroni Catacchio, les faciès protoapenninique, apenninique et subapenninique constituent l'aspect culturel le plus répandu dans la péninsule italienne aux âges du Bronze moyen et récent.

⁴² BIETTI SESTIERI 1981, p. 133 donne la définition de culture : « By culture I do not mean archaeological facies, but the anthropological concept of culture as the result of man's interaction with his natural environment : an individual culture therefore is a system of social, economic and ecological subsystems. »

⁴³ Pour les références bibliographiques : COCCHI GENICK *et alii* 1992, p. 80.

⁴⁴ BIETTI SESTIERI 1996, p. 239.

⁴⁵ PACCIARELLI 2000, pp. 32-36.

⁴⁶ ARANGUREN, PERAZZI 2000, p. 132.

⁴⁷ COCCHI GENICK 2004.

⁴⁸ DAMIANI 2010.

2)⁴⁹. Les formes céramiques se situent dans la continuité de celles de l'âge du Bronze moyen mais la décoration tend à disparaître. Les contacts entre l'Italie subapenninique et la Grèce du Tardo-Helladique IIIB-IIIC sont étudiés depuis les années 1980⁵⁰ à partir des travaux fondateurs de H. Müller-Karpe, mais la contemporanéité avec le Tardo Helladique IIC pose encore des problèmes, notamment en termes de chronologie absolue⁵¹. A l'âge du Bronze récent, plusieurs sites se développent sur le littoral et dans l'arrière des plaines côtières, qui mettent en évidence le développement d'axes de communication qui relie la façade tyrrhénienne avec la côte ionienne et par lesquels transite la céramique de type égéen. L'âge du Bronze récent peut être considéré comme une période de transition entre deux grandes phases durant lesquelles le littoral tyrrhénien connaît un véritable essor.

L'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer

Ces deux phases sont marquées par l'affirmation de grandes cultures matérielles et par l'émergence de formes politiques et sociales particulières, dont la culture villanovienne et ses prémices protovillanoviens sont les plus visibles.

Le processus de formation et la définition de la culture villanovienne, qui se développe à la fin de l'âge du Bronze final et durant le Premier âge du Fer, sont sujets à discussion depuis le milieu du XIX^e siècle. Le débat portait alors sur le rapport entre culture villanovienne et culture étrusque⁵². Le faciès archéologique villanovien couvre une grande partie de la péninsule italienne : de l'Émilie-Romagne à l'Étrurie méridionale avec plusieurs occurrences dans le Sud, à Capoue, Pontecagnano et Sala Consilina. La diffusion de la culture villanovienne se reconnaît non seulement au rituel funéraire, l'incinération, mais également aux modes d'installation des établissements⁵³. Le terme de « Protovillanovien » est employé pour désigner le faciès culturel qui se développe dans le secteur centro-septentrional de la péninsule durant la phase la plus avancée de l'âge du Bronze final. Il a fait l'objet du troisième colloque de *Preistoria e Protostoria in Etruria* publié en 1998 sous la direction de N. Negroni Catacchio : *Protovillanoviani e/o Protoetruschi*⁵⁴. Cette appellation n'est cependant pas acceptée de tous et certains chercheurs préfèrent distinguer des faciès culturels locaux, sans le grand chapeau que constitue le terme « Protovillanovien »⁵⁵.

L'identification du faciès villanovien en tant que culture homogène est au cœur d'un vif débat animé, entre autres, par R. Peroni et A.M. Bietti Sestieri. Si R. Peroni n'admet pas le terme de « culture » pour désigner les communautés villanoviennes, qu'il ne considère pas comme homogènes et dont il remet en cause les marqueurs culturels⁵⁶, A.M. Bietti Sestieri au contraire présente le Premier âge du Fer villanovien comme héritier des expériences de la fin

⁴⁹ PACCIARELLI 2001, p. 36.

⁵⁰ VAGNETTI 1980, 1983a, 1983b. MARAZZI, TUSA, VAGNETTI 1986 ; VAGNETTI 1993 ; BETTELI 2002 ; BETTELI *et alii* 2006

⁵¹ DAMIANI 2010, p. 421.

⁵² Pour une synthèse sur l'historiographie de la culture villanovienne : BARTOLONI 2012, p. 88.

⁵³ *Ibid.*, p. 94.

⁵⁴ NEGRONI CATACCHIO 1998.

⁵⁵ FUGAZZOLA DELPINO 1976b. R.C. de Marinis parle par exemple de « protoveneto » pour désigner le faciès culturel identifié en Vénétie à l'âge du Bronze final.

⁵⁶ PERONI 1994 ; 1996, p. 204 : R. Peroni note la fin de l'unité « protovillanovienne » au début du premier âge du Fer et l'éclatement en cercles locaux des typologies métallurgiques sur lesquelles il fonde sa réflexion.

de l'âge du Bronze, unitaire et complexe du fait des variantes régionales⁵⁷, et au fondement de la culture étrusque. L'assimilation à une culture « proto-étrusque » est également développée par N. Negroni Catacchio dans le cadre de ses études sur les communautés d'Étrurie méridionale⁵⁸. Elle met en évidence l'unité culturelle qui caractérise alors la péninsule italienne et la formation, dès le XI^e siècle av.n.è., des futures grandes entités culturelles qui aboutira à la caractérisation des Étrusques, des Latins ou des Vénètes⁵⁹.

L'idée selon laquelle la culture villanovienne serait le résultat d'un processus qui aurait débuté à l'âge du Bronze a également été au cœur des débats. Ainsi, M.A. Fugazzola Delpino sépare distinctement les ensembles apenniniques et protovillanoviens, en mettant en avant l'importance de la métallurgie dans l'établissement de ce dernier faciès⁶⁰. Selon A.M. Bietti Sestieri, les relations au long cours seraient au cœur des processus engagés à la fin de l'âge du Bronze final et au début du Premier âge du Fer et les secteurs constitués comme des points nodaux de ces échanges seraient les premiers à engager une constitution urbaine⁶¹. En 2002, G. Bartoloni propose une synthèse de la question villanovienne en Étrurie⁶², reprise dans son *Introduzione all'Etruscologia* en 2012⁶³ et A. Zanini la même année livre un récapitulatif des théories⁶⁴.

Durant la phase finale de l'âge du Bronze plusieurs caractères propres au futur faciès villanovien se mettent en place et constituent les ferments du processus d'urbanisation qui aboutit aux grandes cités tyrrhéniennes. Les habitats se concentrent désormais sur les hauteurs et les vastes plateaux qu'ils occupent partiellement, dédiant des espaces à l'agriculture et à l'élevage. La production métallurgique se perfectionne, les activités artisanales se complexifient et les plaines côtières sont exploitées pour l'agriculture et les activités productives. Le faciès protovillanovien et la culture villanovienne se distinguent par l'adoption du rituel funéraire de l'incinération avec placement des cendres dans un vase biconique. À ce sujet, D. Ridgway avance une tentative de réponse aux débats sur l'origine de la culture étrusque : « L'Etruria è il luogo di origine di quegli aspetti culturali definiti come "villanoviani" [...] Un popolo di "Villanoviani" non è mai esistito : qualunque grado di unità etnica indigena sia sotteso alla "cultura villanoviana", esso va attribuito agli Etruschi stessi nella fase di sviluppo dell'età del Ferro »⁶⁵. R. Peroni affirme la non-existence d'une culture villanovienne au sens large, sous laquelle ont été placé tous les groupes qui, de Bologne à Sala Consilina et plus sud, incinéraient leurs défunts dans des vases biconiques : « Una "cultura villanoviana", intesa come un patrimonio di elementi culturali e forme che interessino, se non tutti, almeno la generalità dei settori o sottosistemi della cultura senza aggettivi, e che siano comuni volta a volta se non a tutte, almeno alla generalità delle facies archeologiche di cui sopra [...] non è mai esistita »⁶⁶. La diffusion du faciès protovillanovien est large puisqu'il se retrouve jusqu'en Calabre et R. Peroni confirme la succession des faciès apenninique, subapenninique et protovillanovien en Calabre septentrionale⁶⁷.

⁵⁷ BIETTI SESTIERI 2016, p. 252.

⁵⁸ NEGRONI CATACCHIO 2000, p. 3 ; NEGRONI CATACCHIO 2010, pp. 23 – 34.

⁵⁹ NEGRONI CATACCHIO 2000, p. 5.

⁶⁰ FUGAZZOLA DELPINO 1975, 1976b.

⁶¹ BIETTI SESTIERI 2016, p. 253.

⁶² BARTOLONI 2002.

⁶³ BARTOLONI 2012.

⁶⁴ ZANINI 2012.

⁶⁵ RIDGWAY 1984, p. 143 – 144.

⁶⁶ PERONI 1994, p. 46.

⁶⁷ PERONI 1982, pp. 11-12.

Dans le sud, notamment en Campanie, le faciès villanovien qui aurait suivi des porteurs de cette culture venus d'Étrurie méridionale a longtemps été opposé à la *Fossakultur*, ou Culture des tombes à fosse, qui caractériserait les populations indigènes. Le concept de *Fossakultur* est mis en œuvre par G. Säflund dans la première moitié du XX^e siècle pour désigner les groupes d'Italie centrale et méridionale (Campanie, Basilicate, Calabre) qui pratiquent le rituel funéraire de l'inhumation en fosse au Premier âge du Fer, en opposition avec les groupes villanoviens. M. Pacciarelli souligne que ce concept est créé alors que le rite funéraire est considéré comme une caractéristique qui permettrait de distinguer les différents groupes culturels. Ce concept est repris dans le courant des années 1970 pour désigner les communautés indigènes qui occupent la Campanie et qui coexisteraient avec les groupes villanoviens installés à Pontecagnano, Capoue, Sala Consilina et Pompéi. M. Pacciarelli remet en cause l'homogénéité affichée des tombes à fosse qui constitueraient le marqueur de cette *Fossakultur* ainsi que la vision archaïque et réductrice de communautés villanoviennes puissantes et des groupes de la *Fossakultur* faibles face à l'arrivée de ces communautés étrangères⁶⁸.

Si l'âge du Bronze final se situe dans la continuité de l'âge du Bronze récent, avec un nombre réduit de sites, le Premier âge du Fer correspond à une nouvelle phase d'essor du littoral. Celui-ci est réinvesti par des sites de natures variées : ateliers productifs, sites portuaires, sites d'habitat ; les îles et la côte continentale enregistrent une nette augmentation des témoignages archéologiques. C'est aussi la période à laquelle sont fondés les deux premiers établissements grecs d'Occident, à Pithécusses et à Cumes. Le phénomène de l'urbanisation atteint tous les centres médio-tyrrhéniens ainsi que ceux de Campanie (Capoue et Pontecagnano) et quelques établissements de la Calabre (Torre Galli sur la côte tyrrhénienne).

L'époque orientalisante et l'époque archaïque

La période qui suit, traditionnellement appelée « époque orientalisante » par les étruscologues, constitue la phase de transition entre le Premier âge du Fer et l'époque archaïque. En effet, elle se situe dans le prolongement des processus engagés au VIII^e siècle av.n.è. et porte les prémices de la grande phase urbaine incarnée par le VI^e siècle av.n.è. Les études récentes et les nombreux colloques internationaux témoignent de l'intérêt qui est porté à cette période dont la définition reste encore en débat⁶⁹. Je ne reprendrai pas ici ces débats, puisque je ne m'intéresse pas dans le cadre de la thèse aux phénomènes d'imitation ou de diffusion de modèles orientaux et orientalisants en Italie⁷⁰. Le VII^e siècle av.n.è. est marqué par le faste des groupes gentilices qui possèdent la terre et gèrent des circuits d'échanges au moyen et long cours, maritime et terrestres. C'est également à cette période que les établissements se dotent d'une organisation qui aboutit à la forme urbaine de l'époque archaïque. Les territoires sont alors en cours de restructuration, avec une forme de tension émulative entre les grandes familles foncières et le pouvoir urbain qui se constitue. L'époque archaïque, soit le VI^e siècle av.n.è., marque le développement des villes qui se monumentalisent et se dotent de véritables structures urbaines du pouvoir. Les territoires sont restructurés avec une

⁶⁸ PACCIARELLI 2004, p. 451.

⁶⁹ En janvier 2017 s'est tenue l'une des rencontres de l'AIAC dont le thème était *The Orientalizing cultures in the Mediterranean, 8th-6th cent. BC. Origins, cultural contacts and local developments: the case of Italy*, qui a permis de repenser les processus culturels à l'œuvre au VII^e siècle av.n.è. en Italie.

⁷⁰ Pour un point rapide à propos de la définition actuelle de l'époque orientalisante : D'AGOSTINO 2010.

rationalisation et une monumentalisation des voies, des centres côtiers et des sanctuaires. Dans ce contexte, le littoral est institutionnalisé et les activités réunies en pôles spécialisés. Je ne détaillerai pas davantage cet aspect dans le cadre de cette introduction, puisqu'il sera repris dans le cours de l'analyse, de même que l'analyse historiographique des réseaux maritimes. Vers 600 av.n.è. sont fondés de nouveaux établissements grecs, après les premières expériences eubéennes en mer Tyrrhénienne, à Marseille et à Poseidonia. Cette présence grecque s'intensifie par la suite, aboutissant à une forme de déséquilibre dans le contrôle de la mer qui amène aux premiers conflits maritimes connus à partir de la seconde moitié du siècle.

Cette présentation succincte et volontairement schématique des grandes phases chronologiques ne prend pas en compte les nombreux détails des débats qui ne concernent que très indirectement le sujet de cette thèse, et vise simplement à donner le cadre général de l'étude.

3. Objectifs et organisation de la thèse

3.1. Pour une nouvelle lecture de la côte tyrrhénienne orientale

À partir de l'ensemble des données partiellement exposées dans cette introduction, cette étude entend replacer le littoral au cœur des analyses sur les réseaux, comme point de jonction entre des axes terrestres et fluviaux, et des axes maritimes. En confrontant les données issues de l'archéologie et de la géomorphologie, ce travail intègre le courant des études sur les relations sociétés-milieus qui se sont multipliées ces dernières décennies. Sans passer par la traditionnelle problématique qui encadre la genèse des établissements et qui vise à déterminer un facteur géographique dans les choix effectués par les communautés, le lien établi entre le paysage et la construction du territoire côtier durant un millénaire entend plutôt mettre en évidence l'existence de systèmes côtiers, de réseaux de communication résilients et la mise en valeur des ressources naturelles par les communautés littorales. C'est donc un littoral construit autour de réseaux qui est au cœur de cette étude, des réseaux maritimes et réseaux terrestres dont j'explorerai des étapes, les modalités de jonction et le rôle du littoral dans ces connexions. C'est également dans cette perspective que les grandes cités tyrrhéniennes seront abordées, afin de dépasser les distinctions clivantes entre les identités culturelles et pour mettre en valeur la mixité qui caractérise ces villes côtières et rétro-côtières.

L'analyse des différentes activités pratiquées dans l'espace littoral amène à s'interroger sur la matérialité et l'organisation spatiale des sites, afin de distinguer une éventuelle particularité côtière. Les sites à caractère productif attirent tout particulièrement l'attention, puisque dès l'âge du Bronze et surtout à partir du Premier âge du Fer, le littoral se constitue comme un espace économique dynamisé par la mise en place de pôles productifs et vraisemblablement portuaires. Dans ce contexte, le littoral n'est plus seulement appréhendé comme la porte d'entrée aux éléments allogènes, mais davantage comme le débouché d'un arrière-pays constitué du système côtier, de l'*hinterland* montagneux et des connexions que cet avant-poste entretient avec des régions souvent lointaines. Pour citer L. Mercuri, R. Gonzalez Villaescusa et F. Bertonecello à propos de la mare aux grenouilles de Platon, « [...] les littoraux méditerranéens sont représentés dans leur profondeur spatiale, composés de deux zones étroitement articulées : la bande littorale proprement dite [...] et l'arrière-pays sublittoral

[...]»⁷¹. C'est le degré d'intimité avec la mer qui est également interrogé, selon la place qu'occupe le littoral dans la construction identitaire et spatiale des communautés tyrrhéniennes. La proximité avec la mer ne signifie pas systématiquement un attrait pour les activités maritimes. Sur les mille années que couvre la thèse, j'ai tenté de mettre en évidence l'imbrication complexe du littoral tyrrhénien oriental dans le fonctionnement interne de la péninsule italienne et dans son articulation avec les archipels qui jalonnent la mer tyrrhénienne.

La construction d'une nouvelle vision du littoral tyrrhénien oriental passe nécessairement par la déconstruction d'un certain nombre de mythes historiographiques comme la vocation maritime des Étrusques, la fréquentation des côtes toscane et latiale par les marins Mycéniens en quête de métal ou encore la prévalence des espaces fluvio-lagunaires pour l'implantation des escales portuaires selon un déterminisme géographique flagrant. L'une des principales difficultés réside dans le changement d'échelle et de temps qui requiert un perpétuel va-et-vient pour tenter de confronter la micro-histoire de chaque système côtier aux grandes étapes de l'histoire méditerranéenne.

3.2. Organisation de la thèse

Première partie

La première partie de la thèse, intitulée *Les rivages vus de la mer. Limites d'une approche exclusivement maritime* présente les grands principes du littoral tyrrhénien tels qu'ils ont été définis dans l'historiographie. Le premier chapitre se concentre sur les grandes dynamiques d'échanges maritimes qui sont étudiées depuis plus d'un demi-siècle et qui ont illustré la place de la côte tyrrhénienne orientale dans les trafics tyrrhéniens et méditerranéens depuis le commerce de l'obsidienne jusqu'aux réseaux archaïques. Si ces études ont largement contribué à la mise en place des grands jalons chronologiques de l'histoire tyrrhénienne et ont révélé l'intensité des échanges le long du littoral, elles ont omis de s'intéresser à la côte en tant que lieu de réception des marchandises allogènes et d'exportation des produits de la terre. Le chapitre suivant, qui s'intéresse aux divinités et aux mythes qui accompagnent les voyageurs en mer Tyrrhénienne, met également en lumière le prisme essentiellement maritime selon lequel ces récits sont abordés dans la littérature scientifique. Des sanctuaires de marge, davantage associés aux conditions environnementales de la côte sur laquelle ils sont implantés (littoral fluvio-lagunaire) sont souvent interprétés comme des sanctuaires emporiques, du fait de cette même configuration de la côte. Les divinités sont immanquablement mises en lien avec la protection des marins ou du négoce, mais pour autant, aucun sanctuaire ne se distingue comme un repère concret depuis la mer. Enfin, le dernier chapitre est consacré aux conditions de la navigation et met en exergue l'absence d'indice archéologique de l'existence d'une flotte étrusque ou d'une spécialité constructive tyrrhénienne. En outre, aucun amer artificiel n'a pu être véritablement identifié sur un littoral où les principales escales portuaires sont hypothétiquement localisées aux embouchures fluviaux-lagunaires, invisibles par nature depuis la mer.

⁷¹ MERCURI, GONZALEZ VILLAESCUSA, BERTONCELLO 2014, p. 15.

Deuxième partie

Ces premiers constats exposés, je me suis consacrée dans la deuxième partie à l'évolution morphologique de la côte, à l'insertion topographique des activités littorales et à la définition de systèmes côtiers. Le premier chapitre expose la somme des connaissances sur les changements environnementaux qui influencent l'évolution du paysage côtier et leur perception au travers d'une analyse rapide des cartes anciennes. Le deuxième chapitre fait la synthèse des données issues des études géomorphologiques et géologiques sur le littoral tyrrhénien oriental avec une distinction fondamentale entre les plaines littorales, les côtes rocheuses et les îles. Cette classification sert de support à celle des systèmes côtiers et des activités en contexte littoral. L'analyse des activités et de leur insertion sur le littoral débute avec une synthèse sur les mouillages portuaires classés selon leur localisation. Cette synthèse vise d'une part à illustrer les conditions de l'accès à la terre depuis la mer, et de l'autre, à mettre en évidence l'état lacunaire des connaissances sur les ports préromains. À partir de ce constat, qui met en évidence l'absence de données sur les points d'accroche entre les réseaux terrestres et les réseaux maritimes, l'analyse des activités côtières apparaît donc comme nécessaire. Ces activités sont classées selon leur nature (domestique, artisanale et économique, culturelle ou sépulcrale) afin de montrer leur articulation avec le domaine littoral. Certaines de ces activités sont implantées dans des contextes environnementaux *a priori* peu propices au développement pérenne d'un site et amènent à s'interroger sur leur saisonnalité ainsi que sur la capacité de résilience des sociétés protohistoriques et antiques face aux aléas environnementaux.

L'ensemble des données issues de cette première forme de classement, qui met en évidence des liens plus ou moins forts avec le littoral et l'espace maritime, sert de base à l'élaboration des systèmes côtiers. Ces systèmes côtiers se définissent comme des ensembles géographiques cohérents dans lesquels s'articulent un certain nombre d'établissements autour d'axes de communication internes au territoire ou dirigés vers les systèmes voisins, voire éloignés. Cette analyse de l'organisation des plaines, des massifs côtiers et des îles permet de déterminer, dans la troisième partie, les principes d'organisation territoriale de la côte tyrrhénienne orientale.

Troisième partie

Cette troisième partie débute avec un chapitre consacré aux typologies de relation depuis la terre vers la mer, depuis la mer vers la terre ou uniquement terrestres et fluviales. Cette analyse met en exergue l'existence de trois catégories de voies terrestres : les voies économiques, les voies de circulation internes et les voies trans-territoriales. Ces axes sont doublés par le cours des fleuves et de leurs affluents qui assurent, de l'amont vers l'aval, les communications de l'intérieur des terres vers la mer, et les relations transrégionales. Ces réseaux terrestres et fluviaux se posent en véritable alternative aux routes de cabotage si souvent évoquées. Dans cette optique, l'attention est portée sur les activités qui semblent caractériser le littoral : les activités productives et économiques. Les activités dites productives sont différenciées en deux catégories selon qu'elles sont propres au littoral ou terrestres par nature. Il s'agit, dans le cas des premières (pratique saunière et activités halieutiques) de tenter de dégager une organisation sur la côte et leur place au sein des systèmes côtiers. En revanche, la présence d'ateliers métallurgistes sur le littoral n'est *a priori* pas naturelle, puisque l'extraction du minerai métallifère est une activité proprement terrestre. Il s'agit donc d'essayer d'expliquer pourquoi ces ateliers sont localisés sur le rivage. Un autre type de lieu est identifié sur le littoral et dans

l'arrière-côte, qualifié d'interface, qui désigne ces endroits de grande porosité culturelle liée à leur emplacement géographique et qui forment des zones grises entre les grands systèmes. Une fois de plus, une distinction s'impose entre les interfaces maritimes (les *emporía*), les interfaces terrestres (j'ai choisi de prendre pour exemples La Castellina del Marangon et Fratte) et des régions-interfaces (la Calabre tyrrhénienne). Dans cette réflexion, les interfaces maritimes sont les points d'accès depuis la mer au débouché maritime d'un arrière-pays, les interfaces terrestres sont situées entre plusieurs espaces d'influence et les régions-interfaces fonctionnent comme des zones d'interaction articulées sur un réseau de sites à l'échelle régionale.

Le quatrième chapitre aborde le thème des rapports entre les cités tyrrhéniennes et la mer et interroge la place de la mer dans l'essor urbain du littoral. Avec les cités tyrrhéniennes, le thème de la défense du littoral et de la définition de zones marines s'impose et son analyse met en évidence l'absence de données archéologiques relatives à des structures de défense des principales escales tyrrhéniennes.

Enfin, le dernier chapitre est consacré à l'étude de deux systèmes complexes, Rome et l'embouchure du Tibre, et la Campanie, qui polarisent les axes de communication.

Cette synthèse analytique repose sur un catalogue entièrement rédigé établi à partir de la bibliographie. Celui-ci n'a pas vocation à être exhaustif, puisque de nombreux signalements n'ont pas pu y être intégrés, du fait d'un manque de données tangibles, mais se conçoit comme un outil destiné à dresser le panorama archéologique du littoral tyrrhénien oriental.

Grâce à cette thèse, j'espère pouvoir poser un nouveau jalon de la connaissance du littoral, en adoptant un angle résolument terrestre qui ne s'oppose en rien à la vision maritime, mais qui entend au contraire la compléter pour une meilleure compréhension de ce qu'est le littoral tyrrhénien oriental.

PREMIERE PARTIE

LES RIVAGES VUS DE LA MER

LIMITES D'UNE APPROCHE EXCLUSIVEMENT MARITIME

CHAPITRE 1

LES GRANDES DYNAMIQUES DES ECHANGES MARITIMES TYRRHENIENS

Les échanges commerciaux sont régulièrement convoqués pour expliquer la présence de matériel exogène et les relations que nouent les populations d'un rivage à l'autre de la Méditerranée. Ce concept, l'échange⁷², recouvre cependant des réalités très diverses dont les motivations et les effets sont tout autant variés : un échange ne sera pas le même selon qu'il est institutionnalisé par une forme d'état, géré par un groupe dominant, exercé par quelques professionnels ou relevant d'une initiative personnelle. D'autre part, les intentions diffèrent aussi considérablement selon qu'il s'agit de relations saisonnières ou permanentes, d'échanges de cadeaux (dans le cadre du système de don/contre-don aristocratique⁷³) ou de mouvements de populations. La place de l'échange dans l'évolution des sociétés anciennes a vu s'affronter deux écoles théoriques : le diffusionnisme qui, durant les années 1970 et 1980, instaure l'échange ou la transmission entre deux groupes comme seul facteur d'évolution, et le processualisme, qui s'appuie sur le fonctionnalisme et l'écologie culturelle, selon lequel ce sont les processus en action au sein des sociétés qui sont à l'origine des changements⁷⁴. Dans le premier courant, la colonisation grecque occupe une place majeure dans l'évolution des sociétés italiennes, qui passeraient de ce fait de la barbarie à la civilisation⁷⁵. Dans le second, les processus locaux en germe depuis l'âge du Bronze aboutissent à la formation de sociétés urbaines, contemporaines et concurrentielles des cités grecques d'Occident.

Indépendamment de ces courants de pensée, dont l'opposition est désormais révolue⁷⁶, on ne peut nier que l'espace tyrrhénien constitue un formidable foyer de contacts permanents entre les différentes communautés italiennes et méditerranéennes. L'étude des réseaux, qui occupe une place prédominante dans les sciences historiques depuis le développement de la *new archaeology* dans les années 1960, permet de mieux appréhender les dynamiques sociétales et économiques des sociétés anciennes.

Ce premier chapitre entend faire la synthèse historiographique des grandes dynamiques des échanges maritimes tyrrhénien de l'âge du Bronze à l'époque archaïque. Les nombreux débats alimentés tout au long du siècle dernier ont abouti, dans un premier temps, à une distinction très marquée des acteurs de ces échanges. Depuis, cette conception a été révisée et les découvertes récentes mettent en évidence une grande mixité des réseaux et des marins, ainsi qu'une chronologie des échanges moins figée. Dans ce contexte, les études se sont concentrées sur la

⁷² L'un des premiers à avoir théorisé l'échange est C. Lévi-Strauss dans *Les structures élémentaires de la parenté*, Paris, 2017 [1949].

⁷³ Ce système est théorisé pour la première fois en 1925 par M. Mauss dans *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*, Paris, 2007 [1925]. L'anthropologue identifie notamment le *kula* comme une forme réglée de l'échange cérémoniel sur le principe du don/contre-don, qui avait été d'abord décrit par B. Malinowski. À propos du don aristocratique en Étrurie : CRISTOFANI 1975b.

⁷⁴ ESPOSITO, POLLINI 2016, p. 69.

⁷⁵ Cette position est surtout tenue par les archéologues et historiens du monde classique et étrusque comme M. Pallottino ou M. Rendeli. À l'inverse, le processualisme est davantage supporté par les Protohistoriens, comme M. Pacciarelli et B. d'Agostino. On voit donc réapparaître dans cette opposition théorique et conceptuelle le spectre du clivage entre deux catégories d'études et de pratiques.

⁷⁶ Puisque l'on reconnaît désormais l'importance conjointe des apports externes et des expressions internes dans la formation des sociétés.

composition des cargaisons et des ensembles mobiliers allogènes découverts en Italie tyrrhénienne, à partir desquels ont été déterminés les grands jalons chronologiques du commerce tyrrhénien, l'origine des marins et des commerçants, et les voies maritimes suivies⁷⁷. Toutefois, les lieux concrets de l'échange, c'est-à-dire les étapes portuaires, n'ont pas ou peu été pris en considération. Ce désintérêt pour les mouillages portuaires archaïques s'explique par l'absence de vestiges monumentaux et de ce fait, par l'impossibilité d'identifier archéologiquement ce type de sites. Quelques auteurs ont toutefois établi un lien entre des points de relâche et les témoignages matériels de ces échanges⁷⁸, comme c'est le cas pour l'épave du Giglio, dont le parcours et les étapes ont été reconstitués depuis la Grèce orientale jusqu'à l'île toscane⁷⁹. Cette vulgate de ce qui a été écrit à propos des échanges tyrrhéniens, permet de prendre conscience de l'ampleur des lacunes concernant l'aspect technique de ces vecteurs commerciaux, dont seule la part maritime et mobilière est connue.

1. Les navigations pré- et protohistoriques

Les routes maritimes de la fin du Néolithique et de l'âge du Bronze sont identifiées par le biais de la diffusion de certaines catégories d'objets et de produits bruts, parmi lesquels l'obsidienne et la céramique mycénienne. D'autres éléments de mobilier, comme la céramique éolienne peuvent également être mobilisés pour reconstituer les voies d'échange. Cet excursus sur la fin de la Préhistoire entend mettre en lumière la pérennité des routes et des étapes maritimes dans l'histoire des navigations tyrrhéniennes.

1.1. Un précédent : les routes de l'obsidienne

Les navigations tyrrhéniennes protohistoriques empruntent des voies déjà connues au Néolithique, ouvertes dans le cadre du commerce de l'obsidienne, du silex et du quartzite (Fig.1). Ainsi la petite île de Pianosa, dans l'archipel toscan, ou plusieurs sites du Monte Argentario⁸⁰, ont restitué dans leurs niveaux néolithiques des traces d'une industrie lithique dont le matériau provient de Sardaigne, des îles éoliennes ou des îles pontines⁸¹.

Les principales aires d'approvisionnement de l'obsidienne dans le domaine tyrrhénien sont les Monti Arci (plaine du Campidano, Sardaigne), Lipari et Vulcano (archipel éolien), l'île de Palmarola (archipel pontin) et l'île de Pantelleria. Les analyses effectuées sur les fragments lithiques et les objets en obsidienne trouvés sur les sites continentaux, indiquent que la roche provenant de l'archipel éolien est largement répandue en mer Tyrrhénienne. En Sardaigne et en Corse méridionale, l'obsidienne est utilisée dès le Néolithique ancien et à partir du Néolithique moyen/récent, l'obsidienne sarde se diffuse en Méditerranée occidentale jusque dans le sud de la France, où parvient également l'obsidienne éolienne, mais en quantités réduites⁸². Dans ce contexte, l'archipel toscan, la côte toscane et le littoral latial⁸³ constituent des plaques tournantes du commerce de l'obsidienne et de son artisanat. En effet, des fragments

⁷⁷ GRAS 1993, 1995, 1996b, 2000c, 2006.

⁷⁸ GRAS 1990, 1987b ; GIANFROTTA 1988.

⁷⁹ CRISTOFANI 1995, 1998.

⁸⁰ BRONSON, UGGERI 1970.

⁸¹ SERRADIMIGNI 2007, pp. 119-120.

⁸² TYKOT 1996, p. 55 ; RADI, BOVENZI 2007, p. 211.

⁸³ CERULEO 2003.

d'obsidienne ont été découverts sur les îles de Pianosa, du Giglio, des Secche, de La Scola, dans la région de Livourne et à l'Isola di Coltano, dont le matériau brut provient des gisements sardes et éoliens⁸⁴. La roche est aussi débitée dans le sud de la France, sur la côte occidentale de la Sardaigne, en Corse méridionale et en Sicile. À l'est du Rhône au début du Chasséen (V^e millénaire av.n.è.), les sites ont restitué de l'obsidienne provenant exclusivement des gisements éoliens. Le matériau y serait parvenu en transitant par la plaine Padane. Les régions centrales de la péninsule italienne sont aussi atteintes par le commerce de l'obsidienne de Lipari et de Pantelleria (les Marches, les Abruzzes, l'Ombrie et la Toscane), de même que les régions adriatique et ionienne du sud de l'Italie (Basilicate et les Pouilles)⁸⁵.

Les petits îlots de l'archipel toscan, battus par les vents, sont donc fréquentés en partie à des fins artisanales, comme des ateliers délocalisés au large et placés sur les voies commerciales maritimes (que F. Nicoletti appelle les « *stazioni-officina* »⁸⁶). Cette information entre en résonance avec les voies maritimes et les étapes de l'âge du Bronze moyen et récent, qui procèdent du même modèle, dans lequel les relations marines s'appuient sur des carrefours *off shore* et sur une série de sites spécifiques (les stations néolithiques et les habitats/ateliers/*ports of trade* de l'âge du Bronze). Certains établissements fréquentés au Néolithique, au Chalcolithique ou au début de l'âge du Bronze ancien, sont (ré)occupés à l'âge du Bronze moyen/récent, comme c'est le cas de l'Isola di Coltano, un site à caractère productif qui, durant quatre siècles, subit diverses crises mais est sans cesse reconstruit. Cette pérennité s'explique en partie par la situation stratégique du site : situé non loin du rivage tyrrhénien dans un vaste réseau de lagunes et marais côtiers, il est directement en contact avec la plaine Padane en suivant le cours de l'Arno.

En Calabre tyrrhénienne, située au plus près des centres d'extraction éoliens, 90% du matériel lithique découvert sur la côte est en obsidienne⁸⁷. Le matériau provient exclusivement de Lipari, plus spécifiquement du site de Gabelotto Gorge (Fig.). De grands centres de débitage ont été identifiés dans le golfe de Sant' Eufemia, qui révèlent la complexité du réseau avec une forme précoce de spécialisation des différents acteurs : l'obsidienne n'était pas forcément débitée sur les lieux d'extraction, mais dans des centres bien spécifiques de la côte continentale et des îles, puis exportée à partir de ces centres pour être transformée en objets. L'usage de ces objets est encore indéterminé : agriculture ou artisanat de précision, A. Vianello et R.H. Tykot soulignent la contemporanéité des objets en obsidienne au Chalcolithique et au début de l'âge du Bronze avec des outils en métal, plus performants⁸⁸. La pérennité des outils en obsidienne signifierait donc qu'ils possèdent des qualités non seulement usuelles (la grande dureté du matériau permet de produire des outils fins et tranchants), mais peut-être aussi symboliques (liées à son aspect transparent et à sa couleur). Toutefois, cette pérennité peut aussi s'expliquer par la proximité des sources d'approvisionnement et par le fait que l'obtention d'outils en bronze requiert une organisation plus complexe de l'artisanat. L'obsidienne n'est cependant plus utilisée à partir de l'âge du Bronze moyen, lorsque les réseaux d'échange se restructurent avec l'introduction de nouveaux acteurs, facilitant peut-être la diffusion du métal. Aux époques

⁸⁴ TYKOT 1996, p. 56.

⁸⁵ NICOLETTI 1997, p. 263.

⁸⁶ *Ibid.*, p. 261.

⁸⁷ BIETTI SESTIERI 1981c, p. 17.

⁸⁸ VIANELLO, TYKOT 2016, p. 9. On note cependant le manque d'études sur les outils en obsidienne découverts dans les sites de l'âge du Bronze.

historiques, l'obsidienne est utilisée mais de manière ponctuelle pour des produits de luxe (bijoux, sceaux, vases)⁸⁹.

L'âge du Bronze moyen marque un tournant dans les relations entre la Sicile, l'archipel éolien et la Calabre tyrrhénienne, qui se faisaient jusqu'alors dans un cadre culturel homogène. Ce changement se traduit par la distinction des faciès culturels sur le continent (apenninique et subapenninique), en Sicile et dans les îles Éoliennes (Piano Quartara, Capo Graziano, Milazzese)⁹⁰. Pour autant, les différentes régions continuent d'entretenir des échanges comme en atteste la diffusion de matériel de type Capo Graziano et Milazzese sur le littoral continental. Au début de l'âge du Bronze, le groupe constitué des îles éoliennes, de la Sicile et de l'Italie méridionale, entretient des relations étroites avec le domaine égéen, chypriote et anatolien. Les voies parcourues à ce moment-là sont réempruntées, à l'âge du Bronze moyen et récent, par les marins égéens qui diffusent du matériel mycénien dans la péninsule, dans l'archipel et en Sicile⁹¹. Dans le domaine égéen, ces échanges se traduisent par la découverte de céramiques italiennes dans les citadelles du golfe de Patras⁹². Le développement des sites côtiers le long du littoral toscan et sur les îles à partir de l'âge du Bronze moyen, met en lumière l'essor et la pérennité des navigations maritimes entre la péninsule et les grandes îles. Ainsi le matériel apenninique découvert à Pianosa⁹³ et sur l'île du Giglio⁹⁴, fait écho à des trouvailles en Corse et sur la côte toscane⁹⁵, qui révèlent l'existence d'un réseau déjà bien établi à cette période. Selon B. Aranguren et P. Perazzi, les deux îles étaient situées sur un parcours maritime qui reliait l'Étrurie méridionale à la Corse⁹⁶.

Les réseaux qui parcourent l'espace tyrrhénien à l'âge du Bronze moyen et aux phases postérieures, reposent donc sur une organisation complexe des échanges qui trouvent leur origine au moins au Chalcolithique, voire au Néolithique. Ces échanges préhistoriques conjuguent un réseau régional (îles Éoliennes – Calabre – Sicile, par exemple) et un réseau à grande échelle, qui atteint la Croatie et la France. Cette double échelle des rapports commerciaux, entre moyen et long cours, annonce les grandes navigations maritimes et fluviales protohistoriques et antiques.

1.2. Les navigations mycéniennes : topographie et témoignages dans l'espace tyrrhénien

Les récits des *nostoi*, épopées maritimes des temps mythiques, dont certaines étapes sont localisées sur le territoire italien (l'ancre de Charybde et Scylla dans le Déroit de Messine, localisation des sirènes dans le golfe de Naples ou débarquement d'Énée sur le littoral latial), seraient le souvenir des temps anciens où les marins égéens sillonnaient la mer Tyrrhénienne et ses côtes. Les témoignages de ces navigations, de l'installation éventuelle de groupes allogènes et de transferts de savoirs-faires se concentrent essentiellement dans le sud de la péninsule, de l'arc ionien jusqu'au golfe de Naples, et sur la façade adriatique. Comme le relèvent M. Angle,

⁸⁹ CERUOLO 2008.

⁹⁰ BIETTI SESTIERI 1981c, p. 24.

⁹¹ *Ibid.*, pp. 29-30.

⁹² JUNG 2006, p. 29-30 ; JUNG *et alii* 2015, p. 78.

⁹³ DUCCI, PERAZZI 2002 ; ARANGUREN, PERAZZI 2012.

⁹⁴ ARANGUREN, PERAZZI 2000.

⁹⁵ DUCCI, PERAZZI 2012, p. 107.

⁹⁶ ARANGUREN, PERAZZI 2012, p. 38.

C. Belardelli et M. Bettelli, la présence mycénienne est extrêmement ténue dans le Latium et dans l'ensemble de la péninsule tyrrhénienne centrale et septentrionale (Fig.2)⁹⁷. On doit à W. Taylour la première tentative de synthèse à partir des indices découverts en Italie⁹⁸, mais en 1958 le nombre de ces vestiges était encore trop réduit pour espérer avoir une vision d'ensemble. En 1984, le colloque qui s'est tenu à Palerme a marqué une nouvelle étape dans l'identification et la compréhension des trafics égéens en Méditerranée à l'âge du Bronze⁹⁹. Le nombre des connaissances avait alors déjà considérablement augmenté par rapport à l'époque de W. Taylour, surtout dans les Pouilles adriatiques, sur l'arc ionien et en Sicile méridionale¹⁰⁰.

Malgré cela, et bien que les échanges avec les marins égéens et l'importation de savoir-faires mycéniens dans les sociétés indigènes soient relativement bien connus sur les façades adriatique et ionienne, la situation du côté tyrrhénien n'est pas aussi claire.

Les plus anciennes importations dans le domaine italique datent du Mésohelladique mais sont trop ponctuelles pour pouvoir donner lieu à une interprétation solide. Au Tardo-Helladique I et II (phase « prépalatiale » mycénienne), qui correspond à la phase médiane de l'âge du Bronze moyen selon la chronologie établie par R. Jung¹⁰¹, les importations grecques touchent Lipari, Ischia, Punta di Mezzogiorno et Punta d'Alaca à Vivara et l'aire calabraise¹⁰². Durant la phase Tardo-Helladique IIIA, le nombre des découvertes augmente considérablement en Italie, dans la péninsule et sur les îles, en particulier dans les contextes apenniniques. En outre, cette période marque le début des imitations dans le sud de la péninsule, en Sicile et en Sardaigne¹⁰³. De la céramique Tardo-Helladique IIIB est encore découverte dans des contextes subapenniniques (âge du Bronze récent), mais le phénomène tendrait à se tarir avec la décadence des centres mycéniens, au Tardo-Helladique IIIC¹⁰⁴. À l'inverse, R. Jung et M. Mehofer avancent que les relations se maintiennent après la chute des palais mycéniens¹⁰⁵.

A.M. Bietti Sestieri identifie, après le milieu du II^e millénaire av.n.è., ce qu'elle nomme une « *miceneizzazione* »¹⁰⁶ des sociétés éoliennes et siciliennes, qui se traduirait par l'adoption d'un plan plus complexe des villages et de codes décoratifs mycéniens dans la production céramique locale¹⁰⁷. Dès lors, les communautés de Calabre tyrrhénienne entretiendraient des relations avec ces groupes *mycénéisés*¹⁰⁸. La découverte de quelques tessons de type mycénien dans le secteur central et septentrional de la côte tyrrhénienne a été interprétée très tôt comme l'attestation que le métal constitue le moteur de ces échanges. En effet, selon O. Toti, la présence de céramique

⁹⁷ ANGLE, BELARDELLI, BETTELLI 2004, p. 203.

⁹⁸ TAYLOUR 1958.

⁹⁹ MARAZZI, TUSA, VAGNETTI 1986.

¹⁰⁰ Pour une synthèse complète sur la diffusion du matériel mycénien dans l'ensemble de la Méditerranée : VANSCHOONWINKEL 2006, et sur les importations spécifiquement en Italie : VAGNETTI 1993 ; VAGNETTI, JONES 1993.

¹⁰¹ JUNG 2005, pl. CVI i.

¹⁰² GUZZO 2011, p. 29. Punta di Zambrone et la Grotta Pertosa notamment.

¹⁰³ *Ibid.*.

¹⁰⁴ BIETTI SESTIERI 1981c, pp. 36-37.

¹⁰⁵ JUNG, MEHOFER 2013, p. 185. Cette opinion est partagée par P.G. Guzzo qui note qu'au début du XII^e siècle av.n.è., des céramiques égéennes continuent à parvenir en Italie, malgré la chute des palais mycéniens et le nombre croissant d'imitations locales : GUZZO 2011, p. 30. À propos des problèmes de chronologie et de datation des contextes de découverte italiens : ALBERTI, BETTELLI 2005.

¹⁰⁶ BIETTI SESTIERI 1981c, p. 37.

¹⁰⁷ À ce propos, A. Cazzella et G. Recchia relèvent une imprécision chronologique, puisque A.M. Bietti Sestieri situe l'acmé des relations avec l'Égée à l'âge du Bronze moyen 3, tandis que cette phase serait en réalité marquée par une décroissance des témoignages dans l'archipel éolien et à Vivara : CAZZELLA, RECCHIA 2012, p. 88.

¹⁰⁸ D. Tanasi a également étudié ce phénomène de *mycénéisation* des sociétés indigènes de Sicile et de Malte : TANASI 2005.

de type mycénien et de tessons de céramiques géométriques dans le secteur des Monti della Tolfa et sur la côte, s'expliquerait par un attrait des marins égéens pour le métal centro-italique¹⁰⁹. Toutefois, cette interprétation repose sur un nombre de tessons extrêmement limité et qui proviennent très certainement des ateliers localisés dans le sud de la péninsule italienne. D'autre part, les secteurs qui ont livré le plus de tessons mycéniens sont dépourvus de ressources métallifères, mais forment, à l'inverse, des pôles spécialisés dans les échanges au long cours. De fait, plusieurs voix se sont élevées contre l'hypothèse d'O. Toti : « Many scholars in the past regarded the metal ores of Tuscany as an important motivation for Mycenaean traffic to the central Mediterranean, and some believed the same applied to Sardinia. However, not everyone agreed. In the early 1970s J. Muhly already remarked on the lack of evidence to support the notion that the copper resources in Italy “played any wider role in the Mediterranean before the eighth century B.C.” Some years later, R. Peroni stated that the absence of any indications for direct Mycenaean involvement in the northern regions of Tuscany with their rich ore deposits clearly contradicted the theory that Italian metals had been products of primary importance for the Mycenaeans sailing west during the Italian RBA »¹¹⁰.

Quelles que soient les motivations des marins égéens, leur fréquentation de l'espace tyrrhénien méridional est bien attestée et s'appuie sur un réseau complexe, dans lequel chaque communauté joue un rôle bien défini. Une forme de sélection est mise en place puisque certains sites semblent volontairement mis de côté : c'est le cas notamment de Capri, qui clôt le golfe de Naples au sud et qui n'a restitué aucun matériel mycénien, alors que les îles de l'archipel Phlégréen participent activement au commerce égéen en mer Tyrrhénienne. Toutefois, cette omission peut aussi être le fruit d'une recherche archéologique limitée.

Les routes maritimes empruntées par les marins égéens au début de la phase tardohelladique, lorsque se constitue la civilisation urbaine mycénienne, semblent rallier de préférence les îles et les archipels du quart méridional tyrrhénien (Fig.3). C. Giardino et C. Merkouri y voient, au-delà d'une éventuelle ressemblance physique avec les îles égéennes, une volonté des marins de traiter avec des populations insulaires entièrement dévolues au commerce maritime et d'éviter ainsi le littoral continental et son arrière-pays potentiellement dangereux¹¹¹. Pourtant la côte ionienne offre de nombreux exemples de réception de céramiques égéennes dans des sites continentaux. Les voies que suivent les marins égéens en mer Tyrrhénienne sont les mêmes que celles du commerce de l'obsidienne au Néolithique et du début de l'âge du Bronze, qui mettaient en relation les îles éoliennes avec l'archipel campanien (Fig.4a et b). De ce fait il est possible que les îles éoliennes aient joué un rôle majeur dans la rediffusion des céramiques égéennes, qui étaient dès lors redistribuées sur les autres îles tyrrhéniennes et sur le continent, accompagnées de céramiques de production éolienne¹¹². La présence de céramiques d'importation sur l'îlot de Vivara a été interprétée comme une forme

¹⁰⁹ TOTI 1984. Cette hypothèse est reprise par D. Ridgway, qui explique les premières navigations mycéniennes vers l'Ouest par la domination de l'espace méditerranéen oriental par les Minoens, et par le besoin urgent de se fournir en métal, pour supporter une société mycénienne émergente : RIDGWAY 1992, p. 5. Également DUNBABIN 1948, p. 8.

Toutefois, comme le souligne justement O. Toti, le Mignone, qui assure la liaison entre Luni et la côte tyrrhénienne, présente une série d'obstacles naturels. En effet, l'auteur rappelle que la présence de céramiques mycéniennes à Luni n'est probablement pas directement liée à la commercialisation des ressources della Tolfa par le site *via* le Mignone, mais que l'établissement sert vraisemblablement de centre nodal dans la haute vallée du Mignone, à l'instar de San Giovenale : TOTI 1986.

¹¹⁰ JUNG *et alii* 2015, p. 91.

¹¹¹ GIARDINO, MERKOURI 2007, p. 749.

¹¹² *Ibid.*, p. 750 ; BIETTI SESTIERI 1981c ; CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003.

de thésaurisation de la part d'une élite naissante qui aurait entretenu des rapports directs avec les marins égéens¹¹³. Il convient cependant de remarquer qu'aucune sépulture marquant un éventuel prestige n'a été découverte et que le reste du matériel (à l'exception des *tokens*) relève d'une production indigène destinée aux activités domestiques.

Les études menées ces vingt dernières années ont mis en évidence le rôle central joué par Chypre dans le commerce mycénien en Occident. La diffusion de matériel métallique et céramique, ainsi que de techniques métallurgiques chypriotes en Sicile et en Sardaigne en témoigne¹¹⁴.

En germe à l'âge du Bronze récent, mais surtout à l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer, l'essor d'une classe dirigeante, aristocratique et guerrière, est attesté par les tombes monumentales découvertes dans le territoire centro-méridionale de la péninsule italienne. À cela s'ajoute des habitats présentant des caractéristiques aristocratiques (cabanes ou structures de grandes dimensions, matériel de prestige ou services de banquet), comme à Luni-sul-Mignone et de San Giovenale, qui ont livré des tessons de céramique de type mycénien. Ces céramiques, en petits nombres, étaient certainement destinées à une élite restreinte, accompagnant d'autres formes de marchandises et de céramiques. On note toutefois que l'essentiel des tessons de type mycénien découverts sur la façade tyrrhénienne sont issus de productions italiques méridionales.

2. Les navigations du Premier âge du Fer et de l'époque archaïque : des réseaux mixtes.

À la fin du IX^e siècle av.n.è., les premiers produits phéniciens et grecs sont attestés sur la côte tyrrhénienne. Ce renouveau des relations avec l'Égée ferait suite à une période d'appauvrissement des échanges après la chute des palais mycéniens¹¹⁵. À l'âge du Bronze final, tandis que les relations avec l'Égée s'atténuent, les communautés tyrrhéniennes pratiquent des échanges internes et maritimes avec les régions situées au nord des Alpes, avec les territoires oenôtres et les populations sardes¹¹⁶. À la même période, entre le X^e et le IX^e siècle av.n.è., certaines sociétés italiques se constituent en pôles proto-urbains qui annoncent l'apparition des grandes cités étrusques et latines.

M. Botto contredit l'assertion selon laquelle les relations en Méditerranée s'atténuent, voire s'arrêtent, en mettant en lumière la pérennité des circuits entre Orient et Occident méditerranéen au tournant entre le II^{ème} et le I^{er} millénaire av.n.è. Il affirme en effet que la chute des palais mycéniens a inversement permis aux zones périphériques (dont Chypre) de se développer et d'étendre leurs réseaux d'échange¹¹⁷. Chypre se constitue alors comme un pôle économique majeur en Méditerranée centrale, principal centre producteur de cuivre à la pointe des techniques de travail du fer. Au X^e siècle av.n.è., Phéniciens et Chypriotes travaillent de concert à la diffusion du matériel métallurgique, céramique et des savoirs-faires dans toute la Méditerranée.

¹¹³ GIARDINO, MERKOURI 2007, p. 750.

¹¹⁴ Pour la bibliographie, voir BOTTO 2008, pp. 124-125.

¹¹⁵ GUZZO 2011, p. 37.

¹¹⁶ BARTOLONI 2016, p. 142.

¹¹⁷ BOTTO 2008, p. 125.

En revanche, certains considèrent que le nouvel essor des relations méditerranéennes à la fin du IX^e siècle av.n.è. et au début du VIII^e siècle av.n.è., est à l'initiative des marins eubéens¹¹⁸. La réflexion sur la fréquentation eubéenne de l'Occident méditerranéen débute avec l'ouvrage fondateur de G. Vallet, *Rhégion et Zancle* publié en 1958¹¹⁹, qui replace l'occupation eubéenne (et plus largement grecque) du Déroit de Messine dans un contexte historique et géographique plus ample. Cette première publication a été suivie des *Contribution à l'étude de la société et de la colonisation eubéennes*, éditées par le Centre Jean Bérard en 1975 et 1981, qui ont enrichi le panorama de la présence eubéenne en Méditerranée grâce aux découvertes effectuées au cours de ces années à Chalcis, à Éréttrie, en Campanie et en Sicile. Ces publications tendent en outre à mettre en exergue le rôle moteur joué par l'Eubée dans l'essor des sociétés égéennes à l'Âge du Fer. Enfin, en 1978 s'est tenu le 18^{ème} colloque de Tarente, entièrement consacré aux Eubéens en Occident¹²⁰. Ces études ont pour cadre les découvertes réalisées à Pithécusses et en Campanie en général, de matériel céramique eubéen qui attesterait de contacts précoloniaux puis coloniaux. Le processus de l'expansion grecque en Occident, traditionnellement désigné comme la « colonisation grecque », dont la terminologie et les caractéristiques font encore débat¹²¹, a été traité depuis les années 1980 selon des notions d'économie modernes comme la connectivité¹²² et la croissance. I. Malkin distingue deux types de mobilité grecque, les migrations et la colonisation, qu'il situe à deux phases distinctes et successives : la première entre le XIII^e et le milieu du VIII^e siècle av.n.è., durant la période erronément appelée « *Dark Ages* »¹²³, tandis que la seconde s'étend du milieu du VIII^e siècle av.n.è. et à l'époque archaïque. Selon I. Malkin, la migration se définit comme le déplacement d'une population entière, alors que la colonisation implique l'existence d'une cité-mère et la création d'une *apoikia*¹²⁴. Cette vision bipartite et maritime de l'expansion grecque est fondée sur le témoignage de Thucydide, qui distingue deux phases articulées à partir de la guerre de Troie et indique que les nouvelles fondations sont localisées sur le littoral¹²⁵. I. Malkin interroge la validité de cette division et les modalités temporelles selon lesquelles la colonisation grecque s'est déroulée¹²⁶. Ce processus n'est désormais plus considéré comme un fait unitaire et homogène, mais comme un ensemble d'étapes procédant de différentes dynamiques. Toutefois l'état lacunaire des connaissances explique en partie la fortune de Pithécusses qui est considérée, dans la littérature scientifique, comme la première occupation grecque

¹¹⁸ D'AGOSTINO 2006, pp. 201 – 203.

¹¹⁹ VALLET 1958.

¹²⁰ *Gli Eubei in Occidente* (1979).

¹²¹ Il est désormais acquis que l'emploi du terme *colonisation* relève de l'anachronisme dans la mesure où le phénomène d'expansion grecque en Occident n'a rien à voir avec la colonisation moderne. À partir de ce postulat, les chercheurs ont tenté de déterminer un mot pour désigner cette réalité historique, sans toutefois parvenir à trouver un terme suffisamment précis et dénué d'une connotation trop prononcée : migration, *apoikisme*, diaspora, *mobility*, etc. voir à ce sujet l'introduction de DONNELLAN, NIZZO, BURGERS 2016, p. 14. Également : CAPDETREY, ZURBACH 2012 ; BOUFFIER 2012 ; MARTINEZ-SÈVE 2012.

¹²² Comme le souligne R. Étienne, la connectivité n'est pas caractéristique de la Méditerranée mais P. Horden et N. Purcell l'envisagent comme la réunion de quatre conditions proprement méditerranéennes, parmi lesquelles la fragmentation de l'espace et la connexion naturelle de ces microespaces par la mer : ÉTIENNE 2016, p. 90.

¹²³ SNODGRASS 2000b.

¹²⁴ MALKIN 2016, p. 288. L'*apoikia* désigne le fait d'habiter à distance, loin de l'*oikos*.

¹²⁵ Thucydide, *La guerre du Péloponnèse*, I, 7-8. Selon l'auteur, les premières fondations en terres étrangères privilégiaient le retrait par rapport à la mer, pour se garantir des pillages. À l'inverse, les fondations plus récentes et mieux dotées financièrement, privilégient les isthmes et le littoral, pour commercer et pour « avoir, vis-à-vis de leurs voisins respectifs, plus de force » (trad. J. de Romilly).

¹²⁶ MALKIN 2016, p. 290.

d'Occident¹²⁷. L'antériorité de l'occupation des îles par rapport au continent et à Cumes vient de Tite-Live qui fait état de la grande puissance maritime des Chalcidiens qui, pourtant, n'osèrent pas s'installer directement sur le continent¹²⁸.

En 1989, M. Gras, P. Rouillard et J. Teixidor mettaient déjà en garde contre l'usage malheureux du terme « précolonisation » qui désignerait en réalité la phase commerciale antérieure à l'implantation des *apoikia*. En outre, ils distinguent le commerce qui est pratiqué depuis la Protohistoire et dont les routes sont perpétuées par les Grecs et les Phéniciens, et la phase, extrêmement courte, des repérages dans le but d'installer une *apoikia*¹²⁹. Plus récemment, A. Esposito réaffirme la pertinence historique d'une distinction entre une phase « précoloniale » et une phase « coloniale » dans la mesure où celles-ci impliquent des interactions différentes suivant les configurations variées. Elle souligne toutefois que l'erreur communément répandue a été de faire se succéder ces deux phénomènes comme faisant partie d'un unique processus¹³⁰. J.P. Crielaard envisage la colonisation eubéenne comme le fait de petits groupes qui auraient entretenu des liens étroits avec les populations indigènes¹³¹. Il oppose cette colonisation des terres par les Eubéens au modèle colonial phénicien qui se contenterait d'implanter des comptoirs commerciaux côtiers, indépendants et autonomes par rapport au territoire d'accueil¹³². Toutefois, cette vision absolue de l'expansion grecque en Occident, théoriquement opposée à celle phénicienne, apparaît comme inadéquate pour percevoir toute la complexité des motivations et des modalités de cette expansion.

Les Eubéens fondent Pithécusses et Cumes dans la première moitié du VIII^e siècle av.n.è. L'historiographie traditionnelle identifie la quête des matières premières, la poussée démographique et la subsistance alimentaire du groupe comme moteurs de la colonisation grecque en Occident¹³³. Pourtant la fondation de Pithécusses sur un haut promontoire, sur une île *a priori* peu favorable à la mise en culture (bien que fertile)¹³⁴, a abouti au débat visant à en déterminer la nature, entre *apoikia* et *emporion*¹³⁵. Selon I. Malkin, la perspective de la mer « [...] and the practice of preferring settlement on offshore islands and promontories were

¹²⁷ À son propos, Strabon ne dit pas qu'il s'agit de la première fondation de type colonial, mais simplement qu'elle a été occupée par des Érétriens et des Chalcidiens qui l'abandonnèrent à la suite de luttes intestines et de divers cataclysmes naturels : Strabon, *Géographie*, V 4, 8, C 247-248. B. d'Agostino rappelle en 1999 la découverte dans l'*emplekton* de la muraille archaïque de Cumes de fragments de céramique du Géométrique moyen, datés du troisième quart du VIII^e siècle av.n.è. et contemporains des plus anciens fragments identifiés à Pithécusses. Cette découverte, même si elle est limitée, tend à remettre en cause la succession chronologique des deux sites, qui feraient finalement partie d'un même mouvement vers l'Occident et dont la différence serait davantage fonctionnelle que chronologique : D'AGOSTINO 1999, p. 54.

¹²⁸ Tite-Live, *Histoire romaine*, VIII 22, 6.

¹²⁹ GRAS, ROUILLARD, TEIXIDOR 1989, p. 86.

¹³⁰ ESPOSITO 2012, p. 114. À la suite de M. Giangiulio, A. Esposito préfère employer le terme de « protocolonial » pour désigner Pithécusses, c'est-à-dire que le site aurait dépassé le stade précolonial d'une simple prospection à des fins commerciales, sans pour autant atteindre celui de l'*apoikia* véritable : GIANGIULIO 1996 et ESPOSITO 2012, p. 104.

¹³¹ Cette thèse est corroborée par I. Malkin dans *EUBOICA* (BATS, D'AGOSTINO 1998, p. 7) : celui-ci identifie dans le groupe de marins qui compose l'équipage d'Ulysse des « sailors-traders », c'est-à-dire des individus aspirant à tirer profit de l'expédition.

¹³² CRIELAARD 1995, p. 126.

¹³³ J. Bérard évoquait la sténochorie comme la principale raison à la colonisation grecque en Occident : BÉRARD 1947, p. 307 ; BÉRARD 1957.

¹³⁴ Les données issues des fouilles menées à Punta Chiarito, de l'étude des amphores de Pithécusses et des fours identifiés à Santa Restituta, viennent toutefois contrebalancer cette vision du site : ESPOSITO 2012, p. 103.

¹³⁵ RIDGWAY 1994 ; D'AGOSTINO 1994 ; DE CARO 1994. Pour un résumé complet du débat et la bibliographie : ESPOSITO 2012.

conducive for the formation of vastly spaced maritime networks »¹³⁶. Les Eubéens seraient en outre attirés par les ressources métallifères disponibles en Italie¹³⁷, bien qu'ils ne s'installent pas directement à proximité des mines. Au contraire, ils investissent les anciens secteurs stratégiques utilisés dans les navigations protohistoriques, à savoir l'archipel Phlégréen (et sa côte continentale) et le Déroit de Messine. Cette logique d'implantation atteste de la persistance d'une mémoire des voies commerciales empruntées plus d'un demi-millénaire avant eux par les marins mycéniens dont les points nodaux reposent eux-mêmes sur des modèles néolithiques.

L'expansion commerciale eubéenne en mer Tyrrhénienne atteint tous les grands centres de l'Italie centro-méridionale qui prennent part, dans la première moitié du VIII^e siècle av.n.è., aux échanges méditerranéens : Pontecagnano, Capoue, Cumes préhellénique, Véies, Tarquinia et Cerveteri (Fig.5)¹³⁸. Toutefois, la distribution des *skyphoi* eubéens, le guide-fossile de ce commerce, ne concerne pas tous les sites côtiers médio-tyrrhéniens et ils sont, au contraire, davantage attestés dans des sites localisés dans l'arrière-pays. Dans ce contexte, le Tibre endosse un rôle de vecteur principal, le long duquel se diffuse le matériel eubéen. Plus au sud, en Campanie, les céramiques suivent aussi le cours des grands fleuves (Sarno, Picentino et Sele)¹³⁹. Les marins eubéens s'adressent à des clients bien spécifiques : les aristocrates étrusques d'Étrurie méridionale et de la vallée du Tibre, et ceux des cités étrusques de Campanie. Dans ce contexte Pithécusses et Cumes adoptent une fonction de relais et s'appuient sur un réseau de diffusion terrestre et fluvial déjà bien établi à l'âge du Bronze.

L'accroissement des connaissances sur les sites de Carthage et de Pithécusses a abouti dans les années 1990 à la définition d'un partenariat commercial eubéo-phénicien¹⁴⁰, qui contrôle les échanges méditerranéens à partir du début du IX^e siècle av.n.è.¹⁴¹. À l'initiative phénicienne (située entre le X^e et le IX^e siècle av.n.è.), serait associée ce que M. Pacciarelli appelle « la proiezione marittima dei greci » au VIII^e siècle av.n.è., dans un réseau dont les centres d'impulsion sont les cités levantines, grecques et étrusco-italiques¹⁴². Ces données permettent de contrebalancer l'opposition traditionnelle entre les expansions grecque et phénicienne qui utilisent les mêmes réseaux et, dans un premier temps du moins, commercent avec les mêmes partenaires.

Selon M. Botto, la présence phénicienne la plus ancienne en Occident est indissociable de l'activité maritime chypriote, qui a su préserver les contacts avec le sud de l'Italie et la Sardaigne durant les troubles de la fin de l'âge du Bronze final¹⁴³.

Dans un premier temps, les Phéniciens explorent et commercent avec l'extrême-Ouest de la Méditerranée, associés aux Chypriotes, aux Sardes et aux populations du Déroit de Gibraltar (XI^e-X^e siècle av.n.è.). Ils investissent également l'aire orientale (Égée et Proche-Orient) durant

¹³⁶ MALKIN 2016, p. 286.

¹³⁷ C'est l'idée que défend D. Ridgway pour expliquer la présence de râpes à fromage en Étrurie septentrionale au VII^e siècle av.n.è., qu'il identifie comme un guide-fossile de l'intérêt des Eubéens, et spécifiquement des Pithécusains, pour le minerai des Collines Métallifères. Il s'appuie pour cela sur la découverte de râpes en bronze contemporaines à Populonia et à Punta Chiarito, dans ce qu'il appelle la « *Eubean connection* » : RIDGWAY 1998.

¹³⁸ D'AGOSTINO 2009, p. 174.

¹³⁹ D'AGOSTINO 2006, p. 212.

¹⁴⁰ GUZZO 2011, p. 51 ; SOURISSEAU 2012, p. 191 : J.-C. Sourisseau parle de « phase 1 », qu'il situe entre la fin du IX^e et le début du VIII^e siècle av.n.è., et qui voit l'imbrication des réseaux eubéens et orientaux dans le cadre d'une mobilité discontinue de petits groupes.

¹⁴¹ RIDGWAY 2007, p. 143 pour les références bibliographiques.

¹⁴² PACCIARELLI 2009, p. 371.

¹⁴³ BOTTO 2008, p. 129.

les mêmes siècles. Toutefois, ce n'est qu'à la fin du IX^e siècle av.n.è. que des vestiges attestent de la fréquentation de la côte méridionale tyrrhénienne et de la Sardaigne par les Phéniciens-Chypriotes¹⁴⁴. Les premiers Phéniciens qui fréquentent la Sardaigne et la Méditerranée occidentale seraient ceux que G. Garbini et P. Bartoloni nomment des « prospecteurs »¹⁴⁵. Les contacts entre les Phéniciens et les communautés villanoviennes puis étrusques sont également attestés par la découverte d'objets de prestige qui tradiraient des relations de type dons/contre-dons¹⁴⁶. La présence phénicienne dans le bassin occidental de la Méditerranée serait motivée par la recherche du minerai métallifère. Il est vrai que les Phéniciens s'installent dans des régions où sont attestés d'importants filons d'argent, de cuivre ou d'étain¹⁴⁷, et il semble que cette première expansion phénicienne soit le fait de petits groupes de marchands, voyageurs, marins et artisans qui s'installent dans les établissements préexistants et constituent des *enoikismoi*¹⁴⁸. Selon F. Delpino et M. Pacciarelli, l'introduction de la technique du travail du fer en Calabre tyrrhénienne à la fin du X^e siècle av.n.è., serait le fait des marins chyro-phéniciens en quête de métal¹⁴⁹. Si l'introduction de techniques peut en effet être associée aux échanges qui se tissent à cette période, la contrepartie n'est pas forcément le métal. Les marins chyro-phéniciens trouvent à Tropea (Torre Galli) une communauté hiérarchisée et riche qui constitue un interlocuteur privilégié, dans une région déjà fréquentée par les marins grecs à l'âge du Bronze (Punta di Zambrone). Selon M. Gras, les savoirs-faires venus d'Orient auraient transité vers l'Étrurie par la Sardaigne au travers de la colonisation phénicienne de l'île¹⁵⁰. En effet, on trouve des établissements phéniciens en Sardaigne à partir de la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è.¹⁵¹. Selon H.G. Niemeyer, les Phéniciens de Sardaigne continuaient à entretenir des relations avec le Levant et l'Égée, contribuant ainsi à la diffusion de biens de prestige orientaux en Étrurie septentrionale¹⁵². J.-C. Sourisseau identifie durant la « phase 3 » (à partir du milieu du VIII^e siècle av.n.è.), une tripartition des réseaux en Méditerranée centrale et occidentale qui s'appuie sur la fondation d'*apoikiai* et qui participe à la diffusion du matériel corinthien¹⁵³. Il distingue deux réseaux apparemment autonomes : un réseau grec en Sicile orientale et sur la côte ionienne, qui se nourrit d'apports extérieurs (de Corinthe et d'Athènes) sans production excédentaire, et un réseau phénicien localisé entre la Sicile occidentale et le détroit de Gibraltar, qui s'appuie sur une stratégie de production et de diffusion continue des produits réalisés dans les comptoirs et colonies phéniciennes¹⁵⁴. En mer Tyrrhénienne, ces deux réseaux se mêlent et aboutissent à la création d'un troisième, polymorphe.

¹⁴⁴ BOTTO 2016, p. 294.

¹⁴⁵ BARTOLONI P. 2005, p. 30.

¹⁴⁶ Ce que D. Ridgway nomme les « *private partnerships* » : RIDGWAY 2007, p. 146.

La tessère d'hospitalité découverte à Carthage et appartenant à un certain *Puinel Carthazie* est inscrite en alphabet vulcien. Ces tessères permettaient à des partenaires de s'identifier dans le cadre des échanges aristocratiques de la *prexis*. Une tessère similaire a été découverte dans l'Area Sacra di Sant'Omobono à Rome, appartenant à un *Spuriana*, un gentilice attesté à Tarquinia. POCETTI 2011, pp. 146-147. Voir également MAGGIANI 2006.

¹⁴⁷ GIARDINO 1992.

¹⁴⁸ NIEMEYER 2006, p. 150.

¹⁴⁹ DELPINO 1988 ; PACCIARELLI 1999, p. 62.

¹⁵⁰ GRAS 2003, p. 66.

¹⁵¹ M. Botto note l'existence de relations entre la Sardaigne et l'Italie centrale, entretenues par des marins-marchands chyro-phéniciens, dès la fin du II^{ème} millénaire av.n.è., dont le port d'origine se situe dans le golfe de Cagliari.

¹⁵² NIEMEYER 2006, p. 151.

¹⁵³ À propos des courants commerciaux qui diffusent la céramique corinthienne : GRAS 1996b.

¹⁵⁴ SOURISSEAU 2012, p. 192.s

Dans ce contexte, l'opposition traditionnelle entre Phéniciens et Eubéens et les tentatives pour attribuer une primauté à l'un ou l'autre groupe dans la réactivation des réseaux tyrrhéniens ne se justifie plus, puisqu'il apparaît clairement que le commerce maritime du début du I^{er} millénaire av.n.è. est mixte et repose sur la collaboration entre Phéniciens, Eubéens et Chypriotes¹⁵⁵. Chypre semble moins prendre part aux échanges vers l'Occident aux siècles suivant, et dans l'espace tyrrhénien les formes eubéennes qui se diffusent sont désormais pithécusaines et cumaines, c'est-à-dire des productions originales et formées d'apports culturels mixtes¹⁵⁶. Avec l'époque archaïque le nombre d'acteurs qui prennent part aux échanges tyrrhéniens augmente et à la complexification du commerce maritime répond la mise en place de l'*emporion*, c'est-à-dire d'une forme normée du commerce, contrôlée par une juridiction spéciale.

Parmi ces nouveaux acteurs du commerce maritime tyrrhénien, les Phocéens, étudiés par E. Lepore qui tentait en 1970 de dégager une série de normes qui caractériseraient leur expansion. Celle-ci débute avec le VII^e siècle av.n.è., lorsque Phocée, en plein essor, entreprend d'élargir sa zone d'influence en Asie Mineure. Vers 600 av.n.è., les colons phocéens fondent Massalia. Cette date marquerait un tournant dans l'organisation et l'équilibre des navigations dans l'espace tyrrhénien et en Méditerranée occidentale en général¹⁵⁷. Après cette date, les Phocéens développent une série d'étapes qui constituent l'ossature de leur expansion commerciale en Méditerranée occidentale (Fig.6)¹⁵⁸ et qui repose, selon E. Lepore, sur une primauté donnée aux *emporion* plutôt qu'au développement du territoire agricole¹⁵⁹.

En 1998, J.-P. Morel met en miroir les expansions eubéenne et phocéenne en Occident. Selon lui, ces deux phénomènes reposent sur l'établissement d'un large réseau commercial qui se devine grâce aux épaves découvertes le long des côtes. Dans le cadre de ces réseaux il met en évidence le fonctionnement par « couples » de sites qui assurent une protection mutuelle et une meilleure mainmise sur les territoires¹⁶⁰. Sur la côte tyrrhénienne orientale, les Phocéens ne fondent qu'une seule cité, Velia, tandis qu'ils cohabitent à Gravisca au sein de la communauté étrusque¹⁶¹. J.-P. Morel va plus loin à propos de Gravisca et propose d'y voir un véritable « trading post » ionien, et plus précisément phocéen¹⁶². Il met en lien l'installation de Phocéens (dont il rappelle qu'il est difficile de les identifier archéologiquement, du fait d'une diffusion extrêmement limitée de leur production céramique) à Gravisca et la fréquentation d'Ampurias avec la fondation de Massalia aux alentours de 600 av.n.è. Ces trois sites feraient partie d'un même réseau emporique et l'auteur rappelle en outre que Massalia avait certainement la forme de Gravisca à ses débuts, c'est-à-dire celle d'un *emporion* grec en

¹⁵⁵ *Ibid.*, p. 124.

¹⁵⁶ MERMATI 2010.

¹⁵⁷ J.-C. Sourisseau tempère toutefois l'importance de cette date qu'il définit comme « [...] une étape d'un processus préalablement engagé dans le courant des décennies précédentes » : SOURISSEAU 2013, p. 205.

¹⁵⁸ F. Villard identifiait en 1960 deux phases dans l'expansion phocéenne en Occident : la première serait l'implantation de comptoirs permanents sans véritable caractère colonial (phase dite « précoloniale », dont aucun témoignage tangible n'a cependant été découvert) ; la seconde serait l'émergence des cités coloniales à partir de 600 siècle av.n.è. : VILLARD 1960, p. 76.

¹⁵⁹ LEPORE 1970, p. 28.

¹⁶⁰ MOREL 1998, p. 32.

¹⁶¹ ROUILLARD 1995, p. 96.

¹⁶² MOREL 2006b, p. 372. Cette idée était déjà exprimée par M. Torelli, qui identifie les Phocéens comme les fondateurs de Gravisca vers 580 av.n.è. : TORELLI 1982 ; 1988 ; 1990a.

contexte étrusque/étrusquisé¹⁶³. Toutefois, Ampurias-*Emporion* est certainement fondée par les Massaliotes et non par les Phocéens vers 570 av.n.è. Ce sont aussi les Massaliotes qui établissent une *neapolis* quelques décennies plus tard sur l'île située en face de la *palaia polis* d'Ampurias¹⁶⁴. *Emporion* serait donc une sous-fondation de Massalia. En revanche, ce sont bien des Phocéens qui fondent Alalia en 565 av.n.è., dans un secteur convoité par les Étrusques. Cette fondation, à laquelle s'ajoute la diaspora qui frappe la population de Phocée en 546 av.n.è., entraîne un grand déséquilibre dans l'organisation des échanges tyrrhéniens. Les sources antiques expliquent la bataille de la mer sarde, qui oppose l'alliance étrusco-phénicienne aux Phocéens d'Alalia, par les actes de piraterie auxquels ces derniers se seraient livrés, mais il est plus probable que le principal grief retenu soit l'existence d'un triangle commercial puissant formé par Massalia, *Emporion* et Alalia.

J.-C. Sourisseau remarque que les Phocéens s'installent délibérément dans un contexte vierge d'installations grecques : en Corse, dans le sud de la Gaule et en Espagne. Il note cependant que les communautés indigènes ne sont pas isolées des courants commerciaux méditerranéens, puisque les objets qui composent les corpus exogènes, découverts en petites quantités et datés du VII^e siècle av.n.è., attestent de l'existence d'échanges avec le reste du monde méditerranéen et témoignent d'un goût des élites locales pour les objets importés¹⁶⁵. En 1970, F. Villard proposait une réflexion sur la diffusion de la céramique ionienne et une première tentative pour distinguer les productions phocéennes des autres céramiques de Grèce de l'Est ; une distinction apparemment bien difficile du fait d'une connaissance extrêmement limitée des productions sur le site même de Phocée¹⁶⁶. De ce fait, la reconnaissance des sites phocéens ou du commerce phocéen par l'archéologie est problématique, si les textes antiques ne nous renseignaient pas sur l'origine des colons. Pourtant, les intrépides Phocéens¹⁶⁷ tissent un réseau solide pour leurs échanges en Méditerranée occidentale, qui s'appuie sur leurs « colonies » et sur des partenaires indigènes, sur l'ensemble des côtes continentales et insulaires du bassin occidental.

Après la victoire de la coalition étrusco-phénicienne menée par Cerveteri, les survivants d'Alalia errent en mer Tyrrhénienne jusqu'à ce qu'ils rencontrent un habitant de Poseidonia à Rhegion, qui leur révèle l'oracle de la Pythie. Cet oracle aurait demandé aux Phocéens de fonder un culte au héros Cynos, oracle qui aurait été mal interprété par les Grecs à cause de la confusion entraînée par le nom de la Corse, Cynos. À la suite de cette révélation, les Phocéens fondent Hyele/Velia sur la côte du Cilento, non loin de Poseidonia, vers 540 av.n.è. Velia participe au rayonnement de la culture phocéenne en Campanie, malgré sa localisation enclavée, et entretient des relations étroites avec Poseidonia¹⁶⁸.

Parmi les acteurs du commerce maritime tyrrhénien, les Étrusques occupent une place centrale dans l'historiographie¹⁶⁹. Identifiés comme les Tyrrhéniens évoqués par les sources

¹⁶³ *Ibid.*, p. 373.

¹⁶⁴ *Ibid.*, p. 367.

¹⁶⁵ SOURISSEAU 2013, p. 204.

¹⁶⁶ VILLARD 1970.

¹⁶⁷ Hérodote (*Histoires*, I 163-164) leur attribue les premières navigations lointaines et la découverte de la Tyrrhénie, de l'Adriatique, de l'Ibérie et du Tartessos.

¹⁶⁸ MOREL 1999, 2006a.

¹⁶⁹ Notamment à partir de l'ouvrage fondateur de M. Cristofani : CRISTOFANI 1983. Voir également CRISTOFANI 1995 et GRAS 1985a, 1985b, 1987b. Le thème est lié à celui de la piraterie : GRAS 1976. Plus récemment : LONG, POMEY, SOURISSEAU 2002 ; GRAS 2003 et 2006 ; COLONNA 2006. Voir également *Il mare degli Etruschi* (2010).

antiques, ils exerceraient une domination sur la mer qui s'apparenterait à une thalassocratie¹⁷⁰, au moyen de leurs nombreux ports et mouillages répartis sur l'ensemble de la côte¹⁷¹. Pour autant, ils ne sont pas définis comme un peuple de marins¹⁷², comme ont pu l'être les Eubéens¹⁷³ ou les Phéniciens¹⁷⁴. Strabon évoque la piraterie exercée par les Étrusques sur la mer Tyrrhénienne après un morcellement de leur confédération. Selon le géographe, les Étrusques auraient abandonné leurs terres sous la pression de leurs voisins belliqueux et se livreraient au pillage dans des territoires maritimes propres à chaque cité¹⁷⁵. En effet, les Étrusques sont présentés comme de terribles pirates par la propagande grecque¹⁷⁶, génériquement désignés sous le terme *Tyrseoi* / *Tyrrhenoi*, dont l'interprétation fait encore débat, ou comme les géniaux inventeurs du rostre et de la trompette de guerre¹⁷⁷.

Sur la base de ces témoignages, la vocation maritime des Étrusques est devenue un poncif de la littérature scientifique. Pour autant, l'archéologie ne corrobore pas ces témoignages antiques, ou alors de manière seulement ponctuelle. La réalité historique semble plus complexe que celle exprimée par les auteurs latins et grecs, qui vivent et écrivent à une période où se met en place un réseau littoral de *stationes* et de *porti* normé et organisé par Rome.

La présence de matériel étrusque, et en particulier d'amphores de transport, de *bucchero nero* et de bassins perlés, en Languedoc et dans le golfe du Lion (Fig.7), ou encore à Carthage et en Espagne, alimente les réflexions sur l'étendue du commerce étrusque en Méditerranée occidentale et centrale¹⁷⁸. C'est à partir des découvertes réalisées au sortir de la Seconde Guerre mondiale, à Ampurias¹⁷⁹ et dans le sud de la France, à Lattes, Pech Maho, Béziers, Adge, Le Caylar, Espeyran, Arles¹⁸⁰ ou encore à Saint-Blaise¹⁸¹, que les études se sont portées sur l'identification des acteurs de ce commerce. En 1990, s'est tenu à Barcelone le premier congrès sur les importations étrusques dans la péninsule ibérique qui a ouvert la voie aux réflexions sur le commerce occidental¹⁸². Les récentes découvertes réalisées en Espagne apportent de

¹⁷⁰ Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, I 11, 4. La mer Tyrrhénienne serait appelée « Ausonienne » jusqu'à ce que les Tyrrhéniens s'approprient cet espace maritime. Également Thucydide, *La guerre du Péloponnèse*, VI 62 ; Tite-Live, *Histoire romaine*, V 337. À propos de la thalassocratie : CHERICI 2006.

¹⁷¹ PALLOTTINO 1942 ; REBUFFAT 1977 ; CRISTOFANI 1983.

¹⁷² En effet S. Bruni souligne l'absence des Étrusques dans les listes des thalassocraties établies par Diodore de Sicile et Eusèbe : BRUNI 2013, p. 759.

¹⁷³ DE VIDO 2013.

¹⁷⁴ MAURO 2013.

¹⁷⁵ Strabon, *Géographie*, V 2, 2, C 219-220. Il apparaît qu'à aucun moment Strabon n'évoque une thalassocratie étrusque, mais au contraire décrit une puissance déclinante, morcellée et contrainte de se livrer à la piraterie. Le terme de thalassocratie apparaît lorsqu'il décrit le port de Luna, vaste et adapté à une base navale « utilisée par des hommes ayant imposé leur thalassocratie sur une mer aussi vaste et pendant si longtemps » (V 2, 5, C222, trad. F. Lasserre). Ainsi la thalassocratie décrite par Strabon ne semble pas entièrement le fait de tous les Tyrrhéniens (Étrusques), mais des habitants de Luna.

¹⁷⁶ GRAS 1976 ; GRAS 1985, p. 514.

¹⁷⁷ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, VII 56, 209.

¹⁷⁸ À propos de la présence de matériel étrusque en Espagne : REMESAL, MUSSO 1991 ; à Carthage et en Méditerranée occidentale : GRAN-AYMERICH 2006, 2008b et BOTTO, VIVES-FERRANDIZ 2006.

¹⁷⁹ Les premières découvertes sont réalisées et publiées par M. Almagro à la fin des années 1940 et au début des années 1950. Il publie les données issues des fouilles de la nécropole et les premières synthèses sur la céramique archaïque (céramique grise, *bucchero nero* étrusque) et sur les amphores grecques. Pour des raisons de place et parce que ce thème est annexe au sujet présent, on n'intégrera pas les références bibliographiques de M. Almagro dans la bibliographie. E. Sanmartí a publié à partir des années 1970 le matériel céramique d'Ampurias et a proposé une première réflexion sur le commerce étrusque dans le comptoir espagnol : SANMARTÍ, MARTÍ 1974.

¹⁸⁰ LEBEAUPIN, SÉJALON 2008.

¹⁸¹ BOULOUMIÉ 1976. Les fouilles de l'*oppidum* de Saint-Blaise, initiées en 1935 par H. Rolland, ont mis au jour plus de 1600 fragments d'amphores étrusques et 3000 fragments de *bucchero*. Le site a de ce fait été interprété comme un centre de redistribution des productions tyrrhéniennes majeur à l'âge du Fer.

¹⁸² REMESAL, MUSSO 1991.

nouvelles informations sur les relations entretenues entre la péninsule ibérique et la péninsule italienne aux époques orientalisante et archaïque¹⁸³. À Ampurias, les premières attestations d'importations étrusques (quelques tessons d'amphores, de vases en *bucchero* et de petits vases à parfum) datent de la 2nde moitié du VII^e siècle av.n.è. et ont été découvertes dans l'habitat indigène de Sant Martí d'Ampurias, associées à des fragments d'amphores phéniciennes. Les fragments d'aryballes et d'alabastres étrusco-corinthiennes identifiés dans l'habitat correspondent à un type bien attesté dans les circuits phéniciens, à Carthage et en Sardaigne, jusqu'en Sicile et dans la péninsule ibérique. A. Varenna souligne que cette diffusion ne semble pas toucher le sud de la France, mettant ainsi en évidence l'existence d'un réseau « phénicien » à la fin du VII^e siècle av.n.è. opérant dans le bassin occidental de la Méditerranée¹⁸⁴.

Dans ce contexte, les grandes îles (la Sardaigne et la Corse) ainsi que les archipels (Baléares côté espagnol, archipel toscan côté italien), constituent des relais et des étapes privilégiées¹⁸⁵. Le 28^{ème} colloque des études étrusques et italiennes, *La Corsica e Populonia*, marque le renouveau des études sur les rapports entre la cité étrusque, le district septentrional minier et l'île¹⁸⁶. Les connaissances sont en constante augmentation en Corse, mais l'accès à ces données est extrêmement limité du fait d'un manque chronique de publications. Certains chercheurs, comme K. Pêche-Quilichini ou M. Lechenault publient régulièrement les résultats de leurs fouilles et prospections¹⁸⁷, mais les grandes synthèses sur les données accumulées depuis plus d'un siècle manquaient jusqu'à ce récent colloque. Les projets Interreg II et III, menés par C. Tozzi et M.C. Weiss à la fin des années 1990 et au début des années 2000, entendaient toutefois faire la synthèse des informations recueillies sur le peuplement de l'aire corso-toscane durant la Préhistoire et la Protohistoire¹⁸⁸.

Dans le cadre des études sur les relations entre la Toscane septentrionale et la Corse, Aléria occupe une place particulière : seul site évoqué par les sources antiques, Aléria fait face à la Toscane et constitue une étape clef dans les routes maritimes qui traversent la mer Tyrrhénienne en direction du Golfe du Lion. Le récit de sa fondation par les Phocéens et de sa prise par les Étrusques, insère le site dans le contexte plus général de l'espace tyrrhénien au VI^e siècle av.n.è. et met en évidence la situation désenclavée de la Corse¹⁸⁹. Comme la Sardaigne, la Corse a longtemps été mise de côté, considérée comme une terre sauvage et isolée, du fait de son caractère insulaire. Toutefois, les informations textuelles, matérielles et épigraphiques révèlent au contraire que l'île est située au cœur des trafics tyrrhéniens. Les sources antiques évoquent les nombreuses ressources naturelles dont dispose la Corse : le bois, la cire et même les esclaves, qui étaient échangés contre les cargaisons d'amphores et de céramiques¹⁹⁰. Selon Hérodote, les Corses (sans autre mention sur leur identité précise), auraient participé à la bataille d'Himère aux côtés des Carthaginois contre les Syracusains¹⁹¹. En guise de vengeance, les Syracusains auraient établi une colonie sur la côte sud-orientale de l'île, après leurs raids dirigés en 453 av.n.è. et en 384 av.n.è., contre l'île d'Elbe et Pyrgi¹⁹².

¹⁸³ GORI 2006 ; VARENNA 2016.

¹⁸⁴ VARENNA 2016, p. 357.

¹⁸⁵ DEPALMAS 2010.

¹⁸⁶ PAOLETTI, BETTINI 2015.

¹⁸⁷ PÊCHE-QUILICHINI, BERTOCCO 2010 ; LECHENAULT 2011.

¹⁸⁸ TOZZI, WEISS 2000, 2007.

¹⁸⁹ JEHASSE 1973, 1982, 2004 ; GRAS 1987a, 2013 ; GRAN-AYMERICH 2015 ; GRAS 2015.

¹⁹⁰ Pour le détail des sources antiques : CAMPOREALE 2015b, p. 19.

¹⁹¹ Hérodote, *Histoires*, VII 165.

¹⁹² CAMPOREALE 2015b, p. 21.

Les contacts entre l'Étrurie et la Sardaigne sont étudiés depuis le XVIII^e siècle¹⁹³ mais il faut attendre les années 1980 pour voir les premières synthèses sur les rapports entre l'Étrurie villanovienne et la Sardaigne nuraghe¹⁹⁴. L'intérêt pour ces relations repose sur la découverte de matériel sarde dans la péninsule italienne et d'objets villanoviens puis étrusques en Sardaigne¹⁹⁵. Comme le souligne M. Gras, on considérait jusqu'alors que les Sardes ne naviguaient pas et pratiquaient davantage une économie agropastorale. Les nombreuses découvertes d'objets métalliques en Étrurie amènent à reconsidérer ce jugement, bien qu'il n'y ait aucune preuve que ce sont les Sardes qui les ont portés en Étrurie¹⁹⁶. Les études qui portent sur les relations entre la Sardaigne et l'Étrurie traitent essentiellement de l'exploitation du minerai métallique, des transferts de savoirs-faires et de pratiques¹⁹⁷. De fait, J. Winckelmann notait déjà une certaine analogie entre les productions métallurgiques sardes et étrusques, ainsi que des parallèles entre les tombes à *tholos* et à *tumulus*¹⁹⁸. Les objets en ambre sont aussi au cœur d'un commerce important entre le continent et l'île, puisque le matériau, provenant de la Baltique, aboutit dans les ateliers adriatiques et tyrrhéniens qui exportent ensuite les produits manufacturés, notamment en Sardaigne¹⁹⁹. Dès lors il apparaît que la Sardaigne, loin d'être isolée, intègre dès la fin de l'âge du Bronze final un très vaste réseau d'échanges qui lie la péninsule italienne aux Balkans et aux régions septentrionales de l'Europe²⁰⁰. Au sein de ce système d'échanges, l'île d'Elbe constitue un relais majeur dans la diffusion des techniques et du minerai entre la Sardaigne nuraghe et les grands centres de l'Étrurie septentrionale²⁰¹. Les découvertes archéologiques récentes sur l'île, à Sulcis, Bitia et sur le continent, à Populonia notamment, ont contribué à l'élaboration de nouvelles synthèses historico-archéologiques sur la colonisation phénicienne de l'île et son rôle dans les échanges²⁰².

Les relations maritimes entre la Sardaigne, la côte toscane et la Corse, remontent au Néolithique ancien, lorsque l'obsidienne sarde est diffusée dans tout le secteur septentrional du bassin méditerranéen occidental²⁰³. La chronologie relative en Sardaigne n'est pas établie de manière certaine mais on distingue traditionnellement deux grandes phases, fondées sur les modèles interprétatifs modernes plus que sur de réels faits historiques : la phase dite « villanovienne-nuraghe » (IX^e-3^{ème} quart du VII^e siècle av.n.è.) et la phase « étrusco-phénicienne » (630-540 av.n.è.)²⁰⁴. S. Santocchini Gerg définit les rapports entre Villanoviens

¹⁹³ LILLIU 2002, p. 20.

¹⁹⁴ UGAS, ZUCCA 1984 ; GRAS 1985a ; MOREL 1987 ; TRONCHETTI 1988.

¹⁹⁵ LILLIU 2002 pour une synthèse sur l'historiographie des rapports entre Étrusques et Sardes.

¹⁹⁶ GRAS 2003, p. 66.

¹⁹⁷ BARTOLONI 2014 ; BARTOLONI 2016, p. 144.

¹⁹⁸ À ce propos G. Bartoloni fournit une réflexion sur le lien entre les *tholos* grecs (surtout crétois) et ceux découverts en Sardaigne et en Étrurie septentrionale : BARTOLINI G. 2002b. Elle montre la large diffusion de ce type de sépulture en Méditerranée, qui ne permet donc pas de supposer une transmission directe du modèle.

¹⁹⁹ MILLETTI 2012, p. 242.

²⁰⁰ Le colloque qui s'est tenu à Sassari en 1998 a marqué le renouveau des études étrusco-sardes, en proposant une somme d'articles clefs sur les relations entre l'Étrurie septentrionale (districts de Populonia et de Vetulonia) et la Sardaigne à l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer : voir *Etruria e Sardegna centro-settentrionale* (PAOLETTI, TAMAGNU PERNA 2002).

²⁰¹ Les bronze nuraghes les plus anciens connus en Étrurie ont d'ailleurs été découverts sur l'île d'Elbe. MILLETTI 2012, p. 226 pour la bibliographie relative.

²⁰² PAOLETTI, TAMAGNU PERNA 2002 ; MILLETTI 2012 ; SANTOCCHINI GERG 2014.

²⁰³ RADI, BOVENZI 2007, p. 210.

²⁰⁴ SANTOCCHINI GERG 2014, pp. 13 – 22. F. Nicosia distinguait trois phases dans les rapports étrusco-sardes : milieu du IX^e – début du VII^e siècle av.n.è. ; premier quart du VII^e – dernier quart du VII^e siècle av.n.è. ; dernier quart VII^e – troisième quart VI^e siècle av.n.è. (LILLIU 2002, p. 38).

et Sardes durant la première phase comme « [...] fondamentalemente bilaterale e simmetrico [...] secondo un rapporto di reciprocità che non vede una particolare preminenza di uno dei protagonisti sull'altro. Il regime di scambio dei beni rientra ancora sostanzialmente nella forma del *gift trade*, praticato dai gruppi aristocratici al potere »²⁰⁵. Selon G. Bartoloni et F. Delpino, l'apogée des relations commerciales entre la Sardaigne et la péninsule italienne se situe entre la fin du IX^e et le début du VIII^e siècle av.n.è.²⁰⁶. La seconde moitié du VII^e et la première moitié du VI^e siècle av.n.è. sont caractérisés par l'augmentation sans précédent des importations étrusques en Sardaigne qui s'accompagne de la mise en place d'un réseau de relations complexe et varié, entretenu par les Grecs, les Phéniciens, les Étrusques et les Sardes. Cette phase prend fin avec la bataille d'Alalia, lorsque cessent les importations étrusques sur l'île²⁰⁷.

L'étude de la répartition des objets sardes dans la péninsule italienne publiée en 2012 par M. Milletti permet de mieux appréhender le cadre géographique général de la diffusion de ces produits au sein des réseaux tyrrhéniens²⁰⁸. La nature essentiellement maritime de ces échanges est corroborée par le fait qu'aucun objet sarde n'est répertorié sur la façade adriatique de la péninsule et que peu le sont dans le golfe ionien (à l'exception de Crotona) et dans les régions apennines (hormis à Montaione, San Feliciano et Marcellano). Les marchandises transitent donc le long des voies côtières marines et le long des fleuves²⁰⁹. Les contextes de découverte sont de deux types : dans les sépultures et les dépôts votifs. Seules les fouilles de l'acropole de Populonia ont restitué à ce jour des tessons de céramique nuraghe en contexte domestique²¹⁰. En l'état actuel des connaissances, les centres urbains du district minier d'Étrurie septentrionale semblent être les principaux interlocuteurs des marchands sardes. M. Gras avait déjà mis en évidence cette primauté de Populonia et Vetulonia dans les rapports avec la Sardaigne²¹¹. L'Étrurie méridionale et le Latium en revanche n'ont restitué que des témoignages sporadiques, vraisemblablement moins insérés dans ce réseau commercial²¹². Pontecagnano constitue un cas à part puisqu'une dizaine d'objets nuraghes ou d'imitation ont été identifiés dans les sépultures du Premier âge du Fer. Toutefois, si les bronzes semblent bien nuraghes, les céramiques relèvent vraisemblablement d'une production péninsulaire issue des ateliers étrusques de Campanie²¹³. Même en petits nombres, les objets sardes ou de type sarde de Cumae et de Pontecagnano mettent en évidence la vitalité de ces deux centres dans le cadre des échanges tyrrhéniens et leur capacité à capter toute forme de commerce.

L'identification des acteurs de ces échanges est l'objet d'un vif débat²¹⁴ entre les Phéniciens, c'est-à-dire des archéologues issus, pour la plupart, des études phéniciennes et qui identifient les Phéniciens comme les seuls vecteurs des échanges entre Étrurie et Sardaigne²¹⁵ ;

²⁰⁵ *Ibid.*, p. 13.

²⁰⁶ BARTOLONI, DELPINO 1975, p. 37. Selon G. Bartoloni et F. Delpino, Populonia et Vetulonia contrôlent les trafics entre la Sardaigne et l'Étrurie et diffusent le matériel sarde en Étrurie méridionale.

²⁰⁷ SANTOCCHINI GERG 2014, p. 17.

²⁰⁸ MILLETTI 2012, voir spécifiquement la carte tav. CIV.

²⁰⁹ Du matériel sarde en bronze a été découvert à Vulci, à Bologne et à Veies. Inversement, des productions du secteur bolognais ont été identifiées en Sardaigne. Ces objets mettent en évidence l'existence de voies terrestres et fluviales par lesquelles transitent les objets sardes et villanoviens : LILLIU 2002, pp. 34-35.

²¹⁰ *Ibid.*, p. 21.

²¹¹ GRAS 1981c, pp. 323-324.

²¹² Un modèle de barque nuraghe a été découvert dans le sanctuaire d'Héra à Gravisca, une statuette en bronze nuraghe a été mise au jour dans la tombe di Cavalupo à Vulci : DEPALMAS 2012, p. 113, 117.

²¹³ MILLETTI 2012, p. 227.

²¹⁴ Ces dernières années, les réflexions portées sur la diffusion d'objets caractéristiques d'une culture donnée ont mis en évidence l'absence de lien systématique entre l'appartenance culturelle du diffuseur et celle du producteur :

²¹⁵ TRONCHETTI 1988.

et les pro-Sardes, ou plus justement, ceux qui rejettent l'idée d'un monopole phénicien, étrusque ou grec sur la mer, au profit d'échanges portés par des vecteurs davantage diversifiés et mixtes, antérieurs à l'établissement des *emporia*²¹⁶. L'hypothèse selon laquelle les Phéniciens actifs en contexte sarde auraient entièrement contrôlé le commerce vers l'Étrurie est notamment défendue par T. Pedrazzi²¹⁷. Cette théorie repose sur une vision essentialiste selon laquelle le caractère 'commerçant' serait propre à la culture phénicienne qui exploiterait des réseaux déjà établis, s'opposant à une population sarde qui ne pratiquerait pas la navigation à des fins commerciales. G. Bartoloni oppose à cette vision à fort tropisme phénicien une position plus tempérée dans laquelle Sardes et Phéniciens animent conjointement les échanges avec la côte continentale, s'influçant mutuellement dans les productions artisanales²¹⁸. Cette coordination phénico-sarde des échanges est illustrée par les entreprises maritimes menées dès la fin de l'âge du Bronze final au-delà du Détroit de Gibraltar²¹⁹ et par la diffusion d'un guide-fossile, l'amphore de type Sant'Imbenia produite en contexte nuraghe d'après un prototype levantin²²⁰. Cependant, l'existence d'échanges entre la Sardaigne et l'Étrurie, et l'insertion de l'île dans de vastes réseaux de diffusion méditerranéens dès l'âge du Bronze final, révèle l'antériorité de cette activité commerciale par rapport à l'occupation de ses côtes par les Phéniciens. L'île est en outre déjà fréquentée à l'âge du Bronze récent par les marins mycéniens ou s'insère au moins dans l'aire de diffusion des objets de type mycénien²²¹. La Sardaigne, située au cœur du bassin occidental méditerranéen, entretient des contacts étroits avec le domaine égéen et la Méditerranée centrale. Ces contacts se traduisent par la découverte sur l'île de lingots de cuivre *a pelle di bue*, une forme caractéristique de l'aire égéo-chypriote²²² et de tessons de céramiques de type mycénien. Toutefois, L. Vagnetti met en relief l'absence de preuves de relations directes entre les marins Égéens et la Sardaigne, qui s'insère en revanche dans un commerce triangulaire qu'elle nomme « Sardegna-Eolie-Sicilia » et qui repose sur la découverte de tessons nuraghes dans les niveaux Ausones II de Lipari²²³. On associe la fréquentation chyprio-phénicienne de la Sardaigne aux ressources minières de l'Iglesiente et à la présence d'un havre naturel pour les navires à Cagliari²²⁴. Les marins phéniciens exploitent des voies maritimes et échangent avec des partenaires déjà connus des Sardes. M. Botto identifie deux itinéraires entrepris par les marins entre la Sardaigne et la côte tyrrhénienne péninsulaire, qui s'appuient sur des routes maritimes déjà utilisées par les marins sardes à l'âge du Bronze final : le premier suit la côte orientale de l'île et rejoint ensuite le Latium et le Tibre²²⁵, tandis que le second longe le littoral occidental de la Sardaigne, traverse les Bouches de Bonifacio, remonte le long de la côte corse avant de mettre le cap sur l'archipel Toscan en direction de l'Étrurie septentrionale et de ses ressources minières²²⁶.

Au Premier âge du Fer et quelle que soit l'identité des commerçants provenant de l'île, il apparaît clairement que les interlocuteurs privilégiés de la péninsule, si ce n'est exclusifs, sont les Étrusques. La céramique eubéenne par exemple est peu attestée sur l'île, à l'exception des

²¹⁶ GRAS 1985 ; CIBECCHINI 2006 ; SANTOCCHINI GERG 2014, p. 217.

²¹⁷ PEDRAZZI 2012.

²¹⁸ BARTOLONI 2016, p. 143.

²¹⁹ BOTTO 2016, p. 295.

²²⁰ BOTTO 2007, p. 83.

²²¹ RIDGWAY 2006 ; MILLETTI 2012, pp. 18-19.

²²² VAGNETTI 1983b, p. 167.

²²³ *Ibid.*, p. 180.

²²⁴ BOTTO 2007, p. 77.

²²⁵ *Ibid.*, p. 78.

²²⁶ *Ibid.*, pp. 80-81.

sites de Sant’Imbenia au nord-ouest de l’île et de Sant’Antioco sur l’île de Sulcis au sud. Les *skyphoi* de Sant’Imbenia seraient les témoignages les plus anciens d’importations égéennes en Sardaigne après le commerce des céramiques mycéniennes et ils trouvent des parallèles directs avec les découvertes effectuées dans les nécropoles étrusques méridionales (Fig.8)²²⁷. Toutefois, ces découvertes sont extrêmement limitées et sont insérées dans un contexte fortement « *phoenicianised* »²²⁸. S. Santocchini Gerg souligne l’absence de céramique attique en Sardaigne à l’époque archaïque et le nombre extrêmement limité de céramiques grecques sur l’île de manière générale. Il explique cette absence soit par une position marginale de la Sardaigne par rapport aux grands réseaux grecs en Méditerranéen ou par le rejet de ce type de céramique dans les communautés phéniciennes²²⁹. Cependant cette explication paraît par trop simpliste et il convient peut-être d’envisager le fait que la Sardaigne entretient alors d’autres partenariats commerciaux. Cette absence est toutefois curieuse puisque depuis l’âge du Bronze, la Sardaigne se trouve, de par sa position, à la croisée entre toutes les voies commerciales de l’Occident méditerranéen. En outre, à l’époque archaïque les Grecs ont déjà implanté de nombreuses bases tout autour du bassin occidental et au nord de l’île, à Olbia, identifiée comme une implantation phocéenne²³⁰.

Au-delà des échanges maritimes qui se nouent entre l’île et le continent, les sources antiques suggèrent la présence d’Étrusques, ou de *Tyrrhéniens*, sur l’île. En effet selon Strabon et Diodore de Sicile, les compagnons de *Iolaos*, neveu d’Héraclès et conquérant de la Sardaigne²³¹, étaient des *Tyrrhéniens*, c’est-à-dire des Étrusques²³². On note à ce sujet que le faciès culturel du Premier âge du Fer sarde présente des analogies étroites avec le Villanovien continental. Depuis le milieu du XX^e siècle, et jusqu’à récemment²³³, se pose la question de l’appartenance culturelle et de l’identité des Sardes à la fin de l’âge du Bronze et au Premier âge du Fer. Il semble, au regard des découvertes les plus récentes, qu’une influence réciproque se soit exercée entre l’Étrurie septentrionale et la Sardaigne, expliquant notamment une série « d’anomalies » identifiées à Populonia²³⁴. L’île d’Elbe, située entre les deux, reçoit aussi cette influence double, de même que la Corse²³⁵. Les grandes îles tyrrhénienne et l’Étrurie septentrionale semble dès lors partager une même expérience culturelle, avec ses variantes locales.

À mesure que les études se multiplient, en Sardaigne, dans les péninsules italienne et espagnole, en Corse et dans les îles du sud de l’espace tyrrhénien ainsi que dans les bassins central et oriental de la Méditerranée, se dessine une image complexe de l’île, située au cœur des dynamiques méditerranéennes : mouvements de populations, d’objets, de savoirs-faires et

²²⁷ RIDGWAY 2006, p. 245.

²²⁸ *Ibid.*, p. 248.

²²⁹ SANTOCCHINI GERG 2014, p. 218.

²³⁰ *Ibid.*

²³¹ Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, V 13-15.

²³² Strabon, *Géographie*, V 2, 7, C 225.

²³³ LO SCHIAVO, FALCHI, MILLETTI 2009 ; FALCHI, MILLETTI 2012 ; FALCHI, LO SCHIAVO, MILLETTI 2013.

²³⁴ Au Premier âge du Fer, l’inhumation est documentée de manière précoce à Populonia qui traduit des contacts avec les Sardes et les Corses. L’usage de sépultures collectives sous grottes et la déposition d’armes dans les sépultures d’inhumés, diffèrent notablement des traditions funéraires des communautés pratiquant l’incinération dans l’Étrurie villanovienne. M. Milletti note à ce propos que ces « anomalies » sont caractéristiques des sociétés frontalières, comparables aux particularités de la société picène : MILLETTI 2015, pp.70-71.

²³⁵ MILLETTI 2014, pp. 233-234.

de pratiques. Les systèmes d'échanges dans lesquels elle s'insère s'étendent au-delà de l'espace méditerranéen, vers l'Atlantique ou l'Europe centrale et septentrionale.

A. Maggiani a proposé d'identifier deux itinéraires maritimes en mer Tyrrhénienne septentrionale, qui se seraient activés l'un après l'autre. Le premier, qui se met en place à la fin du VIII^e et au début du VII^e siècle av.n.è., longe la Toscane et la Ligurie et s'appuie sur une série d'escales identifiées à Pise, San Rocchino di Massarosa, Chiavari au nord²³⁶ et sur les étapes côtières au sud jusqu'au Fiora. Ce réseau serait dominé par Vulci au sud et par Pise au nord, qui débute au même moment son expansion territoriale vers la Versilie. Il périclité avec l'apparition du second parcours, mais est réactivé dans la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. Le second itinéraire est mis en place à la fin du VII^e siècle av.n.è. sous l'impulsion de Vulci qui exporte alors son vin vers la Gaule. Vers 600 av.n.è., la fondation de Marseille et l'essor de Cerveteri, mettent un terme au monopole de Vulci sur cet itinéraire, qui délaisse alors le secteur septentrional et s'appuie vraisemblablement sur les étapes qu'offre l'archipel toscan²³⁷. À la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer, la reconstitution des voies maritimes est plus complexe du fait du nombre plus réduit d'informations archéologiques. Toutefois, la distribution du matériel en Corse laisse à penser que la principale voie empruntée par les marins villanoviens et nuraghes est celle qui longe l'île par l'est. La répartition des sites sur la côte occidentale de la Corse permet de supposer l'existence d'une seconde voie, associée aux relations avec la péninsule ibérique²³⁸.

La majorité des réflexions menées depuis les années 1960 s'est concentrée sur le secteur septentrional et central de l'espace tyrrhénien. Pourtant le sud, qui s'articule autour de la Sicile septentrionale, les îles Éoliennes et la Calabre, constitue un autre pôle majeur des relations méditerranéennes. C'est L. Bernabò Brea et M. Cavalier²³⁹ qui initient une étude de cet espace dans les années 1950, qui prennent ensuite de l'ampleur durant les années 1970/1980²⁴⁰. L'étude des relations au sein de l'espace tyrrhénien méridional reposait dans un premier temps sur la découverte de *bucchero nero* étrusque en Sicile et sur les témoignages littéraires, puis sur la délimitation des phases préhistoriques et protohistoriques, sur le continent et dans l'archipel éolien. Comme le souligne A.M. Bietti Sestieri, la côte septentrionale de la Sicile, les îles Éoliennes et la côte tyrrhénienne méridionale de la péninsule sont très proches géographiquement, puisque le détroit est large de seulement trois kilomètres entre Messine et la Calabre²⁴¹.

Dans le cadre des relations entre la Sicile, les îles Éoliennes et le reste de la péninsule tyrrhénienne, le golfe de Naples joue un rôle clef²⁴² puisque les sites qui sont implantés sur

²³⁶ BONAMICI 1995 ; PASQUINUCCI 2004a.

²³⁷ MAGGIANI 2006, p. 437.

²³⁸ MILLETTI 2012, pp. 244-245.

²³⁹ Les recherches menées par L. Bernabò Brea et M. Cavalier sur les îles Éoliennes ont marqué le début des recherches sur ces contacts tyrrhéniens méridionaux. Pour l'ensemble de la bibliographie de L. Bernabò Brea : <http://www.luigibernabobrea.it/bibliografia.asp> (consulté le 17/05/2018).

²⁴⁰ MARAZZI, TUSA 1976 ; GRAS 1981 ; BIETTI SESTIERI 1981c ; GRAS 1985a, 1995, 2000a, 2000b.

²⁴¹ BIETTI SESTIERI 1981c, p. 10.

²⁴² Les relations qu'entretiennent les communautés de l'archipel phlégréen avec le sud de la mer Tyrrhénienne sont illustrées, entre autres, par la mise au jour de céramiques de type apenninique analogues à celles identifiées sur les îles éoliennes et qui proviendraient de Calabre. Ces découvertes ont été faites à Castiglione d'Ischia, principale station du Bronze moyen de l'île, qui faisait pendant aux sites de Vivara. BERNABÒ BREA, CAVALIER 1968, p. 208. Des supports en clepsydres, caractéristiques de la production céramique de Capo Graziano, ont aussi été découverts à Punta Mezzogiorno à Vivara, mais également à Palma Campania et à la Starza di Ariano Irpino : BERNABÒ BREA 1985a, p. 136.

l'archipel phlégréen et sur la côte continentale, verrouillent l'accès aux ressources métallifères du Latium et de l'Étrurie²⁴³. Les ressources métallifères, limitées en Calabre, et dont l'exploitation est incertaine à la Protohistoire, sont tout de même mobilisées pour expliquer une partie du trafic entre les îles et le continent. Cette hypothèse repose d'une part sur la découverte d'objets en bronze en Calabre et d'autre part sur l'interprétation du chant homérique qui évoque une *Temesa*, une ville qui contrôlerait d'importantes ressources en cuivre (dont aucune trace archéologique n'a aujourd'hui été révélée)²⁴⁴. Les premières relations remontent au Néolithique moyen et connaissent une phase d'essor au Néolithique final²⁴⁵. Lorsqu'au début de l'âge du Bronze moyen, les marins égéens fréquentent les côtes méridionales tyrrhéniennes, ils perpétuent des réseaux préhistoriques, mis en place dès le Néolithique moyen et supérieur. La céramique mycénienne (de Grèce continentale) a concentré l'attention, mais Lipari et Filicudi ont également restitué des fragments de céramique similaires à celle produite dans les Cyclades²⁴⁶. La cargaison de l'épave de Pignataro di Fuori (Lipari) révèle la complexité des circuits dans le sud de l'espace tyrrhénien, puisque les potiers de Lipari à l'âge du Bronze ancien importent de l'argile de la côte septentrionale de la Sicile, à laquelle ils ajoutent des composants locaux d'origine volcanique. Ces céramiques sont ensuite commercialisées dans l'archipel²⁴⁷ et en Sicile. Les céramiques exportées appartiennent à la classe des poteries domestiques et constituent un corpus standardisé²⁴⁸.

Les îles Éoliennes jouent un rôle central dans les relations qui animent le sud de la mer Tyrrhénienne au début de l'âge du Bronze. Elles sont densément peuplées et le matériel découvert dans les nombreuses cabanes circulaires montre que les communautés installées à Lipari, Filicudi, Panarea ou Salina sont les interlocutrices privilégiées des marins égéens entre l'âge du Bronze ancien et le début du Bronze moyen. Les îles servent de ce fait de relais entre les marins mycéniens, la Sicile orientale et la Calabre tyrrhénienne, dont l'influence est bien perceptible à l'âge du Bronze moyen dans le faciès de Milazzese. En outre, de la céramique apenninique décorée a été découverte sur les îles éoliennes, indice d'échanges réguliers²⁴⁹. L'alumine, présent sur l'île de Lipari, peut avoir constitué une forme de moteur de l'économie éolienne puisque les auteurs antiques évoquent son exploitation au moins à la période romaine²⁵⁰. Cette place qu'occupent les îles Éoliennes dans les dynamiques d'échanges en mer Tyrrhénienne méridionale, s'explique en grande partie par leur localisation et leur morphologie distinctement identifiable depuis un navire passant par le détroit de Messine. Ces îles volcaniques sont dominées par de hauts reliefs et étaient dotées de nombreuses plages qui ont désormais disparu sous l'effet de l'érosion²⁵¹. La navigation dans l'archipel éolien peut toutefois être dangereuse puisque les vents peuvent y être violents et que des hauts-fonds

²⁴³ *Ibid.*, p. 13.

²⁴⁴ Homère, *Odyssée*, I 180-184. L'interprétation de ce passage et l'identification avec la Temesa italique est toutefois controversée : ZANCANI MONTUORO 1969 ; MADDOLI 1982. Athéna, qui a pris corps dans Mentès, nauclère, explique qu'elle se rend à Temesa, en terre étrangère, pour échanger le fer contre du bronze.

Strabon évoque également l'existence de mines de cuivre autour de la cité, abandonnées au moment où il écrit : Strabon, *Géographie*, VI 1, 5, C 255-256.

²⁴⁵ De nombreux établissements de ces périodes ont été identifiés sur la côte tyrrhénienne, à Amantea, Nicotera, dans le golfe de S. Eufemia et ont restitué de grandes quantités d'obsidienne.

²⁴⁶ BERNABÒ BREA, CAVALIER 1968, p. 209.

²⁴⁷ BIETTI SESTIERI, LENTINI, VOZA 1995, p. 95.

²⁴⁸ CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003, pp. 74-75.

²⁴⁹ *Ibid.*, p. 189.

²⁵⁰ Strabon, *Géographie* VI 2, 10, C275-276 ; Pline, *Histoire naturelle*, XXXV, 184.

²⁵¹ CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003, pp. 24-26.

affleurent autour des îles (au large des pointes de Lipari se trouvent les roches de Pietra Menalda, Pietra Lunga, Le Formiche, la Pietra del Bagno ou encore les seiches del Bagno). Les vents dominants qui soufflent toute l'année sur l'archipel proviennent du IV^e quadrant (nord-ouest) et suivent ensuite la courbe de la péninsule italienne, permettant aisément de remonter le long de la Calabre et de la Basilicate jusqu'en Campanie. Bien que les îles de l'archipel soient dotées de baies et de criques protégées, leurs côtes sont escarpées et difficiles d'accès. De ce fait, la navigation dans l'archipel requiert une bonne connaissance des lieux de halage et des dangers par les marins étrangers, ou le recours à des pilotes locaux. Homère décrit les îles, dans un passage interprété comme une évocation de l'archipel, comme « flottantes » et menaçantes²⁵².

S. Verger et L. Pernet, dans leur *Odyssée gauloise*, ont mis en relief les liens étroits qu'entretiennent les communautés de Sicile méridionale avec la Gaule à la fin du Premier âge du Fer et à l'époque archaïque. En effet Sélinunte, le sanctuaire de Bitalemi (Gela), Mégara Hyblaea et Agrigente, ont livré du matériel en bronze provenant du sud et du centre de la France. Le matériel, très hétérogène (fibules, pendentifs, racloirs, éléments de parure, armes, situles), et brisé intentionnellement, attesterait de rapports directs entre la Gaule et cette partie de la Sicile. Cependant, ces découvertes isolées et pourtant significatives, ne permettent pas de reconstituer les voies d'approvisionnement. À ce jour, aucun matériel celte similaire n'a été découvert en Corse et en Sardaigne, qui constituent pourtant des étapes incontournables sur la route qui mène de la France à la Sicile. S. Verger précise en outre que les contextes qui ont restitué des objets gaulois ont aussi livré des séries de matériel non-grec provenant soit des ateliers locaux, soit de régions lointaines comme les Balkans, la Macédoine, la vallée du Danube et même du Caucase²⁵³.

Des navires, des marins, des marchandises...mais pas de ports

Cette analyse générale de plusieurs réseaux et acteurs du négoce tyrrhénien met en évidence l'ancienneté des voies empruntées et leur pérennité au fil des siècles, malgré les changements dans les communautés initiatrices de ces échanges et des partenaires, dans le sens où les communautés culturelles impliquées diffèrent selon les périodes. En outre, la géographie des réseaux révèle une permanence remarquable des secteurs dans lesquels les échanges ont lieu. Cette continuité met en lumière l'existence de principes fondamentaux dans la construction des réseaux d'échanges qui se fondent sur des invariants géographiques renvoyant à des logiques économiques, défensives et marines. De fait les îles et archipels sont privilégiés, de même que les promontoires ou les sites localisés à proximité de voies fluviales. L'omission de secteurs pourtant localisés sur les voies maritimes met en évidence la sélection précise à laquelle se livrent les marins-commerçants dans le choix de leurs partenaires. Le cadre de ces choix, leur nature et les motivations sont quasiment impossibles à déterminer mais au-delà des exigences commerciales, on suppose qu'ils répondent aussi à des raisonnements d'ordre culturel. Avec l'instauration des premiers comptoirs phéniciens et grecs en Méditerranée occidentale, les rapports de force sont modifiés, qui passent par l'essor de certaines places de commerce et la concentration des vecteurs en points clairement définis et monumentalisés. À partir du

²⁵² Homère, *Odyssée*, X, 568-571. Ulysse et ses compagnons abordent l'île d'Éole qui serait flottante, avec une côte de bronze et une roche polie qui pointe vers le ciel : cette description correspondrait à Lipari et à son littoral caractérisé par les coulées d'obsidienne.

²⁵³ VERGER 2013b, p. 235.

VII^e siècle av.n.è., si ce n'est avant, on suppose que des accords sont signés entre des partenaires commerciaux assurant ainsi un cadre juridique et économique aux échanges maritimes en mer Tyrrhénienne. Ces accords sont scellés devant une institution politique ou religieuse, locale ou extérieure. L'intégration d'un tiers dans ces rapports permettrait de renforcer les liens et de garantir le respect des termes de l'accord. Le référent commun se situe selon F. Zevi à Delphes où l'équilibre entre les différentes composantes des échanges méditerranéens est garanti²⁵⁴. À ce propos, le seul traité connu pour la fin de l'époque archaïque est celui qui est signé par Rome et Carthage vers 509 av.n.è.²⁵⁵. Sa teneur est connue partiellement, grâce au témoignage de Polybe qui l'évoque au II^e siècle av.n.è.²⁵⁶. Ce traité sanctionne un accord commercial et de contrôle réciproque entre la jeune République romaine et Carthage, dans la lignée des accords passés entre les Étrusques de Cerveteri et les Phéniciens²⁵⁷. Dans sa forme restituée par Polybe, le traité ne comporte que des clauses d'interdiction et de limitation qui semblent être largement en faveur des Phéniciens, puisque ces derniers peuvent naviguer sans restriction dans l'espace tyrrhénien. À l'inverse, les marins de Rome ont interdiction de naviguer avec des navires longs (de guerre ?) au-delà du promontoire Bello et ne peuvent accoster en Libye, en Sardaigne, à Carthage et en Sicile qu'en cas d'urgence, sans pouvoir y commercer. À propos de Rome, il apparaît que la cité n'est jamais évoquée dans le cadre des relations maritimes protohistoriques et archaïques et que l'*urbs* n'endosse un rôle portuaire qu'avec le développement de l'Ostie romaine et de *Portus*. Enfin, des termes reviennent de manière récurrente dans les ouvrages, pour désigner les lieux de ces négociations tyrrhéniennes : comptoirs, *emporía*, *apoikia*, escales, pourtant aucun d'entre eux n'a été spécifiquement identifié comme port, c'est-à-dire que les structures ou les bassins portuaires n'ont pas été découverts. Les conditions réelles des navigations et des transactions effectuées à terre échappent donc à notre connaissance, n'offrant qu'une vision partielle du commerce maritime tyrrhénien.

²⁵⁴ ZIVI 1998, p. 14.

²⁵⁵ La datation du premier traité a été remise en cause sur la base d'autres témoignages antiques. Pour la synthèse sur les débats et les sources : BRESSON 2004.

²⁵⁶ Polybe, *Histoire*, III 22, 4-12.

²⁵⁷ SCARDIGLI 1991, pp. 47-75. Polybe dit que ces accords romano-carthaginois ont été gravés sur des plaques en bronze, ce qui n'est pas sans rappeler les plaques découvertes à Pyrgi : BRESSON 2004.

CHAPITRE 2

L'IMAGINAIRE DE LA MER ET DES COTES

La mer occupe une place centrale dans la mythologie antique, puisqu'elle incarne le passage entre différents états : entre la vie et la mort, entre la jeunesse et l'âge adulte, entre le monde des simples mortels et celui des héros et des dieux. Espace de marges par excellence, elle est à la fois le lieu de nombreux dangers mais également le vecteur des échanges et la voie de communication privilégiée entre l'Occident et l'Orient méditerranéen, entre les côtes continentales et les archipels.

Elle est associée dans la tradition mythologique méditerranéenne à des divinités pluriformes et à des figures héroïques qui incarnent ces états de transition. Le thème du plongeur dans la mer, le *katapontismos*, que l'on retrouve apparenté au suicide dans les mythes (plongeur d'Ino et des Sirènes), dans la littérature antique (on pense à Sapho se jetant du haut de la roche blanche pour guérir son amour pour Phaon), et dans les iconographies funéraires (tombe de la chasse et de la pêche à Tarquinia et tombe du plongeur à Poseidonia), est étroitement lié à la géographie côtière²⁵⁸. Homère évoque une roche blanche (*leucada petrên*) qui est associée au domaine des morts²⁵⁹. La mer apparaît donc dans l'imaginaire collectif méditerranéen, comme le lieu de passage privilégié vers l'Au-delà.

A. Fenet définit les cultes marins comme « [...] toute manifestation cultuelle établissant un rapport entre une divinité et la mer, entendue au niveau géographique et à celui des activités humaines maritimes »²⁶⁰. Toutefois, si la proximité avec la mer est nécessaire, tous les cultes localisés sur le rivage ne sont pas pour autant associés au domaine maritime. En outre, certains sanctuaires, comme celui de Sant'Omobono à Rome, accueillent des cultes portuaires semblables à ceux des grandes étapes maritimes, tout en étant situé sur le cours du Tibre. Plusieurs types de sanctuaires semblent se distinguer dans le contexte général des cultes maritimes : les sanctuaires-amers, qui jouent un rôle physique dans les navigations, au signalement des roches et des promontoires ; les sanctuaires portuaires, dans lesquels les divinités président au bon fonctionnement des échanges et à la bonne marche des navires ; les sanctuaires emporiques, qui peuvent être en contexte portuaire ou dans un secteur situé à la transition entre plusieurs communautés culturelles.

Les divinités vénérées dans ces sanctuaires possèdent des liens plus ou moins forts avec la mer et les navigations. Certaines protègent et guident les marins, d'autres assurent au navire une bonne marche sous des vents propices ou calment les tempêtes. Seules ou par couples, ces divinités évoquent la mer comme vecteur de civilisation ou comme porte d'entrée vers l'Au-delà. « L'attribution d'un lieu à une divinité ne se fait pas au hasard et répond à une logique de personnalité divine. Il existe ainsi ce qu'on peut appeler une géographie sacrée des

²⁵⁸ Le *katapontismos* est un processus qui mène à l'héroïsation: « [...] the protagonists reach a higher state of consciousness through their leap, as they are heroized, are divinized, or receive a divine revelation » (BEAULIEU 2016, pp. 145-146). Selon B. D'Agostino et L. Cerchiai, il s'agirait d'une image « solaire » de la mort (D'AGOSTINO, CERCHIAI 1999, p. 60). M.-C. Beaulieu souligne également, au travers de l'étude du vocabulaire grec, l'état de folie dans lequel les personnages plongent, qui illustre « [...] a mental process in which the soul violently leaps forward ».

²⁵⁹ Homère, *Odyssée* XXIV, 11.

²⁶⁰ FENET 2016, p. 7.

rivages [...] »²⁶¹. C'est cette géographie sacrée²⁶² des rivages que l'on se propose d'explorer ici, en décrivant les différentes divinités rencontrées sur le littoral et les vestiges des cultes côtiers et maritimes qui, depuis le Premier âge du Fer, jalonnent les parcours tyrrhéniens.

1. Une géographie mentale et mythique

La mer Tyrrhénienne apparaît dans plusieurs mythes initiatiques : les Argonautes, l'*Énéide* ou encore l'*Odyssée*. Sa géographie, morcelée entre les grandes îles et les archipels, sa longue côte continentale, marquée par des promontoires altiers et de vastes plaines basses, semble avoir marqué les poètes et les auteurs antiques qui traduisent dans leurs récits les dangers et les bénéfiques des navigations tyrrhéniennes. À l'échelle du territoire, le nombre de cultes côtiers identifiés sur le littoral tyrrhénien est relativement faible : on sait par certains textes que des sanctuaires étaient établis en des lieux stratégiques pour la navigation, des sanctuaires hellénistiques restituent quelques témoignages ponctuels d'un culte antérieur, mais dans l'ensemble les connaissances sur les cultes côtiers à l'époque archaïque sont concentrées en quelques sites bien connus. Toutefois, si le panorama général de la religion côtière et maritime dans l'espace tyrrhénien est imparfait, les connaissances établies permettent quand même de dessiner un parcours littoral à l'échelle tyrrhénienne et méditerranéenne.

1.1. Les Tyrrhéniens et Dionysos

Dionysos apparaît dans un récit particulièrement éloquent sur ses relations avec l'univers marin : dans l'*Hymne homérique à Dionysos*, Acétès, pilote tyrrhénien, fait le récit de la capture de Dionysos enfant : le jeune dieu est enlevé par des marins qui projettent de le vendre. Il parvient à entraver la marche du navire et les marins, se jetant à l'eau, sont transformés en dauphins. Seul le pilote tyrrhénien, qui avait reconnu le caractère divin de l'enfant, est épargné. Celui-ci est décrit comme un Tyrrhénien, c'est-à-dire un Lydien ou un Étrusque²⁶³. Acétès dit lui-même venir de Méonie, qui serait aussi le nom de la Lydie. On ne sait rien en revanche de l'origine de ses compagnons, mais à partir de ce récit, le mythe de la piraterie tyrrhénienne/étrusque s'est largement diffusé. Pourtant, l'usage d'un pilote laisse supposer que les marins, qui ne sont pas directement identifiés comme des pirates, ne connaissent pas les eaux dans lesquelles ils naviguent et qu'ils ont recours à un navigateur connaissant les côtes et les dangers. L'acte de piraterie n'est donc pas forcément le fait de Tyrrhéniens, encore moins d'Étrusques²⁶⁴.

D'autre part, la figure de Dionysos est intimement liée à la mer (Fig.9), dans la mesure où elle incarne le passage de la vie à trépas. C'est en ce sens qu'ont été interprétées les scènes marines associées à celles de banquets dans les tombes de la chasse et de la pêche et des lionnes de Tarquinia (Fig.10). En effet, comme le souligne M.-C. Beaulieu, la tombe incarne l'espace

²⁶¹ FENET 2011, p. 412.

²⁶² À propos des réflexions actuelles sur la notion de « paysage sacré » : RACINE, WALTHER 2003 ; *Sacré*, Les carnets du paysage, 31, Arles, 2017.

²⁶³ À propos de l'identification des Étrusques ou des Lydiens comme Tyrrhéniens dans les textes antiques : BRIQUEL 1984, 1991.

²⁶⁴ *Hymne homérique à Dionysos*, I, 59 ; Ovide, *Métamorphoses*, III, 572 -691. Sur l'image, émanant des Grecs, des « pirates étrusques », issue du fait que ces derniers maîtrisaient vraisemblablement certains circuits fermés aux Grecs : GIUFRIDA IENTILE 1983 ; BRIQUEL 2015.

de transition entre le monde des vivants et celui des morts²⁶⁵. C'est aussi dans la tombe, ou juste à l'extérieur, qu'a lieu le banquet funéraire, le *symposium* aristocratique, qui attend aussi les défunts sur l'île des Bienheureux. Dans la tombe de la chasse et de la pêche, comme dans la tombe du plongeur de Poseidonia, un personnage masculin saute dans la mer depuis une roche blanche. Cette image, alliée à celle du banquet et du *komos*, met en relation la mort, la mer et Dionysos²⁶⁶.

La mort, liée à la géographie particulière d'un promontoire rocheux, est aussi incarnée par les Sirènes. Toutefois, c'est la mort dans ce qu'elle a de plus terrible qui leur est associée, puisque les ossements des marins tentés par leurs chants joncheraient leur île, blanchis par le soleil et la mer.

1.2. Les Sirènes et la géographie tyrrhénienne

Selon P. Carafa, la mélopée des Sirènes, qui entraîne les marins vers la mort, serait un avertissement métaphorique des dangers de la navigation²⁶⁷. L. Breglia rapproche les Sirènes d'Ino qui, après son suicide dans la mer, devient une figure héroïque (Leucothée) elle-même perçue comme une divinité des passages, à l'instar des Sirènes²⁶⁸. De par leur naissance, dont le récit varie selon les versions, les Sirènes sont des figures de marges et occupent les espaces de transition (rochers, promontoires, marais). Leur nombre, leur aspect, leurs noms varient selon les auteurs et les périodes, de même que le récit de leur suicide semble tardif²⁶⁹, diffusé à partir du V^e siècle av.n.è.

La figure des Sirènes est extrêmement complexe, du fait de la multiplicité des apports culturels et de la généricité des témoignages littéraires. Loin d'être de simples figures monstrueuses, elles revêtent une signification particulière et plurielle dans le contexte tyrrhénien. Les sirènes sont particulièrement présentes dans le paysage mythologique de la Campanie puisque plusieurs lieux sont associés à ces figures. N'étant pas parvenues à charmer Ulysse (Fig.11)²⁷⁰, les sirènes se seraient suicidées en se jetant à la mer et les corps auraient été rejetés en différents endroits de la Campanie²⁷¹ : Leucosia sur le promontoire *Enipeos*, Parthenope à Naples (dont la première cité, la *Palaiapolis*, prend le nom) et Ligeia à Terina. Toutefois, l'identification du siège des sirènes et des lieux de déposition de leurs corps a donné lieu à un vif débat. Quelles que soient les localisations proposées, il apparaît que le mythe des sirènes trouve ses racines dans le milieu grec campanien.

Strabon, lorsqu'il décrit le golfe de Naples, en reprenant le témoignage d'Artémidore, évoque le promontoire de Punta della Campanella, à l'extrémité de la péninsule sorrentine, sur lequel se trouverait le sanctuaire fondé par Ulysse pour Athéna. Au large de la Punta della

²⁶⁵ BEAULIEU 2016, p. 183.

²⁶⁶ CERCHIAI, D'AGOSTINO 1999.

²⁶⁷ CARAFA 2008.

²⁶⁸ BREGLIA 2016, p. 6.

²⁶⁹ Lycophron, *Alexandra*, 712-713 ; Hygien, *Fables*, 125, 141.

²⁷⁰ Homère, *Odyssée*, XII, 39-46 et 184-191.

²⁷¹ Selon Lycophron, les sirènes se suicident en se jetant à la mer : *Alexandra*, 717-737.

Campanella et de la côte amalfitaine, trois îlots appelés désormais Le Galli²⁷², seraient associés aux sirènes dont ils prennent le nom, *Seirénas* (Fig.12)²⁷³.

En 1992 E. Greco propose une synthèse des sources qui évoquent les sirènes, les îlots, le cap Athénée et détaille le débat qui entoure l'identification du sanctuaire des sirènes à la pointe de la péninsule sorrentine²⁷⁴. À ce propos, B. d'Agostino corrobore l'hypothèse selon laquelle les *sirenoussai/Seirénas* décrites par Strabon correspondent bien à la péninsule et aux îlots Le Galli, et il localise le sanctuaire dédié aux Sirènes sur le versant sorrentin de la péninsule. Hygin, quant à lui, localise le siège des sirènes dans le détroit de Messine, qui serait déjà sous le contrôle d'Apollon²⁷⁵. Le rapport entre l'identité sorrentine, grecque ou indigène, et les sirènes est largement débattu, notamment du point de vue de l'étymologie du toponyme *Surrentum* et du téonyme *Seirenes/Sirenes*²⁷⁶. Le toponyme grec, employé par Strabon, *Seirenoussai*, est influencé par la présence eubéenne dans le golfe de Naples au VII^e siècle av.n.è. De même, comme le souligne L. Breglia, le passage de deux sirènes dans la tradition homérique, à trois, trouverait ses racines dans la tradition eubéenne à la fin de la période géométrique, ou dans le pythagorisme de Poseidonia²⁷⁷. Toujours selon L. Breglia, le nombre et le nom des sirènes a varié dans le temps, à mesure que de nouvelles cités grecques étaient fondées dans l'espace tyrrhénien : au VI^e siècle av.n.è., les sirènes auraient été Parthenope, Leucosia (Leucothée veliate) et Molpe (localisée à Palinuro, limite méridionale du territoire de Velia). Ligeia serait apparue seulement plus tard, lors de la refondation du culte aux sirènes à Naples²⁷⁸. Les Sirènes, localisées sous le promontoire de Punta della Campanella auraient été subordonnées à Athéna, à qui était dédié le cap²⁷⁹. M. Giangiulio met en évidence la dangerosité de la passe entre la pointe et l'île de Capri et ainsi le lien entre Athéna, grande protectrice d'Ulysse et des marins, et les navigations entre le golfe de Poseidonia et de Cumes (golfe de Naples)²⁸⁰.

La localisation des lieux où se seraient échoués les corps des sirènes est plus problématique. Les recherches se sont essentiellement concentrées sur la sirène Leucosia, entendu que Parthenope se serait échouée dans le golfe de Naples. Le lien entre la sirène Leucosia et le promontoire d'Agropoli, où P. Zancani Montuoro propose de localiser le Cap *Enipeos*²⁸¹ du récit de Lycophron, s'explique par la description par le poète du lieu où se déversent l'*Is* et le *Laris*, qui pourraient être assimilés au Silaris et à son affluent, ou au Solofrone. H. Tréziny avance toutefois l'idée que l'île rocheuse située au large de la Punta Licosa, qui est généralement identifiée comme le lieu de sépulture de la sirène, se nomme justement *Leucosia*²⁸². Il note en outre que le terme d'*akte* désigne chez Homère un promontoire élevé,

²⁷² Ce petit archipel, qui forme un arc de cercle ouvert vers le large, est constitué des îlots rocheux de Castelluccia, La Rotonda et de Gallo Lungo. Ils sont situés à moins de trois kilomètres de la côte amalfitaine mais présentent une côte abrupte impropre au mouillage.

²⁷³ Strabon, *Géographie*, V 4, 8, C247-248.

²⁷⁴ GRECO 1992. Selon Strabon, un sanctuaire aux monuments votifs très anciens, se situerait du côté de Surrentum.

²⁷⁵ Hygin, *Fables*, 141.

²⁷⁶ BREGLIA 2016, p. 2.

²⁷⁷ BREGLIA 2016, p. 5.

²⁷⁸ Lycophron avance pourtant que le corps de Ligeia aurait été rejeté à Térina, où elle aurait été enterrée par les bateliers sur la plage près de l'Okinaros : Lycophron, *Alexandra*, 726-729.

²⁷⁹ *Ibid.*, p. 7.

²⁸⁰ GIANGIULIO 1996, pp. 258-259.

²⁸¹ ZANCANI MONTUORO 1954.

²⁸² TRÉZINY 1992, p. 48. En effet, Plinie évoque la présence d'une île appelée Leucosia en face du golfe de Poseidonia : Plinie l'Ancien, *Histoire naturelle*, III, 85.

qui correspondrait davantage à la Punta Licosa, qui ferme au sud le golfe de Salerne et que Strabon considère comme l'entrée au golfe de Velia²⁸³. M. Giangiulio partage cette interprétation et localise lui aussi le cap *Enipeos* à la Punta Licosa. Le cap est traditionnellement associé à Poséidon puisqu'une appellation alternative des scholiastes de Lycophron le désigne comme *Poseideion akron*²⁸⁴. Le nom du cap évoque les dangers d'une navigation au plus près de son rivage. Le promontoire incarne en outre un passage et les confins maritimes, auxquels fait écho la figure de la sirène Leucosia, génie des passes par excellence²⁸⁵.

Les Sirènes ne sont pas les seules figures héroïsées qui occupent le territoire côtier tyrrhénien, ni les seuls génies des passages qui veillent sur les lieux de transition. D'autres divinités comme la nymphe Marica ou Achéloos peuplent les marais et les embouchures fluviales, vénérées dans les sanctuaires portuaires ou simplement situés à la marge des territoires. Plusieurs figures incarnent le syncrétisme et la mixité des influences qui caractérisent l'espace tyrrhénien à la fin du Premier âge du Fer : c'est le cas d'Héraclès.

1.3. Héraclès dans les sanctuaires portuaires

La figure d'Héraclès est très présente en Étrurie et dans le Latium, où il est surtout associé au pouvoir politique et plus spécifiquement à la tyrannie²⁸⁶. Dans le domaine méditerranéen occidental, le demi-dieu est associé à la Sardaigne, située à la croisée entre les influences Phéniciennes et Étrusques. Héraclès est, comme *Melqart*, le héros civilisateur²⁸⁷, associé à la colonisation à la fin de l'époque archaïque, à l'établissement de l'ordre et revêt aussi un caractère poliade²⁸⁸. Il occupe une place privilégiée dans la conception symbolique des élites étrusques et latines à partir de l'époque archaïque. De fait, il apparaît dans les principaux sanctuaires urbains construits au cours du VI^e siècle av.n.è., à Cerveteri, Véies ou encore à Rome, à Sant'Omobono. Il est représenté sur le fait des toits accompagné d'une parèdre, le plus souvent Athéna. Étroitement associé aux réseaux méditerranéens, Héraclès apparaît en contexte portuaire comme le patron des échanges entre populations, entre civilisés et barbares, et il conduit aussi les groupes en mouvement²⁸⁹. Comme le montre I. Malkin, Héraclès et *Melqart* sont les figures de leur temps, dans la mesure où les Grecs comme les Phéniciens développent, à l'époque archaïque, un vaste réseau maritime, des cités-états, des colonies et une religion polythéiste ouverte aux nouveaux apports et aux syncrétismes²⁹⁰.

Les héros sont également nombreux sur ce littoral, qu'ils soient simplement de passage (les Argonautes) ou inhumés (les compagnons d'Ulysse), ou encore qu'ils y fondent des cités (Énée), ils incarnent les voyages en mer Tyrrhénienne des Grecs et des Phéniciens. Récemment, plusieurs chercheurs se sont réunis pour tenter de définir ce que sont les « héros voyageurs » et leur lien avec la constitution des identités culturelles²⁹¹. Plusieurs de ces héros parcourent la

²⁸³ Strabon, *Géographie*, VI 1, 1, C 252-253.

²⁸⁴ À ce propos, voir note 167.

²⁸⁵ GIANGIULIO 1996, p. 257.

²⁸⁶ MENICHETTI 1994, pp. 102-109

²⁸⁷ MALKIN 2011, p. 120.

²⁸⁸ BONNET 2005, p. 20.

²⁸⁹ JOURDAIN-ANNEQUIN 1982, pp. 247-250.

²⁹⁰ MALKIN 2011, p. 130.

²⁹¹ JAY-ROBERT, JUBIER-GALINIER 2014.

mer Tyrrhénienne au cours de leur périple maritime, dans les *nostoi*, les récits de la guerre de Troie, ou dans des mythes initiatiques qui mettent en scène de jeunes hommes partis en quête de légitimité politique.

1.4. L'Énéide, les Argonautes : les récits initiatiques et de légitimation

Comme le souligne M.-C. Beaulieu, les jeunes héros traversent les mers à la recherche d'une reconnaissance paternelle et politique. Les mers incarnent de ce fait la frontière entre adolescence et âge adulte, entre humain et divin, entre aristocrate et homme du peuple²⁹². Les jeunes héros et leurs compagnons (à l'exception d'Énée, qui est accompagné de son père Anchise et de son jeune fils Ascagne), se trouvent confrontés au gré de leurs pérégrinations à des divinités rébarbatives ou à des ennemis qu'ils doivent combattre et vaincre pour s'assurer une légitimité au pouvoir. Ils sont accompagnés dans cette entreprise par des divinités bienveillantes, Athéna, Héra ou Aphrodite, qui président à leur maturité politique mais aussi sexuelle et matrimoniale.

L'histoire d'Énée est intimement liée à celle de la côte tyrrhénienne centrale puisque c'est là que le fugitif aurait débarqué, emportant avec lui les dieux mânes de Troie²⁹³. G. Dury-Moyaers met en évidence les filiations établies par les auteurs antiques entre les aventures d'Ulysse en mer Tyrrhénienne et celles d'Énée. Au V^e siècle av.n.è., Hellanicos de Lesbos attribue la fondation de Rome à Énée dans une histoire où il mêle les deux héros. Cette nouvelle paternité de Rome correspondrait à une période durant laquelle la cité latiale est en pleine expansion et traduirait une connaissance plus approfondie des régions tyrrhéniennes par les Grecs, qui les considéraient auparavant comme des secteurs empreints de mystères, se bornant à la reconnaissance des côtes²⁹⁴. G. Dury-Moyaers montre aussi que l'association d'Énée à Lavinium est tardive, forgée sur une légende locale et relatée par Timée à l'époque hellénistique²⁹⁵. Lycophron, en reprenant Timée, situe clairement Énée dans un contexte tyrrhénien dominé par les Étrusques, faisant ainsi écho à une époque révolue, durant laquelle les Étrusques dominaient le Latium²⁹⁶.

Dans le récit que fait Caton de l'arrivée d'Énée et des Troyens dans le Latium, le héros se voit offrir des terres par Latinus, fils d'Ulysse et roi du Latium²⁹⁷. Denys d'Halicarnasse raconte qu'Énée gagne le pouvoir, à la suite de son beau-père Latinus, lorsque celui-ci est tué dans une guerre qui l'oppose à son neveu Tyrrhénos qui trouve aussi la mort. Énée fonde Lavinium et disparaît dans une bataille qui l'oppose à Mézence, roi des Tyrrhéniens allié aux Rutules. Ascagne-Euryléon prend la succession de son père et fonde Alba trente ans après la mort de son père²⁹⁸. Virgile rompt avec cette tradition dans son *Énéide*, puisque comme le rappelle

²⁹² BEAULIEU 2016, p. 59.

²⁹³ D'ANNA 1989.

²⁹⁴ DURY-MOYAERS 1981, p. 55.

²⁹⁵ *Ibid.*, p.66.

²⁹⁶ Sur le lien entre Énée, les Étrusques, les origines de Rome et la constitution de l'identité latine, la bibliographie est extrêmement vaste et nous ne la reprendrons pas ici dans son intégralité. Quelques références toutefois : SCUDERI 1978 ; MUSTI 1981b, 1989 ; BRIQUEL 1991 ; BRIQUEL 1997 ; BRIQUEL 2017. Voir également PRIOUX 2009.

²⁹⁷ BOURDIN 2005, pp. 616-621.

²⁹⁸ Caton, *Origines*, I, fr. 8 et fr 13 ; Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, I 61, 1 : Denys d'Halicarnasse attribue deux fils à Énée dont Ascagne, qui suit son père depuis Troie et *Silvius* né du mariage avec Lavinia. Iule serait le fils d'Ascagne, tandis que Virgile le considère comme le fils d'Énée et de Créuse et Tite-Live comme le

G. Dury-Moyaers, il ne situe plus le lieu de débarquement d'Énée à Lavinium mais à l'embouchure du Tibre²⁹⁹. Ce profond changement serait provoqué par le fait que Lavinium n'existe plus que comme centre religieux à l'époque où le poète écrit, tandis que Rome est toute puissante. La légende d'Énée, qui serait plus fidèle à la version grecque originale dans le Latium qu'en Étrurie, aurait atteint la région latine directement par le biais des marins grecs qui fréquentaient le littoral de Lavinium, sans passer par la médiation étrusque pourtant très présente à l'époque archaïque³⁰⁰. À Lavinium, Énée est assimilé au dieu local *Indiges*, qui est incarné par le fleuve Numicus, dans lequel le Troyen tombe et disparaît, héroïsé. Si dans ce cas, le héros ne procède pas au *katapontismos* pour se révéler en héros ou demi-dieu, il se plonge tout de même dans une eau fluviale et côtière, localisée à proximité du lieu où ont débarqués les Troyens³⁰¹. Le récit des errements d'Énée et de ses compagnons troyens jusqu'à la côte tyrrhénienne est donc un récit d'initiation au terme duquel le jeune homme trouve une légitimité politique. Sa figure est intimement liée au littoral latin puisque c'est là qu'il débarque et qu'il fonde un culte en remerciement au dieu *Sol indiges* qui a fait poindre de l'eau, et dont le sanctuaire a été découvert en 1965.

Un autre récit, qui met en scène de jeunes gens partis dans une quête de légitimité, est celui des Argonautes. Ceux-ci, sur le chemin du retour, passent par la mer Tyrrhénienne et plus précisément par l'île d'Elbe. Deux variantes existent quant à leur itinéraire de retour, selon qu'ils seraient passés par le Détroit de Gibraltar ou par le Rhône³⁰². Leur étape sur l'île d'Elbe, *Aithalia* en Grec, est relatée par Diodore de Sicile, qui reprend un texte de Timée³⁰³. Le port *Argòo* est cité par Diodore, par Apollonios de Rhodes et par Strabon³⁰⁴, tandis que l'allusion aux galets blancs avec lesquels se seraient frottés les Argonautes se retrouve dans la majorité des textes qui évoquent les jeunes gens, à l'exception de Diodore de Sicile³⁰⁵. Le port *Argòo* est décrit comme un mouillage protégé, dont le nom dériverait de la racine *-arg* qui renvoie à quelque chose de lumineux, et non du navire, Argon³⁰⁶. Il est communément admis que le port *Argòo* correspond à la rade de Portoferraio. Durant leur périple sur leur navire, construit sur les conseils d'Athéna et dont le nom indique qu'il est rapide, les héros sont protégés par Héra. Il s'agit une fois de plus d'une quête de légitimité politique puisque Jason prétend au trône d'Iolcos, usurpé par Pélias.

fil d'Énée et Lavinia : à ce propos, se référer à la note 278, p. 173 de l'édition des *Antiquités romaines*, Livre I dans la collection des Belles Lettres (1998).

²⁹⁹ Virgile, *Énéide*, VII 25 ; DURY-MOYAERS 1981, p. 90.

³⁰⁰ *Ibid.*, pp. 175-176.

³⁰¹ Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, I 55, 1-2.

³⁰² CORRETTI 2005, p. 232.

³⁰³ Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, IV 56.

³⁰⁴ Strabon, *Géographie*, V 2, 6, C 224.

³⁰⁵ CORRETTI 2005, p. 239.

³⁰⁶ *Ibid.*, p. 240. A. Corretti souligne à cette occasion que le nom du port ferait donc référence à un élément caractéristique du paysage, probablement un promontoire, parfaitement visible depuis la mer. Il rappelle en effet que d'autres localités de la Méditerranée portent un nom formé sur la même racine, et que toutes sont caractérisées par la présence d'un haut promontoire.

1.5. L'Odyssée

La figure d'Ulysse constitue la référence principale dans l'horizon mythique qui encadre les navigations tyrrhéniennes³⁰⁷. Selon M. Giangiulio, les références aux différents lieux de l'espace côtier tyrrhénien méridional (Déroit de Messine, la péninsule sorrentine, l'Averno cumain ou le promontoire Circeo) forment un système géographique et mythique. Il rappelle également que la généalogie des peuples tyrrhéniens exprimée par Hésiode situe la rencontre entre Ulysse et la magicienne Circée en mer Tyrrhénienne : de leur union seraient nés Agrius et Latinus qui auraient régné sur tous les tyrrhéniens³⁰⁸. Il fait toutefois remonter cette tradition odysseenne en mer Tyrrhénienne à l'époque archaïque³⁰⁹. Cette tradition, fondée sur la connaissance de l'épopée homérique par les Eubéens du VIII^e siècle av.n.è., aurait dans un premier temps servi à décrire l'espace tyrrhénien avant de devenir un véritable récit mythique et mythologique lié aux différentes étapes localisées en mer Tyrrhénienne³¹⁰. Outre les divinités qui interviennent dans l'Odyssée et pour lesquelles sont érigés des sanctuaires, la côte tyrrhénienne enregistre aussi le souvenir des compagnons d'Ulysse, morts tragiquement durant le voyage et dont les sépultures jalonnent le parcours côtier : Polytes, décédé à Temesa³¹¹, dont l'identification est incertaine entre le site calabrais et l'établissement chypriote, Dracon mort à Laos³¹², Palinuro au cap homonyme³¹³, Baïus et Misène à Baia et au cap Misène³¹⁴ ou Elpénor, dont le tombeau se trouverait sur le Monte Circeo³¹⁵. Selon Pausanias, l'âme errante de Polytes, laissé sans sépulture, est vaincue par Euthymus qui pousse le génie à se jeter dans la mer. M. Giangiulio souligne le caractère initiatique du mythe de Polytes et son lien avec Temesa qui serait une zone de contact entre indigènes et grecs³¹⁶.

Ces récits mythiques et mythologiques dessinent une géographie côtière et maritime qui remonte aux époques les plus anciennes des fréquentations grecques de l'espace tyrrhénien. Comme le montre I. Malkin, le vernis légitimateur de ces récits apparaît avec l'époque archaïque, lorsque les élites méditerranéennes cherchent à établir des légendes pan-culturelles légitimant leur pouvoir et formant un maillage mythologique au-delà des frontières ethniques, culturelles et géographiques³¹⁷. Cette tentative d'homogénéisation aristocratique plonge ses racines dans les relations nouées au VIII^e et au VII^e siècle av.n.è. entre les personnages de haut rang étrusques, grecs campaniens, étrusques campaniens et italiques, qui tendraient vers une culture aristocratique commune dont certains des critères seraient l'adoption du banquet à la manière homérique, l'usage d'un alphabet commun et l'entretien d'échanges multiples et suivis³¹⁸.

³⁰⁷ GENOVESE 2009, pp. 307-330. On doit à G. Genovese une réflexion sur la place des *nostoi* grecs dans l'espace méridional de l'Italie et à laquelle nous renvoyons pour toutes les sources antiques et archéologiques.

³⁰⁸ GIANGIULIO 1996, pp. 265-266 ; Hésiode, *Théogonie*, 1011 – 1016.

³⁰⁹ À propos des origines des Étrusques et du contexte des légendes : voir BRIQUEL 1991.

³¹⁰ *Ibid.*, p. 266.

³¹¹ Strabon, *Géographie*, VI 1, 5, C 255-256 ; Pausanias, *Description de la Grèce*, VI 6, 4.

³¹² Strabon, *Géographie*, VI 1, 1, C 253.

³¹³ Virgile, *Énéide*, VI, 337-383.

³¹⁴ Lycophron, *Alexandra*, 694 ; Strabon, *Géographie*, I 2, 18, C 26 et V 4, 6, C 245-246.

³¹⁵ Pseudo-Scylax, *Périple*, 6.

³¹⁶ GIANGIULIO 1996, p. 267.

³¹⁷ Voir compte-rendu de F. de Polignac à propos de MALKIN 1998 dans *Annales. Histoire, Sciences sociales*, 3, 2001.

³¹⁸ COLONNA 1995, p. 340.

Les modalités des cultes rendus aux héros voyageurs et aux figures monstrueuses ou semi-divines nous sont inconnues pour les périodes prises en considération dans l'espace tyrrhénien oriental. Aucune structure n'a été identifiée dans les lieux supposés des cultes rendus aux Sirènes ou à Ulysse. Seul ce qui a été interprété comme l'*heroon* d'Énée à Lavinium est identifié³¹⁹. Le rôle de ces figures mythiques et mythologiques dans les navigations est donc connu uniquement par les textes antiques.

2. Les divinités maritimes

Les divinités vénérées dans les sanctuaires côtiers ne semblent pas, *a priori*, relever directement du monde marin, comme pourrait l'être Poséidon par exemple. Ce dernier est d'ailleurs peu présent dans les cultes rendus sur le littoral tyrrhénien, dans lesquels sont privilégiées les divinités féminines : Aphrodite, Héra, Déméter, et les divinités poliades comme Apollon ou Athéna. Ces dieux Olympiens ont tous des prérogatives dans la maîtrise des éléments marins et assurent aux marins une navigation sûre et propice aux échanges. A. Fenet distingue à ce sujet quatre domaines d'action des divinités olympiennes : la conquête et la domination de la mer, la maîtrise des éléments marins et la domestication de la mer.

2.1. Héra, *Uni*

N. Valenza Mele avait mis en évidence dès la fin des années 1970 la place d'Héra dans la colonisation eubéenne, puisqu'elle lui attribuait le rôle d'*archégète*, c'est-à-dire de divinité protectrice et guide dans les expéditions fondatrices. Comme le démontre à sa suite F. de Polignac, la déesse apparaît dans quasiment toutes les nouvelles fondations. En outre, il met en exergue la différence fondamentale entre une divinité poliade et celle qui protège une expédition coloniale³²⁰. Les divinités qui protègent les groupes en mouvement sont celles du monde extérieur à la cité et sont de ce fait des divinités spécifiques qui guident le groupe apatride vers une terre où fonder une nouvelle cité. Toujours selon F. de Polignac, Héra était l'une des déesses sollicitées pour protéger les colons, du fait de ses prérogatives étendues à la navigation, au mariage et à l'exercice de la souveraineté³²¹. Héra apparaît donc comme complémentaire de l'action d'Apollon, également très présent dans le paysage colonial grec, notamment parce qu'est attribuée à l'oracle de Delphes une place fondamentale dans le déclenchement d'entreprises coloniales³²². La déesse entretient un lien privilégié avec l'espace maritime qui se traduit par son apparition dans plusieurs mythes, par ses nombreux sanctuaires en contexte côtier et par certains types d'offrandes qui lui sont offertes, comme les modèles réduits de navires³²³. Mais comme le précise F. de Polignac, elle règne aussi sur l'*oikos*, ce qui explique sa responsabilité dans les centres coloniaux et dans les espaces portuaires³²⁴, puisqu'elle « [...] patronnait une forme particulière d'articulation entre l'intérieur et l'extérieur, l'*oikos* et l'étranger »³²⁵.

³¹⁹ PANELLA 2012, p. 578.

³²⁰ POLIGNAC 1998, p. 25.

³²¹ *Ibid.*

³²² *Ibid.*, p. 25, 28.

³²³ POLIGNAC 1997, pp. 115-116.

³²⁴ POLIGNAC 1998, p. 28.

³²⁵ POLIGNAC 1997.

Les sanctuaires dédiés à Héra qui jalonnent le littoral formaliseraient de ce fait les relations entretenues entre les marins étrangers et les populations locales, dans une double fonction de lieu d'échange et de possession territoriale³²⁶. L'emplacement des *Heraion* sur la côte tyrrhénienne illustre bien ce rôle ambivalent, qui s'accompagne d'une fonction de balise maritime, de repère pour les navigateurs.

À Pithécusses le « dépôt des chevaux » serait dédié à Héra, localisé sur la pente de l'acropole. Parmi les objets votifs, datés entre la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è. et la fin du VI^e siècle av.n.è., plusieurs modèles miniatures de navires ont été découverts³²⁷. Ils appartiendraient à la tradition corinthienne et permettraient d'identifier Héra comme protectrice des marins³²⁸. À Cumès, au lieu-dit Fondo Valentino localisé au sud-ouest de l'acropole de Cumès, à proximité du port supposé de la cité, N. Valenza Mele identifie des structures et des tessons datés de la fin du VI^e siècle av.n.è. portant des dédicaces à Héra. Le matériel découvert dans ce sanctuaire, évoqué par Tite-Live, couvre une longue période comprise entre le VII^e siècle av.n.è. et l'Antiquité tardive³²⁹. Entre Poseidonia et Pontecagnano, l'*Heraion* du Sele occupe la berge de l'un des principaux fleuves de la Campanie, à l'interface entre le monde étrusquisé et l'espace grec, tandis qu'un second se trouve au cœur de la cité posédoniate. À Gravisca, la déesse est présente dès la fondation de l'établissement portuaire, sous sa forme samienne (Fig.13)³³⁰. Elle y est vénérée avec Aphrodite pour son aspect maritime puisqu'un modèle de navire miniature sarde en bronze (Fig.14), daté de la fin du VII^e siècle av.n.è. et du début du siècle suivant, a été découvert dans la grande fosse identifiée dans l'édifice *Alpha*, dédié à Héra et à Aphrodite³³¹.

En Méditerranée, Héra est parfois associée aux promontoires, aux îles montagneuses qui dominent la mer et aux mouillages sûrs. A. Fenet souligne l'ancienneté du culte d'Héra et son importance en Grande Grèce³³². On constate toutefois que sur la côte tyrrhénienne orientale, Héra est presque toujours associée aux lagunes/marais côtiers et aux embouchures de fleuves. Elle n'est présente sur aucun promontoire, à l'inverse d'Athéna.

2.2. Athéna, *Menrva*

En Grèce, la déesse possède plusieurs épicleses qui sont plus ou moins liées au domaine aquatique : elle est *sôteira*, c'est-à-dire qu'elle protège (dans les conflits armés, dans les voyages terrestres et marins ou contre les maladies), mais elle est aussi *glaukôpis*, c'est-à-dire qu'elle a des yeux clairs dont la couleur « glauque » est associée chez Pausanias³³³, Homère³³⁴ et Hésiode³³⁵ au domaine marin. La déesse protège les héros purs et apparaît dans sa fonction maritime dans la Télémachie d'Homère et dans le récit du périple des Argonautes par

³²⁶ POLIGNAC 1998, p. 28.

³²⁷ FENET 2016, pp. 373-373.

³²⁸ BREGLIA 2009, p. 257.

³²⁹ BREGLIA 2009, p. 256 ; FENET 2016, p. 76.

³³⁰ FIORINI 2005a, p. 186.

³³¹ FENET 2016, p. 376.

³³² *Ibid.*, pp. 78-79.

³³³ Pausanias, *Description de la Grèce*, I 14, 6.

³³⁴ Homère, *Iliade*, XVI 34.

³³⁵ Hésiode, *Théogonie*, 440.

Apollonios de Rhodes³³⁶. Elle semble être la garante de la bonne marche du navire en faisant souffler un vent arrière.

Lorsqu'elle apparaît dans les sanctuaires côtiers, c'est à la fois cet aspect maritime qui est vénéré, mais aussi son caractère poliade. En tant que garante de la cité et des institutions politiques³³⁷, elle est récurrente dans le paysage culturel des Grecs d'Occident. À l'époque romaine, Minerve est régulièrement associée au domaine maritime, convoquée pour prévenir un désastre dans le cadre d'un conflit naval ou en remerciement après une bonne navigation³³⁸. Dans le domaine tyrrhénien, les sanctuaires dédiés à Athéna sont localisés à proximité ou sur des caps stratégiques pour les navigations côtières, et la déesse y apparaît sous la forme grecque ou étrusque *Menrva*.

Selon C. Rescigno, les sanctuaires dédiés à Athéna en Campanie répondraient à la nécessité de réguler les rapports entre les différentes communautés qui occupent la région dans un cadre culturel complexe à l'équilibre précaire³³⁹. Elle est vénérée dans le sanctuaire de Punta della Campanella, situé à l'extrémité de la péninsule sorrentine. Elle protège les marins lors du passage de ce dangereux cap, dont les eaux sont hérissées de roches, comme celles des Sirènes. Le culte d'Athéna se diffuserait dans l'espace tyrrhénien dans la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è., peut-être sous l'influence de Velia³⁴⁰. À Punta della Vipera (Santa Marinella), un temple et un *bothros* étaient dédiés à l'équivalente étrusque d'Athéna à partir du dernier quart du VI^e siècle av.n.è. Le mobilier découvert sur le site révèle une origine céretaine mais également des liens stylistiques avec les temples campaniens de la fin du siècle³⁴¹. Selon Strabon, le Monte Circeo accueillait aussi un autel dédié à Athéna, non identifié à ce jour³⁴². Une structure monumentale a été découverte dans la localité de Colle Monticchio, sur le Monte Circeo, qui pourrait être ce sanctuaire³⁴³. Les autres temples dédiés à Athéna sont en contexte urbain, dans lesquels elle est vénérée pour son caractère poliade.

On constate donc que sur la côte tyrrhénienne, les sanctuaires dédiés à Athéna/*Menerva* sont localisés en priorité sur des promontoires rocheux, ou à proximité, qui peuvent être monumentalisés par une construction ou simplement placés sous le patronat de la déesse, dont ils adoptent le nom.

2.3. Aphrodite, *Turan*, Astarté

Aphrodite est particulièrement présente sur la côte tyrrhénienne, dans les cités rétrolittorales et dans les sites maritimes. La divinité se distingue comme un personnage complexe aux multiples prérogatives, qui sont étroitement mêlées dans les sanctuaires côtiers. On connaissait Aphrodite déesse de la sexualité, mais elle est également poliade, « qui donne le règne » par la hiérogamie et associée aux tyrannies archaïques. Elle est aussi guerrière (*Areia*) vénérée à Sparte, à Corinthe et vraisemblablement à Gravisca ; elle protège les marins et les guide à

³³⁶ FENET 2016, pp. 23-27.

³³⁷ PAUL 2016.

³³⁸ Pour une synthèse complète de l'implication d'Athéna/Minerve dans le domaine maritime : BREGLIA PULCI DORIA 1998, pp. 101-106.

³³⁹ RESCIGNO 2010, p. 195.

³⁴⁰ BREGLIA 2016, p. 5.

³⁴¹ TOMASSUCCI 2005, p. 421.

³⁴² Strabon, *Géographie*, V 3, 6, C232 : le Monte Circeo accueillerait une petite ville, un sanctuaire dédié à Circée, un autel à Athéna et on y verrait une relique des temps anciens, la coupe d'Ulysse.

³⁴³ QUILICI, QUILICI GIGLI 2005, pp. 134- 135.

travers les mers, mais elle est aussi associée au sel ou encore à la fusion du métal. Ces différents aspects se retrouvent et se croisent dans les sanctuaires tyrrhéniens.

Aphrodite porte plusieurs épiclèses associées au monde maritime. V. Pirenne-Delforge distingue deux types d'Aphrodites associées aux marins : l'*Euploia*, qui veille sur les navigations, et l'*Épiliménia*, qui veille sur les installations portuaires. L'Aphrodite *Euploia* est directement liée à l'univers marin et côtier, et les cultes qui lui sont rendus sont nombreux dans les ports : au Pirée, à Cnide, à Athènes, Olbia, en Carie, à Délos ou encore à Corinthe. L'Aphrodite *Épiliménia* est documentée dans le port du Léchaion de Corinthe, à Égine et à Hermione³⁴⁴. Aphrodite peut aussi être appelée *Pontia*, déesse de la pleine mer. Le lien qu'entretient Aphrodite avec la mer débute avec sa naissance, comme elle est relatée par Hésiode, puisqu'elle naît après que le sexe tranché de son père Ouranos, jeté à la mer, y ait séjourné un certain temps. À sa naissance, Aphrodite est transportée vers Cythère puis vers Chypre où elle émerge de l'eau³⁴⁵. V. Pirenne-Delforge distingue Aphrodite de Poséidon dans ses prérogatives maritimes : elle montre en effet que Poséidon est invoqué pour conjurer les périls, tandis qu'Aphrodite est appelée à l'aide en cas de naufrage, avec une fonction apaisante³⁴⁶. Dans le contexte tyrrhénien, Aphrodite est vénérée dans les deux grands ports étrusques, Gravisca et Pyrgi, dans l'enceinte de la cité de Pompéi, à proximité de l'emplacement supposé du bassin portuaire et peut-être dans le sanctuaire des XIII Are de Lavinium. À Gravisca et à Pyrgi elle revêt sa fonction de protectrice des navigations et facilite l'accueil des marins étrangers dans les *emporía*, conçus comme des lieux de passage et de transition. Les dédicaces qui s'étendent du VI^e siècle av.n.è. au IV^e siècle av.n.è. la désignent d'ailleurs avec les épiclèses *Euploia* et *Pontia*³⁴⁷. À Pyrgi elle est vénérée sous sa forme étrusque, associée à la phénicienne Astarté. À Pompéi elle est aussi liée à la zone portuaire, puisque son sanctuaire est localisé en amont des *horrea* romaines³⁴⁸. Aphrodite pourrait aussi être poliade puisqu'elle est qualifiée de *Pandêmos*, c'est-à-dire qu'elle préside à la cohésion du peuple³⁴⁹. À Gravisca, elle revêt une forme mixte grecque, dans une sorte de syncrétisme de certaines de ses prérogatives attestées dans l'espace grec. La découverte d'une statuette complète et d'une seconde fragmentaire en bronze³⁵⁰, représentant la déesse armée, renvoie à l'Aphrodite *Enoplion* ou *Hoplismenê* vénérée à Corinthe, à Cythère et à Sparte (Fig.15a et 15b). La statuette elle-même vient certainement de la Sicile grecque, peut-être d'Himère. En Méditerranée occidentale, elle serait aussi présente à Naxos en Sicile, dont le sanctuaire a restitué du matériel archaïque provenant d'Étrurie, d'Égée et de Grèce de l'Est ainsi que de nombreuses armes, mais aussi à Locres où une statuette laconienne représentant une divinité féminine armée a été découverte dans le sanctuaire de Manella³⁵¹. Selon S. Budin, l'identification de la déesse dans ces statuettes demeure incertaine, même si le sanctuaire de Gravisca lui était presque entièrement dédié. Elle évoque un possible syncrétisme avec la forme armée d'Astarté, dans un contexte

³⁴⁴ PIRENNE-DELFORGE 1994, p. 434.

³⁴⁵ Hésiode, *Théogonie*, 188 – 195.

³⁴⁶ PIRENNE-DELFORGE 1994, p. 436.

³⁴⁷ FENET 2016, p. 473.

³⁴⁸ CURTI 2008.

³⁴⁹ À Corinthe, la localisation du sanctuaire de la déesse sur l'acropole a amené certains chercheurs à interpréter Aphrodite comme la déesse poliade de la cité : PIRONTI 2010. D'autres, comme V. Pirenne-Delforge appellent à la prudence et montrent que les données sont trop peu nombreuses pour pouvoir déterminer avec certitude le caractère poliade de la déesse à Corinthe : PIRENNE-DELFORGE 1994, p. 126.

³⁵⁰ S. Budin rapproche l'iconographie de ces statuettes de celles découvertes dans la localité Manella à Locres : BUDIN 2010, p. 96.

³⁵¹ BUDIN 2010, pp. 94 -95.

fortement influencé par les Phéniciens³⁵². En outre, G. Pironti met en évidence l'existence de sanctuaires dans lesquels la déesse est invoquée comme *Hegemonê*, c'est-à-dire comme conductrice et guide, notamment dans les entreprises militaires³⁵³. La présence d'une divinité féminine armée en contexte portuaire est unique et fait peut-être écho à un événement belliqueux survenu au début du VI^e siècle av.n.è. À Gravisca la déesse est intimement liée à la production métallurgique. Selon L. Fiorini et M. Torelli, la présence d'ateliers métallurgiques dans un sanctuaire emporique est une situation couramment rencontrée dans le reste de l'espace méditerranéen, induisant un contrôle exercé par les institutions sacrées sur l'activité artisanale. Ce contrôle est à la fois physique, juridique et économique, mais également spirituel et idéologique³⁵⁴. C'est dans ce contexte qu'Aphrodite intervient : le lien entre la déesse et la métallurgie trouve ses racines à Chypre³⁵⁵ et s'exprime aussi à Athènes à l'époque archaïque-classique. La déesse y serait associée du fait de son caractère vivifiant et de son rôle dans la *mixis*³⁵⁶, à laquelle renverrait le phénomène « magique » de la fusion³⁵⁷.

2.4. Apollon, *Śuri* ?

Le lien entre Apollon et la mer a été peu exploré. Il incarne le phénomène de colonisation et a donc été surtout étudié sous sa forme poliade, en tant que divinité légitimant une installation³⁵⁸, comme garant des déplacements et des fondations³⁵⁹. Le dieu est associé à la mer par sa naissance, puisque Léto lui donne la vie sur l'île de Délos. Dans le domaine tyrrhénien, Apollon est peu attesté en contexte maritime et littoral : à Gravisca, où le marchand éginète Sostratos lui a dédié une ancre lithique (Fig.16), à Pyrgi où il serait vénéré sous sa forme étrusque *Śuri*, associé à la divinité chtonienne *Cavatha*, et à Pompéi, où son temple domine le bassin portuaire supposé, avec celui d'Aphrodite³⁶⁰. À propos du débat autour de l'interprétation du mot étrusque *Śuri*, deux théories s'opposent : la première, défendue par G. Colonna, l'identifie comme le nom du dieu étrusque, équivalent à Apollon³⁶¹ ; la deuxième, prônée par J.-P. Thuillier, suppose que le mot ne désigne pas le nom d'une divinité mais peut se comprendre comme un sort. À raison, il souligne la pauvreté des données épigraphiques relatives à cette hypothétique divinité étrusque et rapproche le mot de celui latin *sors*³⁶².

³⁵² *Ibid.*, p. 103.

³⁵³ PIRONTI 2007, p. 244.

³⁵⁴ FIORINI, TORELLI 2007, p. 90.

³⁵⁵ PIRENNE-DELFORGE 1994, pp. 366-367.

³⁵⁶ PIRONTI 2007, p. 161.

³⁵⁷ FIORINI, TORELLI 2007, p. 96.

³⁵⁸ D'AGOSTINO, CERCHIAI 1998.

³⁵⁹ FENET 2016, p. 139.

³⁶⁰ CERCHIAI 2013, p. 72.

³⁶¹ COLONNA 2009.

³⁶² THUILLIER 2009.

2.5. Poséidon

Le cap *Enipeos*³⁶³, localisé à la Punta Licosa, fait référence au Poséidon de l'Odyssée, qui prend l'aspect du fleuve Énipée³⁶⁴. Le nom serait une allusion au mot grec *enipai*, c'est-à-dire la menace et de ce fait le toponyme ferait référence à la dangerosité du cap pour les marins³⁶⁵. Poséidon est aussi vénéré à Velia sous l'épiclese *Asphaleios* qui indique la propension du dieu à calmer les éléments naturels pour assurer aux marins une navigation sereine. Son temple se situe sur la « terrasse I » du promontoire de Velia, c'est-à-dire sur la crête le long de laquelle sont construits huit sanctuaires, en plus de l'acropole. Dans le sanctuaire n°2, Héra et Poséidon *Asphaleios* étaient vénérés ensemble au IV^e siècle av.n.è.³⁶⁶. Cette double dédicace renvoie directement aux divinités de Poseidonia qui, selon Hérodote, aurait joué un rôle dans la fondation de Velia³⁶⁷. À Poseidonia, qui prend le nom du dieu, Poséidon est vénéré dans l'un des grands temples urbains, construit au milieu du V^e siècle av.n.è. On note dès lors que la présence de Poséidon est extrêmement limitée dans le contexte tyrrhénien et que cette dévotion intervient tardivement, à la fin de l'époque archaïque et durant la période hellénistique.

Poséidon et les divinités directement liées à l'environnement marin sont donc peu présents dans le paysage culturel tyrrhénien. Si en Grèce, Poséidon est vénéré dans certains des grands ports, juxtaposé aux cultes dédiés à Aphrodite³⁶⁸, il n'en est rien dans le domaine tyrrhénien. En outre, l'eau en tant qu'objet du culte n'est jamais marine, mais souterraine (sources, nappes phréatiques) ou fluviale. Les sources jouent un rôle fondamental dans l'implantation des sanctuaires côtiers, parce qu'elles sont associées aux cultes chtoniens, qui sont également très nombreux dans les sanctuaires portuaires (Gravisca, Pyrgi) et parce qu'elles assurent le ravitaillement en eau des navires qui mouillent dans les ports. À ce titre, l'amphore grecque-orientale découverte dans l'*Heraion* de Gravisca, inscrite en alphabet ionien, permet de comprendre l'importance de l'eau potable dans les sanctuaires portuaires puisqu'elle indique « la bonne mesure », ce qui suppose la gestion de la ressource par une autorité³⁶⁹.

La mer Tyrrhénienne et les Tyrrhéniens apparaissent dans plusieurs récits mythologiques et mythiques, qui mettent en scène les dieux olympiens, des génies monstrueux ou encore des héros à demi-divinisés. Ces récits, qui sont de courts fragments de grandes épopées, évoquent la géographie côtière et maritime de la mer Tyrrhénienne, et surtout ses dangers, ou participent à la mauvaise réputation des habitants peuplant son littoral qui sont accusés de piraterie. Toutefois, aucune géographie culturelle particulière ne se dégage, les divinités auxquelles sont dédiés les sanctuaires se répartissent indistinctement sur le littoral et certains espaces marquants de la côte, comme les promontoires, ne semblent pas systématiquement fréquentés pour des cultes. Certains objets votifs dédiés aux dieux olympiens vénérés dans les sanctuaires côtiers, renvoient directement à la pratique de la navigation et aux activités halieutiques. On tentera donc d'identifier les offrandes liées au domaine maritime, qui caractérisent certains sanctuaires

³⁶³ Lycophron, *Alexandra*, 721. Il est également appelé *Posideion akron* par les scholiastes de Lycophron, c'est-à-dire « à la pointe de », en lien avec la géographie du lieu.

³⁶⁴ Homère, *Odyssée*, XI, 238.

³⁶⁵ GIANGIULIO 1996, p. 257.

³⁶⁶ V. Gassner dans TOCCO SCIARELLI 2009, p. 84.

³⁶⁷ Hérodote, *Histoires*, I, 167.

³⁶⁸ PIRONTI 2007, p. 435.

³⁶⁹ FIORINI 2005a, p. 181.

portuaires. La prostitution sacrée, évoquée en contexte emporique sur la côte tyrrhénienne³⁷⁰, sera également abordée en tant que « pratique culturelle spécifique », dans la mesure où elle est mobilisée de manière récurrente dans l'historiographie pour expliquer certaines caractéristiques des sanctuaires côtiers ou emporiques méditerranéens.

3. Les pratiques culturelles côtières et portuaires

Les pratiques culturelles liées à l'espace marin et à ses activités peuvent être localisées en mer, sur le navire, et sur terre, en des lieux remarquables de la côte ou dans des sanctuaires spécifiques du littoral. Sur terre, la pratique consiste à remercier la divinité pour un voyage qui se serait déroulé sans encombre et à prier avant le départ pour demander la protection du dieu. En contexte portuaire, les divinités, par l'intermédiaire du clergé, sont aussi les garantes du bon commerce et des échanges entre les communautés, et elles contrôlent l'ensemble des activités économiques liées au commerce maritime.

3.1. Les offrandes dans les sanctuaires tyrrhéniens

Certaines offrandes revêtent une signification particulière, directement liées au monde maritime, à ses échanges et à ses représentations mentales et religieuses. Leur dédicace en contexte sacré est un facteur dans l'interprétation de certains sanctuaires comme des lieux de culte emporiques et dans l'association de certaines divinités à des prérogatives marines. À titre d'exemple, les amphores commerciales grecques datées du début du VI^e siècle av.n.è., découvertes dans le sanctuaire de Gravisca, certaines isolées, d'autres regroupées, constituaient vraisemblablement des offrandes alimentaires à la divinité, peut-être liées au dépôt traditionnel de la dîme, à l'occasion cette fois d'une transaction heureuse entre les marchands grecs et les aristocrates tarquiniens³⁷¹. Les échanges qui ont lieu au sein des sanctuaires emporiques sont essentiellement perceptibles par la présence d'objets allogènes et dans l'adoption de modèles (artistiques, techniques ou culturels) étrangers. À Gravisca toujours, la majorité des terres cuites votives représentant des divinités féminines en trône, renvoie à un modèle ionien qui s'est diffusé jusqu'en Sicile, où auraient été produits plusieurs exemplaires du site étrusque. Dans le sanctuaire septentrional de l'*emporion* de Tarquinia, ont également été découvertes des statuettes de type de l'*Athéna Lindia*, produites à Agrigente et qui constituent l'attestation la plus septentrionale³⁷². Tous ces éléments, alliés aux autres objets de production étrangère (céramiques, amphores ou monnaie) éclairent sur la position du sanctuaire dans les trafics maritimes et terrestres tyrrhéniens et méditerranéens.

Plus directement associées au domaine maritime, les ancres lithiques déposées dans les grands sanctuaires emporiques, révèlent leur fréquentation par des marins et des armateurs³⁷³. Selon G. Pianu, les ancres en pierre sont l'une des offrandes les plus diffusées dans les sanctuaires méditerranéens archaïques³⁷⁴. Leur dédicace assure au marin, ou à l'armateur, la

³⁷⁰ TORELLI 1977, 2016 ; COLONNA 2012.

³⁷¹ PIANU 1991 p. 195.

³⁷² FIORINI, FORTUNELLI 2011, pp. 43-44.

³⁷³ DRAGO 2015 ; FIORINI 2015.

³⁷⁴ PIANU 1991, p. 198.

protection de la divinité contre les dangers de la mer, mais sert aussi à la remercier après un voyage périlleux. L'ancre dédicacée par Sostratos à l'Apollon de Gravisca est l'un des exemples les plus connus. Le marchand éginète, dont la renommée de la famille et la richesse sont évoquées par Hérodote³⁷⁵, a fréquenté le sanctuaire durant le troisième quart du VI^e siècle av.n.è., lorsque Égine étend son influence sur les eaux méditerranéennes et diffuse largement la céramique attique en Occident. On doit à P.A. Gianfrotta l'identification de cette pierre brisée comme un morceau d'une grande ancre lithique. Le bloc était utilisé en remploi pour couvrir une canalisation, à proximité du bâtiment *alpha*. Les articles anciens signalent d'autres pierres interprétées comme des ancres et réutilisées dans les structures du sanctuaire³⁷⁶.

Dans l'ensemble, les sanctuaires tyrrhéniens n'ont pas restitué de modèles de navires ou d'iconographies relatives aux navigations maritimes, à l'exception du modèle réduit de Gravisca cité précédemment, de celui de Pithécusses et d'un fragment en terre cuite représentant un navire de guerre, daté de la fin du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è. et conservé au musée L. Bernabò Brea à Lipari. D'origine sicilienne, il a été découvert dans l'aire sacrée proche de l'acropole de Lipari, où a également été mis au jour le *bothros* d'Éole. Selon S. Tusa, cette offrande serait à mettre en lien avec le contexte belliqueux qui agite l'espace tyrrhénien à l'époque tardo-archaïque³⁷⁷. Les modèles de barques nuraghes en bronze ont été découverts essentiellement en contexte funéraire et s'ils renvoient à une forme de croyance, celle-ci relève apparemment d'une dévotion personnelle dont la nature nous échappe.

Des hameçons découverts en contexte de sanctuaire (à l'*Heraion* du Sele dans le contexte tyrrhénien³⁷⁸) évoquent l'espérance d'une pêche prodigieuse.

Enfin, un cratère et une *olla* découverts à Gravisca ont livré du corail brut, l'un au nord du premier autel du sanctuaire, l'autre proche du temple d'Aphrodite³⁷⁹. Le corail, matériau précieux, revêt une fonction apotropaique qui perdure jusqu'à nos jours. Il entre également dans les compositions médicinales antiques, posséderait des fonctions prophylactiques et était, durant l'Antiquité, l'objet d'un commerce qui allait de l'Inde à la Gaule. En contexte sacré, le corail est associé aux adonies, qui étaient pratiquées à Gravisca, et aux cérémonies en l'honneur d'Asclépios. À Gravisca, le corail brut serait donc associé à Adonis, mais il pourrait également être dédié à Héra, puisque l'essentiel du corail brut découvert en contexte grec se trouvait dans des sanctuaires dédiés à la divinité³⁸⁰. Le corail joue peut-être un rôle important dans la protection des marins contre les dangers de la navigation³⁸¹.

3.2. La prostitution sacrée dans les sanctuaires emporiques

Bien que l'existence d'une prostitution sacrée dans les sanctuaires soit désormais remise en cause, comme une surinterprétation de sources antiques bien particulières, certains continuent à l'évoquer pour expliquer des particularités topographiques des sanctuaires portuaires. C'est le cas, très récemment, de M. Torelli qui envisage encore les vingt cellules comme dévolues

³⁷⁵ Hérodote, *Histoires*, IV 152, 3. La famille de Sostratos est également connue dans l'*emporion* de Naucratis. Selon Hérodote, cette famille marchande éginète serait la plus riche du monde grec. CRISTOFANI 1996.

³⁷⁶ FENET 2016, pp. 472-475.

³⁷⁷ TUSA 2010.

³⁷⁸ FENET 2016, p. 503.

³⁷⁹ TORELLI 1977, p. 412 ; PIANU 1991, p. 196.

³⁸⁰ FENET 2016, p. 505.

³⁸¹ QUERCIA 2008, pp. 202-203.

aux hiérodules³⁸². En effet, l'auteur défend encore en 2016 l'existence de hiérodules à Pyrgi, qui seraient selon lui des esclaves et dont la pratique serait apparue dans le monde grec par le biais du culte à Aphrodite-Astarte au VIII^e siècle av.n.è.

La présence d'hétaïres dans les grands ports méditerranéen est un poncif de la littérature grecque antique, à partir duquel le mythe de la prostitution sacrée s'est développé. Strabon, en décrivant le sanctuaire de Comana (Cappadoce), évoque l'existence de 6000 esclaves sacrés, hommes et femmes³⁸³. À Corinthe, dans le sanctuaire d'Aphrodite, il décrit la présence de mille courtisanes offertes comme hiérodules par les dédicants. Elles passaient pour des attractions fameuses de la cité, auprès desquelles, comme Strabon le laisse entendre, les capitaines de navires perdaient leurs soldes³⁸⁴. Hérodote et Athénée évoquent aussi les célèbres hétaires qui exerçaient à Naucratis, qui aurait concentré les plus belles courtisanes, sans préciser quels étaient leurs liens avec les sanctuaires³⁸⁵. Cette assimilation récurrente entre les ports et la prostitution, si elle était bien réelle, vient aussi de la présence de sanctuaires dédiés à Aphrodite dans ces contextes, qui sont systématiquement associés à la prostitution sacrée³⁸⁶. À la suite des travaux initiés dans les années 1990, la présence des hiérodules dans les grands sanctuaires empiriques étrusques, doit être désormais reconsidérée. À Pyrgi, les vingt chambres qui bordent le *temenos* du temple au sud, ont été interprétées dès leur découverte comme les cellules des prostituées par G. Colonna et cette attribution est reprise dans les ouvrages les plus récents (Fig.18)³⁸⁷. Cette hypothèse repose sur l'analyse des antéfixes en terre cuite qui décoorent chaque cellule, caractérisées par un cycle ornemental fortement empreint d'influences phéniciennes, qui seraient un indice de plus en faveur d'une prostitution sacrée « à l'orientale » (Fig.19).

Cette interprétation se fonde sur des témoignages classiques : Lucilius évoque des « *scorta pyrgensis* »³⁸⁸, de même que Servius³⁸⁹ bien que rien ne précise que ces prostituées aient été spécifiquement rattachées au sanctuaire. À Gravisca, M. Torelli évoque également la présence de hiérodules en se fondant sur trois éléments³⁹⁰ : un *pinax* daté de 450 av.n.è. orné d'une scène de toilette, une statuette de faïence bleue égyptienne provenant de la limite méridionale du sanctuaire, datée du V^e siècle av.n.è. et qui représente une femme nue (Fig.20), et une dédicace sur une *kylix* du même siècle qui évoquerait la prostitution. À partir de ces données, M. Torelli crée un parallèle avec l'Aphrodite *Ourania* de Chypre pour laquelle auraient officié des hiérodules, et avec les cultes pratiqués en Ionie et en Lydie. Il note également qu'en Grèce, les sanctuaires destinés à cette forme du culte se trouvent dans les marchés extra-urbains et donc ouverts aux marchands étrangers. Cependant si ces éléments renvoient clairement à la sphère féminine du sanctuaire, ils semblent bien ténus pour attester de la présence de hiérodules, qui

³⁸² TORELLI 2016, pp. 188-189.

³⁸³ Strabon, *Géographie*, XII 2, 3, C 535-536 : pour autant, ces 6000 esclaves sont dédiés au fonctionnement du sanctuaire, sans pour autant qu'une éventuelle prostitution ne soit évoquée.

³⁸⁴ Strabon, *Géographie* VIII 6, 21, C 378-379.

³⁸⁵ Strabon rappelle l'histoire de Rhodopis, hétaire de Naucratis, qui aurait été l'amante de Charaxos, négociant en vin, et du pharaon. Rien ne dit pour autant qu'elle était rattachée d'une quelconque manière à un sanctuaire, puisque Naucratis était en premier lieu un lieu de négoce qui attirait inévitablement les courtisanes : Strabon, *Géographie* XVII 1, 33, C 808 ; Hérodote, *Histoires*, II, 135 : Hérodote raconte aussi l'histoire et la renommée de Rhodopis, et fait état de la grande beauté des hétaires de Naucratis ; Athénée de Naucratis, *Deipnosophistes*, XII, 596b-c : Athénée cite un épigramme de Posidippe en l'honneur de Doriché/Rhodopis qui lui-même évoque des vers de Sappho ; Hérodote, *Histoires*, II, 135.

³⁸⁶ DEMETRIOU 2010.

³⁸⁷ BAGLIONE 2013, p. 206 ; ENEI 2013, p. 324.

³⁸⁸ Lucilius, fr. 1271.

³⁸⁹ Servius, *Commentaire sur l'Énéide de Virgile*, X 184.

³⁹⁰ TORELLI 1977, pp. 428-429.

seraient entretenues par le clergé et dont les gains reviendraient au sanctuaire³⁹¹. D'autre part, l'existence de cette prostitution sacrée est remise en cause par les philologues et historiens qui s'appuient sur les textes antiques, dénonçant une propagande grecque initialement orientée contre les Phéniciens³⁹². De fait, C. Bonnet a été l'une des premières à observer que la diffusion de cette propagande participe au mécanisme de « dénigrement religieux, de mise à distance de l'altérité »³⁹³. Ainsi la prostitution sacrée renverrait dans le rituel oriental à la hiérogamie, dont le rituel est relaté dans des textes sumériens³⁹⁴. Cette pratique serait également le véhicule du culte d'Astarté *Ericina* dont le sanctuaire est fondé à Erice en Sicile occidentale par les Phéniciens. Selon G. Colonna, une partie du clergé (et des hiérodules ?) venus du sanctuaire d'Erice auraient pu atteindre Pyrgi au moment de l'accord signé entre *Thefarie Velianas* et les Phéniciens³⁹⁵. Cependant la présence de prostituées sacrées à Erice est désormais réévaluée puisqu'elle repose sur le témoignage de Strabon, qui emploie le terme *hieron sômaton*, c'est-à-dire le corps sacré et qui désignerait, selon S. Budin, le clergé du temple³⁹⁶. En Grèce la prostitution sacrée est évoquée à propos de Corinthe mais l'existence de hiérodules est contredite par deux textes également postérieurs à la destruction de la ville³⁹⁷. Selon S. Budin, Pyrgi serait l'un des sites italiens qui a contribué à l'extension du mythe des hiérodules sacrées vers l'Occident : « The idea that sacred prostitution might have existed here has at its base, no doubt, the fact that the Etruscans, like the Greeks, were heavily influenced by the Phonicians during the early evolution of their society »³⁹⁸. Il apparaît désormais que la prostitution sacrée est à considérer comme un mythe historiographique fantasmé³⁹⁹ et qu'il ne convient certainement pas de l'appliquer à tout sanctuaire dédié à une divinité féminine aux prérogatives reproductives et commerciales. D'autant que les divinités vénérées dans les sanctuaires emporiques d'Étrurie sont avant tout des déesses protectrices des navigations maritimes, poliades et parfois guerrières. Cet amalgame est causé par le syncrétisme religieux qui caractérise les sanctuaires emporiques et plus particulièrement Pyrgi, où l'Astarté phénicienne est associée et assimilée à l'Uni étrusque, aboutissant au glissement des fonctions de la déesse.

La connaissance des rivages par la géographie mythique

On ne sait rien des pratiques cultuelles et de la cosmogonie protohistorique associées au domaine maritime. Les dépôts métallurgiques qui émaillent le territoire, et qui peuvent parfois

³⁹¹ HAACK 2007, p. 32 : M.- L. Haack réfute cette hypothèse, arguant une documentation trop ténue : la statuette en faïence bleue serait le seul élément de preuve et la valeur érotique prêtée à l'inscription de dédicace sur la coupe à Aphrodite n'est pas assurée.

³⁹² Hérodote, *Histoires*, I 199 décrit les femmes babyloniennes dévoyées, comme pour rappeler la soumission des Babyloniens aux Perses. BUDIN 2008, pp. 59 -89.

³⁹³ BONNET 2009, p. 172.

³⁹⁴ Le cylindre B de Gudéa, roi sumérien de Lagash (2141-2122 av.n.è.) relate le rituel de la hiérogamie qui suit la construction d'un temple à Ningirsu et sa père Ba'u. Cylindre conservé au musée du Louvre à Paris.

³⁹⁵ COLONNA 2012.

³⁹⁶ Strabon, *Géographie*, VI 2, 6, C 272 : Strabon emploie d'abord le terme de hiérodoule pour désigner les esclaves sacrées offertes à la déesse, puis la notion de corps sacrés, sans pour autant que la prostitution ne soit encore une fois évoquée ; BUDIN 2008.

³⁹⁷ Athénée, *Les deipnosophistes*, XIII, 573 et Plutarque, *Les Œuvres morales. De la malignité d'Hérodote*, 871a : tous deux indiquent que les hétaires de la cité ont eu l'autorisation d'accéder au sanctuaire, au côté des autres femmes de la cité, pour prier Aphrodite à l'occasion de la bataille de Salamine. PIRENNE-DELFORGE 1994, pp. 104-105, 109.

³⁹⁸ BUDIN 2008, p. 247.

³⁹⁹ *Ibid.*.

être interprétés comme des dépôts votifs, n'apportent pas d'informations sur les divinités et sur un éventuel lien à la mer.

À l'époque archaïque, le rapport à la mer est plus direct. Les divinités, essentiellement féminines, qui sont identifiées dans les principaux sanctuaires de la côte, ont parmi leurs prérogatives des fonctions d'aide à la navigation et de protection, mais leur personnage est complexe et porteur de nombreux autres sens. C'est certainement cette complexité qui a permis aux communautés locales d'adapter les divinités selon les dédicants : ainsi une même déesse pouvait être vénérée dans un sanctuaire sous ses différentes formes, selon que l'on soit Étrusque, Samien, Éginète ou Phénicien. A. Fenet propose d'identifier les sanctuaires littoraux et portuaires comme des infrastructures qui servent à délimiter un espace juridique maritime, puisque les divinités vénérées « [...] renvoient l'image d'un mode social où les croyances religieuses constituent l'un des fondements des procédés d'échanges »⁴⁰⁰.

Les récits mythiques et mythologiques, et les récits géographiques (périples, portulans), se répondent et se complètent. S'ils apparaissent à la fin du Premier âge du Fer et à l'époque archaïque (Homère, Hésiode), ils font souvent référence à des récits antérieurs et constituent la mémoire méditerranéenne des parcours maritimes. Pour cette raison, l'aspect religieux est indissociable de la description géographique côtière et marine, puisque les récits mythologiques s'appuient sur les éléments marquants du paysage littoral qui sont, pour certains, magnifiés par des sanctuaires monumentaux. L'absence de cartes et de textes précis sur les modalités de la navigation antique contraint à se tourner vers les récits mythiques, mythologiques et historiques, pour tenter d'entra-percevoir les conditions des échanges par voie maritime. On note par ailleurs un net déséquilibre entre la mémoire des circuits maritimes, portée par ces récits mythologiques, et celle des parcours terrestres qui semblent totalement absents de ces mêmes histoires. Cette absence, qui ne relève certainement pas d'une réalité historique, est imputable à la disparition des textes et des traditions orales, mais également au fait que les récits mythologiques maritimes sont avant-tout grecs. Or, tout ce que connaissent les Grecs de l'espace tyrrhénien est son aspect maritime, et non les routes de cols et de fonds de vallées.

La localisation des sanctuaires maritimes et portuaires le long de la côte tyrrhénienne, correspond aux secteurs clefs de la navigation le long de cette côte (Fig.21). Ils sont implantés sur les promontoires ou en contexte fluvio-lagunaire, et se distinguent dans leurs différentes fonctions (portuaire, aide à la navigation ou commémoration). Les divinités sont régulièrement les mêmes (Héra, Aphrodite, Athéna et Apollon), mais à l'échelle de la côte tyrrhénienne, il est impossible de distinguer un véritable choix qui établirait une correspondance entre la morphologie du lieu, et une divinité en particulier (Fig.22).

⁴⁰⁰ FENET 2016, p. 518.

CHAPITRE 3

LES CONDITIONS CONCRETES DE LA NAVIGATION ET LES RIVAGES VUS DE LA MER

En se fondant sur l'ensemble des informations présentées dans les chapitres précédents, dans lesquels les rivages apparaissent en filigrane, il s'agit désormais d'aborder véritablement les conditions concrètes des navigations et de l'observation de la terre depuis la mer.

La navigation à voile dépend entièrement du régime des vents et des courants de surface. De ce fait l'analyse de l'exposition aux vents est nécessaire pour comprendre les aspects fonctionnels des sites côtiers et leur rapport à la mer. Plusieurs paramètres sont à prendre en considération : l'intensité, l'orientation du vent dominant et le fetch, c'est-à-dire la distance parcourue par le vent sur un plan d'eau sans rencontrer d'obstacle. Dans l'environnement méditerranéen, les archipels et les grandes îles constituent autant d'obstacles qui atténuent les effets du vent.

1. Les vents et les courants

1.1. Les vents

Les auteurs antiques fournissent une description détaillée des vents qui semblent se réunir en quatre quadrants placés suivant les points cardinaux (Fig.23)⁴⁰¹. Les vents qui soufflent en mer Tyrrhénienne sont le Libeccio dans le secteur sud-occidental, le Ponant à l'ouest, le Mistral au nord-ouest, la Tramontane au nord, le Grec au nord-est, le Levant à l'est, au sud-est le Sirocco et au sud le Marin. À ces vents dominants s'ajoutent des vents locaux qui ont une incidence directe sur la navigation. Dans l'ensemble, le littoral tyrrhénien oriental est protégé des vents provenant des premier et deuxième quadrants par la chaîne des Apennins et les systèmes montagneux de l'arrière-pays. En revanche, les vents du troisième quadrant (Ponant et Libeccio) soufflent de manière quasi-constante sur le littoral, parfois avec violence. Le Libeccio provient du sud-ouest et souffle sur le sud de la France, la Corse et la côte septentrionale de l'Italie. Le Ponant, également appelé Zéphyr, souffle d'Ouest en Est et amène avec lui les dépressions venues de l'Atlantique.

Les *wind charts* actuels apportent des renseignements, même anachroniques, sur le régime des vents auquel étaient soumis les navigateurs de l'Antiquité. À partir de ces informations, il est de fait possible d'éprouver les hypothèses de localisation des mouillages portuaires selon leur exposition aux vents dominants tout au long de l'année. À titre d'exemple, on remarque que le secteur de Livourne, qui a accueilli à partir de l'époque républicaine tardive le *portus pisanus*, c'est-à-dire le grand port de Pise et de sa région, est peu soumis aux vents du troisième quadrant car protégé par la roche de Livourne. En revanche les vents du premier quadrant, qui soufflent au travers de la plaine de l'Arno sans obstacles majeurs, portent rapidement les navires vers le large (Fig.24). Protégé par la Corse et la Toscane des vents orientaux et occidentaux, l'Archipel Toscan est soumis au régime des vents septentrionaux et méridionaux. Cependant, toutes les îles ne subissent pas les mêmes courants éoliens ni la même puissance : ce sont ainsi

⁴⁰¹ POMEY 1997b, p. 92.

les îles les plus au sud de l'Archipel qui enregistrent les vitesses de vent les plus élevées⁴⁰². L'hypothèse de L.A. Milani selon laquelle Populonia possède plusieurs mouillages portuaires en fonction des conditions météorologiques est corroborée par le fait que les vents dominants soufflent du nord-ouest et du sud-est, de sorte que lorsque les vents du quatrième quadrant soufflent, le golfe de Baratti est inutilisable, au profit du mouillage de Piombino, et inversement. Cependant les statistiques réalisées à partir des relevés anémométriques à la Marina de Salivoli, située au sud du promontoire et à l'ouest de Piombino, montrent que les vents du sud-est sont dominants tout au long de l'année, sauf durant les mois d'hiver⁴⁰³. De fait l'étude des *wind charts* mois par mois permet de distinguer les périodes les plus propices pour aborder certains secteurs de la côte et avancer ainsi des hypothèses de travail quant à une éventuelle spécialisation des mouillages en fonction du mois ou de la saison.

1.2. Les courants

Les courants de surface ont également une grande incidence sur la navigation, côtière et hauturière⁴⁰⁴, et dans la sélection d'un lieu pour établir un mouillage portuaire. Les courants sont plus rapides près du rivage et notamment à l'approche d'un cap ou dans une passe entre deux terres. Élaboré par le Ministère de la Défense Italie, l'atlante des courants dans les mers italiennes permet de voir mois après mois l'orientation des courants en mer Tyrrhénienne⁴⁰⁵. De manière générale les courants côtiers suivent la côte tyrrhénienne orientale du sud vers le nord, avec des variantes locales selon les saisons et les mois. En janvier apparaît par exemple un courant ascendant (du nord vers le sud) le long de la côte livournaise, jusqu'au promontoire de Piombino. Ce phénomène disparaît au mois suivant lorsque la passe entre l'île d'Elbe et le promontoire est animée par de vifs courants qui portent vers le nord. Si les courants qui longent la côte tyrrhénienne orientale se dirigent du sud vers le nord, ceux qui bordent la Sardaigne descendent en direction de la Sicile et permettent de rattraper, soit les courants qui longent la côte septentrionale de la Sicile, soit le grand courant qui mène à la Méditerranée centrale et passe au nord du Maghreb. Dans le secteur méridional de la mer Tyrrhénienne, un courant circulaire crée toute l'année un micro-système en favorisant les navigations entre les îles Éoliennes, la Calabre, la Campanie méridionale et le nord-est de la Sicile. Cette situation spécifique peut en partie expliquer les relations étroites qui se nouent durant toute la Protohistoire et le début de l'époque archaïque, entre les régions méridionales de la péninsule et le système éolien-messinien (Fig.25).

Les courants ont aussi un effet sur les escales maritimes puisqu'ils contribuent à la progradation et à l'érosion du littoral. En effet, ils participent aux transports sédimentaires, avec le vent et la houle, qui ont une conséquence directe sur la morphologie des côtes et, de ce fait, sur le comportement des communautés littorales. Le dragage des bassins, l'abandon d'un port ou son déplacement sont des indices d'une sédimentation importante des espaces portuaires, liée à un apport détritique plus important des cours d'eau qui alimentent les bassins, à une sédimentation marine et éolienne provoquée par les vents et les courants, et à un effet de chasse défailant⁴⁰⁶.

⁴⁰² ARINGOLI *et alii* 2009, p. 12.

⁴⁰³ Statistiques disponibles sur le site : https://www.windfinder.com/windstatistics/piombino_marina-di-salivoli

⁴⁰⁴ PENNACCHIONI 1998.

⁴⁰⁵ *Atlante delle correnti*.

⁴⁰⁶ J.-P. Goiran parle à ce sujet de « crise détritique » : GOIRAN 2001.

2. La visibilité et les amers : la topographie maritime

Comme le souligne P. Arnaud, l'étude des voies maritimes est d'autant plus difficile que celles-ci ne sont pas bornées comme peuvent l'être les routes terrestres et qu'il appartient en définitive au capitaine du navire de décider du cap à prendre⁴⁰⁷. La question de la visibilité est fondamentale dans la pratique de la navigation, selon qu'elle soit hauturière ou côtière. Ainsi, et toujours selon P. Arnaud, une côte basse est visible au maximum à 2,9 milles (plus de 3 kilomètres) d'éloignement de la côte tandis qu'un point plus élevé (500 mètres d'altitude dans l'exemple donné), est visible à plus de 66 milles du littoral (plus de 100 kilomètres). Cependant, il souligne les limites de ces données théoriques dans la mesure où la visibilité dépend des conditions météorologiques, de la hauteur du regardant et de la saison⁴⁰⁸. L'idée répandue selon laquelle la navigation en Méditerranée se ferait à vue, reprenant ainsi l'image exprimée par Platon d'une mare aux grenouilles⁴⁰⁹, est inexacte puisque les conditions réelles terrestres et atmosphériques ne sont pas prises en compte.

La topographie maritime et côtière repose sur les éléments naturels du paysage et sur les aménagements artificiels qui guident les marins : les amers.

2.1. Les amers naturels : description de la côte tyrrhénienne orientale⁴¹⁰

Depuis la mer, les paysages de la côte sont bidimensionnels : les côtes basses se résument bien souvent à une ligne et il est de ce fait impossible de distinguer l'entrée d'une lagune ou l'embouchure d'un fleuve, tandis que les massifs montagneux forment une masse sombre indistincte. Toutefois certains points hauts et éléments remarquables du paysage permettent aux marins de se repérer et d'éviter parfois les écueils. Pour cette raison, les récits de périples antiques et les portulans modernes décrivent scrupuleusement chaque élément notable du paysage côtier.

Les caps, les pointes, les promontoires et les péninsules sont les éléments du paysage les plus visibles. Le vocabulaire grec employé pour désigner les différents éléments de la géographie côtière est varié et fait souvent écho à une fonction précise dans le cadre des navigations. Ainsi *akte*, *akra*, *akron* ou encore *akrôtérion* désignent une avancée sur la mer ou un élément saillant. Ces noms appartiennent au vocabulaire descriptif architectural et nautique, et apparaissent dans les descriptions des navigations, qui s'organisent d'un cap à l'autre. Selon les auteurs, ils ne recouvrent cependant pas la même réalité géographique et leur usage révèle la grande souplesse du vocabulaire géographique. Leur présence sur une route peut être positive, synonyme d'un abri côtier, ou négative, lorsqu'ils s'accompagnent de hauts-fonds ou d'îlots. Deux *akrai* peuvent délimiter un *kolpos*, c'est-à-dire une ingression marine dans les terres, qui correspond à nos baies et golfes actuels. De manière générale ces termes désignent une extrémité : Homère emploie par exemple le mot *akrôtérion* pour évoquer la proue du

⁴⁰⁷ ARNAUD 2005, p. 7.

⁴⁰⁸ *Ibid.*, p. 29.

⁴⁰⁹ Platon, *Phédon*, LVIII, 109b.

⁴¹⁰ A. Snodgrass proposait en 2000, un tour d'horizon des occupations côtières et des navigations « préhistoriques » à partir du point de vue du marin. On reprendra ici la démarche, en détaillant le littoral tyrrhénien oriental et surtout les amers naturels, qui permettaient aux marins de se repérer depuis la mer : SNODGRASS 2000.

navire⁴¹¹, qui apparaît aussi dans les textes traitant d'architecture ou de médecine. L'*akte* semble recouvrir une réalité plus descriptive et précise, puisque le terme est employé pour désigner un promontoire aux falaises abruptes. Le terme grec employé pour désigner les îles, *nesos*, trouverait une correspondance dans le *nasus* latin, qui signifie 'promontoire'. De fait, il n'y aurait pas de nette distinction dans la littérature archaïque grecque entre les îles et les promontoires. P. Ceccarelli démontre néanmoins que cette confusion n'est pas propre à la langue grecque, et laisse entendre qu'elle viendrait de la difficulté, depuis la mer, de distinguer un promontoire d'une île⁴¹². Même si les côtes basses sont quasiment invisibles depuis la mer, elles apparaissent toutefois dans les descriptions antiques : ainsi *aigialos* désigne l'étendue de sable sur laquelle il est possible de tirer au sec les navires⁴¹³.

La côte tyrrhénienne est jalonnée de points hauts identifiables, qui alternent avec de vastes golfes dans sa moitié septentrionale et médiane, et avec de plus petites baies encaissées dans sa partie méridionale. Les fleuves sont nombreux et forment des deltas ou de simples estuaires qui sont plus ou moins visibles depuis la mer.

Si l'on suit le parcours côtier d'un navire qui, depuis le Déroit de Messine, longe le littoral jusqu'à la Ligurie, le premier massif montagneux côtier qu'il rencontre est celui de Palmi, qui clôt au sud la plaine de Taureana et de Gioia Tauro (Fig.26). Celle-ci est fermée au nord par le promontoire de Tropea, également appelé Massif du Poro, qui est occupé de manière précoce et dense, en écho à sa situation privilégiée (celle d'un vaste système de plateaux fertiles d'où il est possible de contrôler la plaine mais également les trafics côtiers). Les communautés du Poro sont structurées en un réseau de sites aux fonctions différenciées qui, de la côte aux terrasses de l'arrière-pays, contrôlent les ressources agricoles et les réseaux commerciaux (Torre Galli, Tropea, San Domenica di Ricadi, Hipponion, Mancipa, Briatico et Punta di Zambrone). Si le cap Vaticano est bien identifiable depuis la mer, ce n'est pas le cas de la Punta di Zambrone, qui ne se distingue pas du reste des reliefs. Au nord du massif, la plaine côtière de Lamezia est encaissée entre les terrasses du Poro au sud et la longue chaîne montagneuse qui s'étend, en parallèle de la côte, jusqu'aux petites plaines de Scalea et de Praia a Mare (Fig.27). Celles-ci forment les premières baies propices au mouillage et à l'implantation d'établissements de rivage, avec la petite plaine deltaïque du Savuto à Nocera Terinese. Ces trois secteurs sont également fréquentés dès le Bronze moyen, avec des habitats en grottes à Praia a Mare (Grottes della Madonna et Cardini) puis au Premier âge du Fer et à l'époque archaïque (Campora San Giovanni, Palecastro di Tortora et Petrosa). La plaine de Praia a Mare est particulièrement propice au mouillage puisqu'elle forme dans sa partie méridionale une crique protégée par l'île du Dino et le relief de San Nicola Arcella. L'île du Dino, désormais rattachée à la terre-ferme, est fréquentée entre le Bronze moyen et l'âge du Bronze final, mais n'est visible qu'en se rapprochant au plus près de la côte. Dans l'ensemble le littoral calabrais se prête mal au mouillage et à l'installation en bordure de côte, puisqu'il est formé par la Catena Costiera (également appelée Catena Paolana)⁴¹⁴ et une bande côtière constituée de plages et de plaines étroites (Fig.28).

Le littoral du golfe de Policastro, qui forme une profonde échancrure ouverte vers le sud, est composé de reliefs montagneux et de petites plaines fluviales encaissées. Le promontoire

⁴¹¹ Homère, *Hymnes*, 33, 10.

⁴¹² CECCARELLI 2009, pp. 33 – 34.

⁴¹³ Homère, *Iliade*, XIV 34.

⁴¹⁴ FILICE *et alii* 2015.

qui domine la première de ces plaines exigües, la plaine de Maratea, est fréquenté aux âges du Bronze moyen et récent puis au Premier âge du Fer (Capo la Timpa). Cette succession de petites plaines le long de la côte rocheuse constitue une série d'étapes pour les navires, contrôlées dès l'âge du Bronze par des communautés implantées sur les premiers reliefs. Plus au nord, la baie de Sapri, qui forme un abri optimal pour les navires, serait fréquenté au Bronze moyen et à l'époque archaïque, mais les informations sont éparées et ne permettent pas d'identifier un véritable établissement. Il en va de même pour la plaine plus vaste de Policastro-Bussentino, où il a été proposé de localiser *Pyxous*.

Une fois doublée la pointe du golfe de Policastro, le cap de Palinuro apparaît, qui prend la forme d'une petite péninsule formée par trois reliefs qui culminent à plus de 100 mètres, dont le Tempo della Guardia, fréquenté de l'âge du Bronze moyen à l'époque archaïque. À l'est du cap, la colline de Molpa domine l'embouchure des fleuves Lambro et Mingardo et une vaste baie sableuse. Si l'importance de ce secteur dans les navigations côtières est corroborée par son évocation dans l'*Énéide*, comme le lieu du décès du pilote qui donne son nom au cap, les vestiges archéologiques sont limités en nombre et ne permettent pas d'appréhender exactement la réalité protohistorique et antique de son occupation. Dans l'ensemble, la connaissance archéologique de ce secteur de la Campanie méridionale est très concise, du fait d'une recherche essentiellement concentrée sur Velia. La cité grecque occupe un éperon rocheux qui sépare deux vastes plaines fluviales, qui formaient à l'époque antique des baies optimales pour le mouillage. Cette géographie est bien reconnaissable depuis la mer, renforcée à partir de la fin du VI^e siècle av.n.è. par l'érection de la cité et de ses fortifications. Le massif montagneux du parc national du Cilento et du Val du Diano, qui encadre le territoire de Velia, forme le dernier obstacle à doubler avant de déboucher dans le vaste golfe salernitain, dont la côte rectiligne est bordée de dunes bordières. Depuis la mer, les derniers reliefs du parc du Cilento et notamment les sommets de Monte Soprano et Monte Vesole, sont bien visibles. L'embouchure du Sele et sa vaste plaine ne sont pas visibles depuis la mer, mais les murailles de Poseidonia devaient former le principal repère pour les marins (Fig.29).

La péninsule sorrentine, qui clôt le golfe salernitain au nord, et son prolongement par l'île de Capri, constituent un élément clef des navigations tyrrhéniennes dès l'âge du Bronze moyen et récent. Du fait de cette position, son contrôle par les communautés locales puis par les Grecs et les Romains semblerait primordial pour administrer l'accès au golfe de Naples et aux grandes plaines campaniennes. En contradiction avec la place centrale que la péninsule revêt dans le paysage maritime tyrrhénien, les vestiges archéologiques antérieurs aux phases hellénistique et romaine sont rares. Les témoignages archaïques et protohistoriques montrent une préférence pour les secteurs de hauteur, au contrôle visuel des navigations et des mouillages, mais surtout des voies terrestres qui permettent le passage d'une rive à l'autre de la péninsule, et qui constituent une prolongation des chemins empruntés dans les plaines et l'arrière-pays campanien⁴¹⁵ (Fig.30).

Dominé par le complexe volcanique du Somma-Vesuvio, le golfe de Naples est parfaitement identifiable pour les marins étrangers grâce à la géographie particulière du lieu : le golfe est enserré entre la péninsule sorrentine et les reliefs des Champs Phlégréens, et l'horizon maritime est occupé par les îles de Capri, d'Ischia et de Procida (Fig.30). La côte irrégulière fournit une série de bons mouillages dans des baies naturelles et les cratères

⁴¹⁵ ALBORE LIVADIE 2010, p. 166.

submergés. À ces nombreux amers naturels s'ajoutaient les lumières et les murs des cités qui occupent les plaines du golfe de Naples : *Parthenope-Neapolis* et Pompéi.

La côte de la Campanie septentrionale se présente comme une longue ligne plane, sur laquelle le rocher de Cumès ressort (Fig.31). La plaine alluviale du Volturno est rompue au nord par un long massif qui la sépare de la plaine du Garigliano, le Monte Petrino, qui forme un sommet isolé proche de la mer, domine la plaine et le littoral et est fréquenté dès le Bronze moyen. De même les pentes et les autres sommets du massif montagneux sont occupés durant l'âge du Bronze et à l'époque archaïque, bien que le nombre et la qualité des découvertes ne permettent pas de reconstituer le cadre du peuplement de ce secteur.

La côte du golfe de Gaeta est abrupte et jalonnée de criques. Des plages propices aux mouillages sont localisées à Sperlonga, une vaste baie enserrée entre des reliefs dont le plus occidental était dominé à l'époque romaine par un temple dédié à Jupiter *Anxur*. Le promontoire et le sanctuaire se situent au centre du golfe de Terracina, clôt à l'est par le promontoire de Gaeta et à l'ouest par le Monte Circeo, formant ainsi une géographie particulière et bien identifiable.

Le Monte Circeo, qui surgit dans le paysage extrêmement plat des plaines Pontines, constituées de systèmes dunaires et de retenues d'eau côtières, est particulièrement remarquable pour les marins. Il tire son nom de la légende homérique puisqu'il serait le siège de la mage Circée. Les auteurs antiques font référence à sa géographie particulière, assimilant le massif à une île⁴¹⁶. Il est fréquenté à l'âge du Bronze final et aux époques classique, hellénistique et romaine mais l'archéologie du lieu demeure encore mal connue. Son occupation est directement liée à certains besoins de protection et de contrôle stratégique, assurant une visibilité sur l'ensemble du bras de mer et de la plaine. Avec le relief d'Anzio, le Monte Circeo permet de contrôler tout le littoral pontin, l'accès aux lagunes et à l'embouchure de l'Astura. Le bas plateau d'Anzio est un point clef des navigations le long de la côte latiale et sa fréquentation sans solution de continuité de l'âge du Bronze final à l'époque romaine met en relief cette place. Les marins l'abordaient après avoir dépassé Torre Astura, une petite langue de terre terminée par un rocher, également fréquentée à l'époque protohistorique. Depuis la mer, les Monti Lepini, Ausoni et Aurunci sont bien visibles, contrairement aux lagunes pontines (Fig.32).

Le littoral au nord du cap d'Anzio est rectiligne et bas, bordé de lagunes, jusqu'au delta du Tibre. À partir de la Marina di San Nicola, au nord du Tibre (Fig.33), la côte sableuse et basse présente une succession de petites baies, notamment à Santa Severa, où la baie s'appuie sur le promontoire homonyme. Cette roche accueillait une partie de l'habitat étrusque de Pyrgi, qui se déployait autour de la baie au sud. Les marins longeaient ensuite la côte de Santa Marinella, une succession de criques et de baies qui s'appuient sur des reliefs qui vont en s'élevant rapidement à l'arrière (Fig.34). Ce paysage abrupt bordé d'une étroite bande côtière était densément fréquenté dès l'âge du Bronze moyen et surtout à la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer. Identifiés pour la plupart comme des centres productifs, les sites occupaient les dunes bordières et la plateforme littorale, désormais largement entaillées par l'érosion. Au nord, les navires longeaient les vallées du Mignone et du Marta, des plaines

⁴¹⁶ Strabon, *Géographie*, V 3, 6 C232 : le géographe dit que le Monte Circeo « se dresse comme une île », entourée par la mer et les marais.

Plinius reprend également l'image de l'île, associée au récit d'Homère : Plinius, *Histoire naturelle*, III 57 : « Circeo, jadis une île entourée d'une mer immense, à en croire Homère, et de nos jours au milieu d'une plaine » (trad. H. Zehnacker).

alluviales desquelles émergent rapidement de petites collines, secondées à l'arrière par des plateaux de tuf (Fig.35). Sur le littoral un système lagunaire, dont les résidus sont encore visibles à Le Saline, occupait le secteur rétrodunaire. C'est dans ce contexte qu'est implanté le port principal de Tarquinia, Gravisca, et d'autres escales dont les vestiges datent de l'époque romaine. Situé sur le littoral de la plaine du Fiora, le port de Vulci, Regisvilla, présentait une situation géographique analogue. Ces escales portuaires étaient certainement signalées par des feux, des tours ou des systèmes de pieux et de fanaux, puisque le littoral bas ne permettait pas de se repérer aisément.

En remontant vers la vaste lagune de Piombino, les navires longeaient une longue retenue d'eau dont le lac de Burano constitue le vestige restreint. Cette lagune était dominée par la roche d'Ansedonia sur laquelle était fondée la cité romaine de Cosa, qui contrôlait directement l'accès à la lagune de Burano et à celle de Piombino. Cette dernière était parfaitement reconnaissable pour les marins, car elle était fermée à l'ouest par le massif du Monte Argentario qui devait apparaître comme une île montagneuse, reliée en réalité par deux flèches sableuses basses. Cette lagune formait un mouillage abrité optimal, dont les tombolos sont fréquentés depuis l'âge du Bronze, ainsi que la côte du Monte Argentario. Une fois doublé le massif rocheux, les navires suivaient la courbe du golfe de Talamone, dans lequel se jette le fleuve Albegna et qui forme au nord une baie parfaitement protégée par la pointe de Talamone et le relief de Talamonaccio. Ce dernier, avec deux autres reliefs, domine une lagune orientée nord-sud, au bord de laquelle s'est développé un premier habitat de l'âge du Bronze final puis une partie du site urbain archaïque (Fig.36).

En doublant le cap de Talamone, les bateaux abordaient l'immense lagune de Prile, alimentée par le fleuve Bruna et délimitée au sud par le delta de l'Ombrone, dont les contours et les accès à la mer ne sont toujours pas déterminés avec précision.

La Punta Ala, promontoire rocheux constitué de deux caps, le cap Sparviero et la Punta Hidalgo, clôt au sud le golfe de Follonica et offre un mouillage abrité des vents méridionaux. Le cap Sparviero est occupé à l'âge du Bronze ancien et au début de l'âge du Bronze moyen par un site à caractère productif, vraisemblablement destiné à la réduction du minerai de cuivre⁴¹⁷. On accède ensuite à la plaine de Scarlino, occupée par une lagune dont la berge méridionale était densément peuplée durant l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer par une maille de sites productifs⁴¹⁸.

Le littoral du golfe de Follonica se prolonge ensuite en suivant la dune bordière qui sépare alors la lagune de Piombino de la mer. Les limites, la profondeur et les accès de cette vaste lagune ne sont toujours pas identifiés avec certitude à ce jour, mais il semble qu'elle a pu être utilisée comme lieu d'ancrage pour les navires et pour l'implantation de salines (Torre del Sale) à l'époque médiévale et moderne. Ce paysage très particulier, qui devait être de ce fait bien reconnaissable, est clôt à l'ouest par le massif occupé, dans sa partie septentrionale, par Populonia. Le massif présente une côte abrupte qui forme de petites criques mais qui n'offre pas de véritable zone de mouillage. Ce secteur devait être bien connu des marins, puisque le massif de Populonia est doublé par l'île d'Elbe au sud-ouest et surgit sur un littoral bas et lagunaire. Bien que certains remettent en cause la localisation du port de Populonia dans le golfe de Baratti⁴¹⁹, cette baie profonde qui s'appuie sur le relief de Populonia au sud-ouest et

⁴¹⁷ DONATI, CAPPUCINI 2010.

⁴¹⁸ ARANGUREN 2003 ; ARANGUREN, CINQUEGRANA (à paraître).

⁴¹⁹ CAMILLI 2005a.

sur la colline de Poggio del Mulino au nord-est, assure une escale relativement protégée avant la longue côte rectiligne de la plaine du Cecina, battue par les vents. À partir de Castiglioncello, le littoral est constitué de criques jusqu'à Livourne, qui occupe les reliefs et le quart méridional de la plaine de l'Arno. À l'époque romaine, le paysage était sensiblement différent, avec un vaste système de marais et une lagune largement ouverte sur la mer⁴²⁰. Le secteur est fréquenté au moins à partir du Premier âge du Fer mais les connaissances pour les périodes antérieures à la phase romaine sont ténues. Au-delà, vers le nord et en direction de Pise, le paysage côtier est bas, lagunaire, bordé de dunes et entrecoupé par l'embouchure des différents bras de l'Arno et de l'Auser (Fig.37). Ce paysage d'eau a amené S. Bruni, à la suite de D. Musti, à décrire le littoral pisan et la plaine de l'Arno comme un paysage « troyen », caractérisé par un réseau hydrographique dense et des marais⁴²¹.

Les archipels et les îles constituent également des repères majeurs dans les navigations tyrrhéniennes puisqu'y sont localisées des étapes clefs du commerce protohistorique et antique. En effet les îles assurent le ravitaillement en eau et en vivre et polarisent les échanges. Si à leur approche des roches affleurantes peuvent rendre dangereuse la navigation, elles peuvent constituer parfois de bons abris en cas de tempête. Dès le Néolithique, les îles de la mer Tyrrhénienne ont été mises à contribution dans le cadre du commerce de l'obsidienne, comme lieux d'extraction, de débitage et de commerce. De fait, les îles Pontines, petites et battues par les vents mais bien visibles depuis la côte latiale, se situent sur les routes maritimes du commerce de l'obsidienne aux IV^e et au III^e millénaire av.n.è.⁴²². Ce statut d'intermédiaire est pérennisé à l'âge du Bronze dans le contexte des échanges avec l'Égée. L'archipel toscan est également impliqué dans ces relations protohistoriques et ne cesse d'être fréquenté jusqu'à l'époque romaine, idéalement situé entre l'Étrurie, la Sardaigne et la Corse. L'île d'Elbe constitue une étape optimale, à mi-chemin entre la Corse et l'Étrurie métallifère. Dominée par le Monte Capanne, elle était bien reconnaissable aux feux et à la fumée noire qui se dégageait des forges et dont elle tirerait son nom grec, *Aithaleia*⁴²³. Le nom phénicien de l'île transmis par les sources latines, *Inarime*, serait une transposition du mot phénicien *Inarim*, dont la racine signifierait « lumière ». Le nom serait donc l'évocation de la fonction de l'île dans les navigations nocturnes, qui constituerait un amer favorable car dotée de feux⁴²⁴.

L'archipel phlégréen, dominé par le Mont Epomeo sur l'île d'Ischia, est tout de suite visible pour un navire arrivant du sud, juste après l'île de Capri. Il offrait des mouillages abrités dans les baies et les criques, des terres fertiles et des sources d'eau pour le ravitaillement des navires.

Ces amers naturels, dont la description forme la base des connaissances maritimes, sont parfois doublés de repères artificiels : structures de signalisation à destination des marins, tours de surveillance et fortifications, temples et tombes monumentales, autels à feux ou rougeoiements des fourneaux des ateliers côtiers. Ces éléments sont aussi à prendre en considération dans la géographie côtière et maritime.

⁴²⁰ ALLINNE *et alii* 2015.

⁴²¹ BRUNI 2003b, p. 47 à la suite de MUSTI 1981.

⁴²² ANGLE, GUIDI 2007, p. 157.

⁴²³ GRAS 1996a.

⁴²⁴ BARTOLONI P. 1991, p.15 ; POCETTI 1996, p. 55.

2.2. Les amers artificiels : tours, temples et systèmes de signalement

Les constructions et les aménagements artificiels de la côte peuvent constituer de bons amers, puisqu'ils se distinguent du reste du paysage littoral par leur couleur et leur emplacement, implantés selon une stratégie de visibilité destinée à signaler l'entrée d'un port, prévenir d'un danger, surveiller la côte ou simplement rendre monumental un lieu de mémoire ou de culte. De ce fait, les nombreux sanctuaires qui jalonnent le pourtour de la Méditerranée jouent un rôle fondamental dans les navigations côtières puisqu'ils étaient bien visibles, souvent localisés en hauteur et peints avec des couleurs éclatantes. D'autres constructions servaient également d'amers : des tours et des phares d'où il était possible de surveiller la mer, mais dont aucun témoignage n'a cependant été conservé sur la côte tyrrhénienne orientale. Rutilius Namatianus décrit un dispositif simple destiné à indiquer l'entrée du port de Vada Volaterra : des rangées de pieux sont enfoncés dans l'eau, de manière à former un chenal d'accès au port, auxquels sont attachées des branches de lauriers qui les rendent plus facile à voir⁴²⁵. Les dispositifs de signalisation étaient de types variés dans l'Antiquité, mais l'historiographie s'est surtout concentrée sur les grands phares hellénistiques et romains. Les tombes monumentales et les cénotaphes pouvaient aussi servir d'amers. Ce type d'aménagement, qui est bien documenté dans le domaine oriental méditerranéen⁴²⁶, fait encore défaut dans l'espace tyrrhénien. J. Christiansen a concentré ses recherches sur l'identification par l'archéologie des dispositifs de signalisation et leur rôle maritime. Il met en lumière tout l'enjeu politique et commercial à l'origine de la construction d'un phare, pour rendre plus attractive une côte, mais il démontre également que ces initiatives ne répondent pas forcément à une politique d'aménagement côtier bien structurée⁴²⁷. Il distingue l'espace extra-portuaire et l'espace portuaire, pour lesquels les dispositifs varient. Ainsi, en s'appuyant sur l'exemple du phare d'Alexandrie, qui s'élève sur une côte basse invisible depuis la mer, il montre que celui-ci ne servait pas à indiquer l'entrée du port, mais bien signaler l'île de Pharos et les dangers de la navigation vers Alexandrie⁴²⁸. Ce type de structure n'est pas attesté sur la côte tyrrhénienne, bien que l'on puisse supposer son existence pour signaler les nombreuses roches à fleur d'eau et les bancs de sable qui jalonnent le littoral. De même, aucune structure destinée à guider les marins à l'entrée du port n'a été à ce jour identifiée dans l'espace tyrrhénien.

2.3. Espaces nautiques, navigations et ports : les témoignages écrits

Les références au domaine maritime dans la littérature grecque et latine dessinent un panorama littéraire varié de la mer et de ses activités. Néanmoins, et comme le souligne J.- M. Kowalski, cette variété ne dissimule pas l'état lacunaire des connaissances et il ressort d'une étude approfondie des textes, que les nombreux *topoi* sur la navigation reviennent, de même que les sources d'informations originales sont maintes fois reprises et transformées⁴²⁹. Les récits homériques constituent ainsi la référence principale pour de nombreux auteurs qui cherchent à démontrer la grande ancienneté de certaines pratiques maritimes ou le caractère mythique de certains lieux. En outre, les textes antiques, qui nous sont parvenus fragmentaires,

⁴²⁵ Rutilius Namatianus, *De reditu suo*, I 453-461.

⁴²⁶ CHRISTIANSEN 2014, p. 231.

⁴²⁷ *Ibid.*, p. 237.

⁴²⁸ *Ibid.*, p. 233.

⁴²⁹ KOWALSKI 2012, p. 16.

décrivent plutôt les côtes que les routes de navigation. Lorsque celles-ci sont évoquées, elles sont exprimées en stades, comme chez Strabon, mais surtout en unités de temps⁴³⁰, et décrivent des itinéraires qui, replacés sur une carte actuelle, apparaissent bien souvent irréalistes. De fait, si au premier abord la littérature périplographique semble constituer une source d'informations majeure⁴³¹, il convient de l'étudier avec un certain recul, puisque le vocabulaire employé semble le plus souvent relever de formes littéraires que de normes géographiques. La licence poétique prévaut bien souvent sur l'exactitude géographique⁴³². Par exemple, P. Arnaud met en relief l'absence de lien direct entre les besoins liés à la navigation (reconnaissance des amers ou points de relâche) et les descriptions dans les textes antiques : il souligne en effet la récurrence des fleuves dans les récits périplographiques grecs et latins, alors que ceux-là mêmes ne sont pas visibles depuis la mer. Selon lui, cette récurrence signifierait un intérêt centré sur le domaine fluvio-maritime, intérêt qui n'avait jusqu'alors pas été souligné par les recherches modernes⁴³³. Les Grecs décrivent plus volontiers les côtes que les continents, qu'ils contournent par la navigation. La circumnavigation permet aux Anciens de connaître les continents, de les mesurer et d'en définir les limites puisqu'ils semblent tous pouvoir être contournés par voie maritime, flottants comme des îles au cœur de l'Océan qui entoure les terres⁴³⁴. De ce fait, la conception géographique grecque est prioritairement fondée sur un point de vue maritime, qui se prolonge dans la partition traditionnelle entre *paralia* et *mesogaia*. La *paralia* est culturellement grecque, civilisée et bien décrite dans les textes, opposée à la *mesogaia*, l'intérieur des terres, domaine des barbares. Cette approche maritime de la géographie est le produit d'une navigation essentiellement côtière, qui procède de caps en promontoires⁴³⁵. De même, certains toponymes côtiers qui apparaissent dans les mythes méditerranéens, comme le cap Circeo ou le promontoire de Palinuro, respectivement siège de la magicienne homérique et lieu de décès du timonier d'Énée, seraient des évocations des vents, des anémonymes : Circeo trouverait sa racine dans le nom du vent *Kirkios*, qui souffle dans le quart nord-ouest de l'espace méditerranéen occidental ; Palinuro renverrait à un vent qui repousse, défavorable à la bonne marche du navire. Il n'est cependant pas exclu dans ce dernier cas que le toponyme vienne, plus simplement, d'un nom indigène⁴³⁶.

Entre la fin du XIX^e siècle et la première moitié du XX^e siècle, l'existence de cartes marines antiques a été au cœur de vifs débats dont les conclusions, positives, sont désormais remises en cause du fait de l'absence totale de témoignages, archéologiques et littéraires. En l'absence de cartes, la connaissance de l'espace maritime passe par la mémoire et la transmission orale des caractéristiques de la côte. Elle peut prendre la forme d'une description plus ou moins fidèle du littoral, comme celle d'un mythe avec des étapes clefs qui faisaient alors vraisemblablement écho à la connaissance commune méditerranéenne, des hauts lieux de la navigation⁴³⁷. Les plus anciens portulans connus datent de l'époque impériale : l'*Itinerarium Maritimum* nous est

⁴³⁰ ARNAUD 2014, p. 42.

⁴³¹ JANNI 1998, p. 41.

⁴³² Ce que souligne notamment A. Camilli à propos du récit de Rutilius Namatianus à Populonia : CAMILLI 2005a, p. 210.

⁴³³ ARNAUD 2016, p. 140.

⁴³⁴ CORDANO 2009, p. 134.

⁴³⁵ PRONTERA 1988a.

⁴³⁶ POCSETTI 1996, p. 63.

⁴³⁷ À ce sujet P. Arnaud propose de réfléchir sur la place de l'expérience dans la connaissance géographique des marins antiques. Il avance notamment que la perception empirique des espaces côtiers et des distances par les navigateurs a eu une grande incidence sur la construction de la géographie antique. ARNAUD 2014, p. 40.

parvenu en appendice de l'*Itinerarium Antonini* et décrit une traversée de Corinthe à Carthage, et de Rome à Arles. Ce portulan fait la liste précise des étapes côtières, ne les décrit pas mais en donne les caractéristiques portuaires⁴³⁸.

Les réflexions sur la navigation antique s'appuient sur une historiographie extrêmement riche qui explore l'ensemble des aspects liés à cette pratique⁴³⁹, traitant à la fois des techniques (construction navale, modalités de navigation et de transport des denrées)⁴⁴⁰, des conditions environnementales et des témoignages (littéraires, épigraphiques, iconographiques et archéologiques)⁴⁴¹. Longtemps, la conception primitiviste a fait du cabotage la seule navigation possible durant l'Antiquité. Le cabotage était alors perçu comme le signe d'une incapacité technique à naviguer en pleine mer et de nuit contraignant les Anciens à naviguer de jour et à s'arrêter sur la côte pour passer la nuit et pour se ravitailler. Or, comme le souligne P. Arnaud, « le contraire de la navigation hauturière n'est pas le cabotage, mais la navigation côtière, dont l'une des formes particulières est le cabotage »⁴⁴². Dès lors le cabotage, en tant que segmentation de la navigation, ne s'oppose pas à plusieurs jours de navigation hauturière. Plusieurs textes antiques évoquent en outre la navigation de nuit, durant laquelle les pilotes étaient guidés par les étoiles ; navigation de nuit qui pouvait être aussi bien côtière qu'hauturière. P. Arnaud distingue dans les textes deux types de cabotage dont l'un consiste à longer la côte et l'autre à couper au plus court entre deux caps⁴⁴³. Selon lui, le cabotage est lié aux pratiques commerciales et il différencie, à ce propos, deux types d'escales : celles destinées au ravitaillement et à la réparation des navires et celles dédiées aux échanges commerciaux. Selon P. Arnaud il faut donc penser la navigation antique comme une navigation fragmentée⁴⁴⁴, un « cabotage hauturier », ce que P. Pomey appelle la « navigation en trois temps »⁴⁴⁵. Enfin, les auteurs antiques évoquent régulièrement des trajets en haute mer, qui démontrent la capacité des marins à abandonner la côte pour entreprendre des navigations au long cours en mer ouverte⁴⁴⁶.

La littérature grecque et latine distingue différents types de relâches, hiérarchisées selon leurs capacités d'accueil et de protection des navires, ainsi que les infrastructures dont elles sont pourvues : en grec *limēn* désigne le port, *hormos* correspond à un point d'ancrage et *epineion* à un port aménagé (ce que le *limēn* peut être également⁴⁴⁷). En latin, les *statio* ou *positio* sont des mouillages secondaires, qui jalonnent la côte entre les grands ports. Strabon est prolix en ce qui concerne les détails descriptifs d'une côte propice au mouillage ou à l'inverse inhospitalière. Il exploite en effet toute la richesse de la langue grecque pour désigner une côte privée de ports (*alimēnos*)⁴⁴⁸ ou exposée aux vents (*proséchēs*). À l'inverse, une côte naturellement propice

⁴³⁸ UGGERI 1998.

⁴³⁹ ARNAUD 2005 ; ARNAUD 2011.

⁴⁴⁰ POMEY 1997a, 1997b ; LONG, POMEY, SOURISSEAU 2002 ; POMEY, RIETH 2005 ; NANTET 2010 ; HARRIS, IARA 2011 ; NANTET 2016.

⁴⁴¹ ARNAUD, COUNILLON 1998 ; POMEY 2006.

⁴⁴² ARNAUD 2005, p. 109.

⁴⁴³ *Ibid.*, p. 111 ; ARNAUD 2014, p. 59 : selon l'auteur, les Grecs distingueraient une navigation *katakolpizein*, qui suit la morphologie de la côte, et une navigation *euthyploia*, en ligne droite.

⁴⁴⁴ *Ibid.*, pp. 121 – 123.

⁴⁴⁵ POMEY 1997b, p. 32.

⁴⁴⁶ Strabon, *Géographie*, I 3, 2, C48 : Strabon émet une sévère critique envers la vision archaïsante d'Ératosthène sur les capacités des populations anciennes (déjà pour Strabon) à voyager au long cours, sur terre comme sur mer.

⁴⁴⁷ Strabon, *Géographie*, IX 1, 15, C395-396 : Strabon décrit les ports de Munychie qui sont fortifiés et aménagés avec des loges pour les navires.

⁴⁴⁸ Strabon, *Géographie*, V 3, 5, C231-232 : selon le géographe, Ostie est *alimēnos*, c'est-à-dire dépourvue de port, à cause des dépôts d'alluvions par le fleuve qui envasent les mouillages. De ce fait, les navires resteraient au large

pour le mouillage est qualifiée d'*euliménai*. L'*angkurobôlion* désigne chez Strabon un mouillage peu profond, qu'il ne semble pas distinguer de l'*hormos* mais qui serait inférieur au *limēn* pour la qualité d'accueil des navires⁴⁴⁹. L'*hormos*, une sous-catégorie du *limēn*, désigne un bon mouillage. Chez Homère, l'adjectif *euormos* est associé à *limēn*, vraisemblablement pour insister sur la qualité du port⁴⁵⁰. Il peut être naturel, partiellement artificiel ou entièrement artificiel⁴⁵¹. Comme le souligne A. Camilli, l'interprétation du vocabulaire maritime grec est encore incertaine et de cette incertitude générale naissent des erreurs de compréhension des textes antiques. Il s'appuie notamment sur le passage strabonien décrivant le port de Populonia, estimant que l'importance du golfe de Baratti a été surévaluée⁴⁵². L. Casson, et à sa suite P. Poccetti, notent la pauvreté du lexique maritime latin par rapport au vocabulaire grec, qui traduirait une plus grande familiarité des Grecs avec le monde maritime⁴⁵³.

Les espaces nautiques influencent l'architecture navale puisque les embarcations n'ont pas la même carène, le même type de propulsion, les mêmes dimensions ni les mêmes modalités d'amarrage selon le milieu de navigation⁴⁵⁴.

3. Construction navale, épaves et découvertes subaquatiques

À ce jour, l'espace occidental méditerranéen n'a restitué que deux types d'embarcations : celles destinées aux petits trafics locaux sur les lagunes ou les fleuves (barques monoxyles), et celles destinées à la mer, dont les épaves sont identifiées sur les hauts-fonds. La distinction, du point de vue de l'architecture navale, entre des navires hauturiers et des navires côtiers, n'est cependant pas envisageable.

3.1. Construction navale

La connaissance des navires antiques⁴⁵⁵ repose sur des données qui tendent à devenir toujours plus nombreuses à mesure que les moyens technologiques se développent et permettent d'atteindre des niveaux sous-marins jusqu'alors trop profonds. Toutefois, le nombre de témoignages pour le haut-archaïsme et l'archaïsme est ténu et concentré essentiellement dans le bassin oriental de la Méditerranée. Les épaves découvertes à partir des années 1960 sur les côtes française et italienne ont contribué à l'essor d'une vision maritime des sociétés du I^{er} millénaire av.n.è. Dès lors, les voies maritimes sont devenues les vecteurs privilégiés des contacts entre les peuples, les navires les outils de prédilection, et les ports les pivots d'une toile tissée au travers de la Méditerranée. Dans l'historiographie, cette 'maritimisation' des sociétés

et malgré les dangers, seraient déchargés par de petites embarcations à rames. Il affirme en outre, que certains navires de commerce s'allègent de manière à pouvoir remonter le Tibre jusqu'à Rome, qu'il situe à 190 stades. À l'inverse, Denys d'Halicarnasse qui met en évidence les qualités de ce secteur pour l'installation d'une étape portuaire : Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, III 14, 2, 44.

⁴⁴⁹ Strabon, *Géographie*, IV 6, 2, C202 : en décrivant la côte entre le port de Monoecus et la mer Tyrrhénienne, le géographe retient que celle-ci est privée de ports, battue par les vents mais qu'elle possède tout de même des mouillages peu profonds. Le port de Monoecus est décrit comme « *limen hormos* », c'est-à-dire comme un port simple sans aménagements particuliers.

⁴⁵⁰ Homère, *Odyssée*, IV 4, 358.

⁴⁵¹ Pausanias, *Description*, VI 19, 9 : Pausanias décrit le port entièrement artificiel réalisé par Hadrien à Sybaris.

⁴⁵² CAMILLI 2005a, p. 203.

⁴⁵³ CASSON 1995, p. 324 ; POCCKETTI 1996.

⁴⁵⁴ POMEY, RIETH 2005, p. 39.

⁴⁵⁵ À propos des noms antiques et des différents types de navires : ARNAUD 2012, pp. 92-93.

de l'époque orientalisante⁴⁵⁶ et archaïque s'accompagne d'un rejet des voies terrestres et fluviales largement méconnues. Il convient de souligner ici que longtemps les échanges maritimes n'ont été aperçus qu'au travers du matériel d'importation et d'exportation (céramiques et objets allogènes, amphores de transports, etc.) et rares ont été ceux qui ont posé la question des moyens qui ont permis à ces ensembles matériels d'arriver jusque-là⁴⁵⁷. La découverte des différentes techniques constructives des navires antiques, cousus ou à tenons et mortaises, a amené à interroger la pratique même de la navigation, les tonnages, les capacités de vitesse ou les réactions aux vents et aux courants.

Quoiqu'on ne sache que peu de choses des chantiers navals antiques préromains et de l'organisation de la construction navale, il semble, à la lecture des textes antiques, que certains centres aient été réputés pour leurs chantiers. Ainsi Strabon évoque-t-il la richesse en bois du territoire pisan, spécialement utilisé dans la construction navale, mettant ainsi en évidence la renommée des chantiers de Pise⁴⁵⁸. Les quelques études sur l'architecture navale de l'âge du Bronze remontent aux années 1970/1980 et se fondent essentiellement sur l'iconographie égéenne⁴⁵⁹. Quelques épaves permettent de mieux connaître les techniques constructives, mais leur nombre pour toute la Protohistoire et l'époque archaïque, est faible. Cependant toutes les épaves connues documentent un même principe constructif, celui qui fait prévaloir les bordées avant l'ossature structurée autour des membrures. En effet, la méthode constructive employée durant toute l'Antiquité est dite « sur bordé premier ». Le passage à la technique dite « sur membrure première » ne s'opère qu'au Moyen-Âge⁴⁶⁰. Le bordé est composé des planches de bordage qui sont fixées sur la face externe des membrures. Les membrures sont les pièces qui sont disposées perpendiculairement à la charpente centrale. Dans le cadre d'une construction sur « bordé premier » ou *shell construction* en anglais, la coque joue le rôle structurel fondamental puisqu'elle est mise en œuvre la première, avant la membrure. À l'inverse, la construction sur « membrure première », appelée *skeleton construction* en anglais, privilégie la mise en place de l'ossature avant les bordages⁴⁶¹. P. Pomey distingue en outre deux procédés d'assemblage : les navires cousus (Fig.38)⁴⁶² et les navires assemblés par tenons et mortaises (Fig.39)⁴⁶³.

Les épaves du Giglio, de Jules-Verne 9 (Fig.40), du Bon Porté I sont toutes celles de navires cousus que P. Pomey identifie comme une technique grecque archaïque. Les épaves du Grand Ribaud F et de Jules-Verne 7 (Fig.40) sont caractérisées par l'usage mixte des coutures et de l'assemblage par tenons et mortaises. Datées du milieu du VII^e siècle av.n.è., les épaves de Mazarrón I et II documentent également une technique mixte, puisque les planches de bordées sont assemblées par tenons et mortaises tandis que la membrure et le calfatage sont

⁴⁵⁶ Le terme « Orientalisant » est employé dans l'ensemble de la thèse par commodité pour désigner la période qui va de la fin du VIII^e siècle av.n.è. à la fin du siècle suivant. On signale cependant l'existence de critiques, justifiées, émises contre l'emploi de ce terme, dans la mesure où il implique une origine orientale unique des objets et des influences diffusés en Méditerranée et parce qu'il englobe indistinctement des réalités très variées : à propos du débat, voir RIVA 2010, p. 46.

⁴⁵⁷ ROUGÉ 1975 ; POMEY 1997b.

⁴⁵⁸ Strabon, *Géographie*, V 2, 5, C222-223 : il n'évoque pas directement les chantiers navals de la cité mais le commerce du bois qu'elle livre pour la construction des bateaux et qu'elle utilisait aussi pour sa propre flotte.

⁴⁵⁹ BASCH 1987 ; WEDDE 2000.

⁴⁶⁰ POMEY 2011, p. 39.

⁴⁶¹ POMEY, RIETH 2005, pp. 30 – 31.

⁴⁶² La description des navires cousus apparaît dans Homère, *Odyssée*, V, 244 – 257.

⁴⁶³ POMEY 1997c.

cousus (Fig.41)⁴⁶⁴. Caton attribuait l'invention de l'assemblage par tenons et mortaises aux Phéniciens⁴⁶⁵ et ces découvertes tendent à confirmer l'origine phénicienne de cette technique⁴⁶⁶. Parmi les épaves de navires maritimes les plus anciennes connues à ce jour⁴⁶⁷, celle d'Uru Burun, découverte au large de la Turquie et datée de la fin du XIV^e siècle av.n.è., montre que le navire était doté d'une dérive qui lui permettait de naviguer près du vent et de ne pas subir les courants. Il était construit en « bordé premier », dont les éléments étaient assemblés par des tenons chevillés dans des mortaises⁴⁶⁸. Les membrures de cette épave n'ont pas été conservées, on ne sait donc pas comment elles étaient assemblées aux bordages. La découverte de l'épave de Gelidonya, également en Turquie et datée de la fin du XIII^e siècle av.n.è., a permis en revanche de documenter l'assemblage de la membrure et du bordé par tenons et mortaises. Sur la base de ces découvertes, P. Pomey tend à corroborer l'attribution proche-orientale de l'invention de l'assemblage par tenons et mortaises⁴⁶⁹. À ce jour l'épave la plus ancienne connue en Méditerranée occidentale est celle de Pignataro di Fuori, découverte fortuitement en 1975 au large de Monte Rosa, sur l'île de Lipari⁴⁷⁰. Datée de l'âge du Bronze ancien, la structure du navire n'a toutefois pas pu être conservée.

La question d'un savoir-faire spécifique à chaque groupe culturel⁴⁷¹ se pose avec la découverte de navires chargés de cargaisons d'origine étrusque⁴⁷² : peut-on distinguer une construction navale étrusque ? La tradition littéraire antique fait des Étrusques une grande puissance maritime dans l'espace Tyrrhénien⁴⁷³, impliquée dans des batailles navales⁴⁷⁴ et dans un vaste réseau commercial. Cependant, comme le souligne P. Pomey, il est impossible pour le moment de distinguer les navires étrusques des autres sur le plan archéologique⁴⁷⁵. P. Pomey identifie tout de même deux grandes traditions constructives : la tradition phénicienne et la tradition grecque, dont il explore les hybridations au gré des transferts technologiques⁴⁷⁶.

Les épaves de Mazarrón seraient ainsi une réinterprétation locale (ibérique) de la tradition phénico-punique⁴⁷⁷. Toutefois, les éléments distinctifs de cette tradition ne semblent pas clairement déterminés et P. Pomey s'interroge par exemple sur l'origine de la ligature des

⁴⁶⁴ NEGURUELA 2005.

⁴⁶⁵ Caton, *De Agri Cultura*, XXI, 18 9 ; SLEESWYK 1980.

⁴⁶⁶ Parmi les plus anciennes épaves, celles découvertes en Égypte, à Abydos (3000 siècle av.n.è.) ou à Dahchour (1850 siècle av.n.è.), documentent une technique constructive aboutie qui se distingue par la différenciation des pièces. Les épaves de Dahchour et du navire de Chéops (2600 siècle av.n.è.) sont assemblées par tenons et mortaises, ce qui permet de faire remonter le principe de cette technique au moins à la Protohistoire. Cependant ces navires sont des embarcations funéraires, destinées à naviguer sur le fleuve sur une courte période. POMEY, RIETH 2005, pp. 156 – 157.

⁴⁶⁷ Les navires de mer les plus anciens connus à ce jour ont été découverts entre 2006 et 2008 à Ayn Soukhna en Égypte, carbonisés lors d'un violent incendie alors qu'ils étaient remisés dans des galeries servant de hangars à bateaux et d'entrepôts. À voir sur le site de l'Ifao : <http://www.ifao.egnet.net/archeologie/ayn-soukhna/> et sur le site de l'Association Mer Rouge – Sinaï (AMeRS) : <https://amers.hypotheses.org/chantiers-de-fouilles-excavations/ayn-soukhna/le-site> (sites consultés le 17/04/2018).

⁴⁶⁸ POMEY, RIETH 2005, p. 158 ; NANTET 2011.

⁴⁶⁹ NEGURUELA 2005 ; POMEY 2010, p. 137.

⁴⁷⁰ CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003, pp. 74 – 75.

⁴⁷¹ POMEY, RIETH 2005, p. 39 : « [...] chaque bateau peut être considéré comme l'expression d'une culture régionale, marquée par des pratiques techniques et des savoirs spécifiques ».

⁴⁷² LONG, POMEY, SOURISSEAU 2002.

⁴⁷³ Tite-Live, *Histoire romaine*, I 23, 8.

⁴⁷⁴ Hérodote, *Histoires*, I, 166 – 167 ; Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, XI, 51

⁴⁷⁵ POMEY 2006, p. 423.

⁴⁷⁶ POMEY 2010.

⁴⁷⁷ NEGURUELA 2005.

membrures, phéniciennes ou ibériques⁴⁷⁸. La tradition grecque est documentée par des épaves plus tardives puisque la phase ancienne correspondrait, toujours selon P. Pomey, au VI^e siècle av.n.è. Les navires de tradition grecque sont entièrement cousus durant la première phase, tandis qu'à la seconde (fin VI^e- début V^e siècle av.n.è.), ils sont assemblés selon une technique mixte : les bordés sont assemblés par tenons et mortaises, les varangues sont clouées et quelques éléments (extrémités et réparations) sont cousus⁴⁷⁹.

Récemment, G. Lopez a tenté de distinguer les navires sardes en se fondant sur l'étude des nacelles en bronze et en terre cuite nuraghes dont la production s'étend du XII^e au VI^e siècle av.n.è.⁴⁸⁰. Elle souligne l'absence de documentation archéologique directe, c'est-à-dire d'épaves sardes et le petit nombre de navires connus pour l'âge du Bronze de manière générale en Méditerranée⁴⁸¹. Pour mener son étude, elle s'appuie sur le catalogue des modèles de barques nuraghes établi par A. Depalmas en 2005⁴⁸² et met en évidence une meilleure connaissance des contextes de découverte sur le continent qu'en Sardaigne même. Selon F. Lo Schiavo, cinq types de navires se distinguent, types qui peuvent être regroupés dans deux catégories : les navires commerciaux, avec des coques rondes, et ceux aux coques fines, ancêtres des *sutiles naves*⁴⁸³. G. Lopez distingue plusieurs types selon la morphologie des différents éléments qui caractérisent le navire : la forme de la coque mais également celle de la poupe et de la proue ainsi que leurs dimensions. Selon l'auteure, les navires sardes suivaient le même principe constructif que les autres navires antiques, celui du « bordé premier »⁴⁸⁴, dont les différents éléments étaient assemblés par la technique de la couture.

Les représentations iconographiques mettent en lumière une grande diversité des types de navires qui semblent renvoyer à des fonctions différentes. On distingue traditionnellement les navires de commerce des navires de guerre par la forme de leur carène. Les galères de combat sont pontées et propulsées à la rame, avec un profil plus fin, plus allongé et une proue dotée d'un rostre. Les premières images de ces galères apparaissent dans l'art géométrique du Premier âge du Fer grec et montrent des navires uniquement propulsés à la rame⁴⁸⁵. On peut supposer toutefois qu'un gréement pouvait être installé, et au besoin abattu (Fig.42, 43).

Les navires de commerce, également appelés navires ronds, possèdent une carène arrondie et imposante, avec des proues et des poupes bien défendues, un château arrière puissant et une voilure carrée. La propulsion peut être mixte, à la voile et à la rame. Le cratère d'Aristonothos montre que l'opposition entre navires de guerre et navires de commerce n'est toutefois pas nette, puisque la bataille navale représentée met en scène deux types de navires : un navire long, ponté, sans mât, doté d'un rostre et propulsé à la rame, et un navire rond avec une proue puissante et relevée, un mât sans voilure et un pont (Fig.44). Ces deux navires transportent des troupes armées qui s'affrontent, lances en avant. Cette iconographie renvoie certainement à une bataille navale célèbre au début de l'époque archaïque, dont aucun témoignage ne nous est parvenu⁴⁸⁶, et révèle que les navires de commerce pouvaient aussi transporter des troupes ou

⁴⁷⁸ POMEY 2012, p. 25.

⁴⁷⁹ *Ibid.*

⁴⁸⁰ LOPEZ 2013, p. 68.

⁴⁸¹ Les épaves d'Ulu Burun et de Capo Gelidonia en Turquie, datées des XIV^e et XIII^e siècle av.n.è. et celles de Mazarrón en Espagne.

⁴⁸² DEPALMAS 2005.

⁴⁸³ LO SCHIAVO 2000, p. 124.

⁴⁸⁴ LOPEZ 2013, p. 75.

⁴⁸⁵ POMEY 1997b, p. 66.

⁴⁸⁶ HARARI 2014.

être réquisitionnés en contexte belliqueux. On sait par le récit d'Hérodote, que les Phocéens d'Alalia possédaient 60 navires dont 40 ont été détruits pendant la bataille de la mer sarde. La communauté grecque installée en Corse possédait donc une flotte importante de navires de guerre. On comprend de ce fait l'origine de l'affrontement, qui prend place dans un équilibre tyrrhénien rompu par la présence d'une flotte armée étrangère. Les auteurs antiques attribuent aux Phocéens un esprit aventurier et de bonnes capacités nautiques, puisqu'ils utilisent non pas des navires « ronds » mais des navires à 50 rameurs, c'est-à-dire des Pentécontores, qui sont des navires de guerre⁴⁸⁷. Ils semblent être caractéristiques de l'époque archaïque et leur ancienneté est reconnue par les auteurs classiques, dont Procope, qui évoque la conservation d'un navire archaïque, appelé « navire d'Énée », dans les *navalia* du Champs de Mars⁴⁸⁸. Toutefois, il n'est pas certain que le « navire d'Énée » soit un pentécontore⁴⁸⁹ dans la mesure où il décrit un navire de 26 pieds de long par 25 pieds de large, ce qui en fait une embarcation à la carène plutôt arrondie et mesurant moins de 10 mètres de long⁴⁹⁰.

La taille et le tirant d'eau des navires, selon qu'ils faisaient partie de l'arsenal ou d'une flotte commerçante, varient et avec eux, la forme des ports. Dans l'espace méditerranéen, différents types de ports sont bien identifiés par l'archéologie comme par les textes, selon qu'ils sont des ports militaires ou commerciaux. En effet, la fonction des ports influe sur les aménagements : *navalia* pour tirer les navires de guerre au sec, et éviter ainsi leur pourrissement, fortifications du bassin en cas d'attaque, ou à l'inverse mise en œuvre de quais pour l'amarrage des navires commerçants. En l'état des connaissances, il est impossible de distinguer d'éventuels ports militaires dans le contexte tyrrhénien archaïque, bien que les récits de batailles navales laissent supposer leur existence. Le tirant d'eau des navires de commerce, à pleine charge, n'était pas particulièrement élevé durant l'Antiquité puisque celui des très gros porteurs de l'Empire est évalué à environ 4,50 mètres⁴⁹¹. Dans ces conditions, les bassins portuaires archaïques ne nécessitaient pas une grande profondeur (3 ou 4 mètres au maximum). Les dragages documentés à Naples à l'époque hellénistique montrent toutefois que l'entretien des bassins était un souci permanent pour les autorités urbaines qui devaient veiller à ce qu'ils soient toujours accessibles, même pour les plus gros tonnages. On peut raisonnablement supposer toutefois, que les plus gros navires demeuraient en rade devant l'entrée des ports et que de plus petites embarcations faisaient la navette entre eux et les entrepôts.

3.2. Les conditions de la navigation

La navigation antique dépendait entièrement du vent et des courants. Bien que les capacités nautiques des marins aient été démontrées, la performance des navires était limitée par leur technique constructive, de la carène au gréement. Il semble, sur la base des témoignages littéraires et des représentations iconographiques, que les voilures étaient carrées, nécessitant une transformation de la forme de la voile pour changer d'amure. On sait que les navires

⁴⁸⁷ Hérodote, *Histoire*, I, 163 ; Justin, *Abrégé des Histoires philippiques de Trogue Pompée*, XLIII 3-4. Selon M. Bats, l'usage des pentécontores s'expliquerait par la pratique de la *prexis* aristocratique qui mêle échange, piraterie et hospitalité : BATS 2012.

⁴⁸⁸ GIANFROTTA 1991 ; COARELLI 1997, pp. 347-348.

⁴⁸⁹ Comme le suggèrent ARIZZA *et alii* 2013, p. 116.

⁴⁹⁰ Procope, *Guerres de Justinien*, VIII 22, 3.

⁴⁹¹ BOETTO 2010, p. 120.

évoluaient sans accros au portant (largue et vent arrière), mais les témoignages des auteurs laissent supposer qu'ils pouvaient aussi naviguer au travers⁴⁹² et certainement au bon plein (Fig.45). Leur capacité à remonter véritablement au vent est un thème largement débattu, bien que Virgile évoque la pratique du louvoyage, qui nécessite de tirer des bords au près ou au bon plein⁴⁹³. Comme le souligne P. Arnaud, les marins modifiaient leur voile, la faisant passer d'une voile carrée à une voile latine, afin de pouvoir remonter au vent. Cependant cette pratique ne semble pas employée pour les navires commerçants. Passant par le vent debout, le virement de bord était quasiment impossible, ce qui amenait les marins à privilégier l'empannage⁴⁹⁴. La réplique navigante de l'épave Jules-Verne 9, le plus petit des navires archaïques découverts à Marseille, a permis de vérifier ces suppositions théoriques. Le *Gyptis*, petit navire destiné à la pêche et construit en « bordé premier », possède deux gouvernails disposés de part et d'autre de la poupe, ainsi qu'une voile carrée de 25 mètres². Sans quille ou dérive, les essais ont montré que le navire ne pouvait remonter au-delà de 75° au vent⁴⁹⁵. Dans ces conditions, la remontée au vent semble extrêmement limitée et les navires devaient évoluer au travers, voire au petit largue. La localisation des ports dépendait donc de leur exposition aux vents dominants, dans la mesure où les navires pouvaient les aborder au mieux au bon plein, par petit temps, mais plus généralement au portant, surtout lorsque le vent fraîchit.

3.3. Les vestiges subaquatiques

Les épaves archaïques en mer Tyrrhénienne sont peu nombreuses et c'est essentiellement la documentation issue des cargaisons découvertes sur les côtes françaises qui tend à confirmer l'existence d'un dense commerce maritime, diffusant les produits italiens dans tout le bassin occidental de la Méditerranée. Les épaves forment en effet les témoins privilégiés de l'histoire des échanges maritimes, mais l'essentiel des découvertes est constitué d'objets isolés, tombés des navires pendant leur voyage ou derniers vestiges d'épaves désormais disparues. Les épaves ne constituent pas les témoignages de l'emplacement des réseaux mais illustrent comment et par qui ceux-ci étaient construits⁴⁹⁶.

Le commerce des productions étrusques est donc illustré par les épaves qui jalonnent le littoral du golfe du Lion. Ces navires, dont l'origine n'est pas identifiée, mettent en évidence l'importance des trafics en direction de la Gaule, importatrice de céramiques, d'objets en bronze et de vin provenant d'Étrurie méridionale. Explorée au début des années 2000, l'épave du *Grand Ribaud F* est celle d'un navire de gros tonnage, qui a sombré vers 500 av.n.è. Sa cargaison est constituée d'un millier d'amphores (type Py 4), de bassins en bronze, de coupes à boire et de céramiques destinées à la préparation des mets (cruches, mortiers ou bols). Les amphores proviennent d'un atelier localisé dans la région de Cerveteri, de même que les autres céramiques et les bassins en bronze, à l'exception de plusieurs coupes grecques coloniales⁴⁹⁷. Cette découverte a été mise en perspective avec les niveaux archaïques de Lattes dans lesquels a été découvert un matériel similaire⁴⁹⁸. Parmi les épaves les plus connues de la mer

⁴⁹² ARNAUD 2005, p. 38.

⁴⁹³ Virgile, *Énéide*, X, 831.

⁴⁹⁴ ARNAUD 2005, p. 39.

⁴⁹⁵ POMEY, POVEDA 2014, p. 46.

⁴⁹⁶ LEIDWANGER *et alii* 2014.

⁴⁹⁷ LONG, POMEY, SOURISSEAU 2002.

⁴⁹⁸ LEBEAUPIN, SÉJALON 2008, p. 61.

Tyrrhénienne, celle du Giglio constitue l'un des témoignages subaquatiques les plus anciens d'un commerce de cabotage, de port en port, longeant les côtes étrusques. Les fouilles menées durant les années 1980 dans l'épave, localisée dans le golfe de Campese de l'île du Giglio, ont révélé une cargaison composée de marchandises de diverses provenances (Ionie, Corinthe, Sparte, Phénicie, Étrurie méridionale) et de différents types (céramiques, objets en métal et amphores), correspondant à une pratique emporique du commerce à la transition entre la période orientalisante et l'époque archaïque⁴⁹⁹. Un casque en bronze de type corinthien a également été découvert, ainsi que des pains de cuivre, un lingot de plomb, des pointes de flèches ou encore des noyaux d'olive⁵⁰⁰. Cette épave confirme le rôle de l'île du Giglio et de l'archipel toscan dans les routes hauturières reliant l'Étrurie à la Gaule méridionale via la Corse. Selon P. Rendini, l'association d'amphores étrusques de type Py 4 et d'amphores phénico-puniques dans la cargaison, témoigne des accords commerciaux passés entre les Étrusques et les Phéniciens, dont un exemple nous est parvenu à Pyrgi à la fin du VI^e siècle av.n.è.⁵⁰¹.

Face à Livourne, les hauts-fonds de Meloria ont restitué une grande quantité de matériel de toute époque qui montre l'intensité des trafics au large de Livourne et les dangers de cette navigation côtière. Ainsi, outre des bustes en bronze d'époque romaine et des monnaies, les prospections subaquatiques ont livré de très nombreuses ancres, amphores et céramiques dont l'arc chronologique est compris entre le VII^e siècle av.n.è. et le IV^e siècle⁵⁰². En 1832 a été découverte dans le golfe de Baratti, face à San Cerbone, une statuette en bronze représentant Apollon et conservée au Musée du Louvre à Paris, datée de l'époque classique et provenant d'un atelier de Grande Grèce. La découverte d'un grand marbre d'époque impériale dans les eaux de Baratti, met en évidence l'arrivée de navires de grand tonnage dans le golfe de Baratti, transportant un matériel de grand prix⁵⁰³. Cependant le fait que ces témoignages aient été découverts à proximité immédiate de la plage sans qu'il y ait de récifs, montre que le golfe de Baratti n'était pas si protégé. Cela corrobore l'hypothèse émise par A. Camilli de localiser ailleurs le port de Populonia, interprétant le golfe de Baratti comme un abri de fortune protégé des vents du sud⁵⁰⁴. Les nombreuses ancres lithiques signalées au large du promontoire de Populonia et interprétées comme autant de témoignages des navigations côtières vers et au départ du golfe de Baratti, seraient en réalité liées à la cache à thons, signalée par Strabon et que J. Sheperd localise au large du golfe de Baratti, orientée nord-sud⁵⁰⁵. Plusieurs épaves de différentes périodes ont été découvertes au large de la Punta delle Tonnarelle, qui mettent en lumière la densité du trafic au large de Populonia et la dangerosité de ces eaux. Près de la Cala del Barbieri, à la Punta Ala, deux épaves ont été identifiées grâce à la découverte des cargaisons et de fragments des coques. Le premier naufrage a eu lieu au passage entre le VI^e et le V^e siècle av.n.è. tandis que le second est daté de l'époque hellénistique. Selon F. Cibecchini, l'hétérogénéité du matériel associée aux petites dimensions de l'épave archaïque, laissent supposer qu'il s'agit d'un petit navire chargé de la redistribution des marchandises le long de la côte qui aurait fait naufrage sur les roches affleurantes⁵⁰⁶. Les îlots face à l'embouchure de

⁴⁹⁹ BOUND 1985 ; CORSI 1990, p. 127 ; GARGIULLO, OKELY 1993, I, p. 81 ; RENDINI 2011, p. 52.

⁵⁰⁰ GARAGIULLO, OKELY 1993, I, p. 82.

⁵⁰¹ RENDINI 2011, p. 54.

⁵⁰² GARGIULLO, OKELY 1993, I, pp. 36 – 37.

⁵⁰³ GARGIULLO, OKELY 1993, I, pp. 44 – 45.

⁵⁰⁴ CAMILLI 2005a.

⁵⁰⁵ SHEPERD 2003 ; CAMILLI 2005a, p. 208 : selon A. Camilli, ces filets constitueraient de véritables obstacles à la navigation côtière, ce qui expliquerait leur mention par Strabon.

⁵⁰⁶ CIBECCHINI 2006, p. 539.

l'Ombrone, appelés « Formiche di Grosseto » constituaient également des dangers pour des navigateurs mal avisés. Ainsi quatre ancres lithiques ont été découvertes sur le fond, datées entre le VII^e et le IV^e siècle av.n.è.⁵⁰⁷ Au large de Cosa et des « Formiche di Burano » des amphores étrusques et massaliotes ont été découvertes, datées de l'époque archaïque, qui mettent en lumière les voies du commerce du vin entre l'Étrurie et le sud de la Gaule⁵⁰⁸. Du golfe de Patresi, sur la côte nord-occidentale de l'île d'Elbe, proviennent des amphores phénico-puniques et étrusques d'époque archaïque, du *bucchero* ainsi que des amphores d'époque romaine⁵⁰⁹. Ces témoignages tendent à mettre en lumière l'existence d'un mouillage dans cette partie de l'île, dernière relâche avant la Corse. L'épave archaïque située au large du Cap d'Enfola a été découverte de manière fortuite en 1989. La cargaison, composée de bassins en bronze, de vaisselle en *bucchero* et d'amphores étrusques de type Py 3A, est datée de la fin du VII^e et du début du VI^e siècle av.n.è.⁵¹⁰ Le navire suivait la route du vin qui diffusait le vin de la vallée de l'Albegna et les productions d'Étrurie méridionale en Gaule⁵¹¹. Le cap d'Enfola se situe directement au sortir de Portoferraio en direction de la Corse.

Les découvertes subaquatiques au sud de l'Étrurie et du Latium sont moins nombreuses pour l'époque archaïque et tardo-archaïque. Aucune épave n'a à ce jour été identifiée en Campanie, malgré des communications maritimes denses et précoces (navigations égéennes protohistoriques, colonisation grecque ou batailles navales). En 1974, une tête de statue en bronze datée du V^e siècle av.n.è. a été identifiée face à l'embouchure du Sele, mais cette découverte est isolée⁵¹².

La localisation des épaves permet de reconstituer les routes empruntées par les navires et d'expliquer, ainsi, la fréquentation de certains secteurs qui, *a priori*, ne semblent pas intéressants pour les marins-commerçants. P. Tisseyre livre à ce propos une étude précise de la navigation dans l'archipel éolien durant l'Antiquité. Il montre que les coups de vent, en particulier le Sirocco, sont la cause de la plupart des naufrages puisque les épaves semblent dirigées vers le nord-ouest des îles, à la recherche d'un abri. En outre, il met en évidence les puissants courants qui empêchent la remontée des navires et les contraignent à emprunter des voies indirectes⁵¹³. De même, aucune épave n'a été détectée au nord des îles, puisque les marins préféraient longer par le sud les îles plutôt que de se risquer le long des hautes falaises septentrionales.

Qu'elles soient iconographiques, littéraires, archéologiques ou issues de l'expérimentation navale, ces informations dessinent un panorama riche mais incomplet de la navigation antique en Méditerranée et en mer Tyrrhénienne. Si les contraintes sont nombreuses (incapacité à remonter au vent, difficultés pour virer ou dérive importante), les témoignages des navigations protohistoriques indiquent que les marins maîtrisaient déjà suffisamment bien les techniques de navigation, à la fois pour traverser d'un bout à l'autre la Méditerranée, et pour établir des relations étroites entre les grandes îles et la côte continentale tyrrhénienne.

⁵⁰⁷ GARGIULLO, OKELY 1993, I, p. 53.

⁵⁰⁸ *Ibid.*, p. 61.

⁵⁰⁹ *Ibid.*, p. 72.

⁵¹⁰ CIBECCHINI 2006, p. 535.

⁵¹¹ FIRMATI, DUCCI 2011.

⁵¹² GARGIULLO, OKELY 1993, II, p. 93.

⁵¹³ TISSEYRE 2017, p. 133.

DEUXIEME PARTIE

MORPHOLOGIES ET EVOLUTIONS DE LA FAÇADE ORIENTALE DE LA
MER TYRRHENIENNE

CHAPITRE 1

ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT MARITIME ET COTIER

L'ensemble des informations recueillies et exposées précédemment montre les difficultés rencontrées par les archéologues et les historiens pour lier le point de vue de la mer à celui de la terre. Dans ce contexte le littoral est donc largement ignoré, à l'exception toutefois de quelques études archéologiques et géomorphologiques qui ont tenté de dégager les caractéristiques de l'occupation anthropique de cet espace et les conditions environnementales des bassins portuaires⁵¹⁴. Cette partie entend faire le point sur les connaissances acquises à propos de la formation du littoral tyrrhénien, en exposant dans un premier temps les principes généraux de la constitution des espaces côtiers et rétro-côtiers. La formation des plaines, des côtes rocheuses, les phénomènes d'érosion ou de progradation et les risques environnementaux, associés aux témoignages archéologiques, constituent le socle sur lequel repose cette démonstration, puisque la connaissance du littoral passe nécessairement par la compréhension de ses caractéristiques géographiques.

Dans l'Antiquité, les Grecs distinguaient deux espaces complémentaires : la *paralia*, qui désigne la côte, et la *mésogée*, qui désigne l'intérieur des terres. La *paralia* apparaît dans le texte d'Aristote qui évoque la réforme de Clisthène à la fin du VI^e siècle av.n.è. à Athènes⁵¹⁵. Le terme est alors utilisé pour distinguer les populations qui vivent sur la côte, opposées à celles occupant la plaine et les montagnes.

La côte forme une interface entre le domaine maritime et l'espace continental, générant des liens plus ou moins forts avec ces deux environnements selon sa configuration géographique. La géographie physique des espaces étudiés est déterminante pour comprendre la « part maritime » des communautés, selon qu'il s'agit d'un littoral continental ou insulaire, d'un détroit ou d'un isthme, d'un delta ou d'un estuaire, d'un marécage ou d'une lagune communiquant avec la mer⁵¹⁶. Néanmoins, la proximité avec la mer n'assure pas forcément un rapport étroit des communautés avec le domaine marin. Parmi les critères nécessaires à l'implantation d'une cité et à sa prospérité, l'accès à la mer est privilégié pour le commerce⁵¹⁷, malgré les dangers qu'elle peut également amener⁵¹⁸.

L'environnement littoral se caractérise par une grande mobilité, par des processus taphonomiques spécifiques et par un régime élevé de dégradation qui conditionnent la (non)conservation des vestiges archéologiques. Depuis les années 1990/2000, l'analyse de la dégradation des sols et de l'environnement par l'homme fait appel à différentes disciplines⁵¹⁹. La dégradation n'est pas seulement le fait de l'érosion, mais implique un changement du milieu

⁵¹⁴ ALESSANDRI 2005, 2009 ; Pour les recherches géomorphologiques, voir les travaux de C. Morhange, J.-Ph. Goiran, F. Salomon et N. Marriner.

⁵¹⁵ Aristote, *Constitution d'Athènes*, 21, 4.

⁵¹⁶ MERCURI, VILLAESCUSA, BERTONCELLO 2014, p. 15.

⁵¹⁷ Vitruve prend pour exemple de « belle ville » la cité d'Halicarnasse, dont toute l'organisation urbaine s'articule en théâtre autour du port près duquel se trouve le forum : FLEURY 2012.

⁵¹⁸ Platon met en garde contre la corruption de ce qui vient de la mer et préconise une construction en retrait du rivage : Platon, *Les lois*, IV 704d-705. Y. Charbit associe ce rejet de la proximité avec la mer au contexte politique trouble d'Athènes entre la deuxième moitié du V^e et la première moitié du VI^e siècle av.n.è. : Charbit Y., « La Cité platonicienne : histoire et utopie », dans *Population*, 57, 2, 2002, pp. 231-260.

⁵¹⁹ ALLÉE, LESPEZ 2006.

qui devient alors impropre à l'utilisation qu'une communauté en faisait⁵²⁰. Le temps et le rythme de ces variations sont fondamentaux dans l'étude de la dégradation, qui « [...] résulte d'une conjonction de circonstances, naturelles et sociales, dès qu'une ou plusieurs variables accélèrent ou ralentissent hors de proportion, interdisant aux autres (qui s'articulent sur elles) de se maintenir à leur niveau et provoquant la recherche d'un équilibre différent »⁵²¹. Ainsi, les catastrophes naturelles auxquelles sont soumis certains sites comme Velia (inondations ou glissements de terrain) seraient provoquées par l'occupation plus dense de la plaine alluviale et des bassins versants, dans un territoire déjà fortement instable et sismique⁵²². Le déboisement et la mise en culture sont perçus comme une « réorganisation des écosystèmes »⁵²³ qui, tout en assurant la prospérité et la subsistance des cités, a parfois contribué à leur agonie. Selon l'interprétation la plus pessimiste, cette déforestation massive, débutée au VIII^e siècle av.n.è. avec la constitution des pôles proto-urbains⁵²⁴, aurait causé l'érosion des bassins versants, des sols et la progradation des plaines. En effet, le bois était le principal matériau employé pour la construction, le chauffage et les activités artisanales. Toutefois, W.V. Harris évoque l'existence d'un débat stérile et simpliste entre les tenants d'un déboisement trop important à l'époque romaine⁵²⁵ et ceux qui estiment au contraire que l'Empire romain a eu un impact limité sur l'environnement⁵²⁶. Certains archéologues ont tenté de nuancer cette opposition en développant une analyse à l'échelle de la région, mettant ainsi en évidence le caractère local du déboisement et de la gestion des ressources naturelles⁵²⁷. Le déboisement local a eu des effets déjà remarqués par les Anciens, comme l'érosion des sols, puisque Platon évoque des catastrophes naturelles ou décrit la désertification de terrains fertiles⁵²⁸. Le développement de certaines pratiques, comme la métallurgie, a vraisemblablement provoqué des pénuries locales de combustible, favorisant le développement du commerce du bois par voies fluviales⁵²⁹. W.V. Harris conclut cependant que les données sont insuffisantes pour pouvoir quantifier précisément l'usage du bois et du charbon, mais que de manière générale, il ne semble pas qu'il y ait eu de catastrophe environnementale majeure à l'époque romaine causée par le déboisement⁵³⁰. À l'âge du Bronze moyen, A.M. Mercuri et L. Sadori notent un changement important dans le paysage agricole et arboricole du Latium, qui se traduit par le développement de la culture des céréales et des olives et par la sélection accrue des essences d'arbres. Elles relèvent aussi une tendance à la déforestation par brûlis pour gagner de nouvelles terres agricoles au début de l'âge du Bronze. Au Premier âge du Fer, l'économie agricole du Latium a atteint un haut niveau de développement, centrée sur quelques essences arboricoles (dont les noisetiers et les oliviers). Ce type d'agriculture aboutirait, selon les auteures, à la reforestation des aires auparavant

⁵²⁰ VAN DER LEEUW 1995, p. 489.

⁵²¹ *Ibid.*, p. 491.

⁵²² RUSSO ERMOLLI, ROMANO, RUELLO 2013.

⁵²³ VAN DER LEEUW 1995, p. 509.

⁵²⁴ On retrouve cet argument dans les études sur Velia notamment, pour expliquer la grande instabilité des sols et les glissements de terrain : AMATO 2005, p. 227.

⁵²⁵ MASELLI, TRINCARDI 2013.

⁵²⁶ HARRIS 2011, p. 105.

⁵²⁷ HORDEN, PURCELL 2000, pp. 184 -185 ; HUGHES 2014, p. 76. À Cumes, l'urbanisation coloniale se reconnaît dans les carottages réalisés dans la baie située au sud-ouest de l'acropole : la construction de la cité, associée au développement de l'environnement agricole contribuent à la déstabilisation des versants. Cela se traduit par l'apport de sables volcaniques par colluvionnement depuis les versants : STEFANIUK *et alii* 2005.

⁵²⁸ HUGHES 2014, p. 81 : Platon, *Critias*, 111B.

⁵²⁹ HUGHES 2014, pp. 69-70.

⁵³⁰ HARRIS 2011, p. 140.

dévolues à la culture des céréales⁵³¹. Cette reforestation au I^{er} millénaire av.n.è. contrevient donc au modèle d'un accroissement des parcelles agricoles et de la déforestation contemporaine de l'essor des centres urbains.

Depuis, la déforestation engagée à large échelle à la période moderne et au début du XX^e siècle, alliée à l'urbanisation et au détournement des cours d'eau, a contribué à modifier durablement le littoral et l'arrière-pays, provoquant une forte érosion des sols et la progradation du rivage.

Le littoral tyrrhénien de la péninsule italienne était bordé de retenues d'eau côtières jusqu'à la fin du XIX^e siècle et la première moitié du XX^e siècle, périodes durant lesquelles ont été engagées de vastes campagnes d'assèchement pour gagner des terres agricoles et contrer la malaria. À l'exception de quelques résidus de lagunes et de lacs côtiers, ces plans d'eau ne sont désormais visibles qu'au travers des carottages sédimentaires qui permettent de les localiser et d'en évaluer la profondeur et les limites. L'intérêt des communautés protohistoriques et antiques pour ces espaces est indubitable du fait de la concentration particulièrement élevée des vestiges archéologiques sur les berges des paléo-lagunes⁵³².

Dans l'imaginaire européen et particulièrement méditerranéen, le marais constitue un *topos* négatif depuis la Haute-Antiquité et présente une forte dualité. Considéré à la fois comme source de richesses (pêche, chasse ou exploitation de la flore palustre) et comme un paysage funeste, le marais est une métaphore des portes de l'enfer et lié aux divinités chtoniennes⁵³³. Les marais pontins illustrent bien ce paradoxe, puisqu'ils comptent parmi les plus insalubres d'Europe, mais sont très riches en ressources naturelles. Selon les nombreux récits de voyageurs des XVIII^e et XIX^e siècles, la fièvre y sévit mais leur assèchement n'est achevé que sous l'ère mussolinienne. C'est au XVIII^e siècle qu'apparaissent les premiers écrits hygiénistes qui présentent les marais comme des environnements nocifs pour la vie humaine et l'agriculture. Ce front opposé aux marais côtiers et rétrocôtiers, et se prononçant en faveur de leur assèchement, réunit médecins, juristes et agronomes qui se fondent sur une théorie médicale, l'aérisme, qui désigne l'air comme principal véhicule des miasmes⁵³⁴. Ce lien entre l'air malsain des marais et la diffusion des maladies est déjà présent chez les auteurs classiques ; ainsi Virgile décrit Gravisca comme *intempesta*, c'est-à-dire comme un lieu défavorable et malsain, en référence aux marais insalubres qui bordent le littoral tarquinien⁵³⁵. Au XIX^e siècle, le vecteur de la malaria n'est pas encore identifié et la fièvre devient sujet de créations artistiques et littéraires, évoquée comme la nouvelle peste des temps modernes. En outre, la progression des marais est associée depuis l'Antiquité à la décadence de la société, puisque la domination de la nature par l'homme constitue un signe de progrès. Considéré comme une terre sauvage, cet espace liminaire est en effet traditionnellement opposé à la plaine cultivable, domestiquée et par là-même civilisée⁵³⁶. Dans cette géographie fantasmée, la différence entre marais côtiers et lagunes semble éludée, bien que ces termes recouvrent deux réalités distinctes : les marais maritimes « constituent des étendues littorales basses, très faiblement inclinées, périodiquement

⁵³¹ MERCURI, SADORI 2012, pp. 33-34.

⁵³² ARANGUREN 2002 ; CARDOSA 2005 ; DI FRAIA 2010.

⁵³³ BATA *et alii* 2002, p. 10.

⁵³⁴ BATA *et alii* 2002.

⁵³⁵ Virgile, *Énéide*, X 184.

⁵³⁶ CAMBI *et alii* 2015, p. 6.

submergées, dues à des accumulations récentes de vases dans les secteurs abrités des côtes »⁵³⁷, tandis que les lagunes sont « des plans d'eau, allongés parallèlement au tracé du littoral, peu profonds, isolés de la mer par un cordon meuble de sable ou de galets. La communication avec la mer se fait par des ouvertures plus ou moins nombreuses dans le cordon. [...] Les lagunes constituent des milieux margino-littoraux à salinité variable, aux eaux généralement calmes, dans lesquelles se déposent des sédiments fins d'origine aussi bien continentale que marine »⁵³⁸.

Quand elle est possible, l'identification des sources d'eau pérennes est également intéressante pour l'étude des liens entre le milieu et les implantations humaines. En effet, la proximité avec une source d'eau pour assurer l'approvisionnement quotidien est un facteur fondamental pour l'installation d'une communauté. À titre d'exemple, la carte géologique de l'île d'Ischia fait apparaître la concentration des sources d'eau principales de l'île essentiellement sur les côtes septentrionale et méridionale de l'île. La répartition des sites protohistoriques et antiques sur l'île suit de manière rationnelle l'emplacement des sources d'eau (Fig.46).

Étape heuristique fondamentale, la compréhension du milieu lié aux occupations protohistoriques et antiques permet d'identifier des formes spécifiques d'aménagement des territoires et les contraintes auxquelles sont soumises les communautés. Elle rend ainsi possible l'interprétation des vestiges et leur fonction. Elle amène en outre à reconstituer l'aspect des établissements au sein du territoire, leur perception par les habitants, afin de dégager d'éventuels degrés de pouvoir sur un espace, maritime ou côtier, et les réseaux de communication.

1. Ligne de côte et changements environnementaux

1.1. Principes généraux de la formation des littoraux

L'histoire récente des côtes de la Méditerranée débute il y a 10 000 ans lorsque le niveau de la mer augmente pour atteindre, vers 6000 ans BP, un niveau proche de l'actuel, à la fin de la transgression versilienne⁵³⁹. Deux grandes catégories d'environnement composent l'espace côtier : les formes d'accumulation et d'érosion élaborées directement par l'action marine (plages, dunes, falaises et côtes rocheuses) et les espaces que R. Paskoff qualifie de marginaux (lagunes, estuaires et deltas)⁵⁴⁰, qui correspondent à la bande supralittorale. On distingue ensuite plusieurs milieux côtiers : le littoral est constitué de l'étage infralittoral (zone constamment submergée), de l'estran (zone périodiquement recouverte par la marée) et de l'étage supralittoral ou zone supra-tidale (zone de transition entre domaine terrestre et domaine marin, qui n'est jamais atteinte par les marées) (Fig.47)

Le littoral tyrrhénien est composé de plusieurs formes géologiques et environnementales récurrente que sont les promontoires rocheux, les dunes, les lagunes et les terrasses marines :

⁵³⁷ PASKOFF 2014, p. 100.

⁵³⁸ *Ibid.*, p. 128.

⁵³⁹ FLEMING *et alii* 1998.

⁵⁴⁰ PASKOFF 2014, p.1.

Les dunes

L'action du vent est particulièrement visible sur la construction des dunes littorales. On distingue différentes générations de dunes : les dunes récentes encore soumises aux dynamiques météo-marines, celles formées à l'Holocène qui sont désormais fixées par de la végétation, et les dunes plus anciennes, dites fossiles, qui ne sont parfois plus visibles⁵⁴¹. On distingue également différents types de dunes : les dunes bordières ou avant-dunes qui se constituent à l'arrière de l'estran ; les cordons sableux établis à l'arrière des dunes bordières et issus d'anciennes avant-dunes ; les falaises dunaires qui forment des escarpements sableux entaillés par l'érosion marine ; et enfin les dunes perchées, qui sont des accumulations de sable au sommet des falaises dunaires⁵⁴². Les cordons dunaires jouent un rôle déterminant dans l'occupation du littoral tyrrhénien puisque de nombreux sites (habitats et nécropoles) sont répartis le long des systèmes dunaires fossiles (Santa Cecilia, Linora, Spinazzo) ou directement implantés sur les dunes bordières (San Gaetano di Vada, La Mignattaia, Galafone).

Les marais maritimes et les lagunes

Les marais maritimes sont des plaines périodiquement submergées sous l'effet de la marée. Ils sont de ce fait peu représentés en Méditerranée et ne doivent pas être confondus avec les lagunes, qui sont des plans d'eau isolés de la mer par un cordon dunaire, alimentés par un cours d'eau ou une nappe phréatique, et en communication avec la mer au travers de passes. Il existe différents types de lagunes : les lagunes fermées, les lagunes semi-fermées, dont l'accès depuis la mer est assuré par un seul canal, et les lagunes ouvertes, dans lesquelles le marnage suffit au dragage des passes⁵⁴³. Le plus souvent sur la côte tyrrhénienne, les lagunes semi-fermées sont soumises à la dérive littorale et se colmatent facilement. Les passes sont maintenues ouvertes d'abord par l'effet des marées et de la houle, mais également par les courants créés par les cours d'eau tributaires qui se jettent parfois dans les bassins lagunaires. Le degré de salinité varie selon les types d'apports en eau, selon la saison et les époques, mais aussi selon l'emplacement dans la lagune. Afin d'étudier l'exploitation du sel marin et côtier, ces variables doivent être considérées pour éluder tout déterminisme géographique. En outre, elles constituent de véritables pièges pour les sédiments fins (limons et argiles) qui s'y déposent de manière continue⁵⁴⁴, ce qui est caractéristique d'un environnement calme. Le littoral tyrrhénien oriental était également bordé de lacs côtiers fermés et de marécages périfluviaux ou périlagunaires.

Les terrasses marines

Également appelées platiers rocheux fossiles (paléoplatiers), les terrasses marines se caractérisent par une plateforme faiblement inclinée vers la mer s'achevant par un escarpement plus ou moins prononcé (falaise littorale). Elles sont créées par trois types de processus

⁵⁴¹ *Ibid.*, p. 80.

⁵⁴² *Ibid.*, pp. 81- 83.

⁵⁴³ *Ibid.*, p. 128, 132.

⁵⁴⁴ *Ibid.*, p. 134.

géologiques : la sismicité, la glacio-isostaticité⁵⁴⁵ et le tectono-eustatisme⁵⁴⁶. Ces terrasses sont les témoignages du niveau de la mer durant les dernières périodes interglaciaires (Riss-Würm et la transgression versilienne), puisqu'elles constituent les plateformes d'abrasion érodées par la mer⁵⁴⁷.

1.2. Climat et changements environnementaux

Il y a 10 000 ans débute l'Holocène, soit l'âge interglaciaire caractérisé par un climat chaud et succédant à l'ère glaciaire pléistocène (le Würm alpin). La fin de l'ère glaciaire est marquée par la fonte des inlandsis, qui contribue à l'augmentation rapide du niveau de la mer. Ce dernier passe de -120 mètres environ au niveau actuel et se stabilise vers 6000 ans BP (IV^e millénaire av.n.è.). Les lagunes et autres retenues d'eau côtières se forment à ce moment-là, piégées à l'arrière des cordons dunaires formés par les dépôts alluviaux des fleuves en progradation. L'Holocène se subdivise en sous-phases qui correspondent aux oscillations climatiques au cours des 10 000 dernières années. Pour mesurer ces oscillations en Italie, les géologues et climatologues s'appuient sur des échantillons prélevés dans les glaciers, les lacs et les lagunes ou dans les deltas. C. Giraudi a ainsi mené une enquête sur les variations du niveau des lacs de Fucino et de Mezzano, variations qui montrent qu'entre 4000 BP et aujourd'hui se sont succédées au moins trois phases d'abaissement du niveau des lacs correspondant à des périodes de réchauffement. L'évolution du delta du Tibre montre une séquence analogue : les phases climatiques les plus froides et les plus humides marquent les périodes de progradation majeure du delta, tandis que les périodes les plus chaudes sont caractérisées par son érosion⁵⁴⁸. Selon C. Giraudi, la période comprise entre 7000 et 4300 ans BP se caractérise par un climat chaud et humide qui correspond à l'optimum climatique néolithique. Passé cette date il note une alternance de longues phases froides et humides, et de phases chaudes et arides de plus courte durée⁵⁴⁹. F. Ortolani et S. Pagliuca ont également mené une enquête géologique pour déterminer les variations climatologiques au cours de dernières 2500 années en Méditerranée. Elle les a conduits à identifier quatre types d'archives sédimentaires formées durant cette période sur les côtes méditerranéennes : les grandes plaines alluviales, les dunes côtières, les plages de sables silicoclastiques⁵⁵⁰ et les plages de sables organogènes⁵⁵¹. Les analyses menées dans ces différents secteurs de la péninsule italienne ont montré que de longues périodes de stabilité environnementale ont été entrecoupées de changements drastiques qui ont eu un impact non négligeable sur les sociétés contemporaines.

⁵⁴⁵ Également appelée « le rebond post-glaciaire » ou « ajustement isostatique », elle se définit comme le soulèvement de masses terrestres consécutif à la fonte des calottes glaciaires. Définition sur <http://www.ifremer.fr/gm/comprendre/glossaire/isostasie>, consulté le 15/08/2018.

⁵⁴⁶ Variations du volume des bassins océaniques. À propos des variations du niveau marin en lien avec les mouvements de la terre : Ostanciaux E., *Niveau marin et déformation de la Terre : échelles spatio-temporelles*, Thèse de doctorat, Université de Rennes 1, 2012. Disponible sur *HAL Archives ouvertes*. Consulté le 15/08/2018.

⁵⁴⁷ D'ONOFRIO 2010, p. 27.

⁵⁴⁸ GIRAUDI 2007.

⁵⁴⁹ *Ibid.*, p. 23.

⁵⁵⁰ Désigne les matériaux détritiques dont la composition est essentiellement siliceuse. Dans le cas des plages constituées par des sables silicoclastiques, celles-ci se forment durant les phases d'aggradation des plaines alluviales. La sédimentation silico-clastique concerne prioritairement les zones tempérées et froides. ORTOLANI, PAGLIUCA 2007, p. 14 et J. Beauchamps, *La sédimentation littorale silico-clastique*, Chapitre 7 du cours en ligne. URL : <https://www.u-picardie.fr/beauchamp/cours-sed/sed-7.htm> (consulté le 23/01/2018).

⁵⁵¹ Désigne les restes d'organismes vivants marins. Ces plages se constitueraient lorsque les dunes seraient soumises à une activité éolienne. ORTOLANI, PAGLIUCA 2007, p. 14.

De fait, plusieurs phases de discontinuité dans les archives sédimentaires des plaines alluviales ont été individualisées, dont une qui se situe possiblement entre le VI^e et le IV^e siècle av.n.è., caractérisée par une forte aggradation du sol des plaines qui a provoqué la progradation des plages. Ces phases seraient liées au refroidissement du climat et à l'augmentation des précipitations⁵⁵². F. Ortolani et S. Pagliuca évoquent à ce sujet une « Piccola Età Glaciale Arcaica » qu'ils situent entre le dernier quart du VI^e et le milieu du IV^e siècle av.n.è.⁵⁵³.

V. Amato, qui a concentré ses recherches sur la Campanie, identifie une alternance similaire entre des phases arides et des périodes froides et pluvieuses, qui succèdent à l'optimum climatique néolithique. Ainsi l'âge du Bronze antique serait marqué par une phase aride, remplacée par un climat froid et humide à l'âge du Bronze moyen, après l'éruption des *Pomici di Avellino*, auquel succède une phase aride et chaude à l'âge du Bronze récent et final. Le Premier âge du Fer et le VII^e siècle av.n.è. sont caractérisés par une phase pluvieuse et froide, puisqu'au tournant du I^{er} millénaire av.n.è, la péninsule italienne subit un changement environnemental profond causé par le passage d'un climat sub-boréal à un régime subatlantique (Fig.48)⁵⁵⁴. Les informations relatives à la période archaïque sont inexistantes dans l'étude de V. Amato, et une nouvelle phase aride n'est identifiée qu'à l'époque romaine⁵⁵⁵. Plus ou moins marquées, ces oscillations climatiques ont eu une influence sur les modes d'occupation du territoire, sur les pratiques productives et économiques et sur la mise en place de certains systèmes de pouvoir. Les phases arides se caractérisent par un assèchement des retenues d'eau lagunaires et lacustres et par une réduction du débit fluvial. La période aride détectée au tournant de l'âge du Bronze récent/final pourrait, partiellement, expliquer la centralisation des sites d'habitat sur des hauteurs, délaissant la côte et les berges des lagunes, tandis que la phase pluvieuse du Premier âge du Fer contribuerait partiellement au regain d'intérêt pour le littoral et ses richesses, puisque le niveau de la mer remonte, le débit des cours d'eau augmente et les lagunes sont à nouveau en eau. Cela se traduit aussi par un recouvrement de certains sites implantés sur le front de mer, à cause de la progradation des dunes et les ingressions marines : le site productif de l'âge du Bronze final, installé près de la pinède de Casone dans le golfe de Baratti, est ainsi recouvert par une dune sur laquelle est implantée la nécropole du Premier âge du Fer⁵⁵⁶ tandis qu'au nord, les sites de Galafone, La Mignattaia et de San Gaetano di Vada, sont abandonnés à la fin du Premier âge du Fer à cause d'une ingression marine⁵⁵⁷.

Le rapport dialectique entre les influences des sociétés humaines et les variations climatiques naturelles est au cœur des recherches les plus récentes, dans un contexte de réchauffement planétaire et de pertes irrémediables (fonte des grands glaciers, du pergélisol, disparition d'espèces)⁵⁵⁸. L'influence du climat sur le développement des sociétés préhistoriques, protohistoriques et antiques est mobilisée pour identifier les facteurs des grandes étapes de l'évolution (acquisition de l'agriculture, urbanisation, mutations techniques et technologiques), mais également des périodes de rupture et de crises (disparition d'empires et

⁵⁵² *Ibid.*, p. 16.

⁵⁵³ *Ibid.*, p. 17.

⁵⁵⁴ BARATTI 2002 ; 2009. Cette transition, qui fait suite à l'Optimum de l'âge du Bronze (optimum climatique tardif du Sub-boréal, identifié entre 3800 et 1800 BP en France), se caractérise par un climat humide qui se traduit par des écoulements plus importants et de fait, une incision plus prononcée des paysages.

⁵⁵⁵ AMATO 2005, fig. 119, p. 399.

⁵⁵⁶ BARATTI 2009.

⁵⁵⁷ PASQUINUCCI, DEL RIO, MENCHELLI 2002, p. 54.

⁵⁵⁸ SAURO *et alii* 2003.

de royaumes, famines ou migrations)⁵⁵⁹. Longtemps, l'hypothèse d'un brutal refroidissement climatique a été émise pour expliquer les changements radicaux survenus en Méditerranée orientale qui ont conduit l'effondrement du royaume palatial mycénien et à la phase dite des « Âges obscurs »⁵⁶⁰. Outre la révision de cette période qui a nuancé, au-delà de la disparition d'un modèle politique, la rupture démographique et culturelle en Méditerranée orientale durant ces siècles, l'explication climatique semble ne pas être l'unique réponse aux interrogations qui entourent cette période de crise. Les travaux entrepris par les archéologues et les climatologues des Universités de Bradford, Leeds, Cork et Belfast en Irlande⁵⁶¹ ont permis de relier les informations obtenues aux connaissances déjà établies pour le nord-ouest de l'Europe. Ils supposent que la rupture démographique, qui voit la population se réduire considérablement à la fin de l'âge du Bronze final, n'est pas liée au refroidissement du climat, qui n'a lieu que deux siècles plus tard, mais davantage aux conditions sociaux-économiques provoqués par la concurrence pour le contrôle et la diffusion des métaux. Les changements climatiques à l'échelle locale ont toutefois pu causer des déplacements ou des remises en cause des pouvoirs établis, et en répercussion avec d'autres facteurs, ont participé à une instabilité générale.

Les variations du climat ont une incidence directe sur le niveau de la mer et sur la morphologie des traits de côtes. Dans une perspective orientée vers l'étude des liens entre les communautés humaines et leur environnement, la mobilité du trait de côte et les changements environnementaux occupent une place déterminante.

1.3. Mobilité du trait de côte et variations du niveau de la mer

Depuis le XIX^e siècle et le début du XX^e siècle, les variations des traits de côte sont au cœur des études qui portent sur l'organisation des sociétés littorales et qui tentent de localiser les ports antiques, les villas maritimes et les pêcheries romaines⁵⁶². Les tentatives de reconstitution apparaissent dès le XVII^e siècle, avec le développement du goût antiquaire et de la pensée humaniste. P. Clüver est l'un des premiers à tenter de reproduire l'organisation de l'Italie antique, et dessine une ligne de côte qu'il estime être celle de l'époque romaine⁵⁶³. Mais c'est surtout au XIX^e siècle que se développe l'intérêt pour la reconstitution de l'environnement antique, en parallèle du développement des premières fouilles archéologiques modernes. L. Canina, dans son étude sur Rome et son territoire parue en 1848, propose une restitution topographique du territoire romain et de ses ports impériaux, ainsi qu'une reconstitution de l'emplacement de la ligne de côte⁵⁶⁴. En 1888, H. Kiepert envisage lui-aussi de restituer la ligne de côte antique et l'emplacement des ports de Rome, dans sa carte intitulée *Latii veteris et finitimarum regionum tabula in usum scholarum descripta* (Fig.49)⁵⁶⁵. Quatre dessins à l'encre

⁵⁵⁹ BROOKS 2006 ; ROBERTS *et alii* 2011.

⁵⁶⁰ CLINE 2014.

⁵⁶¹ Communication sur le site de l'Université de Bradford, publiée le 18/11/2014 et consultée le 24/01/2018, URL : <https://www.bradford.ac.uk/news/2014/climate-change.php>

⁵⁶² JOHNSON 1928 ; FRAU 1979.

⁵⁶³ P. Clüver réalise ses cartes à partir de l'observation directe du terrain et des sources textuelles antiques et modernes.

⁵⁶⁴ CANINA 1848.

⁵⁶⁵ Le géographe restitue une vue du delta du Tibre à l'époque de l'activité des ports de Trajan et de Claude. L'île tibérine est alors enserrée par les deux bras du fleuve qui forme encore un méandre en amont d'Ostie, le *fiume morto*, disparu au milieu du XVI^e siècle. En outre, il distingue nettement l'environnement de la lagune de Ponente (lac de Maccarese) et de la lagune d'Ostie, qui est reliée à la mer par le canal artificiel de Castel Fusano. Au nord de cette lagune, il indique l'emplacement des salines romaines. Il y a donc une véritable volonté de représenter

représentant l'évolution de la ligne de côte de la plaine de Grosseto à quatre périodes historiques différentes (non précisées) mettent en évidence la transition d'une baie marine à une lagune perpendiculaire et le déplacement du cours d'eau principal vers le sud (fleuve Bruna ou Ombrone ?). La description associée à ces cartes évoque les sources cartographiques qui ont été utilisées pour réaliser les dessins (de la *Tabula Peutingeriana* aux cartes contemporaines) sur commande du grand-duc Léopold II en vue de mener des opérations d'assèchement entre 1829 et 1830⁵⁶⁶ (Fig.50).

L'avènement de l'aérophotographie dans les années 1960 a également largement contribué aux réflexions sur la mobilité du rivage et des fleuves⁵⁶⁷. En outre, l'étude des variations du niveau de la mer suscite tout récemment un intérêt particulier dû aux changements climatiques globaux et à la remontée des eaux, qui posent un véritable défi sociétal. L'identification des paléorivages requiert plusieurs types d'informations : l'étude des vestiges archéologiques originellement submergés, partiellement immergés ou émergés, comme les structures portuaires et les villas maritimes, les carottages géomorphologiques et la télédétection. La démarche qui s'appuie sur les vestiges archéologiques et leur localisation a été particulièrement mobilisée dans les années 1970-1980⁵⁶⁸, notamment par l'étude des pêcheries romaines⁵⁶⁹. Toutefois, ces données doivent être corroborées par des analyses paléoenvironnementales, car l'étude des témoignages archéologiques ne prend que rarement en compte les phénomènes géologiques naturels comme le bradyséisme, la vitesse du phénomène érosif et les réalités environnementales locales. À la suite de K. Lambeck, C. Morhange et N. Murriner ont théorisé cette approche, qui mêle les données issues de l'archéologie aux bio-indicateurs pour l'étude des paléorivages⁵⁷⁰. Les vestiges archéologiques qui peuvent être employés pour évaluer les changements du niveau de la mer sont classés en trois catégories⁵⁷¹ : les structures submergées, les structures dites d'interface (quais, brise-lames) et les structures émergées⁵⁷². Les auteurs soulignent toutefois les limites informatives de ces vestiges dans la mesure où des paramètres fondamentaux, comme la véritable fonction d'une structure et son niveau de submersion, sont souvent impossibles à définir. En revanche, en complétant l'étude de ces structures par l'analyse des bio-indicateurs (mollusques, algues, coquillages, ostracodes), il est désormais possible d'évaluer le niveau de la mer durant la phase d'usage des structures, puisque celui-ci est situé entre les étages intertidal (estran) et subtidal (zone toujours immergée), qui ont chacun leur faune et leur flore spécifiques⁵⁷³. En parallèle, l'observation des réalités archéologiques permet d'établir, outre l'emplacement des lignes de côte, un *terminus ante/post quem* pour les phénomènes de progradation ou d'érosion du littoral⁵⁷⁴. À titre d'exemple et jusqu'aux

une situation révolue en prenant en compte les changements survenus à l'époque moderne. Carte conservée à la Bibliothèque nationale de France (numéro d'inventaire GE C-989).

⁵⁶⁶ Les dessins sont disponibles en ligne sur : <http://www.imagotusciae.it/indexN.html?archivio=39> et sur la plateforme CASTORE de la Région Toscane : http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/cartografia_storica_regionale_start.jsp?fondoid=39_36, consultés le 15/06/2018.

⁵⁶⁷ Les premières expérimentations de photographies aériennes appliquées à l'archéologie datent de la Première guerre mondiale, mais l'essor des prospections aériennes se situe dans les années 1950/1960.

⁵⁶⁸ TROUSSET 1987.

⁵⁶⁹ SCHMIEDT 1972. Récemment, R. Auriemma et E. Solinas ont proposé une synthèse méthodologique sur l'usage des vestiges archéologiques comme marqueurs des changements de niveau marin : AURIEMMA, SOLINAS 2009. Voir également EVELPIDOU *et alii* 2012.

⁵⁷⁰ LAMBECK *et alii* 2004 ; MARRINER, MORHANGE 2007.

⁵⁷¹ LEONI, DAI PRA 1997.

⁵⁷² MORHANGE, MARRINER 2015, pp. 148-149.

⁵⁷³ *Ibid.*, p. 151.

⁵⁷⁴ AMATO *et alii* 2018.

premières prospections archéologiques dans les années 1960, on considérait traditionnellement que les flèches sableuses qui encadrent la lagune d'Orbetello s'étaient formées tardivement, à l'époque romaine⁵⁷⁵. Cependant, la découverte des sites datés du Néolithique et des âges des métaux sur le tombolo de Feniglia, contredit cette reconstitution environnementale⁵⁷⁶.

La mobilité du trait de côte dépend de trois facteurs combinés : le niveau de la mer, l'apport détritique des fleuves et des cours d'eau, et les dynamiques marines. L'évolution du niveau de la mer peut provoquer un démaigrissement ou à l'inverse, un engraissement des plages, de même que les courants, les vents et la houle, contribuent à l'érosion et à la progradation côtière. En effet, ils participent aux processus sédimentaires en transportant les alluvions rejetées par les cours d'eau en mer. L'artificialisation des côtes contribue également à leur érosion : destruction des dunes bordières qui constituent des réserves de sédiments, grands travaux portuaires qui forment des pièges sédimentaires et perturbent le transit des matériaux vers la mer, aménagements de front de mer qui diminuent la largeur de l'estran, autant d'opérations modernes qui modifient considérablement le rivage⁵⁷⁷. L'ensemble des côtes de la péninsule italienne et des grandes îles (Sardaigne et Sicile) enregistre une tendance à l'érosion plus élevée que la progradation⁵⁷⁸. L'activité volcanique et le bradyséisme ont également une forte influence sur la mobilité du trait de côte et rendent parfois très difficile l'identification de la paléoligne de rivage⁵⁷⁹. Le mouvement vertical du sol contribue à la disparition ou à l'apparition de vestiges côtiers dans les eaux marines. Ainsi, des prospections sous-marines menées autour de l'îlot de Vivara, ont révélé l'existence de structures creusées et de plateformes à plusieurs mètres sous le niveau actuel de la mer. La datation de ces vestiges est incertaine, mais ils laissent percevoir un tout autre profil de l'îlot, dont la côte était vraisemblablement moins escarpée⁵⁸⁰. Dans l'archipel éolien, le bradyséisme a aussi contribué à la disparition, à près de 3 mètres de profondeur, de sites protohistoriques et antiques⁵⁸¹.

Par convention, on distingue trois types de variation du niveau marin : les variations courtes, de quelques jours ou quelques semaines, des variations annuelles et les variations longues⁵⁸². Si à l'échelle planétaire, le niveau de la mer est quasiment le même depuis 6000 ans, localement il enregistre des variations, provoquées par les mouvements de la terre. Ainsi, on distingue deux types de niveaux marins : le niveau relatif (abrégé NR), qui est calculé par rapport au continent et qui varie en fonction du soulèvement ou de la subsidence de ce même continent ; le niveau absolu (NA) qui varie sous l'effet de changements globaux (dilatation thermique ou variations glaciaires). Ce changement global est appelé l'eustatisme, tandis que l'ajustement isostatique désigne les variations du niveau relatif⁵⁸³. Localement, le niveau de la mer enregistre donc des variations qui ne sont pas décelables à l'échelle globale. Ainsi, à Pyrgi, les découvertes subaquatiques et sur le rivage laissent à penser qu'à l'époque archaïque, le niveau de la mer se trouvait à 1, 60 mètres sous le niveau actuel⁵⁸⁴. De ce fait, la ligne de rivage était plus avancée

⁵⁷⁵ MERCIAI 1929, p. 355.

⁵⁷⁶ BRONSON, UGGERI 1970, p. 202.

⁵⁷⁷ « Érosion côtière » sur le site de l'Ifremer : http://envlit.ifremer.fr/region/basse_normandie/milieu/geomorphologie/erosion_cotiere, consulté le 15/08/2018.

⁵⁷⁸ *Tematiche* 2011, p. 261.

⁵⁷⁹ CINQUE *et alii* 2011.

⁵⁸⁰ MOCCHIGIANI CARPANO, MARAZZI 2001.

⁵⁸¹ CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003, p. 120.

⁵⁸² DI VITO, ORTOLANI 2003, p. 14.

⁵⁸³ BELTRANDO 2012.

⁵⁸⁴ ENEI 2013e, p. 175.

en mer que l'actuelle ligne, de presque 100 mètres au regard des vestiges immergés⁵⁸⁵. En revanche, au sud de l'embouchure du Sele, le rivage était en retrait d'au moins 250 mètres par rapport à l'actuel et se trouvait de ce fait, plus proche du sanctuaire d'Héra et de Poseidonia⁵⁸⁶. Dans la vallée du Sarno, la localisation du trait de côte en relation avec le cours dudit Sarno a été longuement débattue. A. Cinque met en évidence qu'à la fin du IV^e millénaire av.n.è., la ligne de côte était située à S. Abbondio tandis qu'à la Protohistoire celle-ci se situait aux pieds du plateau de Pompéi⁵⁸⁷. Les apports sédimentaires des embouchures deltaïques de la côte tyrrhénienne ont largement contribué à la progradation du littoral, qui est désormais en récession.

La mobilité du trait de côte constitue donc une thématique débattue et l'identification du rivage antique est au cœur des réflexions sur les sites côtiers. Toutefois, les informations étant disparates, la localisation des lignes de côte durant la Protohistoire et l'Antiquité n'est pas toujours possible et l'interprétation de divers types de documents (cartes anciennes, photographies aériennes, sondages stratigraphiques, carottages géomorphologiques ou vestiges archéologiques) donne lieu à d'importantes variations d'un auteur à l'autre.

2. Les cartes historiques

Les cartes anciennes constituent une ressource iconographique majeure pour l'étude des paysages anciens. Tout en gardant à l'esprit qu'elles donnent à voir une situation de loin postérieure aux périodes étudiées, elles permettent toutefois de reconstituer en partie un paysage désormais disparu. Les grandes opérations d'assainissement des marécages côtiers débutées au XIX^e siècle et achevées à la fin de la première moitié du XX^e siècle, ont contribué à faire disparaître la quasi-totalité des écosystèmes lagunaires, marécageux et lacustres côtiers de la façade tyrrhénienne. En presque 4000 ans, la forme, les limites et la profondeur de ces retenues d'eau ont subi de nombreuses variations. Les cartes historiques montrent ces espaces tels qu'ils étaient au moment de la représentation, ou à des dates antérieures, lorsqu'il s'agit de reproductions à partir d'originaux plus anciens. Plusieurs ouvrages et sites internet compulsent les cartes pour les régions prises ici en considération. On relève un net déséquilibre entre l'accès aux cartes historiques de la Toscane et du Latium, et celui aux cartes du Sud de l'Italie et notamment de la Calabre⁵⁸⁸. En dépit de son intérêt, on ne procédera pas ici à l'étude détaillée de ces cartes anciennes du fait d'une documentation extrêmement vaste, ne serait-ce que pour la Toscane et le Latium. Toutefois, une réflexion sur les biais et les hiatus qui sous-tendent leur utilisation pour une reconstitution des paléoenvironnements est méthodologiquement

⁵⁸⁵ ENEI 2008.

⁵⁸⁶ AMATO *et alii* 2009b, 2013b.

⁵⁸⁷ CINQUE *et alii* 1989.

⁵⁸⁸ Voir les sites du projet *Toscana Tirrenica* (PERLA, Région Toscane, Province de Livourne, Laboratoire de Géographie du Département d'Histoire de l'Université de Sienne, Département des études Historiques et Géographiques de l'Université de Florence), URL : <http://www.toscanatirrenica.it/> ; Site du projet *Imago Tusciae* (Laboratoire de Géographie du Département de Sciences Historiques et des Biens Culturels (DSSBC) de l'Université de Sienne, Région Toscane, Direction régionale pour les Biens Culturels et Paysagers de la Toscane), URL : <http://www.imagotusciae.it/index.php>. La région Toscane a également mis à disposition les cartes cadastrales du XIX^e siècle dans le cadre du projet *CASTORE*, URL : <http://www502.regione.toscana.it/castoreapp/> Pour la côte latiale : https://www.royalholloway.ac.uk/classics/laurentinshore/VicusAugustanus/VC_Maps.html et FRUTAZ 1972 ; Site de la bibliothèque universitaire de Naples, URL : <http://www.bibliotecauniversitarianapoli.beniculturali.it/index.php?it/342/atlante-geografico-del-regno-di-napoli>

nécessaire⁵⁸⁹. Le degré de précision et de justesse des cartes varie selon la période, la technique, l'échelle et l'usage auquel elles étaient destinées. On distingue en effet plusieurs types de cartes : les portulans, les cartes d'ingénieurs, les cartes militaires, celles destinées à représenter les limites d'un territoire ou à vanter les possessions foncières du commanditaire. Chacune répond à des thématiques qui contraignent le mode de représentation et conduisent à une sélection plus ou moins volontaire des éléments représentés⁵⁹⁰. De fait, les cartes constituent des interprétations empiriques des dessinateurs, avant qu'une charte normative n'encadre la pratique cartographique, et de ce fait leur fiabilité est variable. La représentation des lagunes est un exemple concret, puisque certaines cartes distinguent clairement les lagunes en connexion avec la mer des lacs côtiers et des baies marines, tandis que d'autres font le choix d'en faire une représentation partielle et parfois fautive. Éditée en 1471, la carte d'H. Commineau de Mézières et de P. del Massaio représente la lagune de Piombino et le lac Prile comme des lagunes, largement ouvertes sur la mer (Fig.51a). Publiée ensuite en 1511, la carte de B. Silvano da Eboli omet ces deux vastes lagunes et ne représente que les golfes (Fig.51b). Cette omission est liée à l'échelle de la carte qui entreprend de représenter l'ensemble de la péninsule italienne, les Alpes et les îles tyrrhéniennes. Outre les suppressions de certaines réalités géographiques, la simplification est une pratique courante. En 1624, un auteur anonyme publie une carte illustrant la position des tours de contrôle le long de la côte latiale et représente les quatre lagunes de Fogliano, Monaci, Caprolace (orthographiée *Crapolaccio*) et de S. Maria, connectées entre elles et ouvertes sur la mer par des canaux au nord et au sud (Fig.52a). La même année, P. Clüver publie une carte historique de l'Italie antique sur laquelle les quatre lagunes disparaissent au profit d'une unique retenue d'eau connectée à la mer par une passe située au nord (Fig.52c). Cela amène à se demander si cette falsification de la réalité géographique est volontaire ou non : P. Clüver a-t-il tenté de représenter ce qu'il imaginait être la situation antique ? La carte éditée en 1777 par S. Salvati à l'occasion d'un projet d'assèchement de la plaine pontine engagé par Pie VI, représente de manière très détaillée le chapelet de lagunes et en distingue bien quatre, de formes irrégulières et aux dimensions réduites par rapport à la carte de 1624 (Fig.52b).

Malgré le manque de fiabilité géographique, la *Tabula Peutingeriana* a aussi été mobilisée pour recréer le réseau de communications terrestres de l'époque impériale. En effet, cette carte datée du IV^e siècle recense les *stationes* et les principales routes de l'Empire romain. M. Dé Spagnolis exploite la carte pour tenter de reconstituer le tracé du fleuve Sarno, cherchant à corroborer les découvertes réalisées à Bottaro, qui seraient celles d'un bourg portuaire fluvial. Pourtant, cette carte ne peut être prise comme témoin d'une réalité ancienne puisqu'elle a été réalisée bien après l'éruption de 79 et parce que certains éléments, comme la localisation de quelques villes, sont incorrects⁵⁹¹.

Par conséquent, les cartes historiques sont porteuses d'informations plus ou moins exactes, qu'il convient d'exploiter avec un recul indispensable, mais qui permettent toutefois d'appréhender les sites protohistoriques et antiques dans un environnement proche de celui d'origine. Avec les cartes géologiques, ces cartes, sont également fort utiles pour entreprendre des campagnes de carottages géomorphologiques, dont les données permettent d'en valider ou invalider les informations.

⁵⁸⁹ Cette thématique a fait l'objet d'une communication orale lors du colloque international « La face cachée des cartes » qui s'est tenu à Montpellier les 18 et 19 décembre 2018., voir : CHEVALIER 2018.

⁵⁹⁰ BOUSQUET-BRESSOLIER 1995.

⁵⁹¹ DÉ SPAGNOLIS 2001, p. 17.

CHAPITRE 2

L'ÉVOLUTION DU LITTORAL TYRRHENIEN ORIENTAL

À partir des principes généraux de la formation des littoraux et de l'analyse des cartes anciennes, plusieurs types d'espaces se distinguent sur le rivage et dans le domaine rétro-côtier (côtes basses et sableuses, côtes hautes et rocheuses, plaines alluviales, succession de terrasses, retenues d'eau côtiers ou lits torrentiels), qui ont une influence directe sur les modalités d'implantation des communautés humaines et sur leurs économies de subsistance. Dans le cadre de l'étude plus spécifique des différents secteurs qui constituent la façade tyrrhénienne orientale, les plaines littorales et les côtes rocheuses seront distinctes, de même que les îles. Ce découpage répond à la typologie morphologique des systèmes côtiers qui a été établie en vue de différencier les modalités d'implantation et de gestion des ressources pour chaque type d'environnement (plaines, côtes hautes et archipels).

1. Les plaines littorales et les lagunes

Les plaines littorales, qui constituent un élément majeur de la géographie côtière tyrrhénienne, sont caractérisées par des réseaux hydrographiques denses (fleuves, cours d'eau, retenues d'eau) et une grande fertilité. Les espaces humides côtiers méditerranéens sont largement étudiés depuis le début des années 2000 dans le cadre de travaux géoarchéologiques orientés vers les relations entre l'homme et son milieu⁵⁹². Il s'agit notamment de reconstituer les dynamiques de peuplement et les relations socio-économiques qu'entretiennent les communautés implantées au contact de ces espaces, que J. Burnouf qualifie de « pratiques sociales des milieux aquatiques »⁵⁹³. Longtemps, les franges marécageuses et lagunaires ont été considérées comme inhabitées et marginales⁵⁹⁴, mais cette image inexacte est désormais nuancée par les témoignages de l'existence de communautés installées dans ces espaces, vivant de la chasse, de la pêche et de la récolte de la canne. Les lagunes font partie de ces *espaces incertains*, pour reprendre le titre d'un ouvrage consacré aux territoires mal définis par la linguistique, entourés de mythes, mouvants, instables et peu connus⁵⁹⁵.

La plaine côtière constitue l'espace agricole par excellence. L'évaluation du potentiel agricole de ces secteurs dans l'Antiquité est un thème abordé dans le cadre de la modélisation des dynamiques territoriales, qui se fonde en premier lieu sur les prélèvements palynologiques et sur l'analyse des sols. P. Attema et son équipe définissent une classification du paysage physique selon les critères de l'*economic land evaluation* établis par la Food and Agricultural Organization (FAO)⁵⁹⁶. L'hypothèse développée suppose que la nature et les modes d'occupation du territoire diffèrent selon le principe déterminant du *location factor*, c'est-à-dire selon les caractéristiques environnementales d'un lieu⁵⁹⁷. Insuffisamment nombreuses et trop hétérogènes dans leur répartition, les données palynologiques et environnementales empêchent

⁵⁹² ARANGUREN 2002 ; AMATO *et alii* 2009a ; RUSSO ERMOLLI, RUELLO 2013.

⁵⁹³ Dans ROPIOT, PUIG, MAZIERE 2012, p. 9.

⁵⁹⁴ On renvoie ici aux travaux de N. Breda sur les *palù* vénètes : entre autres, BREDA 2002.

⁵⁹⁵ DALLA BERNARDINA 2014.

⁵⁹⁶ ATTEMA *et alii* 2007, p. 657.

⁵⁹⁷ *Ibid.*, p. 660.

qu'une analyse de ce type, qui tend vers le déterminisme géographique, soit menée à l'échelle globale tyrrhénienne.

On s'intéressera ici à la formation géomorphologique et géologique des principaux espaces étudiés, en lien avec les sites du corpus, afin de proposer un panorama des connaissances actuelles des paléoenvironnements aux phases de fréquentations protohistoriques et antiques. En raison des lacunes documentaires pour certains secteurs, il ne sera pas possible de détailler chaque segment du trait de côte et l'attention sera portée sur les ensembles littoraux les plus marquants.

1.1. La Toscane

Selon l'étude établie par le *Gruppo nazionale per la ricerca sull'ambiente costiero*, le littoral toscan court sur 440 kilomètres, dont moins de la moitié (199 kilomètres) sont des côtes basses, constituées de plages, dont plus d'un tiers est en érosion⁵⁹⁸.

La plaine de l'Arno

La plaine côtière de l'Arno est délimitée par celle de la Versilia située au nord du Serchio, et par les Monti Pisani et les collines de Livourne au sud. L'étude menée par M. Aguzzi, A. Amorosi et G. Sarti sur sa construction au cours du Quaternaire supérieur, montre qu'elle s'est formée lors de deux séquences transgressives-régressives durant les deux derniers cycles interglaciaires⁵⁹⁹. Les transgressions se sont caractérisées par la formation de larges lits fluviaux et de vastes étendues d'argiles alluviales qui constituent le sol pisan. Les études géomorphologiques et l'analyse des photographies aériennes mettent en évidence la grande mobilité des lits et des embouchures fluviales, mobilité qui caractérise la plaine pisane. Par accumulation de sédiments, des lidos et des dunes forment des barrières naturelles pour les retenues d'eau et se déplacent vers l'ouest en suivant la progradation générale de la plaine (Fig.53). C. Morhange identifie quatre phases dans l'évolution du paysage au nord du promontoire de Livourne : la première, datée du III^e millénaire av.n.è., se caractérise par la présence d'une baie ouverte sur la mer aux pieds du promontoire livournais⁶⁰⁰. Au même moment, un vaste système lagunaire s'étend au nord et nord-est du promontoire, en communication avec la mer par au moins un canal qui se jette dans la baie marine. La ligne de côte aux pieds de la Gronda dei Lupi est alors en retrait par rapport à l'actuelle (qui a progradé de 4 kilomètres), formant une anse protégée par la terrasse pléistocène. La deuxième étape se situe à l'âge du Bronze final, il y a 3300 ans, lorsque la baie est partiellement continentalisée et forme une lagune en communication avec la mer. Ce milieu lagunaire est caractéristique du secteur durant 2000 ans, et C. Morhange localise le *Portus Pisanus* dans cet espace protégé. Durant l'Antiquité tardive et le haut Moyen-âge, la lagune se referme, contraignant à l'abandon du port lagunaire et au déplacement des structures vers l'ouest.

⁵⁹⁸ *Studi costieri* 2006, p. 15.

⁵⁹⁹ AGUZZI, AMOROSI, SARTI 2005.

⁶⁰⁰ C. Morhange dans ALLINNE *et alii* 2015, p. 329.

Au large du promontoire de Livourne et face à l'entrée du bassin portuaire supposé du *Portus Pisanus*, les seiches⁶⁰¹ de Meloria signalent des hauts-fonds formés par une plateforme de calcaire gréseux, couverts par les posidonies citées par Rutilius Namatianus. Avec le promontoire rocheux de Livourne qui protège des vents méridionaux, ces hauts-fonds constituent une excellente protection naturelle contre les courants, mais sont également un danger pour la navigation.

L'emplacement des bras fluviaux de l'Arno, du Serchio et de leurs embouchures a joué un rôle fondamental dans la compréhension de la topographie des sites de la plaine pisane. La grande mobilité des cours d'eau de la plaine est visible dans les multiples divagations des bras de l'Arno et du Serchio, qui ont disparu pour n'en former plus qu'un chacun, l'Arno traversant Pise et le Serchio traversant la plaine au nord de la ville (Fig.54)⁶⁰². À la confluence des deux fleuves, Pise est fondée au Premier âge du Fer, dans un environnement fluvial et périfluvial particulièrement instable.

Grâce aux vestiges archéologiques, la ligne de côte de l'époque tardo-archaïque a été localisée à l'ouest de la dune sur laquelle sont implantés les édifices de San Piero a Grado (Fig.55) ; au-delà aucun vestige n'a été identifié⁶⁰³. La progradation de la côte aurait débuté durant la période étrusque, entre le VIII^e et le V^e siècle av.n.è., sous la poussée du delta de l'Arno⁶⁰⁴. Cependant la côte connaît en parallèle une forte érosion, qui atteint son paroxysme aux II^e et I^{er} siècles av.n.è. en conséquence des politiques agraires romaines⁶⁰⁵. La progradation du littoral pisan, qui débute après cette phase de recul, se prolonge jusqu'au XIX^e siècle et fait avancer la ligne de rivage de près de sept kilomètres. Néanmoins, l'urbanisation de la plaine et les divers aménagements du littoral tendent à inverser cette tendance et la côte enregistre une nette régression depuis les opérations d'assèchement et de canalisation entrepris au siècle dernier.

Le territoire qui correspond à l'actuelle province de Livourne s'étend des Collines Livournaises au promontoire de Piombino et se caractérise par un littoral bas, à l'exception du promontoire rocheux de Castiglioncello. Vers la mer, la côte est limitée par des cordons dunaires qui ne dépassent pas deux mètres s.n.m.⁶⁰⁶. Les informations issues des relevés topographiques pris sur les sites du littoral montrent que le niveau des sédiments holocènes est plus bas que le niveau de la mer. La stratigraphie a en outre révélé l'existence de plusieurs phases d'ingression marine qui recouvrent les vestiges protohistoriques⁶⁰⁷. Le secteur de Rosignano Marittimo est relativement stable en comparaison avec la plaine pisane. Cette stabilité est due aux faibles apports sédimentaires drainés par le Fine et le Cecina et aux hauts-

⁶⁰¹ Une seiche est, selon l'Ifremer, « une vague stationnaire observée dans les lacs, les étendues d'eau semi-fermées, et qui est due à un fort vent ou à des changements de pression atmosphérique », consulté le 15/05/2017, URL : <http://www.ifremer.fr/web-com/glossary/glossa19.htm#1031302>. C. Morhange considère que les seiches font partie des événements de haute énergie d'origine marine, avec les tempêtes et les tsunamis : MORHANGE *et alii* 2015.

⁶⁰² BRUNI 1998, 2001, 2002b, 2003b.

⁶⁰³ BRUNI 2001, 2003c.

⁶⁰⁴ MAZZANTI 1994.

⁶⁰⁵ PASQUINUCCI, MAZZANTI 1987, p. 102 ; PASQUINUCCI, DEL RIO, MENCHELLI 2002, p. 51.

⁶⁰⁶ L'altitude exprimée en mètres sur le niveau de la mer (s.n.m.) est calculée en prenant pour 0 le niveau moyen de la mer, déterminé avec un marégraphe qui fixe une valeur statistique en prenant en considération l'ensemble des facteurs de variation. Le marégraphe de référence pour la péninsule italienne est celui de Gênes. Évidemment, ces altitudes ne sont pas fixes dans la mesure où le niveau moyen de la mer varie. Toutefois, elles permettent, dans le cadre de cette étude, de situer les sites les uns par rapport aux autres et par rapport au niveau de la mer.

⁶⁰⁷ PASQUINUCCI, DEL RIO, MENCHELLI 2002, p. 54.

fonds situés au large du littoral, qui empêchent l'érosion des plages par une trop forte houle⁶⁰⁸. Au nord du Poggio del Molino, s'étendait le lac de Rimigliano désormais disparu. En l'absence de données géomorphologiques, ni son extension ni sa profondeur ne sont connues pour les périodes concernées dans la présente étude (Fig.56 et 57)⁶⁰⁹. La présence de scories de fer dans les sédiments sableux des cordons dunaires du golfe de Baratti, révèle que ceux-ci étaient déjà en place au I^{er} millénaire av.n.è.⁶¹⁰.

Le Val du Cornia et la lagune de Piombino

La plaine côtière du fleuve Cornia est délimitée par plusieurs massifs montagneux et collinaires : au nord se trouvent les Monti de Campiglia Marittima, au nord-est le Monte Peloso, à l'est une série de colline qui s'étend jusqu'aux sommets du Vignale et du Riotorto, et à l'ouest le promontoire de Piombino. Cette plaine possède deux accès à la mer, au nord avec le lac de Rimigliano et au sud, dans le golfe de Follonica. La plaine repose sur un sol formé au Néogène et a été envahie par la mer durant cette période, formant un golfe profond bordé par les reliefs précédemment cités. Au début du Pléistocène, le promontoire de Piombino est une île peu éloignée du continent. À la fin du Pléistocène commence à se former un cordon sableux qui ferme en partie la baie et crée ainsi la lagune de Piombino en connexion avec la mer⁶¹¹. C. Isola distingue deux grandes phases dans la formation de la lagune : son apparition entre la fin du Pléistocène et le début de l'Holocène, et son développement en lien avec l'action humaine à partir de l'époque étrusque⁶¹². Les apports sédimentaires du Cornia ont naturellement colmaté la lagune, qui s'est peu à peu transformée en marécage définitivement asséché à l'époque moderne par la création d'un réseau de canaux et par la redirection du cours du fleuve⁶¹³. En 1828, les premières opérations d'assèchement de la plaine débutent avec l'oblitération de cours d'eau et la canalisation du cours du Cornia dont les berges sont aménagées et l'embouchure déplacée. Ces opérations ont contribué à faire disparaître la grande lagune de Piombino qui aurait accueilli l'un des ports de Populonia, et qui est effectivement répertoriée sur les cartes historiques.

La ligne de côte du golfe de Follonica se caractérise par la présence d'un système dunaire holocène, mesurant à peine quelques mètres de haut et une trentaine de mètres de largeur⁶¹⁴. Ce cordon dunaire s'est vraisemblablement formé au cours du I^{er} millénaire av.n.è. comme l'indiquent les quelques vestiges découverts à La Sterpaia et à Carlappiana. Ces sites sont désormais submergés car le littoral est soumis à l'érosion mais selon P. Gioldini, le niveau de la lagune de Piombino était très stable, puisque certains sites ont été identifiés à moins d'un mètre s.n.m. et n'ont pas subi de submersion⁶¹⁵. La localisation des sites signalés par F. Fedeli en 1983 dont la datation s'étend du Néolithique à la période romaine, permet

⁶⁰⁸ PASQUINUCCI, MAZZANTI 1987, p. 104.

⁶⁰⁹ Une carte publiée en 1825/1826 représentant les bureaux de douanes côtiers et internes en Toscane, et conservée dans le fond Národní Archiv de Prague, s'appuie sur la Carte militaire du Règne d'Étrurie et du Principat de Lucque publiée en 1806. Le lac de Rimigliano y apparaît comme une ingression marine profonde, formant une baie étroite, ou une lagune largement ouverte sur la mer, et non comme un lac côtier.

⁶¹⁰ GIROLDINI 2012b, p. 144.

⁶¹¹ CENSINI *et alii* 1991.

⁶¹² ISOLA 2006, p. 471.

⁶¹³ FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, p. 21-23.

⁶¹⁴ BARTOLETTI 2009.

⁶¹⁵ GIROLDINI 2012b, pp. 145-146.

d'avancer des hypothèses quant à l'extension de la lagune de Piombino. C'est notamment sur cette base que P. Giroladini a entrepris son étude de la lagune, en mettant en œuvre un SIG des sites de la plaine de Piombino. Établies par F. Fedeli, les cartes de l'occupation entre le Néolithique et l'époque impériale, montrent que le secteur compris entre La Sdriscia et Banditelle (donc au cœur de la plaine alluviale) est occupé durant tout le Néolithique et le Chalcolithique⁶¹⁶, avec un hiatus durant l'âge du Bronze, à l'exception du matériel sporadique identifié à La Sterpaia et à Torre Mozza, sur le cordon dunaire au sud-est de la lagune⁶¹⁷. Avec l'époque orientalisante, le secteur entre La Sdriscia et Banditelle est de nouveau occupé, révélant l'existence de hameaux dispersés sur les dunes qui bordent la lagune⁶¹⁸. Cette fréquentation réapparaît à la phase hellénistique, notamment dans le bourg de La Sdriscia, mais les indices sont sporadiques⁶¹⁹. Par conséquent, la lagune semble moins vaste qu'attendu par les archéologues, puisqu'elle pénétrait dans les terres sur plusieurs kilomètres mais était délimitée à l'est par une série de cordons dunaires formés par les rejets fluviaux. Elle s'étendait donc des pentes de la roche de Populonia à l'ouest, à l'actuelle localité de La Sdriscia à l'est et s'allongeait vers le lac de Rimigliano au nord. Sur la côte, elle était délimitée par un cordon dunaire occupé par le site de Torre Mozza à l'âge du Bronze final et parcourut par la *Via Aurelia Vetus* à partir du III^e siècle av.n.è. (Fig.58).

Le lac Prile

Deux fleuves parcourent la plaine occupée par la ville de Grosseto : le Bruna au nord et l'Ombrone au sud. La ligne de côte au nord ne semble pas avoir beaucoup changé, contrairement à celle du delta de l'Ombrone qui a considérablement progradé. La plaine était occupée par une vaste retenue d'eau lagunaire et marécageuse, indiquée sur les cartes historiques comme une grande lagune ou une baie, en partie ouverte sur la mer par des passes.

Le Lac Prile est délimité au sud par les Monti de l'Uccellina, au nord-ouest par les hauteurs de Castiglione della Pescaia et de Vetulonia, au nord-est par les reliefs de Montepascali et au sud-est par les collines de Grosseto et de Rispeccia. La plaine de Grosseto s'est formée au cours du Pléistocène et la lagune au début de l'Holocène, avec la remontée du niveau de la mer, caractérisée par une alternance entre des phases de progression marine provoquant la formation de lagunes saumâtres et des phases d'eustasie au cours desquelles les apports terrigènes et fluviaux ont dominé (Fig.59). À partir de 6000 ans BP, le niveau de la mer étant arrivé quasiment au niveau actuel, les fleuves ont rapidement progradé, portant des sédiments alluviaux qui, aidés par les courants marins, se sont déplacés de manière à former des cordons dunaires clôturant la baie devenue lagune. D'après l'étude de prélèvements géomorphologiques, l'aspect du cordon littoral séparant la lagune de la mer à l'époque romaine a été partiellement reconstitué ; ce cordon était discontinu avec une ouverture probablement localisée au centre⁶²⁰. À partir des informations archéologiques, cartographiques et géomorphologiques, il semble que le cordon dunaire n'était pas suffisamment stable au III^e siècle av.n.è. pour y faire passer la *Via Aurelia Vetus*, qui suivait les berges internes de la lagune. Les fleuves Bruna et Ombrone ne présentent pas la même portée sédimentaire, ce qui

⁶¹⁶ FEDELI 1983, carte 47, p. 68.

⁶¹⁷ *Ibid.*, carte 48, p. 69.

⁶¹⁸ *Ibid.*, carte 59, p. 113.

⁶¹⁹ *Ibid.*, carte 80, p. 147.

⁶²⁰ ARNOLDUS-HUYZENDVELD, CITTER 2015.

explique une progradation et un comblement plus rapide du lac Prile dans sa partie méridionale. L'embouchure de l'Ombrone est un delta à deux ailes qui traverse plusieurs cordons littoraux indiquant les différents paléorivages. Selon C. Citter, la ligne de côte de l'époque romaine se situait en amont du promontoire du Scoglietto⁶²¹, ce que confirme P. Bellotti, qui situe la ligne de côte préromaine en arrière des Monti dell'Uccellina et celle de l'époque romaine à peine plus avancée⁶²². La pointe du Scoglietto, occupée par un temple abandonné au cours du IV^e siècle, dominait une petite baie qui constituerait un mouillage protégé, avant que la progradation littorale n'en obstrue l'accès⁶²³. Le profil de la plaine de Grosseto a connu de profondes modifications au XIV^e siècle, lorsque le méandre de l'Ombrone se déplace vers Grosseto, entraînant une forte sédimentation. Selon C. Citter et A. Arnoldus-Huyzendveld, la fermeture définitive de la passe assurant l'accès au Lac Prile depuis la mer se situe à ce moment, alors que la lagune était probablement ouverte sur la mer durant toute l'Antiquité, partiellement fermée par une succession de dunes discontinues⁶²⁴.

Les cartes éditées au XVIII^e siècle et dans la première moitié du XIX^e siècle montrent que ce qu'il reste du lac Prile se limite au nord de la plaine, alimenté par le fleuve Bruna et transformé en marécage. L'Ombrone en revanche se jette dans la mer en formant un delta mais n'alimente pas, ou plus, le lac Prile (Fig.60).

La lagune de Scarlino et le golfe de Follonica

La plaine du fleuve Pecora est densément occupée durant tout l'âge du Bronze et aux époques postérieures. Cette fréquentation continue de la plaine s'explique par la présence d'un marécage et d'une lagune en connexion avec la mer, qui assurent l'accès aux ressources naturelles (sel, chasse et pêche) et une bonne protection pour les navires. En 1830, la carte de G. Inghirami distingue clairement deux espaces : un vaste marécage identifié sous le toponyme *padule* et une lagune de forme irrégulière, en connexion avec la mer au niveau de Torre del Puntone, bien protégée des vents occidentaux et méridionaux par le promontoire de Portiglione et plus loin, par la Punta Ala (Fig.61). L'extension du lac de Scarlino n'est pas connue pour les périodes protohistorique et antique mais au début du XX^e siècle l'aire marécageuse couvrait encore près de 900 hectares, réduite désormais à 30 hectares⁶²⁵. Trois secteurs sont privilégiés pour l'établissement des sites entre l'âge du Bronze et l'époque romaine : la rive méridionale de la lagune, constituée de berges argilo-sableuses et des premières pentes des reliefs qui séparent les vallées du Pecora et de l'Alma ; la rive septentrionale caractérisées par de modestes hauteurs, et le cordon dunaire occidental qui sépare la lagune de la mer⁶²⁶. Selon B. Aranguren, l'embouchure antique de la lagune se situait à Puntone Vecchio, à proximité des thermes romains, c'est-à-dire à moins d'un kilomètre du canal actuel de Puntone Nuovo⁶²⁷. Dans son *Dizionario geografico fisico storico della Toscana*, publié entre 1832 et 1845, E. Repetti suppose que la lagune n'existait pas durant l'époque romaine car Rutilius Namatianus n'en fait pas état et parce que la *Via Aurelia* traverse le marécage, ce qui lui semble incompatible avec

⁶²¹ *Ibid.*, Fig. 3 et 4.

⁶²² BELLOTTI *et alii* 1999.

⁶²³ ARNOLDUS-HUYZENDVELD, CITTER 2015.

⁶²⁴ CITTER, ARNOLDUS-HUYZENDVELD 2012 ; ARNOLDUS-HUYZENDVELD, CITTER 2015.

⁶²⁵ ARANGUREN 2002, p. 112.

⁶²⁶ CUCINI 1985.

⁶²⁷ ARANGUREN 2002, p. 112.

la présence d'une retenue d'eau⁶²⁸. Pourtant, l'organisation des établissements et les strates sédimentaires identifiées lors des sondages, confirment bien l'existence d'une lagune contemporaine des sites archéologiques (Fig.62).

La vallée de l'Albegna et Fonteblanda

La basse vallée du fleuve Albegna, qui se jette entre le promontoire de Poggio Talamonaccio et le tombolo de Giannella, est constituée de dunes et de formations alluviales. Elle s'étend à l'intérieur des terres jusqu'aux terrasses pléistocènes de Marsiliana d'Albegna. Le promontoire de Talamonaccio dominait une longue lagune qui s'étirait à la perpendiculaire du petit golfe de Talamone. Un tombolo fermait la lagune au moins à l'époque impériale, mais la situation antérieure est encore inconnue à ce jour⁶²⁹. La lagune de Talamone avait une forme triangulaire et pénétrait loin dans les terres, dotée de petites îles formées par la terrasse marine inférieure émergée à certains endroits⁶³⁰. Un second marais est identifié au sud, entre les cours de l'Osa et de l'Albegna (lagune de Campo Regio), dont la situation antique est inconnue (Fig.63).

La lagune d'Orbetello

Le littoral bordé par les lagunes d'Orbetello, de Talamone et de Cosa (Lac de Burano) est particulièrement stable du fait d'un apport sédimentaire faible des fleuves Osa et Albegna et de la présence de deux massifs rocheux, les Monti dell'Uccellina au nord et le Monte Argentario à l'ouest, qui bloquent les sédiments rejetés par les cours d'eau. Le secteur se caractérise par une alternance de plages sableuses et de reliefs rocheux qui assurent de bons abris côtiers et présentent une série de grottes occupées durant la Préhistoire et la Protohistoire.

Le promontoire du Monte Argentario culmine à 635 mètres s.n.m. et domine la lagune d'Orbetello et la côte toscane à laquelle il se rattache par les deux tombolos de Giannella au nord, et de Feniglia au sud (Fig.64). La lagune d'Orbetello est divisée en deux bassins communicants (Ponente et Levante) dont la profondeur actuelle ne dépasse pas les 2 mètres. Le bassin de Ponente (occidental) est relié à la mer par la passe artificielle de Nassa au sud et par celle de Fibbia au nord, tandis que le bassin de Levante (oriental) est accessible depuis la passe artificielle d'Ansedonia. La particularité de cette lagune réside dans l'existence d'un triple tombolo, dont le plus ancien est celui sur lequel est construite la ville d'Orbetello. Le tombolo de Giannella est formé par les sédiments de l'Albegna tandis que celui de Feniglia, large d'un kilomètre au maximum, est composé de dunes formées par les sables éoliens⁶³¹. Jusqu'à la fin des années 1970, on considérait que ces tombolos s'étaient formés à l'époque préromaine⁶³². Pourtant, les découvertes réalisées lors des prospections menées par R.C. Bronson et G. Uggeri en 1970, puis à l'occasion des fouilles de l'atelier de Duna Feniglia-Sede Forestale, montrent que le tombolo de Feniglia était déjà en place au moins à l'âge du Bronze.

⁶²⁸ REPETTI, vol. V, 1843-1845, pp. 218-221.

⁶²⁹ CARANDINI, CAMBI 2002, p. 33.

⁶³⁰ NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA 2002, pp. 157-158.

⁶³¹ Informations issues du site : <https://www.geoitaliani.it/2014/08/laguna-di-orbetello.html>, consulté le 14/08/2018.

⁶³² BARTOLINI *et alii* 1977.

Au sud-ouest de la lagune d'Orbetello, entre le promontoire d'Ansedonia et le cours du Chiarone, le littoral était occupé par ce que l'on a appelé la Laguna Vulcente, dont le lac de Burano constitue le dernier vestige. Il semble qu'au Premier âge du Fer, la lagune était déjà considérablement réduite⁶³³, mais à ce jour, aucune information publiée ne permet d'évaluer ses dimensions et sa profondeur durant la Protohistoire et l'Antiquité. Le Chiarone incarne la limite administrative actuelle entre la Toscane et le Latium.

1.2. Le Latium

Le littoral du Latium mesure presque 300 kilomètres de longueur dont la quasi-totalité possède une morphologie basse, avec une tendance à l'érosion⁶³⁴. Le Latium actuel se divise en trois grandes régions côtières : le district septentrional comprend une grande côte sableuse traversée par les fleuves Fiora, Marta et Mignone ainsi que les baies qui se succèdent du massif rocheux de Civitavecchia à la rive nord du Tibre ; le secteur central qui s'articule autour de l'embouchure du Tibre dont les apports sédimentaires portent jusqu'au cap d'Anzio ; le secteur méridional, en érosion du fait du faible apport sédimentaire des fleuves Astura et Garigliano, et qui comprend la plaine Pontine et celle du Garigliano⁶³⁵.

Les Anciens identifiaient l'*Ager Romanus antiquus* comme le plus ancien territoire de Rome au sein du *Latium Vetus*, c'est-à-dire l'espace régional du Latium avant la conquête. Les limites géographiques du Latium antique correspondent génériquement à celles du Latium actuel, c'est-à-dire la vallée du Tibre, celle du Liri et celle du Garigliano. Le *Latium Vetus* désignerait la région qui entoure Rome, celle habitée par les premières populations qui constituent l'*ethnos* latin. Toutefois, s'il fallait donner des limites géographiques au *Latium Vetus*, celles-ci se situeraient entre l'embouchure tibérine et le Monte Circeo. F. Fulminante précise en outre que la barrière apennine qui sépare la plaine Pontine de celle de Fondi marque aussi la limite entre la culture latiale au nord et celle campanienne au sud⁶³⁶. Enfin, la portion du territoire comprise entre le Monte Circeo et le cours du Garigliano, qui marque la frontière avec la Campanie, correspond au *Latium adiectum*⁶³⁷.

Le *Latium Vetus* est composé de trois grandes catégories géographiques : des formations montagneuses, un système volcanique et des plaines littorales entaillées par de grands fleuves et un vaste réseau hydrographique. Les ensembles calcaires des Monti Lepini, Ausoni, Aurunci et le Monte Circeo sont les plus anciens et datent du Mésozoïque, tandis que les formations des Monti Prenestini et les collines situées au-delà de l'Aniene sont plus récentes et datent du Miocène et du Pliocène. Les dépôts volcaniques issus des éruptions des collines Albini et Sabatini couvrent le secteur entre l'Aniene et la *via Pontina* et rendent particulièrement fertile la *Campagna romana*. Le *Latium Vetus* est donc limité à l'ouest par la mer Tyrrhénienne, à l'est par les Monti Simbruini et Hernici (Apennins) et par les Monti Lepini et Ausoni (subapennins) au sud-est. La formation des plaines côtières remonte au Quaternaire, avec des dépôts marins durant les phases de transgression marine, une sédimentation provoquée par les nombreux cours d'eau et la définition des lagunes côtières d'origine marine à l'arrière des dunes durant la phase holocène.

⁶³³ NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA 2002, p. 159.

⁶³⁴ BIRD, FABBRI 1987.

⁶³⁵ *Studi costieri* 2006, p. 21.

⁶³⁶ FULMINANTE 2014, p. 42.

⁶³⁷ BIETTI SESTIERI, DE SANTIS 2007, p. 208.

En outre, le *Latium Vetus* est divisé en quatre sous-ensembles géographiques : le delta du Tibre au nord et sa vallée alluviale, la grande plaine qui s'étend au sud jusqu'au cap d'Anzio, la plaine située entre ce cap et le cours de l'Astura et la plaine pontine à proprement parler, de l'Astura au Monte Circeo.

La plaine du Chiarone au Mignone

La plaine qui est comprise entre le promontoire rocheux d'Ansedonia et la rive septentrionale du Mignone est constituée de sédiments détritiques alluviaux, apportés par les fleuves Fiora et Marta qui se jettent dans la mer et alimentaient certainement des retenues d'eau côtières. Les sédiments sont de deux types : dans le secteur centro-méridional, les dépôts quaternaires sont de type alluvial tandis qu'au nord-ouest, les dépôts forment des dunes, constituées par l'action conjointe de la mer, du vent et des apports détritiques⁶³⁸. Cet ensemble géomorphologique constitue la plaine alluviale du Latium septentrional, qui est traversée par le Tafone, qui se jette dans la mer près de la Marina di Pescia Romana, par le fleuve Fiora qui longe Montalto di Castro et qui débouche au nord de la Punta delle Murelle (Regisvilla) et par le fleuve Marta, qui longe le plateau de Tarquinia au nord et aboutit près du Lido de Tarquinia. Enfin, tout au sud, le fleuve Mignone traverse les terrasses marines qui caractérisent le littoral de Civitavecchia.

La carte du *Patrimonio di S. Pietro di G. Filippo Ameti, Romano*, réalisée en 1696 et représentant le littoral de l'embouchure du Tibre à la lagune d'Orbetello⁶³⁹, montre quatre retenues d'eau localisées entre l'embouchure du Marta et celle du Mignone, très en retrait par rapport à la ligne de côte (Fig.65). Celles-ci constituent probablement les vestiges d'anciennes lagunes, hypothétiquement en contact avec la mer à l'époque antique. On note que ces retenues d'eau sont identifiées comme des *saline dismesse* sur la carte de G.F. Ameti. Le dessin reprend également les itinéraires terrestres du XVII^e siècle dont un relie Tarquinia (Corneto sur la carte) à Montalto et passe au sud de Vulci. Probablement ancien, ce tracé pourrait trouver ses origines dès l'époque protohistorique, puisqu'il traverse les différents cours d'eau dans les secteurs du Mandrione et de Fosso Due Ponti, où ont été identifiés des sites datés de l'âge du Bronze moyen à l'époque archaïque. De ces retenues d'eau côtières, seul le lac de Burano et le marais de Le Saline ont survécu jusqu'à nos jours.

On distingue plus de 300 unités topographiques sur le littoral tyrrhénien (Fig.67 et 68), dont l'unité *Ostia Lido*, qui désigne la vaste plaine alluviale comprise entre le Cap Linaro (Civitavecchia) et Cap d'Anzio, et qui forme un même ensemble topographique sur plus de 110 kilomètres⁶⁴⁰. Cette unité est subdivisée en sous-ensembles géomorphologiques cohérents dont font partie la plaine côtière au nord du Tibre, la plaine deltaïque à son embouchure et le littoral qui s'étend au sud en direction d'Anzio.

⁶³⁸ SCANU 2012, p. 9.

⁶³⁹ La carte est conservée à Bibliothèque Nationale de France et accessible sur le site de Gallica. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b53039373m/f2.planchecontact.zoom>

⁶⁴⁰ AA.VV. 2006b, p. 45.

La plaine côtière latiale au nord du Tibre

Traditionnellement, on distingue le littoral situé au nord du delta du Tibre et celui localisé au sud puisque la côte septentrionale est formée par les apports détritiques du fleuve, tandis que le littoral méridional est constitué de plages fossiles qui se sont stabilisées il y a 6000 ans⁶⁴¹. La migration des sédiments sur cette côte est orientée en direction du nord-ouest, ce qui explique le dépôt des sédiments alluviaux au nord.

À partir des vestiges archéologiques submergés⁶⁴² et des données produites par l'*Istituto Idrografico della Marina*, A. Rovere et son équipe ont tenté de reconstituer le profil de la côte de Santa Severa (Pyrgi) à partir de l'époque préhistorique. Ils soulignent que leur procédé ne tient pas compte de l'érosion et des mouvements tectoniques, ce qui tend à biaiser les résultats, bien que le secteur soit relativement stable⁶⁴³. En supposant que la ligne de côte préhistorique (7300 ans BP) se situait au niveau de la ligne bathymétrique identifiée à -10 mètres, ils reconstituent un littoral proéminent de 500 à 1500 mètres en avant de la ligne actuelle (Fig.69). Pyrgi se trouverait ainsi au cœur d'une vaste baie encadrée par deux promontoires qu'ils localisent à Santa Severa et Macchiatonda⁶⁴⁴. À l'époque étrusque, le rivage se situe à une centaine de mètres environ de la ligne de côte actuelle (Fig.70)⁶⁴⁵. Désormais submergés et visibles dans l'axe du château de Santa Severa, les îlots étaient vraisemblablement émergés à cette période (Fig.71). Le promontoire de Santa Severa est composé de sables et de conglomérats, de même que le littoral sur lequel est implanté le sanctuaire étrusque. Au nord et à l'arrière du site, les sols sont formés par des dépôts alluviaux holocènes, qui attestent de l'existence d'un réseau hydrographique dense et de retenues d'eau rétro-côtières⁶⁴⁶.

L'embouchure et la plaine deltaïque du Tibre

Dans l'historiographie, la plaine deltaïque du Tibre constitue l'un des thèmes de recherche les plus explorés : depuis plus d'un siècle, les historiens, archéologues, géographes et géomorphologues, se sont tous attelés à la reconstitution des changements et des résiliences du plus grand delta de la côte tyrrhénienne, et du cours du fleuve, en s'appuyant sur les cartes anciennes⁶⁴⁷, sur les vestiges archéologiques⁶⁴⁸ ou encore sur les carottages sédimentaires⁶⁴⁹ et la photographie aérienne. On ne compte plus les articles qui proposent des analyses sédimentaires et géomorphologiques des secteurs tardo-pléistocènes et holocènes du delta. On

⁶⁴¹ SCANU 2012, p. 7.

⁶⁴² La réflexion s'appuie notamment sur la comparaison entre les puits identifiés en mer et dont seuls les fonds ont été conservés entre 2,13 et 2,64 mètres de profondeur, et les puits dégagés sur la terre-ferme dont la profondeur atteint 4 mètres. Cependant, la submersion des puits et leur destruction peut être moins une réelle augmentation du niveau de la mer que l'érosion conjuguée avec les mouvements du sol.

⁶⁴³ ROVERE *et alii* 2010, p. 83.

⁶⁴⁴ ENEI 2008, pp. 22-23.

⁶⁴⁵ ENEI 2008.

⁶⁴⁶ ROVERE *et alii* 2010, Fig. 1b, p. 84.

⁶⁴⁷ Pour une synthèse analytique récente des cartes historiques représentant le delta du Tibre : ALESSANDRI 2009, pp. 16-24. L'ouvrage de A.P. Frutaz constitue en outre une référence toujours pertinente en tant que recueil inédit des cartes anciennes du Latium : FRUTAZ 1972.

⁶⁴⁸ ALGREEN-USSING, FISCHER-HANSEN 1985 ; ANGLE 1985 ; ARNOLDUS-HUYZENDVELD, PAROLI 1995 ; RENDELI 2009 ; DI RITA, CELANT, CONATI BARBARO 2012 ; DE SANTIS, MIELI, SEBASTIANI 2013 ; ARNOLDUS-HUYZENDVELD 2014 ; MATTEUCCI, ROSA, SEBASTIANI 2017 ; ACCONCIA, DE CASTRO, MORCIANO 2018 ; DE CASTRO *et alii* 2018.

⁶⁴⁹ BELLOTTI 1994 ; GIRAUDI 2004 ; BELLOTTI *et alii* 2011 ; BELLOTTI 2017.

doit à A.G. Segre les premières études géomorphologiques sur le delta du Tibre⁶⁵⁰, complétées et corrigées par P. Bellotti⁶⁵¹. Récemment, les informations ont été affinées grâce aux travaux de F. Salomon et des équipes de géoarchéologues du projet *Portus Project* dirigé par S. Keay de l'Université de Southampton. En associant plusieurs méthodes de recherche (les fouilles archéologiques, les carottages géomorphologiques, les prospections géophysiques et la photogrammétrie), les résultats du *Portus Project* ont permis de réévaluer la chronologie et l'organisation des bassins du port romain⁶⁵². Dans la foulée, une série de carottages a été réalisée dans la ville antique d'Ostie pour déterminer l'emplacement du bassin portuaire fluvial de la cité côtière. Il a ainsi été identifié à l'ouest du palais impérial d'Ostie, juste après le dernier méandre du fleuve et près de son embouchure maritime. Les carottages ont en outre permis d'entrapercevoir la situation environnementale dans ce secteur au début du I^{er} millénaire av.n.è. : l'alternance entre des influences marines et fluviales suggère une grande mobilité de l'estuaire du fleuve, à proximité immédiate de la plage et des influences marines⁶⁵³. Aux IX^e-VIII^e siècles av.n.è., les apports fluviaux sont plus importants que les apports maritimes, ce qui indique un recul du littoral marin au profit de la mise en place d'un estuaire⁶⁵⁴. On peut donc supposer qu'au Premier âge du Fer, la ligne de côte était localisée non loin du secteur d'Ostie où ont été réalisées les carottages.

Les divers aménagements modernes contraignent considérablement le cours final du Tibre qui est désormais canalisé et traverse des espaces urbanisés. En outre, son lit s'est déplacé lors d'une crue destructrice en 1557 et le dernier méandre du fleuve a disparu. Appelé dès lors *Fiume Morto*, il est visible sur les cartes antérieures à la grande crue, comme sur celle de E. della Volpaia, éditée en 1547 (Fig.72). Les recherches menées à partir des années 1990 ont permis de mettre en évidence l'histoire récente du fleuve et de son delta. P. Bellotti et son équipe identifient 5 phases évolutives du delta du Tibre au cours des 6000 dernières années (Fig.73)⁶⁵⁵. La première phase est caractérisée par la présence d'une vaste lagune, séparée de la mer par une barrière dunaire ponctuée de passes, dans laquelle se forme le corps deltaïque du fleuve. La deuxième phase (milieu IV^e millénaire -fin du II^e millénaire av.n.è.), est marquée par la fermeture progressive de la barre littorale et par la progradation du delta du Tibre qui fait alors la jonction avec la barrière sableuse, formant ainsi deux lagunes distinctes de part et d'autre. La troisième phase, entre la fin du II^e millénaire av.n.è. (âge du Bronze final) et la fin du Moyen-âge, se caractérise par la délimitation plus marquée des deux lagunes. Les rejets sédimentaires du fleuve engraisent les barrières littorales qui progradent à leur tour, jusqu'à atteindre le stade actuel (Fig.74)⁶⁵⁶. Selon A.G. Segre, au Premier âge du Fer et durant l'Antiquité le fleuve se jette dans la lagune méridionale, délaissant la lagune de Maccarese qui devient saumâtre⁶⁵⁷. Les études plus récentes permettent d'affiner la chronologie de ces événements géomorphologiques

⁶⁵⁰ SEGRE 1986.

⁶⁵¹ Les travaux que P. Bellotti mène depuis les années 1980 sur le delta du Tibre ont permis de délimiter les grandes étapes de l'évolution du delta. Il convient donc de se référer à la longue bibliographie de P. Bellotti, que nous ne listerons pas ici.

⁶⁵² GOIRAN *et alii* 2010.

⁶⁵³ GOIRAN *et alii* 2014, p. 395.

⁶⁵⁴ GOIRAN *et alii* 2012.

⁶⁵⁵ BELLOTTI *et alii* 2000.

⁶⁵⁶ Les datations OSL et C¹⁴ réalisées sur les différents cordons dunaires ont permis de confirmer plusieurs phases principales de progradation et d'engraissement des barrières littorales : la première entre la fin du III^e millénaire et la fin du I^{er} millénaire av.n.è., la seconde durant la première partie du I^{er} millénaire av.n.è. et la troisième à l'époque romaine : GIRAUDI 2004.

⁶⁵⁷ SEGRE 1986 ; ARNOLDUS-HUYZENDEL, MINEO, PASCUCI 1998, p. 395.

et montrent qu'au début du I^{er} millénaire av.n.è., la lagune septentrionale (celle de Maccarese) était en connexion avec la mer et le fleuve, tandis que le lac d'Ostie était entièrement fermé. Entre le VIII^e et le VI^e siècle av.n.è.⁶⁵⁸, l'embouchure se déplace vers le sud et forme un nouveau petit delta qui est rapidement érodé. À ce moment-là, il semble que le fleuve se jette dans le lac d'Ostie et l'apport en eau provoque l'ouverture de la barrière dunaire et le remplissage de la lagune par une eau saumâtre. Le lit du fleuve se déplace d'un secteur proche du port impérial de Portus vers le bourg d'Ostie⁶⁵⁹. Les récents carottages réalisés dans le paléochenal du méandre ont permis d'identifier les différentes étapes de sa formation et de ses déplacements. À la base des carottes se trouvent des sables côtiers qui montrent qu'aux VIII^e et VII^e millénaires av.n.è., le secteur était occupé par un environnement ouvert aux influences marines (Fig.75). Un hiatus important est constaté au sommet de cette strate, qui est recouverte par des galets fluviaux qui révèlent que les apports du fleuve sont majoritaires à la fin du I^{er} millénaire av.n.è. (Fig.76). Entre l'époque républicaine et le III^e siècle, le lit du fleuve se déplace vers l'est et forme le méandre identifié comme le *Fiume morto*. Le delta continue de prograder, contraignant à l'abandon d'Ostie à la fin de l'époque impériale (Fig.77). La crue dévastatrice de 1557 provoque le déplacement brutal du lit à l'ouest et l'abandon du paléoméandre⁶⁶⁰.

Ces études géomorphologiques et géoarchéologiques accompagnent une recherche entreprise dès le XIX^e siècle pour identifier l'Ostie qu'Ancus Marcius fonda au VII^e siècle av.n.è.⁶⁶¹. Les raisons de cette fondation ne sont pas identifiées avec certitude puisque Tite-Live mentionne la nécessité de contrôler les salines⁶⁶² et qu'Ennius évoque plutôt un port fluvio-maritime⁶⁶³. Quoi qu'il en soit, aucune des recherches archéologiques et géomorphologiques menées jusqu'à présent n'a révélé le moindre indice concernant un éventuel bourg portuaire antérieur au *castrum* républicain.

L'étang de Maccarese, qui est le résidu de l'ancienne lagune, occupe une bonne partie du littoral sur la rive droite du Tibre. Il s'agit d'un lac d'eau douce entouré de marécages et séparé de la mer par plusieurs cordons dunaires⁶⁶⁴. La superposition de la carte de répartition des vestiges archéologiques et de celles réalisées à l'occasion des opérations d'assèchement entreprises dès le XVIII^e siècle⁶⁶⁵ met en lumière la stabilité de l'étang de Maccarese puisque ses limites semblent quasiment inchangées⁶⁶⁶. Une phase d'aridité est cependant enregistrée dans les archives géologiques durant la phase d'occupation protohistorique des berges de l'étang de Maccarese, entre 4000 et 2900 ans BP⁶⁶⁷. F. Di Rita, A. Celant et C. Conati Barbaro évoquent pourtant la présence d'une végétation arborée autour du lac de Maccarese entre 5100 et 3000 ans BP. Cette phase correspond à une remontée des eaux du lac, qui est comprise entre deux phases d'aridité. En effet, entre 3000 et 2000 ans BP, les prélèvements palynologiques révèlent que le lac se transforme en marécage, ce qui serait à l'origine, selon les auteurs, de

⁶⁵⁸ C. Giraudi date cette transition entre le VIII^e et le IV^e siècles av.n.è. : GIRAUDI 2004, p. 491.

⁶⁵⁹ BELLOTTI, DAVOLI, TARRAGONI 2014, p. 37 ; SALOMON *et alii* 2018, p. 266.

⁶⁶⁰ SALOMON *et alii* 2017.

⁶⁶¹ Cicéron, *La république*, II 3, 5 ; Pline l'Ancien, *Histoire naturelle* III 56 ; Strabon, *Géographie* V 3, 5.

⁶⁶² Tite-Live, *Histoire romaine*, I 33, 6-9.

⁶⁶³ Voir ZEVİ 2001b, p. 267.

⁶⁶⁴ MORELLI 2014, p. 54.

⁶⁶⁵ Pour un historique des opérations d'assèchement de la plaine deltaïque du Tibre : ALESSANDRI 2013, pp. 97-105.

⁶⁶⁶ DE CASTRO *et alii* 2018, p. 16.

⁶⁶⁷ *Ibid.*, p. 27.

l'abandon de cette partie de la plaine par les communautés⁶⁶⁸. C'est également le cas du lac d'Ostie, qui enregistre une tendance à l'envasement entre le début du II^e millénaire av.n.è. et le VI^e siècle av.n.è., provoqué par la migration du delta du Tibre⁶⁶⁹. À partir de l'époque archaïque, le lac devient lagune, puisque de l'eau marine pénètre dans le bassin et modifie totalement l'environnement du lieu. Les auteurs rapprochent cette transformation en bassin saumâtre avec la fondation d'Ostie, même si aucune information relative à ce premier établissement n'est connue à ce jour.

La plaine côtière latiale au sud du Tibre

Le littoral de Lavinium et d'Ardea était doublé de retenues d'eau côtières asséchées à partir de 1920, qui apparaissent sur les cartes historiques et qui sont signalées par les dépôts lagunaires qui constituent les sols côtiers (Fig.78 et79)⁶⁷⁰. Selon L. Alessandri, la côte située entre le Tibre et le cap d'Anzio est soumise à une forte érosion, à l'exception de la partie méridionale où l'influence du Tibre est réduite. Selon l'auteur, la côte n'aurait quasiment pas changé depuis l'époque protohistorique entre Torre Paterno et le cap d'Anzio⁶⁷¹. L'environnement dans lequel le sanctuaire de *Sol Indiges* se développe dès l'époque archaïque, se présente comme un espace mouvant, parcouru par le cours final du *Numicus* qui se jette dans la retenue d'eau côtière puis dans la mer⁶⁷². Le sanctuaire est implanté sur une langue de terre située à l'endroit où le cours d'eau quitte la lagune pour se jeter en mer.

Les dunes littorales sont formées par les dépôts des cours d'eau qui traversent la plaine et par les dynamique météo-marines. À l'arrière, la plaine s'élève en pente douce jusqu'aux terrasses sur lesquelles sont implantés les établissements de Lavinium et Ardea.

Le littoral au nord du Cap d'Anzio est constitué de falaises dunaires hautes de quelques mètres sur le niveau de la mer. À Tor Caldara, une carrière de soufre borde le rivage.

D'Anzio à Astura

La plaine et le littoral situés entre le cap d'Anzio et le cours de l'Astura constituent un système géographique distinct et cohérent, qui se caractérise par deux phénomènes contraires et récents d'érosion et de progradation provoqués par l'établissement du port de Nettuno et l'aménagement des cours d'eau, du Loricina et de l'Astura. Ainsi les embouchures sont en forte érosion tandis que le secteur à l'est du cap d'Anzio et de Nettuno connaît une nette progradation, sous l'effet des sédiments alluviaux portés par le courant orienté en direction du nord. Au nord du cap d'Anzio, la côte est en érosion, détruisant les structures romaines implantées sur la côte et sur le promontoire⁶⁷³. À la suite d'une étude paléoenvironnementale dirigée en 2000, L. Alessandri affirme que la ligne de côte située au nord de Torre Astura n'a pas connu de modification majeure depuis l'époque antique, et était située à une centaine de mètres en avant à la fin du IInd millénaire av.n.è.⁶⁷⁴. Étudié par S. Modica, le territoire d'Aprilia présente un

⁶⁶⁸ DI RITA, CELANT, CONATI BARBARO 2012, p. 20.

⁶⁶⁹ *Ibid.*, p. 22.

⁶⁷⁰ ALESSANDRI 2013, pp. 104-105 ; FULMINANTE 2014, p. 37.

⁶⁷¹ ALESSANDRI 2013, p. 99.

⁶⁷² JAIA 2009, p. 348.

⁶⁷³ BIRD, FABBRI 1987.

⁶⁷⁴ ALESSANDRI 2013, p. 105.

paysage varié, composé de plateaux créés par les coulées pyroclastiques du Vulcano Laziale et bordés par des cours d'eau, une grande dépression palustre et un réseau de dunes continentales⁶⁷⁵. Le territoire est très riche en eau qui affleure en plusieurs endroits, notamment à Campoverde, où l'étang existait déjà durant la Protohistoire et l'époque antique. Cette facilité d'accès aux ressources en eau explique certainement le nombre élevé des découvertes archéologiques dans ce secteur.

La plaine pontine

La plaine pontine est confinée entre le promontoire de l'Astura à l'ouest, les Monti Lepini au nord et les Monti Ausoni à l'est, et présente un paysage constitué de différentes zones morphologiques : une grande plaine, un cordon dunaire fossile parallèle à la ligne de côte, un ensemble de lacs côtiers qui sont les derniers vestiges d'antiques lagunes et une série de dunes plus récentes bordées par la mer. P. Attema et son équipe distinguent six *land systems*⁶⁷⁶ et quatre types de paysages dans ce secteur méridional du Latium : la zone volcanique des Colli Albani, les cordons dunaires anciens et la plaine Pontine, ainsi que les reliefs calcaires des Monti Lepini et des Monti Ausoni. Les six *land systems* ou systèmes terrestres sont : les dunes holocènes (*Duna Recente*), les dunes fossiles (datées d'il y a 600 000 ans et appelées *Duna Rossa Antica*)⁶⁷⁷, la plaine fertile connectée au secteur volcanique par des cours d'eau, la vallée de l'Astura, le fond de la vallée dans le secteur de Latina constitué de colluvions et enfin le secteur des Monti Lepini⁶⁷⁸. Durant le Pliocène le Monte Circeo forme une île détachée du continent auquel elle est ensuite rattachée, à la transition avec le Pléistocène, par les sédiments détritiques rejetés par les fleuves qui descendent des chaînes de montagne (il y a environ 1,7 millions d'années). Se forme alors une vaste lagune qui occupe l'ensemble de l'espace de la plaine pontine actuelle. Vers 19 000 ans BP, le début de la transgression versilienne provoque une ingression qui noie la lagune. La phase régressive du Pléistocène supérieur voit la mer se retirer, laissant la place aux fleuves qui dégorgeaient d'importantes quantités de débris sédimentaires. Ceux-ci forment à la transition avec l'Holocène, des dunes qui piègent l'eau marine dans des lagunes côtières (Fig.80). La délimitation de quatre bassins rétro-côtiers dont deux sont en contact avec la mer, telle qu'on la voit dans la cartographie historique, serait un phénomène relativement récent et L. Alessandri suppose que les lagunes de Fogliano, Caprolace, Monaci et Paola constituent en réalité les résidus d'une unique grande lagune qui occupait le front de mer durant l'Antiquité, à la manière de ce qu'avait envisagé en son temps P. Clüver (Fig.52 et 81)⁶⁷⁹.

Contrairement aux résultats des carottages effectués près d'Ardea, dont le secteur traverserait une phase aride entre l'âge du Bronze récent et la fin de l'âge du Bronze final⁶⁸⁰, les prélèvements effectués près du lac de Fogliano ne relèvent aucune phase de régression de la lagune⁶⁸¹. Le potentiel agricole de la plaine Pontine semble élevé puisque les analyses

⁶⁷⁵ MODICA 2010, p. 75.

⁶⁷⁶ Les *Land systems*, ou systèmes terrestres, englobent l'ensemble des processus et activités liés à l'utilisation humaine des terres, en lien avec des environnements terrestres spécifiques qui impliquent des actions anthropiques différentes.

⁶⁷⁷ FULMINANTE 2014, p. 37.

⁶⁷⁸ ATTEMA *et alii* 2007, pp. 659 – 660.

⁶⁷⁹ ALESSANDRI 2013, p. 105.

⁶⁸⁰ VAN JOOLEN 2003, pp. 157 – 163.

⁶⁸¹ ATTEMA *et alii* 2007, p. 663.

palynologiques mettent en évidence l'essor d'une agriculture céréalière à partir de l'âge du Bronze. H. Feiken montre que les sites de l'âge du Bronze s'implantent de manière privilégiée à la transition entre les schistes argileux et les calcaires du fait de la présence de nombreuses sources d'eau et d'une érosion limitée⁶⁸².

La plaine du Garigliano

Enfermée entre des chaînes montagneuses, la plaine alluviale du fleuve Garigliano marque la frontière entre le Latium méridional et la Campanie septentrionale. À l'ouest, la plaine longe le golfe de Gaeta, clos par le promontoire homonyme. Jusqu'aux opérations de drainage, elle était bordée d'une alternance de secteurs humides et de zones asséchées correspondant aux systèmes dunaires anciens. Le fleuve Garigliano prend sa source dans les Apennins et son cours est formé par la confluence des fleuves Liri et Gari. Son embouchure est caractérisée, à l'époque antique, par la présence de retenues d'eau et de bois dans lesquels est implanté le sanctuaire dédié à Marica. Celui-ci est fondé directement sur le sable des dunes holocènes à l'arrière desquelles se trouvent les retenues marécageuses, bloquées vers l'intérieur des terres par les dunes pléistocènes⁶⁸³.

L'équipe dirigée par K. Ferrari a procédé à des analyses géoarchéologiques dans la plaine du Garigliano afin de déterminer son profil paléoenvironnemental et son rapport avec la présence anthropique. Les sources antiques évoquent les marais qui bordent le littoral près de la colonie romaine du *Minturnae*⁶⁸⁴. Lorsqu'il fait le récit de la fuite de Marius, Plutarque, raconte que celui-ci débarque à l'embouchure du fleuve, au sanctuaire de Marica, et tente de se cacher dans les marais. Plusieurs dizaines de carottages ont été réalisées sur les deux rives du fleuve et ont révélé d'imposantes couches d'argiles. Les analyses palynologiques ont mis en évidence la présence de plantes hydrophiles qui confirment l'existence d'un marais alimenté par de l'eau douce⁶⁸⁵. Dans l'ensemble, la plaine côtière du Garigliano semble peu occupée durant toute la Préhistoire et la Protohistoire. Les prospections réalisées à l'arrière des anciennes retenues d'eau, ont toutefois mis en évidence l'existence de quelques sites installés sur les berges internes à la fin de l'âge du Bronze, suivant un modèle bien établi sur le reste de la côte tyrrhénienne⁶⁸⁶. Le nombre de sites augmente à l'époque républicaine, avec la mise en œuvre de la *Via Appia* et la fondation de *Minturnae* sur la berge septentrionale du fleuve et de *Sinuessa* à l'embouchure en 296 av.n.è.⁶⁸⁷.

Les données récoltées dans les carottages permettent de reconstituer une évolution similaire aux autres plaines tyrrhéniennes : entre 8000 et 6000 années BP, soit pendant la période néolithique, la plaine deltaïque était constituée d'un marais au nord et d'une baie estuarienne au sud. La stabilisation du niveau de la mer s'accompagne de la progradation de la plage et de la formation des retenues d'eau à l'arrière d'un cordon dunaire. Jusqu'au I^{er} millénaire av.n.è., ces marais sont isolés de tout apport, fluvial ou maritime, et se caractérisent par une tendance à l'eutrophisation, c'est-à-dire une forme de pollution naturelle qui se caractérise par

⁶⁸² FEIKEN 2014, p. 315.

⁶⁸³ FERRARI 2016, p. 10.

⁶⁸⁴ Entre autres : Plutarque, *Vie de Marius*, 39 ; Cicéron, *Discours. Contre Pison*, 19 ; Cicéron, *Discours. Pour Sestius*, 22 ; Strabon, *Géographie*, V 3, 10.

⁶⁸⁵ FERRARI *et alii* 2012, p. 315.

⁶⁸⁶ PACCIARELLI 1991 ; ARANGUREN, DUCCI, PERAZZI 2002 ; ALESSANDRI 2013.

⁶⁸⁷ FERRARI *et alii* 2012.

l'augmentation des algues dans le bassin. La situation change à la fin de l'âge du Bronze final lorsque le fleuve, en crue, modifie profondément cet environnement marécageux⁶⁸⁸.

Au-delà de l'embouchure du Garigliano s'étend la vaste plaine campanienne septentrionale, dominée à partir du Premier âge du Fer par la cité villanovienne de Capoue et l'établissement grec de Cumes. L'ensemble de la plaine qui englobe la portion méridionale de la plaine du Garigliano jusqu'aux Champs Phlégréens est appelée « *Basso Volturno* » et sa formation fait partie d'un même processus.

1.3. La Campanie

Les côtes basses de la Campanie s'étendent sur plus de 220 kilomètres de longueur et sont soumises à un processus érosif irréversible provoqué par l'extrême urbanisation du littoral et le faible apport sédimentaire des cours d'eau et des fleuves⁶⁸⁹. On distingue plusieurs plaines qui constituent le paysage côtier : la plaine Campanienne (*Piana Campana*), la plaine du Sele et les plaines mineures du Cilento⁶⁹⁰. Toutes sont soumises aux dynamiques volcaniques qui provoquent des mouvements verticaux et horizontaux des sols, causant la disparition de nombreux sites archéologiques (la colonie romaine de *Sinuessa* par exemple, ou encore l'établissement balnéaire de Baia). La Campanie est très nettement la région qui a été la plus étudiée pour la reconstitution des paléoenvironnements et des lignes de rivage anciennes⁶⁹¹. Cet attrait s'explique par la complexité de cet espace, caractérisé par une grande activité volcanique et par la présence de grands fleuves qui ont contribué à la formation des vastes plaines campaniennes.

La plaine Campanienne

La plaine Campanienne est la plus vaste puisqu'elle s'étend de la plaine alluviale du Garigliano au nord, à celle du Sarno au sud. Elle est bordée dans son arrière-pays par une succession de reliefs calcaires (Monte Massico, Monti de Caserta, Monti d'Avella, Monti de Sarno et Monti Lattari) et est profonde de 50 kilomètres au maximum⁶⁹². Elle se divise en plusieurs plaines alluviales : la plaine du Volturno entre le Mont Massico et les Champs Phlégréens, la plaine du Sebeto entre les Champs Phlégréens et le Mont Somma-Vesuvio et la plaine du Sarno qui s'étend jusqu'aux contreforts des Monti Lattari (Fig.82 et 83). La Plaine Campanienne se caractérise par un profil relativement plat dont les hauteurs orographiques ne dépassent pas 50 mètres s.n.m. L'éruption dite de *Tuffo Grigio Campano* a grandement contribué à sa formation géologique puisqu'il y a 39 000 ans, elle a couvert l'intégralité de la plaine de matériel pyroclastique⁶⁹³. À la fin de l'âge du Bronze ancien, l'éruption des *Pomici di Avellino* a également modifié les conditions environnementales de la moyenne vallée du

⁶⁸⁸ FERRARI *et alii* 2013a, p. 196.

⁶⁸⁹ *Studi costieri* 2006, p. 27.

⁶⁹⁰ BRANCACCIO *et alii* 1995, p. 313.

⁶⁹¹ La très riche bibliographie de V. Amato, P.P.C. Aucelli et A. Cinque permet de s'en convaincre. À partir d'une sélection de ces très nombreux articles, nous proposons ici une synthèse des connaissances sur les paléoenvironnements campaniens.

⁶⁹² BRANCACCIO *et alii* 1995.

⁶⁹³ L'éruption explosive de l'Archiverno a libéré 250 kilomètres carrés de produits pyroclastiques dont l'*Ignimbrite Campana* (ou *Tuffo Grigio Campano*) qui constitue le marqueur stratigraphique de cette éruption.

Sarno⁶⁹⁴, de même que l'éruption de 79 a modifié le tracé du Sarno et le profil du littoral⁶⁹⁵. L'éruption des *Pomici di Avellino* a détruit l'ensemble des habitats à la fin de l'âge du Bronze ancien situés dans l'aire de dispersion des produits volcaniques, mais a également permis l'exceptionnelle conservation des sites et constitue un *terminus post quem* précis pour les sites qui se reconstruisent dans le courant de l'âge du Bronze moyen. Toutefois, la datation exacte de cette éruption a fait l'objet de nombreux débats depuis les années 1990⁶⁹⁶, et a récemment été fixée au début du XX^e siècle av.n.è.⁶⁹⁷.

1) La vallée du Volturno

Le littoral domitien, c'est-à-dire la bande côtière située entre l'embouchure du Volturno et le rocher du Cumès, délimite la plaine alluviale deltaïque de ce fleuve par une plage sableuse doublée de cordons dunaires à l'arrière desquels se développe un réseau de lagunes. Au sud, la ligne de côte se heurte au promontoire de Cumès puis au complexe volcanique des Champs Phlégréens. La dérive littorale, orientée en direction du sud, alliée aux apports détritiques du fleuve, a contribué à former des hauts-fonds devant la côte et les cordons dunaires successifs, dont le plus ancien est daté de 5000 ans BP⁶⁹⁸. La formation de la plaine a été fortement conditionnée par les événements volcaniques du Pléistocène supérieur. Vers 15000 ans BP, l'intégralité de la plaine Campanienne est recouverte par le dépôt de *Tufo Giallo Napoletano* (TGN) provoqué par une puissante éruption dans les Champs Phlégréens. En outre, les fleuves Volturno et Clanio (le *Clanis* antique, ou Regi Lagni au temps des Bourbons) alimentent des milieux périfluviaux marécageux. Avec la progradation du littoral et l'aggradation de la plaine, provoquées par les apports sédimentaires du Volturno, les aires lagunaires se comblent et deviennent des marécages qui perdurent jusqu'au début du XIX^e siècle⁶⁹⁹. Les dunes côtières ont été particulièrement détruites dans cette plaine, en raison des constructions balnéaires réalisées dans les années 1950/1960, qui ont réduit à néant les vestiges éventuels d'occupations anthropiques. La plaine côtière du Volturno est constituée de sédiments alluviaux, de limons et d'argiles déposés sur des matériaux volcaniques, et ne dépasse pas 25 mètres s.n.m. d'altitude (Fig.84). Au nord, à l'ouest et au sud, la plaine se rattache aux systèmes montagneux et collinaires par des terrasses basses qui s'élèvent à partir de 25 mètres s.n.m., constitués par le *Tufo Grigio Campano*, le *Tufo Giallo Napoletano*, divers dépôts volcaniques et des cônes alluviaux au débouché des principaux cours d'eau⁷⁰⁰. La cité antique de Capoue se situe sur le cours du Volturno, dont le tracé a été considérablement modifié mais qui devait alors se présenter comme un fleuve tortueux aux multiples méandres. Les paléochenaux et les bassins lacustres anciens identifiés dans le paysage actuel, révèlent un fleuve de faible énergie⁷⁰¹. Toutefois, le Volturno est l'un des principaux cours d'eau d'Italie méridionale puisqu'il traverse le Molise et la Campanie sur 175 kilomètres de long. L'espace urbain et périurbain antique de Capoue, en partie localisé à S. Maria Capua Vetere, couvre près de 200 hectares, comprenant

⁶⁹⁴ ALBORE LIVADIE 1999.

⁶⁹⁵ VOGEL, MÄRKER, SEILER 2012.

⁶⁹⁶ VANZETTI 1998.

⁶⁹⁷ SEVINK *et alii* 2011.

⁶⁹⁸ STEFANIUK *et alii* 2006, pp. 474-475.

⁶⁹⁹ AUCELLI *et alii* 2014 : pour l'ensemble des références bibliographiques.

⁷⁰⁰ *Ibid.*, p. 13.

⁷⁰¹ MELANDRI 2011, p. 51.

le centre habité et les nécropoles urbaines⁷⁰². L'établissement est fondé sur la première terrasse constituée de *Tufo Grigio Campano* et de cendres, dont l'altitude ne dépasse pas 25 mètres s.n.m.⁷⁰³.

Cette plaine se prolonge jusqu'au rocher de Cumes et est traversée dans sa partie sud par le *Clanis*, qui a été entièrement canalisé à l'époque moderne dans les Regi Lagni. Autour du rocher de Cumes, plusieurs dépressions accueillait des lagunes dont le colmatage est achevé à l'époque romaine⁷⁰⁴. Les recherches géomorphologiques et géologiques menées au cours des années 1980 et 1990 dans le cadre du projet ELEA, auraient mis en évidence une succession de strates marino-lagunaires dans la dépression située aux pieds du promontoire de Cumes, au sud-ouest, qui correspondrait à un bassin dont le colmatage aurait débuté avec la formation d'un cordon dunaire au I^{er} siècle⁷⁰⁵. Toutefois, L. Vecchi souligne plusieurs incohérences et lacunes cumulées : elle relève l'absence de datations radiométriques et de sédiments caractéristiques d'un environnement portuaire protégé et met en évidence le fait que les sédiments prélevés lors de ces carottages renvoient à un environnement marin soumis à de fortes énergies⁷⁰⁶. En outre, la datation de ce bassin portuaire supposé se fonde sur la comparaison stratigraphique avec les prélèvements effectués dans le lac de Licola au nord du promontoire, qui semblent démontrer l'existence d'un bassin en eau durant toute l'époque préromaine et l'Antiquité⁷⁰⁷. L'identification de tessons de céramique dans les strates de comblement du supposé bassin au sud-ouest de l'acropole, démontrerait que son comblement a débuté avec l'anthropisation de Cumes. Les articles plus récents tendent à revoir la reconstitution environnementale de R.F. Paget et de ses suiveurs : dans le cadre du projet KYME (1995-1997), l'équipe dirigée par M. Bats a cherché à identifier les milieux propices à l'établissement du ou des ports de Cumes. Au nord du promontoire, la lagune de Licola forme un lac littoral d'eau douce entre le VI^e et le III^e millénaire av.n.è. Au milieu du III^e millénaire av.n.è. l'éruption de l'Averno comble la dépression alors qu'un ou plusieurs accès étaient ouverts sur la mer. Après cette date, la dépression est de nouveau en eau et connectée à la mer jusqu'au début du I^{er} siècle⁷⁰⁸. Quatre phases principales ont été identifiées grâce aux études sédimentaires et aux relevés géomagnétiques : durant l'époque archaïque, la lagune est proche de l'acropole et en connexion avec la mer (Fig.85 et 86) ; la phase suivante, située généralement entre le VI^e siècle av.n.è. et l'an 0, est marquée par un apport dominant en eau douce qui s'explique par une réduction de l'accès à la mer et par une arrivée d'eau douce fluviale ou issue des systèmes de drainage (qui s'accompagne d'une densification de l'occupation humaine autour de la lagune) ; à partir de l'époque impériale, la lagune se réouvre à la mer mais subit aussi un apport détritique important lié à l'érosion des berges et des versants du promontoire ; enfin, à l'époque moderne, la lagune

⁷⁰² *Ibid.*, p. 52.

⁷⁰³ AUCELLI *et alii* 2014, p. 35 : Capoue s'inscrit dans la catégorie d2.5 qui correspond aux terrasses du bas cours du F. Volturno constituées de *Tufo Grigio Campano*. L'information est extrêmement difficile à trouver dans la mesure où aucune publication archéologique ne situe précisément Capoue. De manière générale, on uniquement, que celle-ci se trouve près du cours du fleuve, dans un secteur qui permet d'étendre un vaste territoire agricole et de contrôler les voies de contact avec les autres vallées.

⁷⁰⁴ STEFANIUK *et alii* 2006, pp. 474-475.

⁷⁰⁵ Pour une synthèse des recherches menées durant les années 1990 et pour les références bibliographiques : BRAVI *et alii* 2003, p. 54, à la suite de PAGET 1968 et de SCHMIEDT 1964 qui identifiaient un port lagunaire au sud-ouest de l'acropole.

⁷⁰⁶ VECCHI *et alii* 2000, p. 73.

⁷⁰⁷ BRAVI *et alii* 2003, p. 57.

⁷⁰⁸ VECCHI *et alii* 2000, pp. 79-80.

est plus étendue et recouvre de nombreux vestiges archéologiques⁷⁰⁹. La reconstitution de C. Morhange et de son équipe diffère puisqu'il montre que le début du remblaiement date de l'époque hellénistique, effectivement provoqué par l'érosion des versants. Entre le I^{er} siècle et l'époque tardo-antique, le milieu se continentalise et se transforme en marécage⁷¹⁰.

Au sud-ouest du promontoire, les carottages ont montré qu'avant le II^e millénaire av.n.è., une baie marine borde directement les falaises de l'acropole et qu'après cette période, le contexte est plus calme, caractérisé par la présence d'une plage de poche⁷¹¹. Cette plage prograde, protégée par une barre d'avant-côte qui en rend l'accès difficile (Fig.86). Elle est aménagée à l'époque augustéenne, puisque le secteur est occupé par un sanctuaire et des villas côtières⁷¹².

2) La plaine du Sebeto et le Golfe de Naples

L'évolution du paysage de la plaine du Sebeto et plus généralement du golfe de Naples, est intimement liée au volcanisme. Plusieurs études ont été produites ces dernières années pour tenter de reconstituer le paléoenvironnement des principales cités côtières du golfe disparues en mer ou sous les coulées pyroclastiques⁷¹³. La plaine qui borde le golfe est formée par des roches volcaniques, pyroclastiques et épicycliques du Pléistocène et de l'Holocène, et par des dépôts alluviaux. Elle est limitée au sud par la péninsule sorrentine constituée de pierres carbonatées et au nord par les Champs Phlégréens. Le secteur dans lequel se développe Naples se situe entre les pentes orientales de la caldeira des Champs Phlégréens et le Somma-Vesuvio, qui sépare la plaine du Sebeto de celle du Sarno. Le territoire côtier se caractérise par une morphologie collinaire, alternant avec des falaises et des plaines. *Parthenope* est fondée sur le promontoire de tuf de Pizzofalcone et sur l'île de Mégaride (Fig.87)⁷¹⁴, tandis que *Neapolis* lui fait face, fondée sur le bas plateau de Pendino qui dégrade doucement entre 65 mètres d'altitude et 5 mètres près de la plage⁷¹⁵. Elles sont séparées par une zone plane jusqu'aux pentes de la colline du Vomero. La localisation de la ligne de côte et des bassins portuaires est un thème débattu depuis le XIX^e siècle. B. Capasso en 1892 identifiait un bassin portuaire dans l'aire de Piazza Municipio, un autre plus grand à Castel Nuovo et un dernier, plus petit dans l'aire du *Molo Piccolo* (Fig.88)⁷¹⁶. Les fouilles menées à l'occasion de la construction de la ligne 1 du métro ont permis d'affiner les connaissances sur le paléoenvironnement de la Naples antique et d'identifier les bassins portuaires. Une grande anse est reconnue entre la station de métro Municipio et la Piazza G. Bovio et une plus petite près de la muraille méridionale de la ville. Dans cette dernière, une plage émergée à l'époque hellénistique a été reconnue. Entre la Piazza N. Amore et la Piazza Garibaldi, la plage émergée était certainement liée à l'embouchure du Sebeto et ce secteur a restitué du matériel de l'âge du Bronze qui témoigne de l'existence d'un habitat de rivage entre la plage et la falaise du plateau de *Neapolis*. La plage elle-même est

⁷⁰⁹ STEFANIUK *et alii* 2006, p. 475-479.

⁷¹⁰ MORHANGE *et alii* 2015.

⁷¹¹ Les carottages récents datent la plage de fond de baie à 3200 ans BP. La ligne de rivage aurait ensuite progradé jusqu'à dépasser le rocher de Cumès à la fin du III^e siècle av.n.è., formant ainsi une plage à l'arrière de laquelle se trouvait peut-être une retenue d'eau, colmatée au début de l'époque impériale : STEFANIUK *et alii* 2006, p. 475.

⁷¹² VECCHI *et alii* 2000, p. 80.

⁷¹³ SEILER 2011 ; VÖGEL, SEILER, MÄRKER 2011, 2012 ; AUCELLI *et alii* 2017.

⁷¹⁴ DI DONATO *et alii* 2018, p. 2.

⁷¹⁵ CARSANA *et alii* 2009, p. 15.

⁷¹⁶ CAPASSO 1905 ; CARSANA *et alii* 2009, p. 17.

fréquentée au moins depuis le milieu du VI^e siècle av.n.è., comme l'attestent les fragments de céramiques découverts, et un dispositif à caractère sacré est mis en place au début du IV^e siècle av.n.è., qui serait à l'origine du sanctuaire augustéen des *Giochi Isolimpici*⁷¹⁷. Les fouilles ont confirmé que le port de Naples se trouvait bien entre Castel Nuovo et l'église de S. Maria di Porto Salvo, en liaison avec la Piazza Municipio⁷¹⁸. Il s'agit de l'escale commerciale romaine, datée de la fin du IV^e siècle av.n.è. au début du V^e siècle, et D. Giampaola suppose que le port archaïque et classique y était également localisé⁷¹⁹. Le littoral de *Parthenope-Neapolis* est très stable, comme en attestent les faibles variations de la ligne de rivage et le port, qui n'est abandonné que neuf siècles après sa création lorsque le bassin se transforme en marécage (Fig.89).

3) La plaine du Sarno

La vallée du Sarno se présente comme une vaste plaine alluviale qui s'ouvre sur le golfe de Naples. Selon A. Cinque, elle constitue la portion méridionale de la plaine Campanienne⁷²⁰. Elle est fermée au nord par le système volcanique du Somma-Vesuvio et au sud par les Monti Lattari. Au cours du dernier âge interglaciaire, il y a 130 000 ans, la plaine était occupée par un vaste golfe marin. Le pic de glaciation porte le niveau de la mer à 130 mètres sous le niveau actuel et la ligne de côte progresse alors de 30 kilomètres. Bien plus importants que ceux d'aujourd'hui, les apports détritiques des cours d'eau forment des cônes alluviaux à la base des Monti Sarno et Lattari. Selon L. Brancaccio, au maximum de la transgression versilienne, la ligne de côte se trouverait à 6 kilomètres dans les terres par rapport au rivage actuel⁷²¹. C. Albore Livadie et son équipe identifient pourtant cette ligne à 3 kilomètres de l'actuelle, qui serait matérialisée par le cordon dunaire de Messigno⁷²². Avec la stabilisation du niveau de la mer, la plaine entame une progradation constante, qui se traduit par la formation du cordon dunaire de Bottaro-Pioppaino, qui séparait des retenues d'eau côtières de la mer vers 3600 ans BP et dont la stabilisation est datée de l'époque classique. À son propos, A. Cinque met en évidence l'existence de structures construites sur ce cordon dès le IV^e siècle av.n.è.⁷²³. Les recherches menées depuis deux siècles sur la plaine du Sarno se sont surtout concentrées sur le secteur de Pompéi et sur les effets de l'éruption de 79. À ce sujet, C. Albore Livadie et son équipe fournissent une synthèse historiographique des tentatives menées depuis le XVIII^e et le XIX^e siècle, pour reconstituer le profil de la côte au niveau de Pompéi et pour localiser son port (Fig.90 et 91)⁷²⁴. En outre, ils soulignent qu'au cours des cinq derniers millénaires, la superficie topographique de la plaine a connu une rapide aggradation provoquée par l'accumulation des débris volcaniques, qui s'est accompagnée de la progradation de la ligne de côte⁷²⁵. Les recherches menées ces vingt dernières années permettent d'entreapercevoir ce qui était la plaine

⁷¹⁷ GIAMPAOLA 2009.

⁷¹⁸ CARSANA *et alii* 2009, p. 17.

⁷¹⁹ GIAMPAOLA 2010, p. 17.

⁷²⁰ CINQUE 1998, p.6.

⁷²¹ BRANCACCIO *et alii* 1995, p. 319.

⁷²² ALBORE LIVADIE *et alii* 1990, p. 246.

⁷²³ CINQUE 1998, p. 14.

⁷²⁴ On renvoie donc à cet article très claire pour les références bibliographiques et l'histoire des recherches dans la plaine du Sarno, pour nous concentrer sur les conclusions plus récentes : ALBORE LIVADIE *et alii* 1990.

⁷²⁵ *Ibid.*, p. 240.

de Pompéi avant l'éruption de 79⁷²⁶, mais la morphologie de la côte et de la plaine du Sarno durant la Protohistoire et l'époque archaïque reste difficile à reconstituer, malgré le nombre extrêmement élevé de carottages et de sondages stratigraphiques réalisés. La formation géomorphologique de la plaine se caractérise par une alternance complexe de sédiments alluviaux, marécageux et volcaniques, et son littoral subit une forte subsidence après l'éruption de 79, évaluée à 4 mètres d'enfoncement⁷²⁷.

En outre, ces recherches passées ont été essentiellement consacrées au littoral, délaissant le reste de la plaine. Les modèles numériques de terrain générés sur le logiciel ArcGis révèlent que le réseau fluvial du Sarno était plus complexe que l'actuel, avec de nombreux cours d'eau tributaires dont les principaux sont les rivières qui descendent des pentes du Somma-Vesuvio, de la vallée de Nocera et des Monti Sarno (Fig.92). En outre, le fleuve parcourait la plaine en formant de nombreux méandres, désormais canalisés. La plaine alluviale du Sarno était bien drainée, avec des sols reposant sur des strates alluviales, colluviales et parfois volcaniques. À la base des Monti Lattari, le Fosso di Gragnano a formé un vaste delta, dont la datation est toutefois incertaine, puisque A. Cinque le date du Pléistocène, tandis que G. Di Maio et M. Pagano excluent son existence au moment de l'éruption de l'époque impériale et attribuent sa formation aux fortes pluies qui lui ont succédé⁷²⁸. Le littoral de la plaine du Sarno est bordé, comme l'ensemble des autres plaines tyrrhéniennes, par des cordons dunaires à l'arrière desquels se trouvent des dépressions marécageuses. Le cordon dunaire de Bottaro, déjà inactif au I^{er} siècle, est constitué de sables éoliens et recouvert, dans les zones les plus basses, par des sédiments alluviaux et marécageux. À l'époque préromaine ce cordon est fortement anthropisé, occupé par des villages et une aire cultuelle supposée. À l'arrière du cordon, des zones basses et mal drainées caractérisent l'espace périfluvial de l'embouchure du Sarno que C. Albore Livadie localise entre les localités de Masseria Verusio et Resinaro⁷²⁹. Il est désormais certain que le lit fluvial antérieur à l'éruption de 79 traverse la plaine au niveau de Longola di Poggiomarino⁷³⁰ puis s'écoule au sud de Pompéi, à un kilomètre du cours actuel et longe la dune de Messigno⁷³¹. M. Mastroberto localise un quartier ouvert sur le fleuve à Moregine⁷³², localisé sur sa rive droite qui longe la hauteur constituée de lave de S. Abbondio⁷³³. En direction de la mer, le fleuve traverse une vaste dépression occupée par des marécages, puis poursuit son cours dans le secteur de Resinaro jusqu'à son embouchure que G. Stefani et G. Di Maio supposent soit aux moulins de Bottaro, soit plus au sud (Fig.93)⁷³⁴. E. Curti identifie un autre parcours du fleuve, qui longerait les murs au sud de la cité, avant de se jeter au niveau des termes de Neptune (Fig.94)⁷³⁵. Il s'appuie pour cela sur la localisation des vestiges archéologiques qui indiqueraient la présence d'un mouillage portuaire dans l'anse du fleuve, sous le temple d'Aphrodite et ce qu'il identifie comme des *horrea*.

⁷²⁶ Pour une synthèse historiographique des travaux réalisés entre 1990 et le début des années 2000 : VOGEL, MÄRKER 2010, pp. 68-69.

⁷²⁷ *Ibid.*, p. 73.

⁷²⁸ *Ibid.* pour les références bibliographiques.

⁷²⁹ ALBORE LIVADIE *et alii* 1990, pp. 248-249. Cette reconstitution repose sur l'analyse des sondages stratigraphiques et des découvertes archéologiques.

⁷³⁰ CICIPRELLI, ALBORE LIVADIE 2012.

⁷³¹ VOGEL, MÄRKER 2010, p. 74.

⁷³² MASTROBERTO 2001.

⁷³³ STEFANI, DI MAIO 2003, p. 167.

⁷³⁴ *Ibid.*

⁷³⁵ CURTI 2003.

Ainsi, la ligne de côte du I^{er} siècle serait localisée à un kilomètre en retrait de l'actuelle, délimitée par un autre cordon dunaire parallèle à celui de Bottaro avec, dans l'intervalle, une dépression occupée soit par une lagune soit par le dernier méandre du fleuve⁷³⁶. Cette localisation de la ligne de côte est confirmée par S. Vogel et M. Märker qui la situent également à 1000/1500 mètres en arrière de l'actuelle⁷³⁷.

La plaine du Sele

Particulièrement étudiée, la plaine du Sele a fait l'objet d'une vaste bibliographie⁷³⁸. Elle est délimitée par le golfe de Salerne à l'ouest, la péninsule sorrentine et les Monti Picentini au nord et les Monti Alburni et du Cilento au sud-est. La côte de la plaine du Sele est bordée par une plage longue d'une quarantaine de kilomètres qui joint Salerne au nord et Agropoli au sud. Le littoral est caractérisé par une succession de reliefs dunaires parallèles au rivage dont le plus ancien date du Pléistocène moyen et supérieur (système dunaire d'Aversana, Arenosola, Santa Cecilia et Gromola) (Fig.95). Celui-ci a été reconnu au sud du Sele et jusqu'au torrent Asa au nord de la plaine, avec des intervalles dans lesquels s'écoulaient les cours d'eau (Fig.96). Ce cordon dunaire est daté de 100 000 années BP (MIS 5⁷³⁹) et est occupé par de nombreux établissements protohistoriques qui se sont implantés sur le relief entre les fleuves Picentino et Sele. L'axe de communication terrestre qui assure la connexion entre les systèmes extra-urbains de Poseidonia et de Pontecagnano suivait également ce cordon⁷⁴⁰. Il s'étend à 4 kilomètres du rivage actuel et s'élève à 11-13 mètres s.n.m. Le système dunaire de Laura s'est formé au cours de l'Holocène et se situe à 1,5 kilomètres dans les terres. Il est daté entre 5300 et 3600 ans BP, tandis que la dune la plus récente, de Sterpina, est datée entre 2600 et 2000 ans BP, et couvre le littoral entre le rivage actuel et une distance de 800 mètres dans les terres⁷⁴¹. Ce cordon dunaire signale l'emplacement de la ligne de côte à l'époque romaine.

En outre, trois plateaux de travertin s'élèvent au sud de la plaine (Cafasso-Seliano, Gaudio et Poseidonia-Paestum), formés par les dépôts du Capodifiume à partir du Pléistocène moyen⁷⁴²(Fig.97). Selon P.P.C. Aucelli et son équipe, ces terrasses de travertin auraient limité la transgression marine du MIS 5⁷⁴³. La progradation de la plaine durant les 3000 dernières années a été provoquée par les apports sédimentaires du Sele et des autres fleuves qui la traversent (le Solofrone, le Picentino et le Tusciano), augmentés par le développement des activités agricoles et par les phases de détérioration climatique (Premier âge du Fer, période médiévale et Petit âge glaciaire)⁷⁴⁴. En outre, les fleuves traversent des bassins-versants fragiles et transportent de fait une forte charge sédimentaire⁷⁴⁵. Deux grandes phases sont distinguées

⁷³⁶ ALBORE LIVADIE *et alii* 1990.

⁷³⁷ VOGEL, MÄRKER 2010, p. 73 ; VOGEL, MÄRKER, SEILER 2011, p. 13.

⁷³⁸ Entre autres : PESCATORE, VIAGGIANI 1991 ; AMATO *et alii* 2009b ; CINQUE *et alii* 2009 ; AMATO *et alii* 2011 ; ALBERICO *et alii* 2012 ; AUCELLI *et alii* 2012 ; AMATO *et alii* 2013b ; SANTANGELO *et alii* 2017.

⁷³⁹ Marine Isotope Stage 5.

⁷⁴⁰ CINQUANTAQUATTRO 2001, p. 121 ; PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 209.

⁷⁴¹ AUCELLI *et alii* 2012.

⁷⁴² ALBERICO *et alii*

⁷⁴³ AUCELLI *et alii* 2012. Le MIS 5 est l'abréviation de Marine Isotope Stage 5, c'est-à-dire un stade isotopique marin compris entre 130000 ans et 80000ans.

⁷⁴⁴ CINQUE 1998, p. 6.

⁷⁴⁵ LIPPMANN-PROVANSAL 1987a, p. 117.

dans l'évolution historique de la plaine : une phase de progradation sur un demi-kilomètre et une phase de régression de la côte provoquée par une forte érosion⁷⁴⁶.

La cité de Pontecagnano se situe dans la partie septentrionale de cette grande unité morphologique. La côte basse et sableuse est bordée de retenues d'eau côtières asséchées au début du XX^e siècle et délimitées par le relief des dunes fossiles parallèles à la côte. Le paysage à l'arrière se caractérise par des plateaux de travertin en faible pente, délimités par des ravines, qui sont les vestiges de cours d'eau saisonniers perpendiculaires à la côte. Le plus haut plateau s'élève entre 42 et 36 mètres s.n.m. et est occupé par l'aire urbaine et périurbaine de Pontecagnano. Le second plateau, dont l'altitude est comprise entre 36 et 32 mètres s.n.m., est occupé par le sanctuaire septentrional et par la nécropole de S. Antonio au sud-ouest, et est entaillé par des cours d'eau qui séparent l'aire sacrée et la nécropole du plateau central. Le troisième niveau se situe entre 32 et 27 mètres s.n.m. et est fréquenté dès le Premier âge du Fer à des fins sépulcrales (Fig.98)⁷⁴⁷. Très dense, le réseau hydrographique s'articule autour du fleuve Picentino situé au nord-ouest de l'habitat antique, du cours du Frestola qui délimite le plateau de Pontecagnano à l'est, les torrents Diavolone, Rialto et Volta dei Ladri, et le cours du Tusciano au sud-est qui longe Battipaglia (Fig.99 et 100). L'ensemble du territoire de Pontecagnano se caractérise par une forte érosion provoquée par ces nombreux cours d'eau. À partir de l'époque romaine la côte est stabilisée, puisque plusieurs sites de cette période sont implantés directement sur le cordon dunaire de la Sterpina. I. Alberico et son équipe notent que l'évolution du secteur septentrional de la plaine du Sele est homogène, avec la formation de l'alignement dunaire Sterpina-Laura et de marais qui ont été progressivement continentalisés⁷⁴⁸. En se fondant sur la photo-interprétation, G. Bonifacio distingue plusieurs aires marécageuses ou lagunaires, alimentées par les nombreux cours d'eau. Une première aire lagunaire est localisée entre les torrents Volta Ladri et Asa, tandis qu'au sud-est, alimentée par les torrents Volta Ladri et Lama, une autre aire lacustre est identifiée comme le Lago Piccolo des cartes historiques. Celui-ci serait en connexion avec la mer par l'embouchure du Tusciano ou par un canal, obstrué à l'époque romaine par la formation du cordon dunaire de Sterpina. Enfin, une troisième aire lagunaire est identifiée entre les cordons de Gromola et de Sterpina, délimitée au nord par le torrent Asa⁷⁴⁹ (Fig.101).

La cité de Poseidonia, dans le secteur méridional de la plaine du Sele, est implantée sur un plateau de travertin formé en même temps que celui de Pontecagnano, entre le Pléistocène moyen et supérieur et qui culmine à 20 mètres s.l.m. Au moment de la transgression maximale holocène, le plateau de Poseidonia formait un cap projeté sur la mer (Fig.102). Les cordons dunaires qui se constituent ensuite retiennent des bassins lacustres et lagunaires dont les sédiments ont été identifiés près de Poseidonia et au nord du Sele⁷⁵⁰. La cité et ses nécropoles sont construites sur les bas plateaux de travertin qui bordent le littoral. Lorsqu'à partir du V^e siècle av.n.è. le nombre de sites augmente dans le secteur nord du territoire de Poseidonia, en direction du Sele, ceux-ci s'implantent dans la plaine alluviale. Cela amène à supposer que les habitants de la cité ont entrepris des travaux d'assèchement de la plaine afin de pouvoir y

⁷⁴⁶ ALBERICO *et alii* 2012, p. 3.

⁷⁴⁷ AMATO *et alii* 2009a, p. 121.

⁷⁴⁸ ALBERICO *et alii* 2012, p. 6.

⁷⁴⁹ BONIFACIO 2004-2005, p. 240.

⁷⁵⁰ Pour les références bibliographiques : AMATO *et alii* 2009b, p. 130.

installer des nécropoles, des sanctuaires et de petits villages⁷⁵¹. La succession rapide des phases de dépôt de travertins met en évidence l'instabilité de la zone de Poseidonia, liée notamment aux déplacements du lit du Capodifiume.

V. Amato et son équipe ont récemment reconstitué l'évolution géomorphologique complexe de la cité et de son territoire, et ont distingué quatre unités de travertins qui étaient visibles à l'arrivée des Grecs au VI^e siècle av.n.è. (Fig.104) : la *Paestum unit* est la plus ancienne, formée entre la fin du Pléistocène et le début de l'Holocène, elle est occupée par la cité de Poseidonia, le site de Santa Venera et les sites de Licinella. Au sud-est de ce plateau de travertins, vers Spinazzo, des dépôts sableux laissent supposer que la dune de Gromola était encore apparente dans ce secteur. L'unité du Gaudo est contemporaine de celle de Paestum et entre les deux est localisé le plateau de travertins identifié comme *Arcione unit*, daté de l'Holocène. Sa formation s'accompagne de celle de la dépression de Laghetti, traversée par un paléochenal du Capodifiume et qui se transforme saisonnièrement en marais fluvial. En outre, le Capodifiume débouche à cette période dans une lagune localisée face à la Porta Marina, dans la localité de Lupata (*Fossa Lupata*), qui devient saumâtre avant le VI^e siècle av.n.è., lorsque le fleuve perce la dune de Laura, et le reste jusqu'au I^{er} siècle. La *Fossa Lupata* aurait accueilli le port naturel de Poseidonia durant l'époque tardo-archaïque, se transformant progressivement en marécage à mesure que le littoral prograde (Fig.103)⁷⁵². Cette dépression apparaît encore sur la plupart des plans de Paestum de la fin du XVIII^e siècle et du XIX^e siècle, comme une aire marécageuse probablement alimentée par la source d'eau douce située à proximité du segment nord-occidental de l'enceinte de la cité. Les fouilles menées au *Laghetto della Lupata* en 1835 sur l'ordre de G.C. Doria ont permis de récupérer du matériel votif hellénistique, en lien avec cet environnement⁷⁵³.

Au sud de la cité, le paysage subit une série de bouleversements entre l'Holocène moyen et la fin de la période romaine, en réaction aux déplacements des paléochenaux du Capodifiume et à la formation de nouvelles unités de travertins. En effet, c'est à ce moment que la terrasse de Mancone (visible à Tempa del Prete et Linora) se forme dans un contexte côtier lagunaire. Elle est occupée par des sites datés entre le VI^e siècle av.n.è. et le III^e siècle. Ensuite, l'unité de Mancone et la partie méridionale de la terrasse de Paestum sont recouvertes par une nouvelle formation de travertins, la *Spinazzo-Linora unit*, qui oblitère les sites des phases antérieures. La dernière terrasse de ce type est celle de Licinella qui s'est formée plus récemment, à la période médiévale⁷⁵⁴, en lien avec le cours actuel du Capodifiume⁷⁵⁵.

La zone de Poseidonia est occupée densément depuis le Néolithique et les habitats antérieurs à l'implantation grecque se localisent sur les hauteurs dominant le paysage lagunaire. Le banc de travertin sur lequel repose la cité grecque renferme des fragments de céramiques du Premier âge du Fer, trahissant ainsi une forte activité alluviale à partir de la fin de l'âge du Bronze. Les inondations semblent être le principal fléau que connaît la cité aux différentes périodes de son histoire jusqu'à son abandon au XI^e siècle. La progradation littorale semble plus forte aux embouchures du Sele et du Solofrone, avec le remblaiement progressif des lagunes, et débute durant la Protohistoire puisque les communautés du Premier âge du Fer s'implantent sur ces terrains alluviaux au nord du Sele, et que l'*Heraion* est construit sur ces

⁷⁵¹ LIPPMANN – PROVANSAL 1987a, p. 122.

⁷⁵² AMATO *et alii* 2011.

⁷⁵³ Découvertes signalées par M. Ruggiero en 1888, DE CARO 2015, p. 128.

⁷⁵⁴ SKELE 2002, p. 9.

⁷⁵⁵ AMATO *et alii* 2009b, pp. 132-134.

même sols au VII^e siècle av.n.è. Cette sédimentation débute au nord de la plaine, en corrélation avec l'embouchure du Sele, et se propage au sud à l'embouchure du Solofrone durant l'époque romaine⁷⁵⁶. La plaine est soumise à des mouvements tectoniques qui causent, entre autres, un exondement de quelques mètres du banc de travertin qui sert de base à la cité. Le bradyséisme cause un soulèvement progressif de la plaine au nord et un enfoncement du secteur méridional qui provoque un recul de la mer vers le Sele et une ingression marine dans le secteur du Solofrone. V. Amato et son équipe supposent que le système dunaire de Sterpina se met en place peu après la fondation de la cité vers 600 av.n.è. et prograde jusqu'à l'éruption de 79⁷⁵⁷, tandis que T.S. Pescatore et C. Viggiani datent la formation du cordon dunaire à l'époque hellénistique. Son emplacement aurait été occupé, au moment de la fondation de la cité, par une plage sableuse s'appuyant sur la dune de Laura⁷⁵⁸.

Le golfe de l'Alento et la plaine de Velia

Le golfe de l'Alento, dominé par le promontoire de Velia, borde une petite plaine enserrée dans un cirque rocheux. Désormais en retrait de la ligne de côte, le promontoire sépare deux plaines alluviales. Celle qui est située au nord est parcourue par le fleuve Alento et son affluent Palistro, pour lesquels G. Schmiedt envisage deux embouchures séparées durant l'Antiquité⁷⁵⁹, tandis que la plaine méridionale est sillonnée par le torrent Fiumarella di Ascea. E. Greco s'oppose à la reconstitution proposée par G. Schmiedt, selon laquelle la plaine au nord de Velia serait caractérisée par un ample golfe, en signalant l'existence de sites datés entre le V^e et le II^e siècle av.n.è. en avant de la ligne de côte supposée⁷⁶⁰. La géomorphologie du promontoire de Velia et de son territoire est davantage détaillée dans le sous-chapitre consacré aux côtes rocheuses.

Golfe de Policastro

Le golfe de Policastro est divisé entre trois grandes régions d'Italie méridionale : la Campanie, la Basilicate et la Calabre. Il présente un long arc côtier bordé de plages extrêmement étroites formées par les sédiments portés par les cours d'eau, qui descendent des formations calcaires dont les hautes falaises s'arrêtent abruptement sur la mer.

Par comparaison avec les régions situées au nord du Cilento, le nombre d'études géomorphologiques et géologiques menées sur les plaines de l'Italie méridionale est extrêmement faible. De ce fait, il est parfois impossible de reconstituer l'évolution des petites plaines littorales. Deux petites vallées alluviales, bordées par des criques et des plages de poche, se distinguent sur le littoral sud-campanien : celle de Policastro Bussentino et celle de Sapri.

La baie de Sapri est entourée de reliefs calcaires et de collines qui dégradent en direction de la côte (Fig.105). La nature karstique des sols est à l'origine des nombreux cours d'eau qui s'écoulent en direction de la mer suivant un régime torrentiel. La plaine côtière est de type

⁷⁵⁶ LIPPMANN-PROVANSAL 1987a, p. 123.

⁷⁵⁷ AMATO *et alii* 2009b, p. 134 ; AMATO *et alii* 2011.

⁷⁵⁸ PESCATORE, VIGGIANI 1991, pp. 32-33.

⁷⁵⁹ SCHMIEDT 1970, pp. 65-92. G. Schmiedt est le premier à proposer une reconstitution du paléoenvironnement de Vélie, en se fondant sur les vestiges archéologiques.

⁷⁶⁰ GRECO E. 1996a, p. 183.

alluviale et peu profonde. Elle est dominée par le Monte Olivella et bordée sur son littoral par un rivage de galets⁷⁶¹.

1.4. La Calabre tyrrhénienne

Le littoral tyrrhénien de la Calabre présente une alternance de côtes hautes et de côtes basses, dont la majorité est exposée à un risque très élevé d'érosion du fait de la construction moderne de structures de protection sur la côte, qui contribuent à empêcher les sédiments de s'établir sur le littoral. La géologie de la façade côtière de la Calabre tyrrhénienne septentrionale est caractérisée par une alternance de terrasses pléistocènes constituées de conglomérats de sables marins, avec de petites plaines formées par les dépôts alluviaux, bordées de dunes de sable éolien. Les informations concernant la Calabre sont moins nombreuses que pour d'autres secteurs comme la Campanie.

Praia a Mare et Scalea

L'étroite plaine de Praia a Mare est alimentée par le cours du fleuve Noce qui incarne la limite entre la Basilicate tyrrhénienne et la Calabre. Le Noce constitue la limite avec le territoire de Tortora au nord, tandis que le torrent Fiuzzi marque la limite avec la commune de S. Nicola Arcella, dont le littoral est constitué de calanques. La plaine de Praia a Mare et les reliefs attenants se situent entre les Apennins méridionaux (roches sédimentaires carbonatées du Mésozoïque) et l'Arco Calabrese (roches cristallines métamorphiques et granits du Paléozoïque). La petite plaine de Praia a Mare est doublée de dunes éoliennes et formée par des dépôts alluviaux et des sables d'origine marine. Elle est entièrement plane, à l'exception d'une déclivité vers la mer et est stable, voire en progradation, du fait des apports sédimentaires depuis la plateforme continentale. Le littoral, qui s'étend sur 5 kilomètres, est bordé de terrasses marines dont les plus élevées se situent entre 140 et 100 mètres s.n.m. et les plus basses à 8 mètres s.n.m. À certains endroits, ces plateformes sont recouvertes de cônes de déjections associés aux torrents. L'île de Dino située en face de la plage est la partie visible d'une terrasse située entre 95 et 70 mètres s.n.m. Il s'agit d'un îlot calcaire aux falaises abruptes dont le nom aurait une origine grecque (*dina*) qui fait référence aux dangers que présentent les hauts-fonds autour de l'île en cas de tempête⁷⁶². Éditée en 1771, la carte de G.A. Rizzi-Zannoni montre que la plaine de Praia a Mare n'existait pas à cette période et était remplacée par une baie marine. L'île du Dino était reliée à la terre-ferme par un isthme au sud et forme ce que le dessinateur appelle la « penisola di Dino ». Les autres reliefs au nord et dans le fond de la baie, forment des îles (Fig.106).

Formée par les dépôts alluviaux des fleuves Lao et Abatemarco, la plaine de Scalea s'appuie sur la côte rocheuse aux falaises abruptes de S. Nicola Arcella. Le fleuve Lao naît sur le versant occidental du massif montagneux du Pollino en Basilicate et parcourt 51 kilomètres jusqu'à son embouchure.

⁷⁶¹ SCARFONE 2014, p. 450.

⁷⁶² Toutes les informations proviennent de l'étude réalisée pour le *Piano strutturale comunale* de la commune de Praia a Mare : CUFARI 2009.

La vallée de Sant'Eufemia (Lamezia)

La façade tyrrhénienne de la plaine de Sant'Eufemia s'étire sur près de 20 kilomètres et est encadrée par la formation montagneuse du Catanzaro. Son arrière-pays est constitué de terrasses marines pléistocènes tandis que la plaine est formée par les alluvions déposés par le fleuve Amato et les nombreux autres cours d'eau (Fig.107). Une étude très récente a été menée dans la plaine de Sant'Eufemia (Lamezia) afin de déterminer l'histoire géomorphologique récente de la vallée. Elle a montré qu'entre la fin du Premier âge du Fer et la fin de l'Antiquité, un phénomène de subsidence a contribué à la formation d'une plaine alluviale retenue par une barrière dunaire, à l'origine de la création de marécages. Une carotte sédimentaire réalisée à 2,5 kilomètres en retrait de la côte actuelle, a mis en évidence la présence d'une lagune dans ce secteur au début de l'Holocène (entre 7000 et 6000 av.n.è.). Les datations C¹⁴ indiquent qu'entre le IV^e millénaire et le I^{er} millénaire av.n.è., la ligne de côte se situait à environ un kilomètre en retrait de l'actuelle et le secteur où a été réalisée la carotte (à 2,5 kilomètres) oscillait entre influence marine et marais. La barrière dunaire a vraisemblablement migré sur un kilomètre entre le III^e millénaire av.n.è. et le V^e siècle av.n.è., retenant à l'arrière un réseau de retenues d'eau côtières⁷⁶³.

La vallée du Mesima et la plaine de Gioia Tauro

La vallée du Mesima, dans laquelle sont fondées les cités de *Medma* et de *Metauros*, est délimitée au nord par les plateaux du Monte Poro, à l'est par la crête des Serre et au sud par les premiers reliefs de l'Aspromonte. Elle est traversée par le fleuve Mesima qui, avec ses 50 kilomètres de long, constitue un axe privilégié vers les montagnes et vers la côte ionienne de la Calabre. Au sud, la plaine est parcourue par les cours du Budello et du Petrace. La vallée du Mesima, dont l'embouchure se situe dans le secteur septentrional de la plaine de Gioia Tauro, est formée essentiellement d'argiles marneuses et son profil a été considérablement modifié pour les besoins de l'agriculture, avec un aplanissement des reliefs.

Le plateau sur lequel est implantée *Medma* est constitué d'une série de terrasses formées durant les phases interglaciaires pléistocènes et domine la plaine depuis une falaise haute de 30 mètres⁷⁶⁴. La plaine est riche en eaux de surface et en nappes phréatiques qui alimentent des lagunes et des étangs côtiers : le lac de Calamona, l'étang de Barcotto, les marécages de Mujà, Contrada Iudicello et les Ciambre⁷⁶⁵. Dans l'*Atlante Marittimo delle Due Sicile* dessiné en 1792 par A. Rizzi-Zannoni, l'embouchure du Mesima semble former un profond estuaire largement ouvert sur la mer⁷⁶⁶. Aujourd'hui il ne reste aucune trace des lagunes et retenues d'eau côtières mentionnées par G. Schmiedt.

⁷⁶³ RUELLO *et alii* 2017.

⁷⁶⁴ SCHMIEDT 1981, p. 23.

⁷⁶⁵ *Ibid.*, p. 29.

⁷⁶⁶ Table 07.03 sur le site de la bibliothèque universitaire de Naples qui a numérisé et mis en ligne l'*Atlante Marittimo delle Due Sicilie* [En ligne] consulté le 19.03.2018, URL : <http://www.bibliotecauniversitarianapoli.beniculturali.it/index.php?it/329/atlante-marittimo-galleria-iii>

2. Les côtes rocheuses

Les côtes rocheuses désignent les côtes hautes bordées d'escarpements rocheux ou de plateformes littorales, d'où émergent des caps et des promontoires. Selon la hauteur et la pente, on distingue traditionnellement les côtes rocheuses hautes, des côtes rocheuses basses. Lorsque l'action directe de la mer se fait sur la paroi rocheuse et forme une pente abrupte, on emploie l'expression de « falaise vive », tandis qu'une falaise est « morte » lorsqu'elle n'est plus atteinte par l'action marine.

2.1. La Toscane

Les côtes hautes et rocheuses représentent plus de la moitié du littoral toscan, avec plus de 240 kilomètres de longueur⁷⁶⁷. Cette prédominance des côtes hautes et rocheuses s'explique par la prise en compte du littoral des îles de l'archipel toscan.

Promontoire de Piombino

Le promontoire de Piombino se distingue particulièrement bien du reste du paysage, car il constitue la seule hauteur rocheuse sur une côte très basse. Il est composé d'une chaîne collinaire qui culmine à 275 mètres s.n.m., sur laquelle s'appuie une plaine de forme triangulaire comprise entre le Campigliese au nord, le bassin fluvial du Cornia au nord-est et les reliefs bas à l'est qui se prolongent jusqu'à Follonica. Cette plaine s'est formée lors du rattachement à la terre-ferme de l'île rocheuse qui constituait l'actuel promontoire de Populonia. Le processus de formation de la plaine et de rattachement du promontoire a débuté par le secteur septentrional durant le Pléistocène supérieur suite aux deuxièmes et troisièmes interstades du Würm : durant l'ère interglaciaire Riss-Würm (130 000 - 125 000 ans BP) le promontoire de Populonia est séparé du continent par un important bras de mer. La glaciation würmienne successive entraîne une régression marine qui laisse alors à découvert une ample surface de sables jaunes d'origine marine. À la fin du Pléistocène ces sables forment un isthme entre les Monti du Campigliese et le promontoire. De nombreux cours d'eau incisent alors cet isthme mais se retrouvent bloqués par la formation de plages lors de la transgression versilienne qui survient à la fin du Würm. Ne pouvant plus se jeter dans la mer, ils forment les retenues d'eau côtières que sont le lac de Rimigliano et le marais de Mulinaccio⁷⁶⁸. L'isthme méridional, formé à la faveur des courants et des apports sédimentaires du Cornia, naît à la fin du Pléistocène et au début de l'Holocène. Il forme le cordon dunaire à l'arrière duquel se développe la lagune de Piombino.

Le promontoire de Populonia est constitué de grès à ciment calcique, d'argiles siliques avec une alternance de calcaires et de grès, de formations argileuses datées du Crétacé et de sédiments du Pléistocène. Ces derniers affleurent dans la partie occidentale du promontoire et dans le secteur de Baratti, Campiglia et de S. Vincenzo. Dans le secteur de S. Vincenzo, et lié à ces formations sédimentaires, ont été identifiées des témoignages de l'industrie lithique du Paléolithique ancien. Composés par les sables d'origine marine, les sédiments du Pléistocène supérieur ont formé l'isthme septentrional qui relie le promontoire au littoral de Rimigliano, et

⁷⁶⁷ *Studi costieri* 2006, p. 15.

⁷⁶⁸ FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, pp. 20-21.

sont associés à du matériel lithique du Paléolithique moyen et supérieur. Enfin, les sédiments holocènes sont d'origine marine, lacustre, fluviale, éolienne et anthropique. Les sédiments marins et éoliens sont à l'origine de formation de plages et de dunes comme celle désormais submergée de *l'Arenaria di S. Vincenzo-Punta del Molino*, constituée à l'époque classique comme l'indiquent les scories de fer présentes dans le sable dunaire.

Le Monte Argentario

Le Monte Argentario est constitué de roches carbonatées et était, à l'origine, une île aux hautes falaises d'aplomb sur la mer, avec de nombreuses criques. Il est rattaché durant l'Holocène à la terre-ferme par les deux flèches sableuses de Feniglia et Giannella.

2.2. Le Latium

Les côtes hautes du Latium sont minoritaires par rapport aux côtes basses, et sont localisées en quatre secteurs précis : à Santa Marinella, à Anzio, au Monte Circeo et à Gaeta, dont le massif montagneux sépare la plaine pontine de la plaine du Garigliano. Entre la rive septentrionale du Mignone et Santa Severa, le littoral est constitué de terrasses marines peu élevées, qui font partie de l'unité terrigène des Monti della Tolfa. Cette unité est formée de reliefs peu abrupts constitués de flysch calcaires marneux avec des affleurements argileux⁷⁶⁹. Une composition géologique identique se retrouve au nord du Chiarone (promontoire d'Ansedonia, plateau de Vulci). Les petits promontoires (quelques mètres sur le niveau de la mer) de Gravisca, S. Agostino, Santa Severa, Palo et Astura forment de basses structures sablo-calcaires qui créent de petites baies protégées.

Les reliefs calcaires du Circeo, de Terracina, de Sperlonga-Gaeta et de Scauri forment des littoraux abrupts, incisés de grottes et de petites criques. Le Monte Circeo est un relief calcaire de 541 mètres s.n.m., dont le versant méridional est caractérisé par des pentes abruptes et des grottes, tandis que le versant septentrional présente une pente plus douce.

2.3. La Campanie

Les côtes hautes comptent pour moitié dans les 480 kilomètres que comprend le littoral continental et insulaire campanien⁷⁷⁰.

Les Champs Phlégréens et le Monte di Cuma

L'acropole de Cumès est fondée sur un dôme trachytique sombre qui s'élève à plus de 80 mètres s.n.m. et qui se distingue très nettement du reste du littoral plat. Ce promontoire rocheux se situe en périphérie occidentale du système volcanique des Champs Phlégréens, au sein du plus large appareil deltaïque du Volturno⁷⁷¹. P. Poupet et R. Harfouche se concentrent sur la forme du paysage et sa perception durant l'Antiquité, en lien notamment avec le port de *Kyme*. Ils mettent ainsi en évidence le caractère remarquable de l'acropole depuis la mer, qui

⁷⁶⁹ SCANU 2012, p. 8.

⁷⁷⁰ *Studi costieri* 2006, p. 27.

⁷⁷¹ POUPET, HARFOUCHE 2005.

se prolonge par un escarpement qui lui-même, entoure ce qui était une baie, au sud de l'acropole.

Le système volcanique des Champs Phlégréens est actif depuis au moins 47 000 ans et est constitué de tufs et de matériaux pyroclastiques. L'éruption du *Tufo Giallo Napoletano* (abrégié TGN et datée de 15 000 ans BP), provoque la formation d'une caldeira centrale entourée de petits édifices volcaniques, dans laquelle s'engouffre la mer. L'activité volcanique et tectonique entraîne le soulèvement de la plateforme marine de La Starza et une intense activité bradysismique qui est bien identifiée sur les vestiges archéologiques de Misène et de Baia⁷⁷².

La péninsule sorrentine

L'ossature de la péninsule sorrentine, qui s'étend sur 30 kilomètres selon un axe nord-est/sud-ouest, est formée par les Monti Lattari, un relief calcaire dont les flancs abrupts forment des falaises d'aplomb sur la mer (Fig.108). L'éruption de 79 a modifié l'aspect de la côte septentrionale de la péninsule par le dépôt de strates plus ou moins épaisses de cendres et de roches (Fig.109). Selon M. Russo, le niveau de la mer a augmenté d'1,40 mètre depuis l'époque romaine, du fait des phénomènes de subsidence qui caractérisent l'ensemble de la région⁷⁷³. Entre la Punta del Capo et la Punta della Campanella, le littoral de la côte sorrentine se présente comme une alternance de gorges fluviales et de plateaux qui se projettent sur la mer (Fig.110). La côte sorrentine est constituée, entre les deux massifs rocheux de Punta Scutolo (Meta) et de Cap di Sorrento, d'une accumulation de tufs qui forme une plaine parfaitement plate, et de plateformes carboniques datées du Mésozoïque⁷⁷⁴. Ainsi, la péninsule sorrentine se distingue du massif du Cilento formé au Miocène, et des Champs Phlégréens, créés par l'activité volcanique quaternaire, dont les produits volcaniques recouvrent une bonne partie du territoire. Les établissements urbains antiques occupent les grands plateaux de la côte sorrentine, séparés par des cours d'eau torrentiels. À ce titre, elle illustre nettement l'impact de la morphologie du territoire sur la distribution de l'occupation humaine. En revanche, le versant amalfitain de la péninsule possède une morphologie tout à fait différente, caractérisée par de hautes falaises à pic et une alternance de petites baies qui ne permettent qu'un aménagement en terrasses. Les Monti Lattari se raccrochent à la plaine salernitaine au niveau de Fratte, et sont prolongés par les Monti Picentini et le groupe Avella-Partenio qui font partie de l'Apennin méridional. Ces reliefs dégradent doucement vers la plaine du Sele tandis qu'ils forment des pentes abruptes dans le secteur du Golfe de Salerne⁷⁷⁵.

Agropoli et la côte du Cilento

Le territoire d'Agropoli est formé par la façade côtière comprise entre les golfes de Salerne et de Policastro. Le premier tracé de cette côte débute avec le promontoire rocheux de S. Marco di Castellabate sur lequel s'appuie une première plage coupée par l'embouchure du Testene et une seconde à la gauche orographique du fleuve, qui joint au sud le promontoire d'Agropoli. Celui-ci présente une façade côtière rocheuse et élevée avec des cavités naturelles et des

⁷⁷² AMATO *et alii* 2009c.

⁷⁷³ RUSSO 1998, p. 25.

⁷⁷⁴ PAPPONE *et alii* 2009, p. 13.

⁷⁷⁵ *Ibid.*, p. 14.

criques. Le littoral rocheux cède ensuite la place à une baie qui s'appuie sur le promontoire de S. Francesco et le grand rocher de Trentova. Le Cilento fait partie des Appennins méridionaux et ses reliefs sont essentiellement constitués de formations rocheuses de type *flysh*, à l'exception du Monte Bulgheria en calcaire dolomitique. Dans le secteur de Palinuro et de S. Marco di Castellabate les dépôts pléistocènes sont recouverts par des sédiments dunaires, dont deux niveaux de sables rouges visibles à Marina di Camerota et entre Punta Licosa et Cap Palinuro. Les dépôts holocènes sont constitués de sédiments alluviaux, de dunes côtières, de plages, de sédiments lacustres et détritiques, et de produits pyroclastiques. Les reliefs de l'Appennins atteignent la mer à certains endroits et forment une côte abrupte avec des falaises vives et de nombreuses cavités formées au Pléistocène moyen. Les plaines sont formées par les cours d'eau qui incisent profondément les reliefs côtiers, et occupent plus de la moitié de la façade côtière⁷⁷⁶.

Velia et le golfe de l'Alento

Depuis les années 1960, la reconstitution de la situation géographique de Velia est un thème débattu, porté par les premiers travaux de M. Napoli, puis ceux de G. Schmiedt. Velia est fondée par les Phocéens en aval de bassins versants abrupts et instables (Fig. 111)⁷⁷⁷. Cette instabilité caractérise également la terrasse sur laquelle se situe la cité. Le déboisement et l'exploitation de l'arrière-pays par les communautés de l'âge du Bronze puis par les habitants de Velia, installée dans une petite vallée déritique, auraient contribué à accélérer le phénomène d'érosion et de progradation du littoral tout en fragilisant considérablement les sols. Velia dispose d'une petite bande côtière et d'une plaine peu profonde⁷⁷⁸, encadrée par un hémicycle formé par les reliefs du Cilento, qui assure un accès à de nombreuses ressources naturelles (cultures, sources d'eau, matériel de construction et bois)⁷⁷⁹. Cette disponibilité des ressources agraires et sylvestres contredit la description de Strabon, qui estime que les seules ressources économiques de Velia viennent de la mer⁷⁸⁰. En effet, le calcul de l'extension des espaces cultivables dans le territoire de Velia montre que ceux-ci n'étaient pas aussi réduits que le laisse entendre le géographe, et que la cité exploitait une plaine littorale comparable à celles de Megara Hyblaea et de Marseille⁷⁸¹.

Lors de la fondation de Velia, le promontoire s'avancait de 500 mètres environ sur la mer, protégeant ainsi l'anse méridionale des vents (Fig. 112)⁷⁸². Le sommet du promontoire sur laquelle est fondée la cité, est constituée d'un conglomérat d'origine déritique appelé Formation de Centola, daté du Pliocène supérieure/Pléistocène inférieur⁷⁸³. Situées au sud-ouest de la dorsale de Velia, le long du fleuve Alento et du torrent La Fiumarella, ses terrasses

⁷⁷⁶ CALANDRELLI 2008, pp. 49-52.

⁷⁷⁷ L'arrière-pays de Velia est constitué de schistes et d'argiles en aval desquels les torrents ont formé des dépôts conglomératiques, dont celui sur lequel est implantée la cité : LIPPMANN-PROVANSAL 1987a, p. 117.

⁷⁷⁸ M. Gras évaluait à 1600 hectares l'extension maximale du territoire de Velia : GRAS 1985, p. 424.

⁷⁷⁹ GRECO G. 2012b, p. 1020.

⁷⁸⁰ Strabon, *Géographie* VI, 1,1, C252-253 : Strabon indique que Velia est implantée dans un golfe contigu à celui de Poseidonia (à 200 stades de distance, soit 37 kilomètres), que son territoire est trop pauvre et étroit pour développer l'agriculture, expliquant ainsi l'économie locale tournée vers la pêche et les dérivés de la mer. Après Velia, le géographe situe le promontoire de Palinuro et décrit deux îles, les Oenotrides, localisées face à l'*Éléatide* et dotées chacune d'un mouillage.

⁷⁸¹ *Ibid.*, pp. 1020-1021.

⁷⁸² GRECO G. 2012b, p. 1018.

⁷⁸³ RUELLO 2008, p. 215.

sont constituées d'un conglomérat d'argiles, de sables et de galets daté du Pléistocène. Les dépôts alluviaux forment les plaines alluviales de l'Alento et de La Fiumarella, constitués au cours de l'Holocène, auxquels s'ajoutent des limons et des colluvions dont M.R. Ruello montre l'absence de cohésion et par ce fait, la grande vulnérabilité à l'érosion. La côte de Velia était beaucoup plus découpée à l'époque antique que l'actuelle puisque la mer bordait le promontoire de l'acropole. Cicéron⁷⁸⁴ et Strabon évoquent la géographie du golfe de Velia, qui était dotée de deux baies dominées par la roche, dont la plus vaste serait celle de l'Alento, au nord. En se fondant sur le témoignage de Strabon, G. Schmiedt interroge l'existence et la localisation des îles évoquées par le géographe. Pline semble corroborer le récit de Strabon, en identifiant effectivement des îles situées en face de Velia⁷⁸⁵, alors que Strabon les localise génériquement en face de l'*Éléatide* (Cilento).

Au nord du promontoire, un vaste golfe peu soumis à l'ensablement, malgré la présence des embouchures de l'Alento et du Palistro, assurait un mouillage favorable pour les navires⁷⁸⁶. Selon M.R. Ruello, la formation de la bande côtière située à l'avant de la falaise du promontoire de Velia, aurait débuté au II^{ème} millénaire av.n.è., et elle explique le recouvrement par des sables éoliens et marins des structures tardo-archaïques de l'aire du Triportique, par la proximité immédiate avec la mer et les dunes⁷⁸⁷. L'érosion met rapidement en péril, dès le IV^e siècle av.n.è., la cité et ses ports, qui s'ensablent progressivement. En effet, à partir de cette période, la cité connaît trois épisodes d'érosion majeurs, qui forcent la population à reconstruire et à consolider les pentes de l'acropole. Cette instabilité des sols est en partie la cause de l'abandon du site à l'époque byzantine. Elle est renforcée par les mouvements tectoniques de la côte du Cilento qui s'est soulevée de presque 400 mètres en plus de deux millions d'années⁷⁸⁸. Depuis la fondation de Velia, le littoral a progradé de presque un kilomètre avec une nette accélération à partir du II^e siècle et une transformation en marécage des deux golfes. La toponymie actuelle évoque encore ces marécages qui ont désormais disparu⁷⁸⁹. Selon G. Greco, à la suite d'A. Cinque, les lagunes qui bordaient le littoral étaient déjà présentes à la phase grecque de Velia, assurant ainsi un complément aux mouillages maritimes⁷⁹⁰. Selon M. Lippmann-Provansal, l'accélération de la sédimentation est provoquée par la colonisation de la plaine d'abord, alliée à une recrudescence des pluies, puis par les glissements de terrain qu'entraîne le séisme de 62, et enfin par la désorganisation de l'agriculture à la fin de l'Antiquité⁷⁹¹.

2.4. La Basilicate tyrrhénienne

Le secteur de l'embouchure du Noce est peu peuplé durant la Protohistoire et à l'époque archaïque⁷⁹². La cause principale est le contexte géographique et morphologique, peu propice

⁷⁸⁴ Cicéron, *Lettres à Atticus*, XVI 7, 5 : Cicéron indique que l'embouchure du fleuve Alento se trouvait à 3 milles (soit un peu plus de 4 kilomètres) de Velia.

⁷⁸⁵ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, III 85 : il donne le nom des îles : *Pontia* et *Isacia*, réunies sous le nom commun (archipel) d'Ænotrides, qui serait la preuve selon l'auteur de la domination des Ænotres sur l'Italie.

⁷⁸⁶ SAUER 1999.

⁷⁸⁷ RUELLO 2008, p. 236.

⁷⁸⁸ LIPPMAN-PROVANSAL 1987a, p. 117.

⁷⁸⁹ *Ibid.*, p. 119.

⁷⁹⁰ GRECO G. 2012b, p. 1020.

⁷⁹¹ *Ibid.*.

⁷⁹² LA TORRE 1999a ; LA TORRE, COLICELLI 2000.

aux installations côtières : les plaines sont extrêmement réduites voire inexistantes et les chaînes montagneuses s'achèvent par des falaises abruptes sur la mer.

2.5. La Calabre tyrrhénienne

La Calabre tyrrhénienne présente une grande variété d'environnements puisqu'elle est divisée en sept groupes géomorphologiques : le groupe du Monte Polino-Orsomarso au nord dans le secteur de Scalea, la chaîne côtière Sila Piccola méridionale, qui s'étend du sud de Cirella à S. Eufemia Lamezia, la Stretta di Catanzaro, les systèmes montagneux des Serre et de l'Aspromonte, le système de terrasses du Monte Poro, la vallée du Mesima et la plaine de Gioia Tauro et les plaines côtières⁷⁹³.

Du golfe de Policastro à la vallée de S. Eufemia Vetere

Le secteur côtier entre le golfe de Policastro et la vallée de S. Eufemia Vetere présente une certaine homogénéité géographique avec des côtes hautes qui se prolongent en vastes plateaux et dorsales, et une alternance de petites vallées alluviales. La chaîne côtière aux crêtes élevées se développe à moins de cinq kilomètres du rivage actuel, délimitant ainsi des plaines de faible profondeur et créant un réseau hydrographique au régime torrentiel à l'origine d'une forte érosion des sols⁷⁹⁴. Le littoral se caractérise par la présence de terrasses constituées de sables et de galets, localisées entre Praia a Mare et Scalea, entre Scalea et Cirella, ainsi qu'à l'embouchure du Savuto. En raison de leurs bonnes capacités agricoles et de leur stabilité, ces terrasses côtières sont privilégiées pour l'occupation anthropique.

Le massif du Poro

Le massif montagneux du Poro se présente comme un ensemble granitique peu élevé articulé sur une série de plateaux, et de ce fait ne constitue pas un obstacle aux voies de circulation terrestres (Fig.113). Il est dominé par le Mont Poro, qui culmine à 711 mètres, et par le sommet de Torre Galli qui culmine à 651 mètres. Il clôt au nord la plaine de Gioia Tauro et marque la limite méridionale de la plaine de S. Eufemia. Au sud-est, il est délimité par le cours du fleuve Mesima et au nord-est par le fleuve Angitola. Le littoral, long de 75 kilomètres, se caractérise par une succession de falaises et de roches (granitique à Punta di Zambrone) et par une terrasse qui surplombe la mer à plus de 30 mètres de hauteur entre Briatico et Capo Vaticano. L'ensemble compte 4 à 5 terrasses successives, qui s'élèvent depuis la mer en direction de l'intérieure des terres⁷⁹⁵. L. Cucci et A. Tertulliani ont en revanche identifié 11 terrasses marines qui s'élèvent entre 20 mètres et 575 mètres s.n.m. (T1-T11). L'essentiel des sites étudiés de ce corpus occupent les terrasses T1 et T3⁷⁹⁶. De petites plaines alluviales bordées de plages scandent ces falaises au débouché des torrents et des nombreux cours d'eau. Le massif du Poro se caractérise en outre par la fertilité particulièrement élevée de ses sols et par la densité de son réseau hydrographique, auxquels font écho les cultes à Perséphone et

⁷⁹³ IOVINE *et alii* 2006, Fig. 2.6 p. 7.

⁷⁹⁴ VANZETTI *et alii* 2009, p. 53.

⁷⁹⁵ IANNELLI, LENA 1987, p. 126.

⁷⁹⁶ CUCCI, TERTULLIANI 2006.

Déméter dans les deux sub-colonies, *Hipponion* et *Medma*⁷⁹⁷. La côte, caractérisée par les nombreuses criques et baies protégées par des avancées rocheuses, offrait certainement de bonnes conditions pour le mouillage des navires à l'abri des vents.

La plateforme de Palmi

Le territoire de Palmi, en Calabre méridionale tyrrhénienne, est formé par une terrasse fluviale pléistocène, délimitée au nord par le fleuve Petrace et présentant des falaises abruptes à l'arrière des plages. Cette plateforme domine la plaine côtière qui court de l'embouchure du Petrace aux rochers de Trachini et dell'Ulivo, et dont les plages sont datées de la période Holocène. Plus au sud la terrasse côtière s'avance jusque dans la mer, ne laissant pas la place aux plages, jusqu'au Monte Sant'Elia, qui s'achève sur la mer avec une falaise vive.

3. Les îles et les archipels

Les îles et les archipels forment une catégorie à part, bien que les deux grands types géographiques et environnementaux précédemment étudiés (plaines et côtes rocheuses) soient réunies dans les secteurs insulaires. La majorité des îles tyrrhéniennes sont d'origine volcanique, ce qui a une incidence sur leur occupation, puisqu'elles sont fertiles et possèdent parfois des ressources minières particulières (minerais métallifères ou obsidienne).

3.1. L'archipel Toscan

L'archipel Toscan fait partie de la chaîne des Apennins. Les îles qui composent l'archipel se distinguent les unes des autres, aussi bien dans la forme que dans la composition géologique : Gorgona (2,23 kms²) est constituée de serpentines et de métabasites (dérivés du métamorphisme des laves) ; Capraia (20 kms²) est d'origine volcanique ; Pianosa (10,25 kms²), qui tire son nom de sa surface totalement plate, est formée de calcaires détritiques pliocènes et d'argiles miocènes ; Montecristo (10 kms²) est granitique et est dominée par le Monte della Fortezza ; Giglio (21, 21 kms²) est également granitique ; Giannutri (2, 62 kms²) est de nature carbonatée⁷⁹⁸ ; Elbe, dont la formation est plus complexe que les autres îles et dont une étude géologique détaillée a récemment été publiée dans la *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia (Isola d'Elba)*⁷⁹⁹. Toutes les îles, à l'exception de Pianosa et de Giannutri, se distinguent par leurs hauts reliefs (le plus haut étant le Monte Capanne sur l'île d'Elbe, qui culmine à 1018 mètres).

3.2. L'archipel latial (îles Pontines)

L'archipel pontin est constitué de cinq îles principales qui sont les restes d'anciens volcans : Ponza, Palmarola, Ventotene, S. Stefano, et Zannone qui est constituée de roches sédimentaires non volcaniques. Elles se répartissent en deux groupes : Ponza, Palmarola, Zannone et Gavi au nord-ouest (en face de Sabaudia-Circeo), Ventotene et S. Stefano au sud-est (face à Gaeta). Ponza et Ventotene sont les îles principales de l'archipel : Ponza mesure 8 kilomètres de long

⁷⁹⁷ GIVIGLIANO, D'ANDREA 2014, p. 245.

⁷⁹⁸ ARINGOLI *et alii* 2009, p. 10.

⁷⁹⁹ PRINCIPI *et alii* 2012.

et 1800 mètres au plus large, Ventotene est longue de 2,8 kilomètres par 500 mètres de large. Cette dernière est la pointe émergée d'un volcan sous-marin. Palmarola, exploitée à la Préhistoire pour son obsidienne, s'est formée lors d'éruptions sous-marines et son sol est constitué de laves et d'argiles. Les îles Pontines sont fréquentées depuis la Préhistoire, et certaines comme Ventotene et Ponza sont densément occupées à l'époque romaine (ports, villas impériales ou culture de la vigne). Ponza présente de hautes falaises vives de couleur blanche ou jaunâtre, qui constituent des repères pour les marins. Comme Palmarola, elle est formée par des amas de verre volcanique et des coulées de lave⁸⁰⁰.

3.3. L'archipel campanien

Constituées de sédiments calcaires, terrigènes et volcaniques, les îles campaniennes sont essentiellement rocheuses⁸⁰¹, tandis que les zones basses sont largement minoritaires et se résument à des baies et des criques. L'archipel est constitué des îles volcaniques d'Ischia et de Procida, qui sont le prolongement insulaire des Champs Phlégréens, et de Capri.

L'île d'Ischia est constituée de roches pyroclastiques qui se superposent selon des inclinaisons différentes et est parcourue par de nombreuses failles. Outre les éruptions volcaniques, l'instabilité de l'île provoque des glissements de terrain, surtout dans le quart occidental. Elle est dominée par le dôme volcanique du Monte Epomeo.

Procida et Vivara sont séparées d'Ischia par un canal large de plus d'un kilomètre. L'île de Procida mesure 3 kilomètres de long et est caractérisée par un profil en plateau, bordé de falaises abruptes. Elle est encadrée d'anciens cratères volcaniques, dont Vivara⁸⁰².

L'île de Capri présente une côte élevée et abrupte composée d'une alternance de falaises et de petites criques ainsi que d'un arrière-pays rocheux, inadapté à l'agriculture car trop sec et trop peu étendu. Plusieurs auteurs anciens décrivent l'île comme impropre aux ports et privée de toute ressources⁸⁰³. Les connaissances archéologiques de l'occupation de l'île sont ténues en confrontation avec les autres îles de l'archipel, mais les quelques données disponibles semblent montrer que les communautés vivaient du pastoralisme, et peut-être aussi de la rapine⁸⁰⁴.

3.4. Les Îles Éoliennes

L'archipel éolien est constitué de sept îles principales (Alicudi, Filicudi, Salina, Lipari, Vulcano, Panarea et Stromboli), dont l'activité volcanique a débuté il y a 800 000 ans et demeure d'actualité. L'île de Lipari est la plus grande de l'archipel (38 kms²) et la plus densément fréquentée depuis la Préhistoire, en raison notamment de ses coulées d'obsidienne. Partie sommitale et émergée d'un vaste complexe volcanique sous-marin, elle forme une chaîne avec les îles de Vulcano et de Salina. Dans la vaste historiographie consacrée à l'archipel

⁸⁰⁰ Informations recueillies sur le site : <http://vulcan.fis.uniroma3.it/italia/lazio/isole/introd.html>, consulté le 26/08/2018.

⁸⁰¹ *Studi costieri* 2006, p. 27.

⁸⁰² AA.VV. 2015.

⁸⁰³ Tacite, *Annales* IV, 67 ; Suétone, *Vie de Tibère* 40.

⁸⁰⁴ GIARDINO 1994, p.72.

Éolien, se distinguent particulièrement les publications de F. Forni et de R.H. Tykot notamment pour les références bibliographiques et l'histoire géologique des îles⁸⁰⁵.

Une documentation hétérogène mais de grands types géomorphologiques et environnementaux qui se dégagent

Formées dans la même séquence chronologique, les plaines côtières qui se déploient du nord de la Toscane au sud de la Calabre se sont constituées lors d'importants processus géologiques et environnementaux qui ont touché l'ensemble de l'espace tyrrhénien. La constitution géologique et géomorphologique des plaines varie selon l'activité volcanique, l'exposition aux facteurs d'érosion, la présence plus ou moins importante de réseaux hydrologiques, la composition géologique des bassins versants et les dimensions, mais elles peuvent être regroupées en deux grandes catégories : d'une part les vastes plaines alluviales traversées par de grands fleuves qui forment des méandres, et qui s'achèvent vers la mer par des lagunes délimitées par des cordons dunaires ; de l'autre, les petites plaines enclavées entre de hautes falaises, créées par les sédiments rejetés par les torrents qui incisent les massifs montagneux, et qui sont bordées vers la mer par d'étroites bandes sableuses.

Certains secteurs ont considérablement changé depuis l'époque antique, et la perception des sites et de leur contexte a évolué avec ces changements. L'aggradation du sol des plaines et le remblaiement des retenues d'eau, couplés à l'érosion des versants, contribuent à modifier entièrement l'appréhension visuelle des sites. À titre d'exemple, les cités de Poseidonia ou de Pontecagnano devaient sembler plus hautes, avec une nette distinction entre le centre urbain et le reste du territoire. Quelles que soient les variations locales, les retenues d'eau côtières ont disparu sous l'action d'un remblaiement naturel ou anthropique⁸⁰⁶, à l'exception de quelques-unes dont le souvenir survit dans quelque étendue marécageuse.

L'important déséquilibre des informations disponibles résulte de l'inégalité des recherches menées entre les ensembles géographiques. Certains secteurs ont en effet concentré les études géomorphologiques et géoarchéologiques, comme c'est le cas pour les plaines campaniennes et notamment celle du Sele, ou encore dans le delta du Tibre. D'autres, à l'inverse, ont été peu étudiés et ce manque d'études géomorphologiques fait écho à l'état lacunaire des connaissances archéologiques.

⁸⁰⁵ TYKOT 1996 ; CASTAGNINO BERLIGNHIERI 2003 ; FORNI *et alii* 2013 ; TYKOT, FREUND, VIANNELLO 2013 ; VIANNELLO, TYKOT 2016.

⁸⁰⁶ MORHANGE *et alii* 2015.

CHAPITRE 3

L'ACCES AU LITTORAL DEPUIS LA MER ET SON UTILISATION

La description des processus géomorphologiques qui ont contribué à la formation du littoral tyrrhénien a donc permis de distinguer plusieurs grandes catégories d'espaces. Au sein de ces catégories, différents types de paysages sont identifiables : paysages collinaires ou de plaines, lagunes et lacs côtiers, successions de terrasses et de plateaux ou reliefs isolés, l'environnement côtier et rétro-côtier tyrrhénien est très varié. À cette variété répond différents types d'installations et d'économies qui changent selon les périodes et les besoins des communautés. Un type morphologique peut être utilisé pour différentes raisons : par exemple, les reliefs peuvent être occupés pour la fertilité de leur sol, pour leur caractère défensif et leur position visuelle dominante, pour des raisons politiques ou de représentation. Avant d'entreprendre une analyse des sites qui occupent le littoral et l'espace rétro-côtiers, un classement par morphotype géographique semble nécessaire pour tenter de distinguer d'éventuelles préférences selon les périodes.

1. Classification morphologique des sites côtiers et rétro-côtiers

Le corpus de référence qui constitue le socle de cette étude, est extrêmement hétérogène. En effet, il dépend entièrement des informations publiées, ce qui introduit un certain nombre de biais dont il faut tenir compte lors des analyses. La majorité des sites répertoriés sont en réalité des gisements de matériel, essentiellement céramique, découverts lors de prospections, dans des sondages ou de manière fortuite. Ceux-ci sont néanmoins intégrés au corpus car ils fournissent une information sur la fréquentation d'un espace, mais guère plus. D'autres sont documentés par des publications anciennes ou partielles. À l'inverse, certains sites sont l'objet d'un nombre pléthorique de publications et sont soit bien connus pour les périodes prises en considération, soit finalement mal identifiés malgré les monographies publiées (on pense ici aux sites grecs et indigènes de Calabre tyrrhénienne à l'époque archaïque).

Le nombre de sites identifiés de l'âge du Bronze moyen est relativement élevé par rapport à d'autres périodes comme l'âge du Bronze récent. Cela atteste d'un intérêt particulier pour le littoral et ses ressources, et d'une fréquentation élevée des hauteurs de l'arrière-côte. À cette période, les relations avec l'Égée prennent leur essor et le faciès culturel apenninique tend à gagner l'ensemble de la péninsule. Celui-ci est certainement mieux identifié archéologiquement que le faciès subapenninique de l'âge du Bronze récent, ce qui expliquerait en partie le nombre deux fois moins élevé de sites identifiés pour cette période⁸⁰⁷.

Entre les phases initiales de l'âge du Bronze moyen et la phase avancée, la moitié des sites disparaissent, tandis que l'autre moitié perdure au moins jusqu'à la fin de l'âge du Bronze moyen et à la première phase de l'âge du Bronze récent (Fig. 114a). Toutefois, cette lecture doit être tempérée par le fait que 16 sites ont été génériquement datés de l'âge du

⁸⁰⁷ À propos de l'âge du Bronze récent, on renvoie aux deux monographies majeures d'I. Damiani et de D. Cocchi Genick : COCCHI GENICK 2004 ; DAMIANI 2010. Également PACCIARELLI 1979.

Bronze moyen et que 4 sont peut-être fréquentés à cette période, sans certitude toutefois. Le nombre de sites au début de l'âge du Bronze récent se réduit drastiquement (12 sites), avec une continuité de 9 sites par rapport à la période précédente. À la phase avancée de l'âge du Bronze récent, ils ne sont plus que 10, dont la moitié existaient déjà au début de la période. Enfin, la majorité des sites ont été datés de manière générale à l'âge du Bronze récent (24 sites), et 13 d'entre eux se situent dans la continuité des occupations de l'âge du Bronze moyen (Fig.114b). Le nombre de sites connus amorce une lente augmentation lors de l'âge du Bronze final, dont la phase avancée est marquée par la création de 23 sites *ex-nihilo*, mais une fois de plus il convient de tempérer ces interprétations, car le nombre de sites datés génériquement de l'âge du Bronze final est le plus élevé (36 sites), dont 12 se situent dans la continuité avec les occupations du Bronze récent (Fig.114c). En outre 7 sites ont une datation incertaine et 7 autres sont génériquement datés de la transition entre la fin de l'âge du Bronze final et le début du Premier âge du Fer. Le Premier âge du Fer marque un tournant puisque le nombre de sites identifiés est extrêmement élevé (102 sites), dont seulement un tiers se situe dans la continuité de la période précédente (Fig.114d). Au VII^e siècle av.n.è. ce nombre décroît et seuls 39 sites attestent d'une continuité d'occupation avec la période précédente (Fig.114e). Les deux tiers des sites de l'époque orientalisante perdurent à l'époque archaïque durant laquelle 120 sites ont été identifiés, tandis que le nombre est réduit de moitié à l'époque tardo-archaïque/début de l'époque classique (Fig.114f). Enfin, on note que le nombre de réoccupations, c'est-à-dire de réutilisation d'un site après un hiatus de plusieurs siècles correspondant à une période entière (âge du Bronze moyen, récent, final, Premier âge du Fer, VII^e siècle et époque archaïque), augmente aussi avec le Premier âge du Fer puisque la moitié des 67 sites nouvellement fondés, occupent un secteur déjà fréquenté aux périodes antérieures (Fig.114g). À l'époque archaïque, c'est un tiers des nouveaux sites qui réoccupe des secteurs fréquentés entre l'âge du Bronze moyen et le Premier âge du Fer. Cela indique un intérêt particulier des espaces réoccupés, soit pour leur position stratégique sur des voies de contact maritimes, terrestres et fluviales, soit pour leur qualités naturelles (présence d'une source d'eau, d'une lagune ou d'un sol fertile).

La proposition de classification établie pour l'étude des établissements côtiers, repose sur la morphologie géographique des sites selon qu'ils sont côtiers (C) ou rétrocôtiers (RC), en hauteur (1) ou en zone basse (2). La première catégorie intègre l'ensemble des sites localisés sur le rivage, sur les premiers cordons dunaires ou sur des hauteurs qui dominent la mer, dans un environnement à la transition entre le monde marin et le domaine continental. La seconde réunit les sites localisés dans les plaines littorales, le long des cours d'eau ou sur les berges internes des lagunes, et sur les premières hauteurs rétro-littorales. Cette typologie permettra de distinguer d'éventuelles constantes dans la localisation des sites et dans le choix des environnements orographiques. Il convient d'emblée de mettre en évidence les difficultés rencontrées pour l'élaboration de cette typologie, liées à l'absence chroniques d'informations géologiques ou géomorphologiques dans les publications, ou à l'absence de localisation précise. En effet, le contexte géomorphologique des sites n'est pas toujours indiqué et cette lacune constitue un obstacle pour replacer les fréquentations littorales dans leur environnement géologique et naturel. La documentation géologique (cartes, synthèses analytiques) a été mobilisée pour tenter de pallier ces manques, mais tous les secteurs n'ont pas été couverts avec la même attention, ce qui compromet souvent une analyse à l'échelle du site. Les informations

issues des carottages géomorphologiques, quand elles sont disponibles, ont aussi été mises à contribution, ainsi que les cartes anciennes et l'analyse visuelle à partir de photographies satellitaires. Afin d'adapter la typologie au caractère aléatoire des informations, les catégories mises en place sont volontairement générales.

Les premières typologies par morphotypes apparaissent dans les grandes synthèses publiées au cours des années 1970, adaptées au contexte montagneux de l'Italie centro-méridionale. Ainsi, en 1979, F. di Gennaro établit l'une des premières typologies morphologiques⁸⁰⁸, avec pour objectif de distinguer des centres « mineurs » et « majeurs » parmi les sites de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer, en fonction de leur localisation dans les plaines ou sur les hauteurs (Fig.115)⁸⁰⁹. Les approches ultérieures par morphotypes ont aussi mis en évidence les phénomènes de continuité et de discontinuité dans l'occupation des différents secteurs⁸¹⁰. Elles ont distingué ainsi les grands jalons chronologiques et montrent que la sélection des sites de hauteur, qui se solde par l'abandon des établissements de plaine, débute à l'âge du Bronze récent en Étrurie méridionale, bien que ce phénomène trouve ses racines à l'âge du Bronze moyen⁸¹¹. Plus récemment, B. Barbaro a élaboré une typologie pour la classification des nécropoles en Étrurie méridionale, selon qu'elles se trouvent sur la même formation géologique que l'habitat, sur deux formations contiguës ou sur une autre hauteur⁸¹². A. Schiappelli quant à lui, a mis en œuvre une typologie des sites en fonction de leur capacité défensive naturelle (Fig.116)⁸¹³. Il distingue les sites ouverts, localisés en plaine, des sites de plateaux, de reliefs (montagnes ou collines) et des sites périlacustres. Ces classifications n'intègrent cependant pas les espaces côtiers et sont donc spécifiquement adaptées aux environnements d'altitude (Fig.117).

L. Alessandri a récemment mis en œuvre une typologie adaptée au contexte littoral dans le cadre d'une étude menée sur la région latine⁸¹⁴. Il distingue les sites côtiers, rétro-côtiers et périlagunaires (Fig.118). La typologie émise dans le cadre de la présente étude, qui s'appuie sur celle de L. Alessandri, fait le choix de ne pas distinguer les sites périlagunaires, qui sont intégrés dans les deux autres catégories, côtiers lorsqu'ils sont implantés sur le cordon dunaire qui sépare la lagune de la mer, rétro-côtiers lorsqu'ils sont localisés sur les berges internes de la lagune. En outre, elle détaille davantage les différents types de morphologies rétro-côtières et prend en considération les sites localisés à l'embouchure des fleuves, qui n'apparaissent pas dans la typologie de L. Alessandri. Plusieurs catégories ont été retenues (Fig.119) :

- Promontoire : dans cette catégorie, les sites sont localisés sur le sommet et/ou sur les pentes d'une hauteur isolée qui domine la mer, le débouché d'un cours d'eau, une lagune ou la plaine.

⁸⁰⁸ DI GENNARO 1979, p. 152.

⁸⁰⁹ DI GENNARO 2000.

⁸¹⁰ On renvoie à ce sujet à la bibliographie de M. Pacciarelli et de F. di Gennaro. L'ensemble des références bibliographiques se trouvent dans BARBARO 2010. Plus récemment, F. Fulminante a publié une synthèse complète sur le processus d'urbanisation dans le Latium *Vetus* et à Rome entre l'âge du Bronze et l'époque archaïque, et à laquelle on renvoie par ailleurs pour une vue d'ensemble des hypothèses émises à propos de l'occupation du territoire latial. À plusieurs reprises elle explore les « *settlement patterns* » et les liens avec les « *environmental variables* » : FULMINANTE 2014, pp. 60-63, 139-157, 172-181.

⁸¹¹ DI GENNARO 2000, p. 102.

⁸¹² BARBARO 2010, p. 44.

⁸¹³ CHIAPPELLI 2003. Le concept d'*aire défendue* se développe dans les synthèses des années 1970 : voir à ce propos DI GENNARO 2006, p. 485.

⁸¹⁴ ALESSANDRI 2007, pp. 173-175.

- Plateau / terrasse côtière : les sites sont localisés sur le sommet et/ou sur les pentes d'un plateau ou d'une terrasse côtière, c'est-à-dire sur une aire plane plus ou moins vaste qui se rattache à un système élargi de hauteurs dégradantes. Il peut s'agir d'anciennes terrasses marines ou de constructions détritiques terrigènes et alluviales.

- Plateau isolé / terrasse isolée : on distinguera les sites localisés sur un plateau isolé dominant une plaine de ceux implantés sur un plateau appartenant à un système montagneux plus vaste. Cette distinction s'explique par la différence du mode d'occupation entre un site isolé sur une hauteur et un site inséré dans un réseau de terrasses ou de montagnes potentiellement occupées.

- Colline isolée / Système collinaire : comme pour les plateaux, on distinguera les sites implantés sur une colline, soit une hauteur orographique de faible élévation aux pentes douces, isolée dans la plaine, des sites localisés sur une hauteur appartenant à une chaîne collinaire. Cette distinction repose sur la même logique que celle employée pour la différenciation entre sites sur plateaux isolés ou sur un réseau de plateaux.

- Plaine alluviale : les plaines côtières tyrrhéniennes sont générées par les apports détritiques des cours d'eau, et dans certains cas, par les dépôts volcaniques. Les sites sont implantés dans la plaine, sans élément géographique distinctif.

- Plage : les sites sont implantés directement sur la plage en bordure de mer, dans le fond d'une baie ou sur une plage ouverte.

- Dune bordière holocène : les sites sont implantés sur les dunes situées en première ligne immédiatement à l'arrière des plages. Certains se trouvent également sur des falaises dunaires, c'est-à-dire des escarpements sableux.

- Cordon dunaire ancien : les sites sont implantés sur de faibles hauteurs orographiques qui dominent une plaine et qui correspondent à d'anciennes lignes de côte caractérisées par la présence de cordons dunaires. Ils constituent dans la plupart des cas, les berges internes des lagunes et lacs côtiers.

- Embouchure fluviale : les sites sont localisés sur les berges qui bordent le débouché maritime d'un fleuve sous la forme d'un delta ou d'un estuaire. Ils se trouvent ainsi au contact entre deux environnements différents, l'un fluvial, l'autre marin.

- Embouchure de lagune : les sites occupent une berge ou un cordon dunaire à proximité du canal d'accès à une lagune depuis la mer.

- Les grottes : les grottes peuvent être côtières, c'est-à-dire d'aplomb sur la mer ou une plage, ou rétrocôtières.

À l'âge du Bronze moyen, cinq catégories se dégagent nettement : sur la côte, les communautés privilégient les promontoires et les terrasses, ainsi que les berges bordières, tandis qu'à l'arrière du littoral, elles s'installent prioritairement sur les plateaux et les berges lagunaires internes. Les grottes rétro-côtières sont aussi densément fréquentées (Fig.120a). Les populations de l'âge du Bronze moyen fréquentent donc essentiellement les secteurs de hauteur qui permettent de contrôler les voies côtières et les réseaux de transhumance. On note en outre que l'ensemble des catégories sont représentées, ce qui met en lumière la variété des types d'établissements et des activités.

Cette diversité tend à se restreindre à l'âge du Bronze récent, durant lequel plusieurs espaces côtiers sont délaissés. En revanche les dunes bordières, les promontoires et les terrasses côtières continuent d'être occupés, de même que les berges lagunaires internes et les plateaux rétrocôtiers (Fig.120b).

À l'âge du Bronze final, les dunes bordières continuent d'être occupées, de même que les berges lagunaires externes et les promontoires côtiers, tandis que sur l'arrière-côte, les communautés s'installent surtout sur les berges lagunaires internes, sur les systèmes dunaires fossiles et sur les plateaux (Fig.120c).

Les mêmes catégories dominent au Premier âge du Fer : dunes bordières sur la côte, promontoire et terrasses littorales, tandis que dans l'espace rétrocôtier les communautés s'installent sur les plateaux et les berges lagunaires internes. On relève que la fréquentation des berges de lagunes (internes et externes), de la plaine et du rivage sont majoritaires dans les choix opérés au Premier âge du Fer (Fig.120d).

À la période suivante, l'époque orientalisante, les plateaux rétrocôtiers dominent encore largement dans les choix des communautés, avec un nombre plus restreint de sites, et on note en parallèle un net développement des sites en plaine. Cela correspond au développement de la culture du vin, auquel répond le besoin de surveillance de la côte et des trafics maritimes depuis les promontoires côtiers (Fig.120e). Les établissements de cordons dunaires fossiles, également localisés dans les plaines attestent du développement de réseaux terrestres rétrocôtiers. On retrouve les mêmes caractéristiques à l'époque archaïque et tardo-archaïque, avec un renouveau des fréquentations de dunes bordières, l'augmentation du nombre de sites sur des promontoires et des terrasses côtières (qui correspond à l'établissement d'un certain nombre de cités grecques), l'occupation plus dense des plaines et des plateaux rétrocôtiers (Fig.120f).

Malgré des variations dans le temps, on remarque donc que quelques morphotypes sont privilégiés sur la longue durée depuis l'âge du Bronze moyen : les dunes bordières holocènes, les promontoires et les terrasses côtières, tandis que dans le domaine rétrocôtier les berges lagunaires et les plateaux sont bien représentés. On note qu'à partir de l'âge du Bronze final et surtout du Premier âge du Fer, l'occupation des plaines s'intensifie, au détriment des berges lagunaires internes avec une augmentation caractéristique aux époques orientalisante et archaïque.

De nombreux sites appartiennent à plusieurs catégories, comme par exemple S. Piero a Grado, Puntone Nuovo Fumara, Mandra Grande, Marangone, Astura, ou encore les sanctuaires de *Sol Indiges*, de Marica ou du Sele, qui sont à la fois localisés sur les berges fluviales, à l'embouchure des fleuves, sur des cordons dunaires ou en bordure d'une lagune périfluviale. Dans ces cas, on a fait le choix d'indiquer un seul type morphologique, à savoir l'environnement sédimentaire et géomorphologique sur lequel le site est établi. Cette typologie conforte les schémas interprétatifs établis depuis plusieurs décennies, qui mettent en évidence les prémices d'une sélection des sites de hauteur à l'âge du Bronze moyen, à des fins stratégiques et d'expression du pouvoir, et une continuité des choix jusqu'à l'époque archaïque. En revanche, l'approche limitée qui a accompagné la théorisation de cette sélection et qui visait à trouver les racines du phénomène proto-urbain⁸¹⁵, a dissimulé la variété pérenne des morphotypes occupés par les communautés sur près d'un millénaire⁸¹⁶. Les mutations des économies et des pouvoirs, avec le passage de communautés polycentriques à une organisation monocentrique et hiérarchisée, sont donc davantage reconnaissables dans les types fonctionnels de sites, dans l'évolution de leur topographie et de leur organisation à l'échelle territoriale, que dans une véritable sélection géographique. Toutefois, on relève qu'à la fin du Premier âge du

⁸¹⁵ DI GENNARO 2000, p. 105 ; DI GENNARO, BARBARO 2008, p. 121.

⁸¹⁶ À ce propos, M. Pacciarelli et F. Fulminante ont constaté que certains plateaux étrusques sont occupés durant tout l'âge du Bronze final, bien avant les prémices de la protourbanisation : PACCIARELLI 1991 ; FULMINANTE 2014, p. 218.

Fer, les économies littorales, qui privilégiaient les ressources des lagunes durant toute la Protohistoire, opèrent une mutation pour se tourner vers les ressources agraires et les échanges maritimes, fluviaux et terrestres. En accord avec F. Fulminante, l'observation à une échelle régionale, voire micro-régionale, de l'évolution des choix géographiques est nécessaire puisque le phénomène proto-urbain et la disparition des sites « ouverts » au profit des sites de hauteur ont surtout été théorisés pour l'Étrurie méridionale⁸¹⁷.

Il apparaît au terme de cette analyse que ce type de classification ne fonctionne pas dans le contexte côtier tyrrhénien, puisque si elle permet, dans l'absolu, de dégager les grandes lignes de l'occupation du littoral et des plaines côtières, elle ne permet pas de percevoir la variété des types morphologiques. En effet, cette typologie apparaît comme trop tranchée et délaisse les sites qui occupent différents types d'espaces, comme ceux localisés à la fois sur une dune bordière, à l'embouchure d'un fleuve et à la frontière entre la mer et une lagune. Par ailleurs, la documentation manquante et hétérogène biaise considérablement ce type d'analyse, dans la mesure où l'essentiel des sites pris en considération ne sont en réalité que des gisements de matériel découverts fortuitement ou à l'occasion de prospections pédestres.

2. L'insertion topographique des activités littorales

À partir de quelques sites dont la nature et la fonction ont pu être identifiées, on se concentrera sur l'insertion topographique des différentes activités littorales, et en premier lieu, sur les mouillages portuaires qui constituent les points de contact par excellence entre la mer et la terre. Les ports forment les interfaces entre les voies de communication maritimes et les systèmes terrestres, et à l'inverse, ils permettent aux réseaux terrestres de se prolonger en mer. Ils se situent donc au point de tension entre ces deux espaces, mi-marins, mi-terrestres.

2.1. L'accès à la côte depuis la mer : les mouillages portuaires

Les études sur les échanges maritimes à l'échelle méditerranéenne, tyrrhénienne ou régionale, ont connu un essor inédit au cours des cinquante dernières années, promues par les découvertes des comptoirs grecs et phéniciens en Occident, et par la constitution de corpus céramiques de référence. En effet, ces travaux se fondent sur la mise en œuvre d'une classification méthodique de chaque type de céramique, d'amphore ou d'objet métallurgique⁸¹⁸ et sur la reconnaissance d'ensembles matériels qui caractériseraient les contacts commerciaux, les différents partenaires et les routes empruntées⁸¹⁹.

⁸¹⁷ FULMINANTE 2014, pp. 217-218.

⁸¹⁸ On pense aux travaux fondateurs de M. Py pour la classification des amphores vinaires étrusques dans le Sud de la Gaule et à ceux de F. Villard à propos de la céramique grecque en Occident à l'époque archaïque, ou encore à l'ouvrage dédié à la céramique grecque ou de tradition grecque en Italie méridionale à la fin du Premier âge du Fer publié en 1982 par le Centre Jean Bérard, qui réunissait les grands théoriciens de l'expansion grecque en Occident (G. Vallet, B. d'Agostino, G. Buchner, D. Ridgway, etc.). Plus récemment, on doit à J.-C. Sourisseau l'étude détaillée des amphores importées de la Marseille archaïque et celles des amphores ibériques et phénico-puniques du Sud de la Gaule, tandis que J. Gran-Aymerich a orienté ses réflexions sur la diffusion du *bucchero nero* et des productions étrusques en Méditerranée occidentale.

⁸¹⁹ CRISTOFANI 1995 ; LONG, POMEY, SOURISSEAU 2002.

De ces études, ports et mouillages portuaires, soit les lieux de ces échanges, sont paradoxalement absents. L'archéologie maritime s'est en effet concentrée pour l'essentiel sur les épaves⁸²⁰ et les ports ont surtout été privilégiés dans le cadre d'une archéologie classique, se focalisant sur l'analyse des structures et les mécanismes du commerce maritime romain⁸²¹. G. Boetto, notamment, emploie l'analyse des épaves pour la connaissance des ports et des navigations, bien qu'elle souligne l'insuffisance de ces données pour reconstituer les routes de navigation⁸²². E. Afane distingue plusieurs espaces nautiques dont dépendent les techniques de navigation, les routes et les méthodes constructives navales : l'espace hauturier ; l'espace côtier, dans lequel les conditions de navigation sont hétérogènes du fait de la grande variété des littoraux ; l'espace archipélagique, qui constitue l'interface entre les domaines hauturier et côtier ; l'espace lagunaire, marge incertaine entre la terre et la mer ; l'espace fluviomaritime qu'E. Afane définit comme hybride⁸²³. Dans ces contextes, les mouillages portuaires constituent l'interface privilégiée entre la terre et la mer, et prennent des formes très diverses, selon leur localisation, leur nature et la période.

On distingue les ports (*limina*) des mouillages forains (*hormoi*) par la présence, ou non, de structures dédiées à la navigation, au signalement du site, au stockage et au contrôle. Le port, semi-naturel ou parfois entièrement artificiel, constitue la forme la plus complexe de l'ancrage, régenté par un appareil spécifique de lois et de contrôles. Le mouillage portuaire s'entend ici comme un point d'ancrage plus ou moins aménagé, qui exploite les conditions naturelles du lieu. Sa fréquentation est de ce fait davantage opportuniste que celle d'un port.

Les travaux sur la navigation antique et la thalassocratie étrusque s'appuient, depuis le XIX^e et le XX^e siècle, sur les sources iconographiques et les textes anciens : « L'insistenza iconografica in sede funeraria sul tema della navigazione, che con ben 5 occorrenze pone Veio su un piano analogo, se non a Cerveteri, certo a Tarquinia e a Vulci, dimostra, come giustamente supposto nei casi di queste metropoli, un diffuso e consolidato interessamento di aristocratici veienti nei traffici marittimi »⁸²⁴. La mise en œuvre d'un argumentaire fondé sur ces représentations iconographiques, peu nombreuses et ponctuelles, paraît cependant peu probant pour établir la maritimité⁸²⁵ des grandes cités étrusques. Ces représentations sont en outre davantage à mettre en lien avec une symbolique funéraire de la mer⁸²⁶ plutôt qu'un contrôle des navigations par les élites⁸²⁷. L'enrichissement sémantique de la discipline par l'adoption d'une

⁸²⁰ GIBBINS, ADAMS 2001 ; NANTET 2010 ; HARRIS, IARA 2011 ; BOETTO 2010, 2012.

⁸²¹ ROUGÉ 1975 ; GIANFROTTA 1996 ; GALLINA ZEVI, TURCHETTI 2004 ; ARNAUD 2011.

⁸²² BOETTO 2012, p. 153.

⁸²³ AFANE 2012, pp. 51 – 52.

⁸²⁴ ARIZZA *et alii* 2013, p. 116.

⁸²⁵ Maritimité : notion qui désigne l'ensemble des manières de s'approprier la mer : définition consultée le 10/11/2017, sur : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/maritimite>

⁸²⁶ À propos de la portée symbolique de la mer en contexte funéraire : CERCHIAI, D'AGOSTINO 1999 ; CERCHIAI 2005.

⁸²⁷ L'implication d'un membre de l'élite au début du VII^e siècle av.n.è., disparu en mer, dans le commerce maritime et la gestion des ressources marines, est toutefois supposée dans le cas des sépultures découvertes à Pise et à Vetulonia, qui renfermaient des tridents en fer et en bronze. À Pise, via San Jacopo, un trident en fer a été identifié dans une tombe-cénotaphe (BRUNI 1998, p. 106), de même que dans une tombe du Circolo della Fibula de Marsigliana d'Albegna. F. Sciacca, à propos du trident découvert dans une sépulture du Circolo del Tridente à Vetulonia oriente cependant l'interprétation de l'objet vers les modèles proche et moyen-orientaux, dans lesquels le trident est associé à une fonction sacerdotale liée à l'équivalent urartéen du *Tinia* étrusque (Zeus) : SCIACCA 2004.

Voir également ARIZZA *et alii* 2013, qui fonde une réflexion sur un nauclère du VII^e siècle av.n.è. et sur la maritimité de Véies à partir de la décoration gravée d'un kanthare.

approche plurielle⁸²⁸ au tournant des années 1990, a contribué à la mise en œuvre d'une profonde révolution de l'archéologie maritime, en mettant en relation navires et espaces navigables. Les ports protohistoriques et antiques tendent désormais à être mieux connus grâce, notamment, aux analyses géoarchéologiques menées dans les principaux ports de la Méditerranée ces vingt dernières années⁸²⁹. Les fouilles des ports et mouillages tyrrhéniens accusent cependant un retard important par rapport à leurs voisins levantins, grecs et tunisiens. Les ports d'époque romaine, comme ceux d'Ostie ou de Naples, ont concentré l'essentiel des recherches et sont désormais bien connus, au détriment des autres secteurs du littoral tyrrhénien. En outre, les bassins portuaires antérieurs à l'époque hellénistique et impériale sont presque entièrement inconnus, du fait des variations de l'environnement littoral et des aménagements successifs (dragage, adaptation des berges ou creusement de canaux). En 1982, D.J. Blackman proposait une première synthèse des informations archéologiques, textuelles et iconographiques, sur les ports méditerranéens des périodes classique, hellénistique et romaine⁸³⁰. Plus récemment, J.P. Oleson et R.L. Hohlfelder ont tenté de produire une nouvelle synthèse, à partir des premiers ports connus de l'âge du Bronze, en Égypte, au Proche-Orient et en Égée. Ils distinguent, selon une tradition scientifique tenace, les ports étrusques, grecs et phéniciens et perpétuent le *topos* selon lequel les Étrusques privilégiaient les embouchures de fleuve et les lagunes pour établir leurs ports, et les plages pour tirer leurs navires au sec⁸³¹.

Les premières études géoarchéologiques des ports antiques de Méditerranée ont vu le jour à la fin des années 1980⁸³² et ont connu un essor notable à partir de la fin des années 1990⁸³³ et des années 2000⁸³⁴. En accumulant des expériences réparties sur le pourtour de la Méditerranée, les géomorphologues et géoarchéologues ont tenté de définir ce qu'est un port d'un point de vue archéologique et géomorphologique, en élaborant le protocole d'analyse pour les identifier par leurs archives biosédimentaires⁸³⁵. Le port antique est constitué de deux éléments, le contenant et le contenu, qui désignent respectivement les structures portuaires, le comblement sédimentaire et le volume d'eau qui remplissent le bassin (Fig.121)⁸³⁶. Le contenu sédimentaire est constitué de limons-argiles qui caractérisent les milieux protégés et qui forment un piège pour les bioindicateurs⁸³⁷. De ce fait, les ports antiques constituent des témoignages privilégiés pour comprendre l'évolution des paysages et les réactions anthropiques. Les géoarchéologues et géomorphologues ont tenté de mettre au point ces dernières années une série de typologie des sites portuaires sur la base de la morphologie de leur environnement. Traditionnellement, les lagunes et les retenues d'eau côtières sont considérées par les archéologues comme les

⁸²⁸ À l'étude des textes anciens et de l'iconographie, sont venues s'ajouter l'archéologie subaquatique, l'archéologie terrestre sur les sites côtiers, les études paléoenvironnementales et l'archéologie expérimentale.

⁸²⁹ Les premières études géomorphologiques réalisées en contexte portuaire antique à *Caesare Maritima* par E.G. Reinhardt et son équipe, ont ouvert la voie aux analyses géoarchéologiques des sédiments portuaires, révélant ainsi toute leur richesse informative. C. Morhange a emboîté le pas à E.G. Reinhardt en mettant en place un protocole d'études sédimentaires spécifiquement appliqué aux contextes portuaires antiques, qu'il a mis à profit dans les sites du Levant (Gaza, Liban, Syrie).

⁸³⁰ BLACKMAN 1982.

⁸³¹ OLESON, HOHLFELDER 2011, p. 814.

⁸³² BOUSQUET, DUFAURE, PECHOUX 1987.

⁸³³ BRUCKNER 1997.

⁸³⁴ MARRINER, MORHANGE 2007 ; MARRINER 2007.

⁸³⁵ MORHANGE, GOIRAN 2003.

⁸³⁶ GOIRAN, DJEGHRI, OLLIER 2008, p. 473.

⁸³⁷ *Ibid.*, p. 474.

environnements les plus propices à l'établissement des ports protohistoriques et antiques⁸³⁸. Lorsque le tirant d'eau est suffisant pour accueillir des embarcations, elles assurent une bonne protection contre les vents et les vagues, mais également un lien direct avec un cours d'eau qui, parfois, est navigable. Ainsi C. Morhange propose de distinguer trois types morphologiques de ports en contexte lagunaire⁸³⁹ : les sites portuaires lagunaires distaux en périphérie des embouchures fluviales (dont Cumes est l'archétype) ; les sites portuaires artificiels à proximité immédiate des embouchures fluviales (aucun exemple aux périodes considérées) ; les sites portuaires en lagunes estuariennes, également appelés ports d'embouchure. M. Giaime quant à lui, s'intéresse aux ports insulaires dont il souligne l'absence dans les études sur les échanges maritimes⁸⁴⁰.

Vitruve distingue les ports naturels et artificiels (*portus*) et précise les caractéristiques requises pour leur établissement. Ainsi, un bassin protégé par des hauteurs ou des promontoires, inséré dans une cavité naturelle, semble le plus approprié à l'activité portuaire et requiert peu d'aménagements. À l'inverse, les secteurs inadaptés, vulnérables et difficilement accessibles, sont déconseillés pour l'établissement d'un port⁸⁴¹. Strabon quant à lui emploie le terme *alimenos* pour désigner les espaces qui ne se prêtent pas à l'activité portuaire, comme les côtes battues par les vents, ou les régions privées de ports naturels⁸⁴². La terminologie moderne distingue au moins quatre types de ports : le port de pêche, le port de plaisance, le port de fret (ou commercial), avec des aménagements spécialisés, et les ports de vitesse, destinés à l'avitaillement des navires⁸⁴³. On peut supposer qu'une distinction fonctionnelle a pu aussi exister dès la plus haute Antiquité, à laquelle il faudrait ajouter la catégorie des ports militaires, mais une fois de plus le contexte tyrrhénien n'offre pas la possibilité d'appréhender ces nuances, pourtant fondamentales.

Enfin, l'analyse des ports antiques requiert l'usage de cartes anémométriques et bathymétriques, afin de vérifier l'accessibilité aux espaces supposés portuaires. Si les données anémométriques peuvent être obtenues grâce aux *wind charts* actuels, les informations bathymétriques sont extrêmement lacunaires pour le littoral tyrrhénien oriental. De nombreuses études ont été menées sur des secteurs précis de la côte, des secteurs attractifs du fait de conditions particulières comme le volcanisme : la baie de Naples, celle de Pouzzoles ou encore l'archipel phlégréen⁸⁴⁴ et l'archipel éolien⁸⁴⁵. Toutefois, on note que les relevés bathymétriques ne sont jamais suffisamment détaillés en ce qui concerne les premiers milles marins, rendant de ce fait partielle la connaissance des hauts-fonds (roches, bancs de sable) localisés près des accès portuaires.

Dans le cadre d'un inventaire des mouillages portuaires tyrrhéniens, on souligne la nature extrêmement ténue et hétérogène des données, qui reposent parfois sur des sondages géomorphologiques et le plus souvent, sur une surinterprétation des données cartographiques,

⁸³⁸ MARRINER, MORHANGE 2007, p. 157 ; FELICI 2016, p. 119.

⁸³⁹ MORHANGE *et alii* 2015, pp. 121 – 122.

⁸⁴⁰ GIAIME 2016, pp. 168 – 173.

⁸⁴¹ Vitruve, *De Architectura*, V 12, 1-2.

⁸⁴² Strabon, *Géographie*, V 3, 6 ; VI 4, 1.

⁸⁴³ FISCHER 1963, p. 108.

⁸⁴⁴ D'ARGENIO *et alii* 2004 ; DE ALTERIIS *et alii* 2004 ; PASSARO, DE ALTERIIS, SACCHI 2016 ; PASSARO *et alii* 2016 ; AUCELLI *et alii* 2017.

⁸⁴⁵ CASALBORE *et alii* 2016.

textuelles et parfois, archéologiques. En l'état, sur la côte tyrrhénienne orientale, les indices archéologiques de la présence d'un port sont uniquement mobiliers (amphores de transport, céramiques ou objets allogènes, ancres), puisqu'on note une absence chronique de structures portuaires.

La distinction des différents milieux portuaires, reprend celle développée, de manière plus détaillée, par N. Carayon dans sa thèse de doctorat⁸⁴⁶, pour laquelle il a compilé les informations archéologiques et géomorphologiques, afin de classer et d'étudier systématiquement les sites portuaires phéniciens et puniques implantés sur le pourtour de la Méditerranée.

Cette classification distingue donc les mouillages lagunaires et fluvio-lagunaires, les mouillages maritimes dans les baies et les golfes, les mouillages d'embouchure et les escales fluviales. Les sites sont répertoriés suivant l'ordre géographique, du nord vers le sud, sans distinction de chronologie ou d'ordre d'importance. Plusieurs sites sont référencés dans différentes catégories, lorsqu'ils possèdent plusieurs espaces portuaires, ou que l'historiographie leur a attribué tour à tour un mouillage de baie puis un mouillage lagunaire, comme à Populonia par exemple. Cette synthèse analytique des mouillages portuaires vise à mettre en lumière les rares connaissances que nous possédons à leur sujet, les étapes historiographiques et les éventuelles formes d'organisation territoriale et portuaire, de l'âge du Bronze à la fin de l'époque archaïque.

Mouillages lagunaires et fluvio-lagunaires (Fig. 122 - Cat. 1)

Si la référence récurrente aux ports lagunaires est un poncif de la littérature scientifique, les découvertes archéologiques demeurent extrêmement ténues pour corroborer l'hypothèse d'une prédilection aux époques protohistoriques, puis antique, pour ce type de mouillage. N. Carayon définit les ports de marges littorales comme « [...] des plans d'eau saumâtre, alimentés par un ou plusieurs cours d'eau au débit variable, situés en arrière du trait de côte, séparés de la mer par un cordon littoral, mais accessibles par voie maritime au travers d'un chenal, d'un grau. »⁸⁴⁷. En ce qui concerne les ports fluvio-lagunaires, P. Arnaud souligne leur récurrence dans les textes antiques et à l'inverse, leur méconnaissance dans les recherches modernes jusqu'aux années 2000⁸⁴⁸. En outre, la reconstitution paléoenvironnementale des bassins portuaires en contexte lagunaire se heurte à trois problèmes principaux lorsqu'il s'agit d'en évaluer l'accessibilité, la navigabilité et la mobilité saisonnière. La tranquillité inhérente aux bassins lagunaires affecte leur reconnaissance par les archéologues comme étapes portuaires, puisque le calme du plan d'eau ne requiert pas d'aménagement spécifique, comme la mise en œuvre de structures portuaires, et les lagunes sont donc souvent laissées à l'état naturel⁸⁴⁹. Traditionnellement, le port lagunaire est présenté comme l'idéal portuaire, puisqu'il est naturellement protégé et ne nécessite donc pas, ou peu, d'aménagement. Pourtant, C. Morhange souligne les inconvénients du choix d'un tel site pour établir les ports, puisqu'il s'agit d'environnements rapidement remblayés, ce qui contraint les sociétés antiques à réaménager les bassins (curages, nouvelles constructions) ou à les abandonner⁸⁵⁰. Ainsi, les passes sont souvent rapidement closes par les apports sédimentaires qui, en l'absence de courants,

⁸⁴⁶ CARAYON 2008.

⁸⁴⁷ *Ibid.*, p. 606.

⁸⁴⁸ ARNAUD 2016.

⁸⁴⁹ *Ibid.*.

⁸⁵⁰ MORHANGE *et alii* 2015.

provoquent l'aggradation du fond de la lagune et réduisent ainsi considérablement la colonne d'eau.

San Rocchino di Massarosa

Selon M. Cristofani, le site de San Rocchino di Massarosa assume un rôle portuaire dès sa fondation au VII^e siècle av.n.è., qu'il exerce jusqu'à son abandon au milieu du V^e siècle av.n.è. Le site est réoccupé au IV^e siècle av.n.è. lorsque les trafics maritimes reprennent dans le secteur méditerranéen nord-occidental⁸⁵¹. San Rocchino, site mineur selon M. Bonamici, s'insère dans le réseau des escales ligures gérées par les Étrusques (Pise) ou par les populations locales sous l'impulsion étrusque⁸⁵². Le site a restitué du matériel d'importation provenant d'Étrurie méridionale, des amphores de type phénicien provenant probablement de Pithécusses⁸⁵³, du matériel eubéen, des amphores étrusques de type Py 1 et Py 2, des amphores samiennes, corinthiennes, attiques et milésiennes⁸⁵⁴.

Le site profite de la présence d'un vaste système lagunaire et marécageux associé au lac de Massaciucoli qui aurait offert un abri aux navires longeant les côtes toscane et ligure. Toutefois, on ne possède, en l'état, aucune information relative à la profondeur et aux limites de la lagune durant l'époque archaïque.

Portus Pisanus

Les recherches pour identifier les escales portuaires de Pise sont nombreuses, fondées sur les récits antiques de Strabon et de Rutilius Namatianus, et sur les textes de la Renaissance⁸⁵⁵. Rutilius Namatianus lorsqu'il décrit le port de Pise au V^e siècle, évoque l'absence de toute structure destinée à protéger et accueillir les navires dans un abri sûr et vaste, ouvert sur la mer. Seules les grandes algues brisent les lames avant qu'elles ne frappent le port⁸⁵⁶. Les recherches conduites depuis les années 1980⁸⁵⁷ ont mis en évidence l'existence d'un réseau constitué de plusieurs escales portuaires qui exploitent différents types d'environnements et qui permettaient à Pise de ne pas dépendre des conditions climatiques et environnementales⁸⁵⁸. Les carottages sédimentaires effectués ces dernières années ont permis de préciser l'environnement de l'une de ces escales, le *Portus Pisanus*, localisé aux pieds de la roche livournaise. Les recherches archéologiques ont corroboré les textes classiques et le témoignage de G. Targioni Tozzetti, qui décrivait la localité de S. Stefano ai Lupi comme l'emplacement du *Portus Pisanus*⁸⁵⁹. À cet endroit ont été identifiés des tessons datés de la fin du VI^e siècle av.n.è. et du I^{er} siècle av.n.è. au VI^e siècle, une nécropole de l'Antiquité tardive, des blocs de lestage et de structures portuaires, datées du II^e siècle av.n.è., lorsque le *Portus Pisanus* se développe (Fig.123). Une carotte sédimentaire prélevée à 5 kilomètres de la ligne de côte actuelle (Fig. 124), a permis de reconstituer l'évolution de l'environnement portuaire. La localisation de cette carotte repose

⁸⁵¹ CRISTOFANI 1975.

⁸⁵² BONAMICI 2006a, p. 497.

⁸⁵³ BONAMICI 2006b.

⁸⁵⁴ MAGGIANI 1990.

⁸⁵⁵ Pour les références antiques et postérieures : BRUNI 2003b.

⁸⁵⁶ Rutilius Namatianus, *De Redito Suo*, 1, 527-540.

⁸⁵⁷ MAZZANTI, PASQUINUCCI 1987.

⁸⁵⁸ PASQUINUCCI 2001 ; PASQUINUCCI, MENCHELLI 2003 ; PASQUINUCCI 2004a ; BRUNI 2009.

⁸⁵⁹ PASQUINUCCI, MENCHELLI 2008.

sur les reconstitutions antérieures du *Portus Pisanus*, qui prévoient l'existence du bassin portuaire dans ce secteur et plus avant en direction de la mer (Fig. 125)⁸⁶⁰. Cette partie de la plaine était alimentée par un bras de l'Arno, désormais connu comme le fleuve Calambrone.

Les nouvelles données montrent que le secteur était occupé par une ingression marine entre 6000 ± 35 et 4300 ± 70 av.n.è. Après cette phase se forme une lagune largement ouverte sur la mer qui évolue en plaine deltaïque vers 1950 ± 45 av.n.è. Une nouvelle période d'influence marine est détectée à l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer, en correspondance avec un climat plus sec qui favorise les ingressions marines provoquées par la décroissance de la portée des fleuves (Fig.126). La lagune qui accueille le *Portus Pisanus* romain apparaît entre la fin du Premier âge du Fer et le II^e siècle av.n.è., ouverte sur la mer par une passe stable, et demeure en eau jusqu'au XV^e siècle⁸⁶¹. Ces données ont permis d'affiner la chronologie des dynamiques environnementales, puisque C. Morhange datait génériquement du II^e millénaire av.n.è. la mise en place de cette lagune protégée et connectée à la mer. Ce dernier date la fermeture du bassin par continentalisation entre les VI^e et X^e siècles⁸⁶², ce qui n'est pas corroboré par le carottage de D. Kaniewski. En outre, C. Morhange localisait le *Portus Pisanus* au niveau de la carotte P1, c'est-à-dire au lieu-dit « Il Deserto », tandis que l'étude publiée en 2018 identifie la lagune plus en retrait par rapport au littoral actuel (Fig.127).

Populonia

Le système portuaire de Populonia, seule cité étrusque localisée sur le rivage, est régulièrement au cœur des réflexions sur son rôle moteur dans le cadre des échanges tyrrhéniens. Si traditionnellement on localise le port dans le golfe de Baratti, se référant au témoignage de Strabon⁸⁶³, aucun indice archéologique ne corrobore ce récit.

En 2005, A. Camilli propose de ne plus identifier le golfe de Baratti comme le port de Populonia et privilégie la lagune de Piombino (Fig.128). En effet, il souligne la grande exposition du golfe de Baratti aux vents dominants provenant du IV^{ème} quadrant⁸⁶⁴, qui ont provoqué, avec l'aide des forts courants orientés nord-est/sud-ouest, une forte érosion du secteur nord-oriental du golfe⁸⁶⁵. De ce fait, la question de l'extension des retenues d'eau côtières qui encadrent le promontoire de Populonia occupe une place centrale dans les réflexions. La plaine de Piombino est la partie la plus basse du bassin hydrographique du fleuve Cornia et ses marais ont été asséchés à partir de la première moitié du XIX^e siècle. Rutilius Namatianus, lors de son étape à Falesia, évoque l'existence d'un golfe sans donner davantage d'informations topographiques⁸⁶⁶. La lagune apparaîtrait également sur la *Tabula Peutingeriana*, mais sous une forme non naturaliste⁸⁶⁷.

Dans les années 1960, s'appuyant sur les textes médiévaux et les limites territoriales du diocèse de Populonia, R. Cardarelli soulignait le vide archéologique à l'emplacement de la vaste

⁸⁶⁰ ALLINNE *et alii* 2015.

⁸⁶¹ KANIEWSKI *et alii* 2018.

⁸⁶² ALLINNE *et alii* 2015, p. 329.

⁸⁶³ Strabon, *Géographie*, V 2, 6, C 223-224 : le géographe dit simplement que la ville possède un petit port situé au pied de la montagne. Il ne précise pas de quel côté du promontoire cette petite rade se trouve, ni ses qualités portuaires. Les seules informations portent sur sa taille et sur la présence de deux cales à navires.

⁸⁶⁴ CAMILLI 2005a.

⁸⁶⁵ FEDELI 1983, p. 167.

⁸⁶⁶ Rutilius Namatianus, *De Reditu Suo*, I 399 – 414.

⁸⁶⁷ A. Camilli note la représentation d'un lac circulaire non loin de Populonia, qui pourrait être l'image non naturaliste de la lagune de Piombino : CAMILLI 2005a, p. 213.

lagune de Piombino et proposait une reconstitution de son environnement qui est désormais rejetée, supposant l'existence d'une unique grande lagune comprise entre deux tombolos, l'un au nord vers Rimigliano et l'autre au sud, au niveau de l'actuel littoral de Piombino⁸⁶⁸. Toujours selon R. Cardarelli, la lagune était reliée à la mer par l'embouchure du fleuve Cornia qui l'alimentait en eau douce. Il distingue deux ouvertures, à Capezzuolo et à San Martino, dans le tombolo qui serait déjà formé au VIII^e av.n.è⁸⁶⁹. A. Zifferero reprend les propositions émises par R. Cardarelli, de localiser les mouillages d'époque étrusque à Podere Diana, Casa Diruta et Podere S. Chiara sur la berge interne de la lagune, à l'arrière du golfe de Baratti⁸⁷⁰. Cependant, ces hypothèses de localisation ne reposent sur aucune preuve archéologique tangible. À partir de 2005, C. Isola a repris systématiquement le dossier de la lagune de Piombino en se fondant sur l'étude des cartes anciennes et des vestiges archéologiques⁸⁷¹, de même que A. Bardi en 2002⁸⁷². De ces études, il ressort que la lagune s'étend du promontoire de Piombino au Poggio all'Agnello et que ses berges s'élèvent à au moins 2 mètres s.n.m. En effet, A. Camilli souligne le fait qu'à ce jour, aucun vestige n'a été identifié sous cette altimétrie, corroborant de fait le vide archéologique relevé par R. Cardarelli⁸⁷³. Selon A. Camilli, la lagune de Piombino serait le seul abri portuaire suffisamment grand pour permettre d'accueillir la flotte du consul Tibérius Néron en 204 av.n.è.⁸⁷⁴ Plus récemment, P. Giroladini a proposé une reconstitution de la lagune à partir d'un SIG fondé sur la répartition des établissements. En reprenant les informations géologiques, il confirme l'existence de la lagune durant la période étrusque et de celle d'une dune côtière au I^{er} millénaire av.n.è. Cependant, l'extension maximale de la lagune serait beaucoup moins importante que celle proposée par C. Isola. En outre, l'absence de vestiges ne serait pas uniquement liée à la présence d'une lagune, puisque cette lacune matérielle s'étend au-delà des limites géologiques de la retenue d'eau. Il convoque de fait des raisons taphonomiques pour expliquer l'absence de sites, provoquée par des recouvrements sédimentaires fluviaux ou par l'activité agricole⁸⁷⁵. Enfin il met en évidence la stabilité de la ligne de côte qui semble ne pas avoir changé durant toute l'Antiquité et la progressive transformation en marais de la lagune, du fait de la sédimentation contenue par la barrière sableuse⁸⁷⁶.

Toutefois, Strabon ne mentionne pas la lagune de Piombino lorsqu'il décrit ce qui est le bourg de Populonia au I^{er} siècle av.n.è. Cette omission est d'autant plus curieuse qu'un port lagunaire ne lui aurait certainement pas échappé, d'autant qu'il localise formellement le port et les *neosoikoi* dans le golfe de Baratti. En outre, si la lagune de Piombino a effectivement pu servir de bassin portuaire, sa profondeur et les conditions d'accès sont inconnues pour les périodes qui nous concernent. Enfin, bien que C. Isola localise une série de sites datés génériquement de la période étrusque autour de la lagune de Piombino⁸⁷⁷, il apparaît que la majorité de ceux-ci sont en réalité des villas romaines ou des établissements médiévaux. En revanche aucun témoignage n'est signalé aux périodes orientalisante et archaïque à proximité

⁸⁶⁸ CARDARELLI 1963, p. 509.

⁸⁶⁹ *Ibid.*, p. 512.

⁸⁷⁰ ZIFFERERO 2006, Fig. 1 p. 393.

⁸⁷¹ ISOLA 2005, 2006, 2009.

⁸⁷² BARDI 2002.

⁸⁷³ CAMILLI 2005a, p. 214.

⁸⁷⁴ *Ibid.*, après Tite-Live, *Histoire romaine*, XXX 39, 1.

⁸⁷⁵ GIROLDINI 2012b, p. 146.

⁸⁷⁶ GIROLDINI 2012a, p. 385.

⁸⁷⁷ ISOLA 2006 ; 2009.

des mouillages supposés par R. Cardarelli. En vue de résoudre le problème de la localisation des *neosoikoi* cités par Strabon, l'équipe menée par F. Cambi a procédé à des carottages manuels et à des prospections géo-électriques sur la plage de Baratti près de la Pineta del Casone (Fig.129). Ils ont révélé l'existence d'une anomalie de 26 mètres de large par 1,20 mètres de profondeur qui a été interprétée comme un canal d'accès artificiel à une lagune, et dont le tracé serait repris par l'actuel cours du Fosso Valgranita⁸⁷⁸. C. Isola supposait déjà que cette retenue d'eau ait constitué le *kothon* de Populonia, une darse protégée⁸⁷⁹. Les images satellitaires (Google Earth) montrent une vaste tache sombre à l'arrière de la nécropole du Casone et un petit étang, qui pourraient être les derniers témoignages de l'existence d'une retenue d'eau côtière dans laquelle était peut-être localisé le mouillage de Baratti.

Vetulonia

L'emplacement du ou des mouillages portuaires de Vetulonia est débattu depuis les premières découvertes au XIX^e siècle. Plusieurs propositions de reconstitution du lac Prile, basées sur la répartition des découvertes archéologiques et sur les cartes anciennes, tendent à mettre en évidence que la partie septentrionale de la lagune, près de Vetulonia, serait la plus en eau et de fait la plus à même d'accueillir un mouillage portuaire. Le lac Prile est alimenté par le fleuve Bruna dont l'embouchure est située à Castiglione della Pescaia. C.B. Curri localise le port de Vetulonia à l'époque étrusque dans le secteur de Badiola (Castiglione della Pescaia), où se jette le torrent Ampio (Fig.130)⁸⁸⁰. Il souligne la richesse des découvertes dans les tombes de Val Berretta, qu'il met en lien avec une activité commerciale intense dans ce secteur. Le mouillage supposé de Badiola se situe à 13 kilomètres à vol d'oiseau de Vetulonia à laquelle il était relié par deux parcours : l'un passerait par le val d'Ampio et l'autre par le Pian d'Alma⁸⁸¹. C.B. Curri met cependant en relief l'absence de témoignages directs de l'existence d'une escale portuaire à Vetulonia⁸⁸², existence supposée en partie sur la base des découvertes de modèles réduits de barques en bronze de production nuraghe dans les sépultures de l'établissement étrusque⁸⁸³. De ce fait, Vetulonia ne serait peut-être pas tellement tournée vers la mer, mais davantage vers les réseaux terrestres internes⁸⁸⁴.

Tout récemment, l'équipe du Deutsches Archäologisches Institut de Rome, dirigée par C. Colombi, a procédé à des prospections géomagnétiques et à des carottages sédimentaires dans ce secteur et au nord de l'ancienne lagune, afin de déterminer l'extension du lac, sa chronologie et de localiser le mouillage portuaire, qui se situerait plus au nord⁸⁸⁵. Vetulonia est établie en face de Roselle et les deux cités exploitent certainement le lac pour leurs postes d'amarrage, sans que l'état des relations entre les deux établissements ne soit déterminé.

⁸⁷⁸ CAMBI *et alii* (à paraître). Je remercie F. Cambi pour m'avoir donné accès à cet article qui sera publié dans les actes du colloque de Livourne de 2009.

⁸⁷⁹ C. Isola dans CAMILLI 2006, p. 265. Il rappelle en outre que les carottages réalisés à proximité de l'embouchure du Fosso Valgranita ont révélé un four, de canalisations et des trous de poteaux appartenant à un village protohistorique signalé dans ROMUALDI, FEDELE, GALIBERTI 1993.

⁸⁸⁰ CURRI 1978, fig. 1, p. 14.

⁸⁸¹ *Ibid.*, p. 20.

⁸⁸² *Ibid.*, p. 23.

⁸⁸³ CARRESI, BOTTI 1985, p. 93.

⁸⁸⁴ CURRI 1978, p. 23.

⁸⁸⁵ Communication personnelle de C. Colombi et présentation orale à l'occasion du 19th International Congress de l'AIAC 2018. Sur le site internet du Dainst : « Das verschwundene Meer. Die etruskischen Häfen von Vetulonia an der Bucht des Prile », URL : <https://www.dainst.org/projekt/-/project-display>

C.B. Curri identifie un point de contact entre les deux cités à la Torraccia, au nord du lac. Le site de la Torraccia aurait également joué un rôle central dans les relations entre l'Étrurie méridionale et l'Étrurie septentrionale, puisque du matériel provenant des cités méridionales et de Populonia y aurait été découvert⁸⁸⁶.

Fonteblanda

Le site de Fonteblanda en Étrurie connaît un développement continu depuis l'âge du Bronze final et se caractérise par un déplacement de l'occupation au cours du temps, le long de la berge méridionale de la lagune (Puntata di Fonteblanda), sur les pentes et le sommet de la Pietra Vergine (Talamonaccio et Bergodi). L'organisation urbaine normée qui se met en place au milieu du VI^e siècle av.n.è. participe à la mise en œuvre d'un réseau viaire qui assure à la basse vallée de l'Albegna un débouché maritime à Fonteblanda, et permet la redistribution des denrées produites dans la plaine. Selon G. Ciampoltrini, le mouillage portuaire de Fonteblanda n'est pas à localiser à l'embouchure du fleuve Osa, mais bien dans la lagune qui s'étendait aux pieds du promontoire (Fig.131)⁸⁸⁷. La *plateia*, située au cœur de l'organisation urbaine du centre, revêtirait un rôle de voie emporique, caractérisée par le soin apporté à son aménagement et par la présence de fragments d'amphores de transport dans ses niveaux d'utilisation⁸⁸⁸. L'établissement de Fonteblanda constituerait de ce fait l'*epineion* de Doganella à l'époque archaïque et tardo-archaïque⁸⁸⁹.

Selon A.M. Moretti Sgubini et P. Tamburini, l'activation d'établissements au VIII^e siècle av.n.è. à Orbetello, à Pescia Romana et à Infernetto di Sotto, participerait de la mise en œuvre du plus ancien *système emporique* de Vulci⁸⁹⁰. La fondation de Regisvilla correspondrait à la même dynamique d'expansion vers la mer et les premiers établissements profiteraient de leur proximité avec des lagunes côtières. À l'époque archaïque, Vulci posséderait de ce fait un réseau portuaire constitué d'au moins quatre escales majeures à Regisvilla, Pescia Romana, Orbetello et Fonteblanda. Toutefois, on ne connaît pour l'heure ni les limites, ni la profondeur de la lagune de Fonteblanda et aucune structure portuaire n'a été identifiée.

Gravisca

Gravisca est considéré comme le grand port de Tarquinia, dont il est distant d'environ 7 kilomètres à vol d'oiseau, et fait partie d'un réseau d'escales constitué de *Rapinum* et de *Martanum*⁸⁹¹.

La localisation du port de Gravisca sur le front de mer ou dans un bassin interne est encore en suspens tandis que les chercheurs s'interrogent sur sa forme et son emplacement depuis plus d'un siècle. Dans ce cadre, il convient de s'intéresser aux hypothèses proposées par B. Frau en 1982 et 1985, bien qu'elles présentent de grandes faiblesses dans l'établissement de la chronologie des structures, avec une confusion entre les vestiges datés de l'époque romaine et ceux de la période étrusque.

⁸⁸⁶ CURRI 1978, pp. 17-18.

⁸⁸⁷ CIAMPOLTRINI 2011, 2016.

⁸⁸⁸ CIAMPOLTRINI, COSCI 2008, p. 108.

⁸⁸⁹ *Ibid.*, p. 112.

⁸⁹⁰ Article de P. Tamburini dans CELUZZA 2000, p. 39 ; MORETTI SGUBINI 1993, p. 116.

⁸⁹¹ FRAU 1982, 1985.

Selon B. Frau, Gravisca posséderait une géographie portuaire complexe qu'il propose de comparer à celle des ports d'Halicarnasse en Carie, de Carthage et au bassin naturel de Marseille⁸⁹². Tous possèdent des bassins qui s'avancent loin dans les terres, naturels ou artificiels, formant une zone de navigation interne totalement protégée par les terres qui l'entourent. Ces ports complexes présentent une succession de bassins, naturels et artificiels, reliés les uns aux autres par des canaux. La zone de Porto Clementino serait trop étroite pour servir de port à proprement parler et ne constituerait que l'avant-port dans lequel les navires resteraient en rade en attendant de pouvoir pénétrer dans le ou les bassins internes. Cet avant-port serait protégé par un môle, identifié dans les débris rocheux qui s'étendent sur plus de 100 mètres au large de Porto Clementino (Fig.134)⁸⁹³, qui s'opposerait au *libeccio*, vent particulièrement violent venant du sud-ouest. Pour appuyer l'hypothèse d'un avant-port à Porto Clementino, B. Frau considère la présence d'épaves d'époque romaine, médiévale et moderne, identifiées dans les eaux proches de la côte et qui attestent de la présence d'une étape commerciale pérenne à Gravisca/Porto Clementino⁸⁹⁴. La présence d'un bassin interne naturel serait confortée par le nom même du site qui, toujours selon B. Frau, ne trouverait pas son origine dans la stagnation des eaux malodorantes comme le proposent les auteurs Virgile et Rutilius Namatianus⁸⁹⁵ mais dans la racine indo-européenne *Rav* indiquant une dépression, un canal⁸⁹⁶. L'avant-port serait articulé avec au moins un bassin interne (Fig. 132) utilisant une retenue d'eau naturelle du littoral, et qui se situerait à l'arrière de l'habitat de Gravisca, reliés par un canal long de 300 mètres courant vers le nord. Ainsi, B. Frau, à la suite de R. Cardarelli propose que Gravisca soit doté d'un port interne dont il évalue la superficie à 10 ou 15 hectares. Ce bassin interne de forme allongée serait dès lors interprété comme étant le bassin commercial. B. Frau s'appuie sur l'analyse des photographies aériennes prises durant la Seconde Guerre mondiale et sur le relevé altimétrique de la côte. À l'arrière du promontoire, il identifie une seconde dépression de forme polygonale, qui constituerait le *kothon* de Gravisca (Fig.133), relié au premier bassin par un canal, suivant une disposition connue à Carthage⁸⁹⁷. Si la photographie montre en effet la présence de plusieurs aires sombres, qui trahissent l'existence ancienne de dépôts argileux et d'une probable lagune, la localisation de bassins portuaires apparaît totalement infondée et seules des prospections géomagnétiques et géomorphologiques pourraient aider à reconstituer l'environnement immédiat du sanctuaire et du site portuaire de Gravisca⁸⁹⁸.

Les salines situées au sud auraient pu également servir de bassin portuaire à l'époque villanovienne, comme le suppose A. Mandolesi⁸⁹⁹, bien que les caractéristiques antiques du marais salin demeurent inconnues.

Les très récentes recherches menées par L. Fiorini et F. Materazzi en dehors des limites du sanctuaire modifient entièrement la compréhension du site et amènent à une nouvelle hypothèse sur la localisation du port de Gravisca. Les prospections géophysiques menées au sud et à l'ouest de l'enceinte moderne du sanctuaire, alliées à l'étude des photographies de la RAF

⁸⁹² FRAU 1982.

⁸⁹³ SHUEY 1981.

⁸⁹⁴ FRAU 1982, p. 29.

⁸⁹⁵ Rutilius Namatianus, *De redito Suo*, I 281-282.

⁸⁹⁶ FRAU 1982, p. 54.

⁸⁹⁷ *Ibid.*, pp. 63-66.

⁸⁹⁸ FIORINI 2005a, p. 35 : des carottages réalisés près du sanctuaire de Gravisca mettent en évidence la présence supposée de canaux qui le rendaient accessibles depuis la mer.

⁸⁹⁹ MANDOLESI 1999a, 1999b, 2014.

datant de la Seconde Guerre mondiale, à des analyse photogrammétrique par drone et aux fouilles archéologiques, ont montré que le sanctuaire se trouvait dans un environnement endolagunaire, avec deux vastes dépressions humides situées au nord-ouest de la colonie romaine et au sud du Porto Clementino (Fig.135). L. Fiorini et F. Materazzi localisent le port de Gravisca au sud-ouest du sanctuaire puisqu'ils identifient des limons à l'ouest et des strates de sables marins au niveau des structures les plus méridionales du sanctuaire, recouvertes par des sédiments terrigènes à l'époque archaïque et classique⁹⁰⁰. En outre, ils identifient à l'ouest du « sanctuaire septentrional » deux structures murées parallèles, orientées ouest/est et mesurant 7,30 x 2,10 mètres et 10,45 x 3,35 mètres (Fig. 136). Elles ont été interprétées comme des rampes de *neoria*, datées du IV^e siècle av.n.è. et comparées à celles découvertes à Kiton, Corcyre, Naxos et Syracuse⁹⁰¹. En revanche, la grande tache semi-circulaire de 23 mètres de diamètre, identifiée au nord-ouest du sanctuaire, serait un vivier, contemporain de la colonie romaine et certainement associé avec un culte isiaque dans le sanctuaire⁹⁰².

Sol Indiges (Lavinium)

Le sanctuaire de *Sol Indiges*, documenté par les sources anciennes, a été identifié à l'endroit où le Fosso di Pratica s'échappe de la lagune et poursuit son chemin jusqu'à la mer. Comme le *Castrum Inui* d'Ardea, le sanctuaire côtier de Lavinium occupe un environnement fluvio-lagunaire. Selon A.M. Jaia et M.C. Molinari, la source qui permet aux Troyens en fuite de se désaltérer correspondrait à la dépression rectangulaire dont le temple suit l'axe, et qui était à l'origine un paléochenal⁹⁰³. Le lieu de culte est monumentalisé vers 520 av.n.è., comme l'indiquent les rares terres cuites architecturales découvertes. Il est reconstruit quelques décennies plus tard, suivant un modèle plus monumental. Tout comme le *Castrum Inui*, dont les phases édilitaires sont contemporaines, le sanctuaire de *Sol Indiges* semble fortifié aux IV^e-III^e siècles av.n.è., en contemporanéité avec les restaurations des fortifications de la cité de Lavinium⁹⁰⁴. De manière analogue, la fortification du sanctuaire n'est pas un *temenos*, mais un véritable mur défensif doté de tours. Toujours selon A.M. Jaia et M.C. Molinari, l'érection de cette fortification fait partie d'un projet plus général de Rome de « [...] sistematica fortificazione di tutti gli scali portuali della costa laziale e campana attraverso sanctuari fortificati e colonie civium Romanorum, concepito unitariamente subito dopo il 338 a.C. e completato prima dell'inizio della prima guerra punica »⁹⁰⁵. L'emplacement du mouillage portuaire lui-même, capable d'accueillir une flotte de guerre, n'a pas été déterminé par les recherches archéologiques, mais il est traditionnellement localisé dans la lagune formée par le Fosso di Pratica à l'arrière des cordons dunaires.

Minturnae

L'identification du port maritime de la colonie romaine de *Minturnae* anime les recherches géoarchéologiques menées sur le littoral de la plaine du Garigliano. Si des infrastructures

⁹⁰⁰ FIORINI, MATERAZZI 2017, p. 10.

⁹⁰¹ *Ibid.*

⁹⁰² *Ibid.*, p. 16.

⁹⁰³ JAIA, MOLINARI 2012, p. 373.

⁹⁰⁴ *Ibid.*, p. 374.

⁹⁰⁵ *Ibid.*, p. 376.

d'époque romaine ont bien été identifiées sur le cours du fleuve, la localisation d'un port dans les lagunes côtières est encore incertaine⁹⁰⁶. Le caractère emporique du sanctuaire de Marica, situé à l'embouchure du fleuve, a été souligné par les chercheurs qui mettent en avant sa localisation au cœur des marais, sur le sommet d'une dune⁹⁰⁷. S.D. Ruegg affirme avoir identifié des quais datés de l'époque romaine à proximité du sanctuaire de Marica, toujours en activité à cette période⁹⁰⁸. Pour les phases préromaines en revanche, aucune information n'est connue.

Cumes

Le port de Cumes est l'un des rares à avoir été l'objet de recherches poussées et pluridisciplinaires, mais sa localisation demeure encore aujourd'hui incertaine du point de vue de l'archéologie, puisqu'aucune structure portuaire n'a été identifiée⁹⁰⁹. L'un des premiers à avoir réfléchi à la localisation du port grec de Cumes est R.F. Paget en 1968, qu'il identifie dans une dépression au sud-ouest de l'acropole, en connexion avec le lac Fusaro (Fig.137). Le lac aurait formé une vaste lagune en connexion avec la mer au pied du promontoire dont l'accès se serait restreint jusqu'à devenir impraticable à l'époque romaine⁹¹⁰. Aux pieds de la roche de Cumes, un petit bassin aurait été occupé par un marécage qui aurait ensuite été transformé, à l'époque romaine, en bassin accueillant le port. La plaine littorale au sud-ouest de l'acropole semble en effet propice à l'accueil d'un port, puisque le comblement sédimentaire couvre 200 hectares entourés de falaises⁹¹¹. R.F. Paget identifie également un môle, des quais et deux phares à l'entrée du port d'Agrippa⁹¹². Toutefois, les fouilles plus récentes menées par le Centre Jean Bérard ont démontré que ces structures appartenaient à un environnement urbain et funéraire, et non à un contexte portuaire⁹¹³.

Si, à ce jour, aucune structure portuaire n'a été découverte dans ces secteurs proches de l'acropole, c'est peut-être parce que le témoignage des auteurs anciens est fiable : ainsi Denys d'Halicarnasse dit que Cumes possède plusieurs ports, qu'il localise de manière imprécise vers Misène⁹¹⁴. Strabon évoque également l'existence d'un port à Misène, sans préciser toutefois s'il s'agit du port de Cumes⁹¹⁵. Le géographe rappelle en outre l'étymologie du nom de la cité, que certaines de ses sources associent à *kumaton*, c'est-à-dire aux vagues. Cela ferait écho à la présence de récifs et de roches qui jalonnent les fonds marins devant la cité et qui pourraient expliquer la localisation du port à Misène. Ces hauts-fonds apparaissent sur la carte géologique éditée par l'ISPRA, qui signale une barre submergée qui court en parallèle de la côte, de Torregaveta jusqu'au Volturno⁹¹⁶.

⁹⁰⁶ REMMELZWAL 1978 pp. 76-77.

⁹⁰⁷ BELLINI 2002 ; BELLINI 2007, pp. 19-20. FERRARI *et alii* 2013b.

⁹⁰⁸ RUEGG 1995.

⁹⁰⁹ ALBORE LIVADIE 1986.

⁹¹⁰ PAGET 1968, pp. 155-157.

⁹¹¹ STEFANIUK *et alii* 2005, p. 49.

⁹¹² *Ibid.*, fig. 7, p. 167.

⁹¹³ VECCHI *et alii* 2000, p. 73.

⁹¹⁴ Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, VII 2, 1.

⁹¹⁵ Strabon, *Géographie*, V 4, 5.

⁹¹⁶ Lien pour la carte : http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/447_NAPOLI/Foglio.html, consulté le 09/08/2018. Selon la définition donnée par l'ISPRA, une barre submergée est « *un accumulo sabbioso o ghiaioso sommerso che si forma per azione delle onde e delle correnti nella spiaggia sommersa, in genere allungato parallelamente alla linea di riva. La barra è sempre al di sotto del livello medio delle basse maree* » : glossaire de l'ISPRA en ligne : <http://www.isprambiente.gov.it/files/carg/bdg-carg-glossario-appa.pdf>

Dans ce contexte, le port grec de Cumès est plus certainement localisé dans la dépression située au nord du promontoire, l'ancienne lagune de Licola, secondé par une éventuelle zone de halage au sud-ouest de l'acropole (Fig.138)⁹¹⁷. La lagune de Licola est en connexion avec la mer jusqu'à la période hellénistique et se comble ensuite rapidement, contraignant les Cumains à déplacer leur port à Misène. Au sud-ouest de l'acropole, là où R.F. Paget voulait voir une lagune, se trouvait en réalité une petite baie exposée aux vents et protégée de la houle par des fonds rocheux, qui pouvait servir d'abri de fortune mais dont l'accès pouvait se révéler dangereux⁹¹⁸. Il apparaît donc que Cumès n'était dotée que de deux mouillages de qualité moyenne, une baie difficile d'accès au sud et une lagune certes accessible depuis la mer, mais par une passe mobile, précédée d'une barre d'avant-côte. Ces conditions, associées au remblaiement sédimentaire de la lagune au I^{er} siècle, provoquent le déplacement des structures portuaires et l'essor des ports localisés dans les Champs Phlégréens, en cohérence avec le témoignage de Strabon⁹¹⁹.

Pontecagnano

Le problème de la localisation du port de Pontecagnano est posé depuis les années 1970 lorsque certains, comme B. D'Agostino proposèrent de le situer à l'embouchure du Picentino⁹²⁰. Une dépression localisée aux pieds du plateau de Pontecagnano, caractérisée par une stratigraphie constituée de limons et de matériel d'époque romaine, pourrait être le vestige d'un paléoméandre du fleuve ou d'une aire marécageuse. Toutefois, la réponse la plus convaincante n'est pas celle d'un mouillage fluvial, mais un réseau d'escales utilisant les retenues d'eau situées entre les cordons dunaires (Fig.101). Ainsi il semblerait qu'au Premier âge du Fer le Lago Piccolo ait été contrôlé par la localité de Pagliarone, remplacée ensuite par l'établissement de Casella⁹²¹. Plus au sud, Arenosola aurait également pu servir de relai portuaire à la cité en utilisant le « Lago grande di Evoli ». Ces étapes étaient ensuite reliées entre elles par des voies terrestres s'appuyant sur le cordon dunaire de Gromola le long de la côte et par des routes perpendiculaires assurant l'accès de Pontecagnano à la mer.

Poseidonia

À ce jour, aucun bassin portuaire n'a été identifié à Poseidonia. Certains, à l'instar d'E. Greco voient en Agropoli le premier débarcadère des Grecs, dans une crique aménagée sous le promontoire⁹²². D'autres, comme G. Schmiedt, imaginent un port-canal dans le fleuve ou un mouillage lagunaire. En effet, la Porta Marina du centre urbain ouvrait sur une lagune déjà en partie continentalisée à l'époque impériale. Selon E. Greco, cette lagune était profonde d'au moins trois mètres, sans qu'il précise l'origine de cette information, ni la période durant laquelle la colonne d'eau aurait été si importante⁹²³. V. Amato et son équipe supposent

⁹¹⁷ VECCHI *et alii*, p. 81. Les données sédimentologiques indiquent en effet la présence d'un environnement plus propice au mouillage dans la lagune de Licola, puisqu'elle est en connexion avec la mer dès le IV^e millénaire av.n.è. : STEFANIUK *et alii* 2006, p. 475.

⁹¹⁸ STEFANIUK *et alii* 2005.

⁹¹⁹ MORHANGE *et alii* 2015.

⁹²⁰ D'AGOSTINO 1972, p. 410.

⁹²¹ CINQUANTAQUATTRO 2001, p. 73 ; BONIFACIO 2004 – 2005 ; RAFANELLI 2013.

⁹²² GRECO E. 1988, p. 484.

⁹²³ GRECO E. 1996a, p. 187.

également que le port naturel de Poseidonia se trouvait au moment de la fondation de la cité dans ce bassin lagunaire appelé *Fossa Lupata*. Celui-ci était ouvert sur la mer par une passe formée dans la barrière dunaire de Laura, et était alimenté par le paléochenal du Capodifiume. En outre, une source d'eau douce identifiée à Lupata assurait le ravitaillement des navires. Toutefois, entre la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. et l'éruption de 79, le bassin subit une lente transformation en marécage, séparé de la mer par la formation du cordon de Sterpina⁹²⁴.

Punta di Zambrone

L'éperon rocheux qui se projette sur la mer est entouré de deux petites plages exposées aux dynamiques marines. Depuis la découverte de matériel mycénien et minoen dans ce site dont l'extension ne dépasse pas un hectare, il avait été proposé d'y voir un exemple type de l'usage du double mouillage par les marins égéens de l'âge du Bronze. Des prospections géophysiques et un carottage géomorphologique ont été réalisés sur la plage au sud et ont mis en évidence l'existence d'une lagune côtière désormais disparue et qui aurait probablement servi de mouillage portuaire au site, infirmant ainsi la thèse du double mouillage⁹²⁵.

Mouillages dans une baie/crique encadrée par deux promontoires (Fig. 122 - Cat. 2)

Une crique est une petite baie enserrée dans un littoral rocheux, caractérisée avec un accès étroit dont le degré de confinement varie. La baie est un espace moins étroit qu'une crique mais qui dispose de plusieurs points d'accostage plus ou moins bien protégés de la houle et du vent, selon l'orientation de l'accès. Les baies peuvent s'appuyer sur deux promontoires rocheux, suffisamment hauts pour les protéger des forces éoliennes, ou sur des avancées terrestres de faible élévation qui brisent la houle et bloquent la dérive littorale.

San Gaetano di Vada

Vada Volaterrana apparaît dans les textes romains comme le riche port de Volterra⁹²⁶, attesté archéologiquement par des vestiges d'époque impériale et utilisé jusqu'à l'Antiquité tardive et au début de la période médiévale. Selon Pline, la Corse est atteignable depuis *Vada Volaterrana*, située à 63 milles (116 kilomètres) de la station. Il cite en outre l'île de Pianosa (*Planasia*) qu'il indique comme un danger pour les marins⁹²⁷.

Le mouillage portuaire est localisé entre la Punta di Pietrabilanca et la Punta del Tesorino, un trait de côte protégé situé entre les embouchures du Fine et du Cecina⁹²⁸. Au large de Vada,

⁹²⁴ AMATO *et alii* 2011.

⁹²⁵ Je remercie le prof. M. Pacciarelli pour ces informations qu'il m'a communiquées le 25/11/2016 et qui seront publiées prochainement dans l'article de P. Romano, V. Di Donato, G. Ferraro, N. Insolubile, R. Jung, M. Pacciarelli, M.R. Ruello, E. Russo Ermolli, « Coastal landscapes at Punta di Zambrone (Capo Vaticano, Calabria) and suitability for harbour facilities during the Bronze Age », dans les actes du colloque dirigé par R. Jung, *1200 B.C.E. A time of breakdown, a time of progress in Southern Italy and Greece*, Rome 2015, (à paraître).

⁹²⁶ Rutilius Namatianus, *De Reditu Suo* 1, 453-491 : l'auteur décrit les difficultés pour entrer dans le port de Vada, du fait des hauts-fonds, et les marais salants qui entourent le site. L'établissement constitue une étape maritime et terrestre majeure pour le nord de l'Étrurie à l'époque romaine comme le laisse supposer sa présence dans les itinéraires impériaux (*Itinerarium Antonini* 292, 6 et *Itinerarium Maritimum* 501).

⁹²⁷ Pline, Histoire Naturelle III 80.

⁹²⁸ PASQUINUCCI *et alii* 2013, p. 24.

des hauts-fonds appelés *Secche di Vada*, rendent la navigation périlleuse puisque ces reliefs sous-marins culminent à 5 mètres sous le niveau marin⁹²⁹. Les fouilles récentes ont permis de dégager plusieurs quartiers, montrant une organisation de l'établissement par activités : un quartier résidentiel, délimité par des nécropoles fréquentées de l'époque tardo-archaïque à la fin de l'Antiquité, un centre dans lequel se trouvent les institutions publiques et religieuses, bordé au nord par le mouillage, et le quartier de San Gaetano di Vada, fréquenté dès la fin de l'âge du Bronze et l'âge du Fer, entièrement dévolu à l'époque impériale aux activités commerciales liées au port⁹³⁰. Les *horrea* découverts dans le secteur de San Gaetano di Vada datent des I^{er} et IInd siècle. Ce quartier demeure en activité jusqu'au début de l'époque médiévale, témoignant de l'importance de cette étape sur les routes de commerce maritime et terrestre (via Aurelia et via Aemilia)⁹³¹. Le port de Vada et le secteur de l'embouchure du Cecina constitueraient les débouchés portuaires de Volterra localisée dans les montagnes⁹³². À ce jour aucun indice ne permet d'identifier le mouillage antérieur à l'époque romaine mais l'hypothèse d'un abri côtier localisé dans la baie de Rosignano Marittimo, associé aux parcours côtiers monumentalisés plus tard par les voies romaines, apparaît comme vraisemblable.

Populonia

Selon le Pseudo-Scylax, Populonia est l'embarcadère privilégié pour la Corse qu'il situe à un jour et demi de navigation en faisant une étape sur l'île d'Elbe⁹³³. Le port de Populonia est traditionnellement localisé dans le golfe de Baratti, dont la conque naturelle forme *a priori* un abri sûr, protégé par le promontoire de Populonia. En effet, jusqu'à récemment, l'ensemble des publications s'accordait à localiser le port dans le golfe, se référant au témoignage de Strabon⁹³⁴, sans confronter ce récit aux témoignages archéologiques. L.A. Milani constatait en 1908 que Populonia possédait trois ports diversement exposés aux vents : celui de Baratti, protégé du Sirocco et des vents méridionaux, celui de Portovecchio-*Falesia*, davantage exposé aux vents du II^{ème} quadrant et le port de Piombino exposé aux vents du III^{ème} quadrant⁹³⁵. Cependant, comme le souligne F. Fedeli, aucun de ces secteurs n'a restitué de traces d'une fréquentation portuaire aux époques orientalisante et archaïque. A. Minto est également convaincu que le port de la Populonia étrusque est bien situé dans le golfe de Baratti. À cet effet, il identifie comme la jetée antique les blocs de tuf visibles à marée basse à proximité de la caserne de la *Guardia di Finanza*⁹³⁶. Les recherches subaquatiques menées en 1969 ont révélé l'existence de structures murées réalisées avec des blocs de grandes dimensions dans le bassin situé entre Baratti et Podere Casone. Dans un premier temps interprétées comme des structures portuaires, ces lignes rocheuses sont finalement identifiées par F. Fedeli comme des formations naturelles quaternaires⁹³⁷. G. Marinelli et A. Olschki proposaient quant à eux, d'identifier dans le secteur du bourg portuaire de Baratti, directement sous le promontoire rocheux, une anse plus profonde

⁹²⁹ GARGIULLO, OKELY 1993, p. 42.

⁹³⁰ PASQUINUCCI, MENCHELLI, DEL RIO 2003, p. 37.

⁹³¹ *Ibid.*, p. 25.

⁹³² CAMBI 2004b, p. 72.

⁹³³ Pseudo-Scylax, *Périples*, 6. LECHENAULT 2017, p. 141.

⁹³⁴ Strabon, *Géographie*, V 2, 6, C 223-224 : le géographe dit simplement que la ville possède un petit port situé au pied de la montagne. Il ne précise pas de quel côté du promontoire cette petite rade se trouve, ni ses qualités portuaires. Les seules informations portent sur sa taille et sur la présence de deux cales à navires.

⁹³⁵ Voir dans FEDELI 1983, p. 167.

⁹³⁶ MINTO 1943, p. 23.

⁹³⁷ FEDELI 1983, p. 171.

qui aurait été comblée avant l'époque romaine par les sédiments portés par les courants⁹³⁸. En 1970, de nouvelles prospections subaquatiques mettent en évidence l'existence d'une vaste strate de scories qui s'étend jusqu'à 80 mètres au large du rivage et une structure murée ensablée, également localisée à 80 mètres de la côte. Selon F. Fedeli, cela invalide l'hypothèse de l'existence d'une anse profonde proposée par G. Marinelli et A. Olschki, puisque la ligne de côte était avancée d'au moins 80 mètres par rapport à l'actuelle. On précise toutefois qu'aucune donnée chronologique n'est introduite par aucun des auteurs. L'analyse de la répartition des vestiges sur le rivage du golfe tend à mettre en évidence l'important phénomène d'érosion qu'il subit à l'époque moderne et qui est à l'origine de la forme de cette baie incurvée, tandis qu'à l'époque étrusque et romaine, le golfe aurait été moins profond⁹³⁹. G. Schmiedt a également documenté le phénomène de transgression marine qui touche le golfe de Baratti⁹⁴⁰ bien que ses phases, son rythme et sa portée ne soient pas connus.

A. Camilli, dans son étude publiée en 2005, interroge la place du golfe de Baratti dans le système portuaire de Populonia. Après avoir démontré que le mouillage du golfe était particulièrement exposé aux courants dominants venant du nord, et mis en évidence l'absence de témoignages tangibles relatifs à la présence d'un port, le chercheur propose d'identifier d'autres points d'ancrage autour du promontoire⁹⁴¹. Ainsi, il localise un abri à *Buche delle Fate* sur la côte occidentale du promontoire et un autre au sud du promontoire, près de l'estuaire du *Cornia* et de l'accès à la lagune de *Piombino*, où la rade de *Falesia* constitue vraisemblablement un autre abri dans le réseau portuaire de Populonia⁹⁴². Le mouillage est protégé des vents dominants, le *Libeccio*, le *Maestrale* et le *Ponente* et est cité par *Rutilius Namatianus*⁹⁴³.

Portus Scabris

Ce toponyme apparaît dans l'*Itinerarium maritimum* et sa localisation a été identifiée à l'emplacement de l'actuel port de *Portiglioni*⁹⁴⁴. Les fouilles subaquatiques menées au début des années 2000, ont permis de mettre au jour du matériel daté de l'époque tardo-républicaine et impériale⁹⁴⁵. Plus récemment, entre 2011 et 2012, les fouilles menées à terre ont révélé l'emplacement des structures portuaires utilisées comme magasins, pour stocker des amphores notamment, et pour une activité sidérurgique⁹⁴⁶. Ces vestiges datent tous de la période romaine et documentent l'existence d'un port localisé dans une petite baie protégée par le relief de *Portiglioni*, située à l'embouchure supposée de la lagune de *Scarlino*. Bien qu'aucun vestige des périodes antérieures n'ait été découvert à ce jour, l'occupation dense de la plaine de *Scarlino* à partir de l'âge du Bronze final laisse supposer l'existence d'un mouillage portuaire qui pourrait être localisé à l'emplacement du *Portus Scabris*.

⁹³⁸ OLSCHKI, MARINELLI 1961.

⁹³⁹ FEDELI 1983, p. 172.

⁹⁴⁰ SCHMIEDT 1972, pp. 17-18.

⁹⁴¹ CAMILLI 2005a, pp. 204 – 207.

⁹⁴² *Ibid.*, p. 207.

⁹⁴³ *Rutilius Namatianus, De Reditu Suo*, I 371.

⁹⁴⁴ CAMILLI, GAMBOCI 2005, pp. 133-134.

⁹⁴⁵ BARGAGLIOTTI, CIBECCHINI 2003.

⁹⁴⁶ ARANGUREN, VALDAMBRINI 2013.

Castellare del Campese

La baie de Campese sur l'île du Giglio forme une anse protégée de l'ensemble des vents, à l'exception de ceux provenant du nord-ouest. Elle est enserrée entre des hauteurs collinaires et présente une plage de fond de baie qui s'étend de part et d'autre d'une petite protubérance rocheuse située au centre, qui formait certainement une île à l'époque de la fréquentation du site. La petite plaine est alimentée par deux cours d'eau. Le calme de cette baie est corroboré par la découverte d'une madrague et d'un atelier de salaison sur l'îlot situé au nord-est de la plage, datés du Haut-Empire⁹⁴⁷.

Cumes

La plage de poche (petite baie sableuse situées entre deux caps rocheux) identifiée au sud-ouest de l'acropole par L. Stefaniuk et C. Morhange, active durant toute la période d'occupation du site, a pu être utilisée comme plage de halage (Fig.138). Elle est protégée au nord par le rocher de Cumes et au sud par un autre promontoire. Toutefois, elle est largement ouverte sur la mer et de ce fait est particulièrement exposée aux vents. En outre, une barre littorale forme des hauts-fonds qui rendent son accès périlleux⁹⁴⁸. Cette plage peut donc être considérée comme un abri d'appoint temporaire.

Pithécusses

L'île d'Ischia est dotée de bons mouillages sur ses façades septentrionale et occidentale tandis que les côtes méridionale et orientale en sont quasiment privées. G. Buchner identifie un double mouillage à Pithécusses : un situé au niveau de la *Spiaggia dei Pescatori*, au nord du château aragonais et distant de 6 kilomètres à vol d'oiseau de la cité ; l'autre dans la baie de San Montano, aux pieds du promontoires (Fig.139). Selon l'auteur, le plus éloigné serait en réalité le port principal de Pithécusses, car ouvert à l'est et protégé de l'ensemble des vents à l'exception de ceux du I^{er} quadrant. Le mouillage de San Montano, ouvert en direction du nord-ouest, serait davantage soumis aux vents du IV^e quadrant. Toujours selon G. Buchner, cette situation reproduirait une position privilégiée par les Grecs, celle d'un promontoire avec deux possibilités de mouillage portuaire⁹⁴⁹. Il ajoute en outre qu'en raison d'un abaissement d'origine bradysismique de l'île, la baie de San Montano aurait acquis cet aspect d'anse profonde seulement après l'époque romaine et que le mouillage était de ce fait moins protégé à l'époque de l'occupation grecque. Par ailleurs, les vents dominants mesurés à Procida proviennent du IV^e quadrant (nord-ouest) presque tout au long de l'année, ce qui rend le mouillage de San Montano en partie exposé, protégé tout de même par le relief de Forio. Malgré tout, la baie de San Montano semble la plus propice pour accueillir un mouillage portuaire relativement protégé, qui expliquerait en outre l'installation d'une communauté du faciès culturel apenninique sur le Monte di Vico, à Mazzola et dans la plaine du Lacco Ameno⁹⁵⁰. Les plages

⁹⁴⁷ BOTTE 2017.

⁹⁴⁸ STEFANIUK *et alii* 2005.

⁹⁴⁹ BUCHNER 1975.

⁹⁵⁰ Le matériel de l'âge du Bronze moyen est exposé au Musée de Pithécusses : site consulté le 18/04/2016, URL : <http://www.pithecusae.it/bronzo.htm>.

de Lacco Ameno pourraient aussi avoir servi de zones de halage pour les navires, protégées par le promontoire de Monte di Vico et la Punta della Scrofa.

Vivara

L'îlot de Vivara, en forme de croissant de lune et aux pentes abruptes, est une étape incontournable dans les navigations égéennes en mer Tyrrhénienne à l'âge du Bronze. Les prospections subaquatiques menées autour de l'îlot, ont montré que la ligne de côte était plus avancée que l'actuelle et que l'îlot était entouré de plages et de plateformes de tuf qui permettaient aux navires de mouiller autour de l'île ou de haler les bateaux⁹⁵¹. En outre, des sources d'eau douce désormais submergées assuraient le ravitaillement des navires⁹⁵². L'île possède plusieurs ancrages complémentaires : le golfe Genito, dans l'ancien cratère et qui était doté d'une plage formée par l'isthme sableux désormais submergé, une petite baie au nord de l'isthme et la baie de Chiaiolella, protégée des vents du nord, de l'ouest et de l'est (Fig.140).

Parthenope et Neapolis

Les recherches pour la localisation du port de la Naples antique remontent aux traditions érudites de l'époque moderne, mais c'est à la fin du XIX^e siècle que B. Capasso identifie le bassin portuaire dans le secteur de la Piazza Municipio d'après un document daté du XI^e siècle⁹⁵³. À sa suite, dans les années 1960, M. Napoli localise le port entre les places Municipio et Plebiscito⁹⁵⁴. Il faut attendre le début des années 2000 pour que le bassin portuaire soit véritablement localisé. Le port de *Parthenope-Neapolis* est l'un des rares mouillages identifiés de la côte tyrrhénienne orientale mais le dragage du bassin aux époques hellénistiques et romaines ont définitivement oblitéré les niveaux antérieurs. Le port a été identifié à l'occasion des fouilles archéologiques et des carottages géomorphologiques réalisés lors des travaux pour la ligne métropolitaine 1, aux stations Piazza Garibaldi et Piazza Municipio (Fig.87, 89). Dans la dépression située entre la roche de Pizzofalcone et le plateau de *Neapolis* se trouvait une vaste baie qui a abrité le port de la cité du IV^e siècle av.n.è. au V^e siècle⁹⁵⁵. La découverte de trois épaves romaines en parfait état de conservation et les sédiments fins qui comblaient le fond du bassin, confirment la fonction portuaire du site⁹⁵⁶. La fréquentation de l'anse à Piazza Municipio comme mouillage portuaire de *Parthenope* serait corroborée par la découverte dans les strates les plus profondes du fond du bassin, de tessons résiduels datés du VII^e siècle av.n.è. Les fouilles de l'aire de Piazza Bovio ont quant à elles restitué des fragments résiduels datés du milieu du V^e siècle av.n.è. qui révèlent sa fréquentation à l'époque de l'occupation de *Neapolis*⁹⁵⁷. Cependant ce secteur serait marginal par rapport au bassin principal du port commercial de Piazza Municipio⁹⁵⁸. En outre, D. Giampaola et V. Carsana localisent l'arsenal de *Neapolis* et de *Parthenope*, dont l'existence est induite par la lecture de

⁹⁵¹ PUTIGNANO *et alii* 2009.

⁹⁵² MOCHEGANI CARPANO, MARAZZI 2001.

⁹⁵³ CAPASSO 1905.

⁹⁵⁴ NAPOLI 1967.

⁹⁵⁵ BOETTO, CARSANA, GIAMPAOLA 2010, p. 115 ; GIAMPAOLA 2010 ; CARSANA, GIAMPAOLA 2010.

⁹⁵⁶ CARSANA, GIAMPAOLA 2005 ; BOETTO, CARSANA, GIAMPAOLA 2009.

⁹⁵⁷ GIAMPAOLA, CARSANA 2010, p. 120.

⁹⁵⁸ *Ibid.*, p. 122.

Tite-Live⁹⁵⁹, dans une anse entre les collines de Monterone et de S. Marcellino, à proximité immédiate des fortifications de la cité. Des blocs de tuf en partie submergés ont d'ailleurs été identifiés dans ce secteur et pourraient appartenir à des structures portuaires⁹⁶⁰.

Sapri

Le port de Sapri n'a pas été identifié archéologiquement et les seuls témoignages connus sont ceux d'une villa romaine. Cependant la morphologie du golfe, en forme de fer à cheval ouvert vers le sud-ouest, semble tout à fait propice à l'établissement d'une escale portuaire sûre. En effet, la pointe de Capobianco assure une excellente protection contre les vents venus du sud et les lames sont brisées par l'étroitesse de la passe, qui mesure moins de deux kilomètres. Sur une carte relevée au début du XIX^e siècle, une structure apparaît interprétée comme le môle romain (Fig.141). Celle-ci est localisée sur la rive septentrionale du golfe, dans une légère inflexion de la ligne de côte. À ce propos, A. Scarfone cite une description datée du dernier quart du XVIII^e siècle dans laquelle le géographe G. Antonini affirme que le mouillage n'est plus sûr à son époque en raison de l'ouverture de la baie en direction du sud et des vents violents mais que les *antiques* avaient construit un môle à l'entrée de la baie⁹⁶¹.

Hipponion

La localisation du port d'Hipponion est incertaine, bien qu'il soit traditionnellement situé dans la baie de Porto Salvo qui, comme le nom l'indique, fournit un mouillage sûr, protégé des vents méridionaux par le massif du Poro et des vents de l'ouest par la Punta di Safo. Dans les années 1980, un môle aurait été mis au jour dans la baie, qui pointe en direction du nord-ouest sur près de 300 mètres. Ce mur, conservé sur deux mètres de haut, était constitué de gros blocs de pierres, de gros galets granitiques et de tessons d'amphores⁹⁶².

Le massif du Poro présente un littoral rocheux et abrupt, constitué de terrasses et de falaises, une alternance avec de petites plages et d'étroites vallées alluviales au débouché des nombreux cours d'eau qui parcourent le promontoire. M. d'Andrea souligne que ce littoral découpé était inadapté à l'établissement de ports véritables mais permettait toutefois aux navires de jeter l'ancre et de trouver des abris dans les nombreuses criques et ce dès l'époque néolithique, durant laquelle le promontoire joue un rôle dans le commerce de l'obsidienne⁹⁶³.

À Tropea, dont l'occupation est continue de l'âge du Bronze moyen à nos jours, la côte découpée présente plusieurs petites baies avec des plages, surplombées par les falaises de la terrasse sur laquelle est implantée la ville, dont une au sud-ouest de la ville et qui est protégée par l'île occupée par le sanctuaire catholique de Santa Maria dell'Isola, une autre comprise entre cette île et un autre îlot à l'est, et une troisième dans laquelle a été créé le port de plaisance de Tropea (Fig.142).

⁹⁵⁹ Tite-Live, *Histoire romaine*, VIII 22-23 ; 25- 26.

⁹⁶⁰ GIAMPAOLA, CARSANA 2010, pp. 122-123.

⁹⁶¹ SCARFONE 2014, p. 449.

⁹⁶² IANNELLI, LENA 1987, p. 126.

⁹⁶³ GIVIGLIANO, D'ANDREA 2014, p. 23.

Mouillages dans une grande baie / un golfe (Fig. 122 - Cat. 3)

Les baies et les golfes sont de larges plans d'eau ouverts sur la haute-mer dont la capacité protectrice est variable selon l'orientation et la courbure de la côte. Ils peuvent s'appuyer sur au moins un promontoire qui forme un cap.

Alma flumen

Signalé dans l'*Itinerarium Maritimum*, la station portuaire d'*Alma flumen* serait localisée à Torre Civette, une colline qui domine le Pian d'Alma, au cœur du segment final du Golfe de Follonica, qui s'achève avec la Punta Ala. Selon A. Camilli et P. Gamboci cette escale aurait constitué un débouché portuaire de Vetulonia en suivant le cours de l'Alma⁹⁶⁴. En outre, une autre escale devait se situer à la Punta Ala, qui est occupée à des fins productives depuis l'âge du Bronze ancien et moyen⁹⁶⁵.

Portus Telamonis

La rade de Talamone occupe une grande baie ouverte vers le sud, enserrée entre la Punta del Faro à l'ouest et le promontoire de Talamonaccio à l'est. Comme le soulignent A. Camilli et P. Gambogi, la baie de Talamone offre l'un des meilleurs mouillages naturels de la côte toscane, et même tyrrhénienne, puisqu'elle est protégée de l'ensemble des vents par les reliefs qui l'entourent et qu'elle ouvre sur la lagune de Fonteblanda, à proximité de l'embouchure de l'Osa. Les auteurs rappellent que même après la destruction de Talamone en 80 av.n.è. et l'essor du port de Cosa, le mouillage continue à occuper une bonne place dans le réseau des escales toscanes, puisqu'il est signalé dans les itinéraires impériaux et dans la *Tabula Peutingeriana*⁹⁶⁶.

Punicum

Punicum, qui serait l'un des ports contrôlés par Cerveteri, est indiqué comme une *statio* dans la *Tabula Peutingeriana*, localisée à six milles de Pyrgi en empruntant la *via Aurelia*. Le port, qui est encore inconnu à ce jour, aurait accueilli les commerçants puniques avec lesquels Cerveteri entretenait un rapport étroit, au moins depuis la 2^{ème} moitié du VI^e siècle av.n.è., lorsque *Thefarie Velianas* passe un accord avec les Phéniciens et fait construire le temple B de Pyrgi. Les fouilles menées dans le secteur oriental du sommet de la Castellina ainsi que les découvertes effectuées dans le sanctuaire de Punta della Vipera ont montré la présence de vases et de monnaies puniques à l'époque hellénistique. Les monnaies appartiennent à la production dite « siculo-punique » qui apparaît en Sicile, en Sardaigne et dans le nord de l'Afrique au début du IV^e siècle av.n.è.⁹⁶⁷. *Punicum* est traditionnellement localisé à Santa Marinella, probablement dans l'une des baies qui jalonnent le littoral de la commune.

⁹⁶⁴ CAMILLI, GAMBOCI 2005, pp. 134-135.

⁹⁶⁵ ARANGUREN *et alii* 2012.

⁹⁶⁶ CAMILLI, GAMBOCI 2005, p. 137.

⁹⁶⁷ GRAN-AYMERICH, DOMINGUEZ-ARRANZ 2011, pp. 942 – 943.

Pyrgi

Le site de Pyrgi constitue l'un des exemples les plus frappants de ce que l'historiographie peut produire à partir de données limitées : il est le paradigme du site portuaire étrusque, sans que le bassin n'ait été formellement identifié.

Traditionnellement, on considère que le bassin portuaire de Pyrgi est localisé à avant du sanctuaire et dans le canal situé dans le prolongement du promontoire. Toutefois, G. Colonna relève l'absence de connexion topographique entre le sanctuaire et le secteur supposé du port, qu'il localise de ce fait face au promontoire, dans ce qui serait le port-canal⁹⁶⁸. Il définit le port de Pyrgi comme un *limen kleistos*, c'est-à-dire un port fermé, qu'il localise dans le bassin formé au pied de la roche. Il s'appuie pour cela sur la découverte d'ancres lithiques supposées protohistoriques (que F. Enei date de l'époque étrusque, sans autres précisions⁹⁶⁹), d'hypothétiques fonds de cabanes creusés dans la roche des îlots et par l'identification d'édifices d'époque hellénistique et romaine submergés.

En 1974, P. Oleson procède à un relevé des fonds marins devant le promontoire de Santa Severa, mettant en évidence l'existence des deux îlots et de deux structures, nommées A et B⁹⁷⁰. Il interprète le canal comme un avant-port, qui donnait accès au véritable bassin portuaire localisé devant l'habitat et les sanctuaires. De fait, la longueur du canal (une centaine de mètres) a amené B. Frau à le considérer comme un simple passage dans lequel il était impossible de faire mouiller une flotte. Les structures A et B, que P. Oleson interprète comme des structures portuaires⁹⁷¹, seraient en réalité des bassins de pêche, comme il y en a tant d'autres sur le littoral latial⁹⁷². B. Frau envisageait, dans la lignée des reconstitutions de Gravisca, l'existence d'un bassin portuaire interne, dans une ingression marine ou une lagune, qu'il localise au nord-ouest du château de Santa Severa, où une tache sombre est effectivement visible⁹⁷³. Des analyses sédimentaires récentes et encore inédites, dont les sondages sont localisés d'après l'observation du Cadastre Alexandrin de Francesco Contini en 1661⁹⁷⁴ et l'hypothèse de B. Frau, ont toutefois invalidé l'existence d'une lagune au nord du promontoire⁹⁷⁵.

L'étude de A. Rovere portant sur les oscillations du niveau de la mer à Pyrgi, et la découverte subaquatique de cinq puits localisés à une soixantaine de mètres du rivage actuel, mettent en évidence la forte érosion à laquelle est soumise la baie de Pyrgi qui s'appuie sur le bas promontoire du château⁹⁷⁶. Elles mettent également en lumière l'emplacement de la ligne de côte à l'époque étrusque, qui était donc plus avancée d'une centaine de mètres. En outre, F. Enei note la concentration particulière de matériel édilitaire dans une bande située à une distance de 30 à 50 mètres de la côte, qui révèle l'extension de l'habitat de Pyrgi. À l'ouest du sanctuaire, de gros blocs de tuf encore en place et des bases de colonnes signalent la présence d'édifice monumentaux submergés à proximité de la plage actuelle, que F. Enei met en lien

⁹⁶⁸ COLONNA 2000b, p. 257.

⁹⁶⁹ ENEI 2008.

⁹⁷⁰ OLESON 1977.

⁹⁷¹ MARCONI COSENTINO, GALLAVOTTI, AIELLO 1995, p. 69.

⁹⁷² GIACOPINI, MARCHESINI, RUSTICO 1994, pp. 174 – 185 ; ENEI 2008, p. 9.

⁹⁷³ FRAU 1990, p. 319.

⁹⁷⁴ FRUTAZ 1972, tav. 96.

⁹⁷⁵ Ce projet de carottages sédimentaires est dirigé par J.-Ph. Goiran de la MOM de l'Université de Lyon II et par F. Enei, directeur du *Museo del Mare e della Navigazione antica*. Une première campagne de carottages et de prospections géo-électriques a été menée au printemps 2017, à laquelle l'auteur de la présente étude a participé. <https://www.archeorient.mom.fr/recherche-et-activites/appels-d-offre-et-contrats/ehues-pyrgi>

⁹⁷⁶ ROVERE *et alii* 2011 ; ENEI 2008.

avec des structures portuaires ou des édifices publics⁹⁷⁷. Tout le secteur qui fait face à la plage actuelle est occupé à des fins domestiques, artisanales (métallurgie) et peut-être cultuelles ou publiques. Sur la base de ces découvertes, F. Enei localise l'avant-port étrusque dans le chenal qui se situe en face du promontoire, qui aurait été utilisé comme escale au moins à partir du VII^e-VI^e siècle av.n.è., comme en témoigneraient les ancres et les céramiques découvertes en bordure des îles submergées (Fig.143). Comme G. Colonna, il identifie ensuite le principal bassin portuaire, capable d'accueillir un navire comme le Grand Ribaud F (qui pouvait également mouiller au large), au niveau du promontoire (Fig.144), là où a été découverte la « Casa delle Anfore ». Celle-ci est datée du milieu du V^e siècle av.n.è. et localisée à 20 mètres au sud de la limite du *castrum* romain⁹⁷⁸, identifiée comme un lieu de stockage des amphores. Cet édifice est comparé à une structure similaire identifiée à Corinthe, conservant des amphores puniques, grecques et locales, nommée le *Punic Amphora Building*⁹⁷⁹.

L'érosion rapide de la côte et l'élévation du niveau de la mer ont considérablement modifié le profil de la côte et l'agencement des bassins portuaires, naturels ou partiellement artificiels, n'est désormais plus visible. F. Enei suppose en outre qu'une énorme structure submergée et détruite, décelable à 150 mètres au sud-ouest du *castrum*, aurait protégé le bassin portuaire des vents marins⁹⁸⁰. Cependant, outre le fait que cette structure n'est pas datée, la projection du rivage sur une centaine de mètres à l'époque étrusque, ne laisse de place que pour un mouillage de taille moyenne, ne pouvant pas accueillir de grands navires. Il apparaît donc que la question de l'emplacement et des dimensions du port de Pyrgi n'est toujours pas résolue.

Anzio

La localisation de *Caenon*, l'*oppidum* et son port, à Anzio est encore problématique. Le *Caenon* est évoqué dans les textes classiques à propos des opérations militaires engagées par les Romains contre les Volsques au début du V^e siècle av.n.è.⁹⁸¹. Strabon met en évidence la vulnérabilité du port du *Caenon*, qu'il dit sujet à l'envasement et exposé aux vents du sud⁹⁸². P. Brandizzi Vittucci suggère de localiser le port à l'ouest de Nettuno, près de l'embouchure du Loracina, dans ce qui est indiqué comme un marécage sur les cartes du XVI^e siècle, qui ferait écho au nom même de *Caenon*⁹⁸³. A. Jaia suppose que le mouillage de Colle Rotondo, auquel il rattache le nom de *Caenon*, serait localisé à l'embouchure du Fosso di S. Anastasio, dans la plaine au nord d'Anzio⁹⁸⁴.

Néron fait construire un port monumental et entièrement artificiel à Anzio, évoqué par Suétone et par Procope, et encore en usage à l'Antiquité tardive⁹⁸⁵.

⁹⁷⁷ ENEI 2008, pp. 33-34.

⁹⁷⁸ GENTILI 2013, p. 251.

⁹⁷⁹ *Ibid.*, p. 252.

⁹⁸⁰ ENEI 2008, p. 36.

⁹⁸¹ Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, IX 56, 4 et Tite-Live, *Histoire romaine*, II 63, 3.

⁹⁸² Strabon, *Géographie*, V 3, 5, C232.

⁹⁸³ BRANDIZZI VITTUCCI 2000, pp. 140-143.

⁹⁸⁴ JAIA 2017, p. 211.

⁹⁸⁵ ARATA 2014 pour les références bibliographiques modernes et classiques.

Velia

La question du port de Velia demeure également un problème irrésolu et pourtant crucial, puisque Strabon précise que l'économie de la cité ne repose que sur ses activités maritimes et côtières. En 1966, M. Napoli propose de localiser un bassin portuaire au nord de la Porta Marina, c'est-à-dire à proximité du quartier méridional⁹⁸⁶. La découverte d'un segment de fortification -le *tratto G*- sous le segment B dans le quartier méridional, qui suit une orientation est-ouest et forme un angle orienté vers le sud-ouest, signalerait la présence d'une anse marine dont la fortification suivrait la forme⁹⁸⁷. Les sédiments marins sablo-limoneux découverts dans les sondages réalisés au sud-est de la Porta Marina Sud et à l'ouest de la ligne ferroviaire, indiqueraient aussi à la présence d'un mouillage antique⁹⁸⁸. Toutefois, seuls des carottages géomorphologiques pourraient confirmer cette hypothèse et dater les dépôts sédimentaires.

En 1970, G. Schmiedt identifie sur la base des témoignages de Cicéron et d'Appien, un bassin naturel près de l'embouchure de l'Alento, qui aurait pu accueillir un mouillage⁹⁸⁹. Selon E. Greco, Velia possède plusieurs ports, dont l'un est délocalisé sous la colline de Tempa della Guardia où se développerait l'établissement de Molpa, et un second proche de la cité, au sud du promontoire de Velia⁹⁹⁰. Il signale des fouilles non publiées qui auraient été réalisées dans le port méridional. Celles-ci auraient permis de mettre au jour deux môles portuaires qui seraient datés de l'époque tardo-archaïque et qui auraient, par la suite, été englobés dans la fortification du quartier sud⁹⁹¹. Il ne précise cependant pas la localisation exacte de ces supposées structures portuaires. Il semble, au regard des fouilles plus récentes, qu'il s'agisse en réalité du « *tratto B-Ovest I* », qui se développe en parallèle de la côte, et qui avait été interprété comme un môle par M. Napoli⁹⁹². Toutefois, le rapport entre la muraille basse de Velia et le port n'est pas clair, de même que les conditions géographiques précises du mouillage.

Medma

E. Greco localise le mouillage portuaire de *Medma* à la Marina di Nicotera, dans la baie qui s'appuie sur les terrasses du système montagneux du Poro⁹⁹³. Strabon évoque la présence à *Medma* d'une importante source d'eau et la proximité avec un port qui serait nommé *Emporion*⁹⁹⁴. Le géographe précise en outre qu'un autre port du même nom se trouve sur le cours ou à l'embouchure du fleuve *Metauros* tout proche, qui serait le port de l'établissement homonyme.

Mouillages sur une côte rectiligne (Fig. 122 - Cat. 4)

Le port de front de mer ne constitue pas une station fiable dans la mesure où le site est totalement exposé aux dynamiques éoliennes et marines. De ce fait, ce type d'escale est peu

⁹⁸⁶ NAPOLI 1966, p. 213.

⁹⁸⁷ GASSNER 2009a, p. 20.

⁹⁸⁸ RUELLO 2008, p. 236.

⁹⁸⁹ SCHMIEDT 1970, pp. 68-69.

⁹⁹⁰ GRECO E. 1996a, p. 183.

⁹⁹¹ *Ibid.*, p. 184.

⁹⁹² V. Gassner, F. Krinzinger et A. Sokolicek, dans TOCCO SCIARELLI 2009, p. 37.

⁹⁹³ GRECO E. 1996a, p. 181.

⁹⁹⁴ Strabon, *Géographie*, VI 1, 5, C 256-257.

documenté sur la côte tyrrhénienne et la forte érosion que subit le littoral dans ces conditions, a certainement contribué à en faire disparaître les éventuels vestiges.

Regisvilla

Le site de Regisvilla, considéré comme l'*emporion* de Vulci, se situe sur la côte rectiligne au sud de l'embouchure du fleuve Fiora. Il aurait fait partie d'un réseau d'escales mis en œuvre par Vulci, avec Pescia Romana au nord du Tafone et Fonteblanda au nord de l'Osa⁹⁹⁵. Si le matériel et les structures tardo-archaïques découvertes lors des sondages réalisés dans les années 1970/1980, indiquent la présence d'un établissement orthonormé et destiné à l'échange commercial⁹⁹⁶, le mouillage portuaire n'a pas été identifié (Fig.146). E. Tortorici considère que la structure constituée de blocs irréguliers et identifiée en mer face à la pointe de Le Murelle, est un brise-lame d'époque étrusque⁹⁹⁷, tandis que G. Colonna la date de l'époque impériale et localise de le port à l'embouchure du Fiora⁹⁹⁸. P. Gianfrotta suppose quant à lui, un double mouillage, à l'embouchure du fleuve et à Regisvilla⁹⁹⁹.

Mouillages dans une embouchure fluviale simple (Fig. 122 - Cat. 5)

Les estuaires et l'ensemble des embouchures fluviales simples constituent des zones de relâche relativement bien protégées qui favorisent les contacts avec l'intérieur des terres selon l'importance du cours d'eau. On distingue les estuaires, qui sont des bassins où les énergies marines et fluviales se mêlent, des embouchures simples et des rias. Les embouchures en estuaires s'évasent vers le large, favorisant l'entrée de la marée. Les rias sont des vallées creusées par un cours d'eau et largement ennoyées par la mer¹⁰⁰⁰. Toutes les embouchures fluviales ne sont pas propices à l'établissement d'un port, car les dynamiques fluviales et marines peuvent créer des barres d'embouchures ou provoquer de forts courants. Pourtant, on relève une tendance générale à identifier chaque cours d'eau comme une potentielle voie de navigation vers l'intérieur des terres. Cette démarche relève du déterminisme géographique, dans la mesure où les informations sont extrêmement lacunaires sur les cours d'eau aux périodes considérées.

Embouchure du Chiarone

Les découvertes (prospections pédestres et fouilles archéologiques) effectuées à l'embouchure du Chiarone, révèlent une occupation dense aux périodes orientalisante et archaïque, que l'on a supposé liée à une zone portuaire localisée à l'embouchure du cours d'eau ou dans la lagune attenante, que M. Torelli n'hésite pas à nommer *emporion*¹⁰⁰¹. La détection

⁹⁹⁵ CELUZZA 2000, p. 35.

⁹⁹⁶ Les recherches menées en 1977 et 1980 ont mis au jour une partie d'un îlot constitué de structures murées en pierres alignées suivant des axes viaires et plus d'un millier de tessons de céramiques datés de l'époque tardo-archaïque. La découverte d'un élément métallique issu de l'extraction du minerai, et d'une hématite, attesterait de la présence d'une activité métallurgique à Regisvilla : REGOLI 2017.

⁹⁹⁷ TORTORICI 1981, p. 157.

⁹⁹⁸ COLONNA 1977, p. 210.

⁹⁹⁹ GIANFROTTA 1988.

¹⁰⁰⁰ PASKOFF 2014, p. 158.

¹⁰⁰¹ TORELLI 1980, p. 175 ; CELUZZA 2000.

de tunnels, vraisemblablement creusés durant l'époque archaïque, viendrait en outre appuyer l'hypothèse d'un aménagement du secteur par drainage des eaux¹⁰⁰².

Ardea (Le Salzare), Castrum Inui

Le *Castrum Inui* des textes antiques a été identifié à l'embouchure du Fosso dell'Incastro, un cours d'eau désormais mineur, mais navigable dans l'Antiquité et certainement jusqu'à l'époque moderne¹⁰⁰³. Les fouilles récentes ont mis en évidence un site divisé en deux secteurs fonctionnels et chronologiques (Fig.146). Le site se situe au croisement de trois environnements puisqu'il se trouve sur la rive du fleuve près de son embouchure, sur une dune bordière et à proximité immédiate d'un bassin lacustre ou lagunaire. Selon F. Di Mario, il est localisé sur la voie qui mène d'Ostie à Anzio et est identifié comme une *statio maritima*. Il rappelle en outre, que l'on sait par le premier traité passé entre Rome et Carthage, que Ardea possédait un port puisque le traité implique un pacte de non-agression envers les cités alliées de Rome, dont fait partie la ville Rutule¹⁰⁰⁴. Le secteur le plus ancien est occupé par le sanctuaire qui se situe plus en retrait par rapport au fleuve. L'enceinte fortifiée qui entoure le sanctuaire est construite entre le IV^e et le III^e siècles av.n.è., avec une porte d'accès ouverte en direction de la mer. C'est la découverte de cette enceinte qui a confirmé l'hypothèse d'une identification avec le *Castrum Inui* de la légende d'Énée¹⁰⁰⁵. Qualifiée de *castrum*, il semble qu'elle n'ait pas seulement la fonction de *temenos*. Elle a été spécifiquement étudiée par G. Cipriani qui met en évidence les contraintes environnementales à la construction du sanctuaire et du mur d'enceinte, pour lequel il n'a pas été possible de réaliser un véritable terre-plein pour renforcer la structure¹⁰⁰⁶. L'escale portuaire est monumentalisée à partir du I^{er} siècle et est utilisé jusqu'à la destruction du site par un tremblement de terre au V^e siècle. La construction des structures caractéristiques d'un port (*horrea*, thermes, citerne ou magasins) débute sur la rive du fleuve et s'étend avec le temps en direction du sanctuaire¹⁰⁰⁷.

Le port à cette période est localisé dans le trait terminal du fleuve, au contact avec l'environnement maritime et fluvial. Un mur en tuf, vraisemblablement construit à la première phase, sert de fortification en parallèle du fleuve¹⁰⁰⁸. Un phénomène d'affaissement des sols survenu à la fin de la période d'utilisation du site, entraîne une ingression marine qui se reconnaît à l'érosion des structures, à la macrofaune découverte sur les vestiges et aux dépôts de sables de plage qui recouvrent le site.

Embouchure de l'Astura

Certains localisent un *emporion* à l'embouchure de l'Astura depuis la Protohistoire¹⁰⁰⁹, par lequel transiteraient les marchandises en direction de Satricum. Le fleuve Astura aurait été

¹⁰⁰² CARANDINI, CAMBI 2002, p. 69.

¹⁰⁰³ AVERSA, SERA 2014, p. 166. Les auteurs rappellent qu'il était identifié comme *Rio Grande* sur les cartes historiques.

¹⁰⁰⁴ DI MARIO 2014, p. 216.

¹⁰⁰⁵ DI MARIO 2012, à propos du lien avec la légende d'Énée et sur l'interprétation du dieu local *Inuus* apparenté à *Indiges* et au Soleil.

¹⁰⁰⁶ CIPRIANI G. 2010, p. 208.

¹⁰⁰⁷ DI MARIO 2014, p. 224.

¹⁰⁰⁸ DI MARIO 2008, 2009.

¹⁰⁰⁹ MAASKANT-KLEIBRINK 1987, p. 12 ; BIETTI SESTIERI, DE SANTIS 2000, p. 10.

navigable et son contrôle stratégique, comme l'atteste la densité de l'occupation protohistorique sur ses berges et le long des cours d'eau tributaires. Néanmoins aucun témoignage archéologique ne vient corroborer l'hypothèse d'un mouillage à l'embouchure du fleuve.

Mouillages dans un delta (Fig. 122 - Cat. 6)

Le delta est une embouchure complexe où les alluvions fluviales s'accumulent et forment un cône deltaïque qui progrède sur la mer. Ce cône peut être parcouru par plusieurs bras du fleuve, qui possède donc plusieurs embouchures, ou être alimenté par un unique chenal.

Embouchure de l'Arno : Pise – S. Piero a Grado

S. Bruni identifie le site de S. Piero a Grado comme l'*epineion* de la Pise étrusque, c'est-à-dire son port principal¹⁰¹⁰, qui serait localisé à l'embouchure du bras septentrional de l'Arno, que Strabon décrit pourtant comme extrêmement mouvementé et de fait impropre à l'implantation d'un mouillage¹⁰¹¹. A. Camilli et P. Gambogi mettent en lien le site de S. Piero a Grado avec le *Pisis Fluvius* de l'*Itinerarium Maritimum*¹⁰¹². Il est localisé en retrait de l'embouchure, dans un secteur caractérisé par le mélange des eaux, comme semble l'indiquer le nom *a Grado* (*gradus*), sur l'un des cordons dunaires côtiers. Les vestiges archéologiques, très endommagés par l'arasement moderne des dunes, n'indiquent pas directement la présence d'un mouillage portuaire puisque les fouilles ont mis au jour un village protohistorique, génériquement daté de l'âge du Bronze final, remplacé au VII^e siècle av.n.è. par un édifice de grandes dimensions et dont le caractère prestigieux est renforcé par les céramiques qui renvoient à la pratique du banquet et par les témoignages d'une activité métallurgique. Le site est détruit par un incendie au V^e siècle av.n.è. et reconstruit avec un édifice à caractère public ou cultuel, qui s'insère dans un vaste établissement orthonormé, qui n'a pas été fouillé¹⁰¹³. À l'époque romaine, le site serait encore l'une des principales escales portuaires d'Étrurie septentrionale¹⁰¹⁴.

Embouchure de l'Ombrone

Selon A. Arnoldus-Huyzendveld et C. Citter, le bassin portuaire est situé à l'arrière de la pointe de Scoglietto, dans un milieu protégé entre les influences fluviales et marines, dominé par le temple dédié à Diane *Umbronesis*¹⁰¹⁵. Les fouilles menées entre 2010 et 2013 par l'Université de Sheffield et la John Cabot University de Rome dans le cadre du Projet Alberese, ont mis en évidence un vaste atelier localisé sur le dernier méandre du fleuve, daté du I^{er} siècle au V^e siècle, dans lequel étaient travaillés le verre, le métal, l'os¹⁰¹⁶.

¹⁰¹⁰ En réalité, Pise à l'époque romaine, posséderait deux ports principaux placés directement sous le contrôle de la cité, à *Portus Pisanus* et à S. Piero a Grado : CAMILLI, GAMBOGI 2005, p. 128 ; ALLINNE *et alii* 2015.

¹⁰¹¹ BRUNI 2001.

¹⁰¹² CAMILLI, GAMBOGI 2005, p. 128.

¹⁰¹³ BRUNI 2003c.

¹⁰¹⁴ BRUNI 2006.

¹⁰¹⁵ ARNOLDUS-HUYZENDVELD, CITTER 2015.

¹⁰¹⁶ Site du projet, consulté le 29/08/2018, URL : http://www.progettoalberese.it/Progetto_Archeologico_Alberese/Il_quartiere_industriale_di_Spolverino.html

Embouchure du Tibre : un port pour Véies ?

L'identification d'un port pour la Véies étrusque apparaît en filigrane dans les études portant sur ses rapports à Rome et sur l'embouchure du Tibre. Il convient d'emblée de mettre en évidence l'absence totale d'informations tangibles quant à l'existence d'un débouché portuaire pour la cité. Le modèle de navire en bronze nuraghe découvert hors contexte près de Portus et édité par G. Colonna en 1981¹⁰¹⁷, constitue le point de départ d'un débat sans cesse renouvelé et qui ne repose, pour autant, sur aucune donnée nouvelle qui viendrait étayer la thèse d'un mouillage dans le delta du Tibre. G. Colonna défend l'hypothèse d'ancrages localisés sur le cours du fleuve, tandis que F. Zevi estime que la cité étrusque possédait nécessairement un mouillage maritime, situé à l'embouchure du fleuve¹⁰¹⁸.

Selon A. De Cristofaro et A. Piergrossi, « [...] sembrerebbe fare eccezione solo il sito delle Saline, con annesso approdo marittimo, probabilmente occupato senza soluzione di continuità sin dall'età del Bronzo. Il precoce interesse veiente per le Saline è ben comprensibile, poiché si tratta della più importante risorsa economica della regione basso-tiberina, sul cui commercio si fonda una parte sostanziale della prosperità e della potenza della città etrusca sin dal IX secolo a.C. È verosimile che, specie per l'età più antica, il porto connesso alle Saline abbia rappresentato per Veio il principale approdo tirrenico, garantendo, rispetto alla via tiberina, più immediati e rapidi contatti con i mercanti stranieri »¹⁰¹⁹. Ils localisent donc un hypothétique port Véien au niveau des salines dont la localisation exacte pour les périodes mentionnées n'est toutefois pas identifiée avec certitude, mais qui sont supposément situées sur la rive droite du Tibre. Cette idée suit celle de F. Zevi, qui localise le mouillage véien entre l'embouchure du Tibre et celle de l'Arrone.

Mouillages fluviaux (Fig. 122 - Cat. 7)

Les ports fluviaux se distinguent des ports d'embouchure dans la mesure où ils sont localisés sur le cours d'eau, sans relation directe avec la mer. Ils s'appuient sur un méandre naturel du fleuve dans lequel le débit ralentit, ou sur une île fluviale. Selon leur navigabilité et les obstacles à leur embouchure, les fleuves peuvent être parcourus par des navires venant de la mer ou par des embarcations fluviales. Il est courant de voir dans les publications une allusion à la navigabilité des cours d'eau, qu'ils soient fleuves ou rivières, qui expliquerait l'occupation de leurs berges et qui constitueraient de fait, des voies de communication stratégiques. Pourtant, rares sont les informations relatives à leur portée, à la profondeur du lit, aux obstacles éventuels, qui conditionnent entièrement la navigation. En effet, la présence d'un fleuve ou d'une rivière ne signifie pas pour autant l'existence systématique d'un mouillage, puisque certains cours d'eau se démarquent par la violence des courants, ou au contraire par leur faible portée.

Pise - Stazione S. Rossore

Selon S. Bruni, le port urbain de Pise a bien été identifié sur le cours de l'*Auser*, à la station Pise-San Rossore, lors de la découverte des épaves romaines et d'une puissante structure

¹⁰¹⁷ COLONNA 1981b, pp. 171-172.

¹⁰¹⁸ ZEVI 2000, p. 234.

¹⁰¹⁹ DE CRISTOFARO, PIERGROSSI 2016, pp. 59- 60.

interprétée comme un môle daté de 400 av.n.è. (Fig.147)¹⁰²⁰. L'*Auser* serait privilégié par rapport à l'Arno, dont Strabon rapporte la violence des eaux et la présence d'une barre d'embouchure empêchant un navire de le remonter en direction de Pise. Pourtant, A. Camilli réfute l'existence d'une escale urbaine à Pise-San Rossore, en se fondant sur divers éléments, paléo-environnementaux et archéologiques: les épaves ont bien été découvertes dans un ancien cours d'eau, et non dans une darse lacustre, puisque les sédiments montrent l'existence d'un courant orienté est-ouest et un déplacement progressif du lit en direction du nord, documenté par l'érosion de la berge septentrionale et par le recouvrement des vestiges par des dépôts alluviaux provenant des crues de l'Arno situé au sud. En revanche, il démontre que le secteur est inséré dans la grille de la centuriation agricole, qui ne laisse pas la place pour l'aménagement d'un port urbain. Les quelques structures découvertes appartiendraient de ce fait à des embarcadères et des aménagements de berge privés, qu'il associe à des fermes situées en dehors de l'emprise du chantier archéologique¹⁰²¹.

Il souligne en outre les difficultés rencontrées pour dater et interpréter les structures découvertes sur le site : la rangée de pieux identifiée dans le secteur sud est interprétée comme une palissade pour contenir la berge ou un aménagement destiné à supporter une plateforme, datée par du matériel archaïque découvert dans la strate sableuse entre les pieux ; le « môle », constitué de pierres grossièrement taillées et d'une rangée parallèle de pieux, est de nature incertaine et sa datation au IV^e siècle av.n.è. est fondée sur du matériel vraisemblablement résiduel. A. Camilli interprète ces structures comme des aménagement destinés à protéger les berges sans fonction portuaire¹⁰²². Après un hiatus de plus de trois siècles, dont la raison est inconnue, le site révèle une succession de cinq crues, entre le II^e siècle av.n.è. et l'époque tardo-antique, qui ont provoqué la destruction de navires de différents types, de la petite barque au gros tonnage, entraînant avec eux cargaisons, homme et bête. Le site de Pise-San Rossore correspondrait donc à un méandre d'un cours d'eau (probablement l'*Auser*) situé près de la ville, parcouru par un trafic fluvial intense, en lien avec les exploitations agricoles alentours.

Ostie

Les carottages réalisés par J.-P. Goiran et son équipe pour identifier le port d'Ostie, ont permis de localiser le bassin portuaire fluvial en aval du dernier méandre du Tibre. Les sédiments rapportés dans les carottages permettent de dégager plusieurs caractéristiques : le bassin mesurait 6 mètres de profondeur au maximum dont le fond a certainement été curé, et les sédiments constitués d'argiles sombres révèlent l'existence d'un environnement protégé mais ouverts aux dynamiques fluviales et marines, largement en eau à partir du IV^e siècle av.n.è. mais totalement ensasé au I^{er} siècle¹⁰²³. L'installation du *castrum* d'Ostie peut être associé à la présence de ce bassin calme, mais aucune information relative au site du VII^e siècle av.n.è. n'a été détectée dans les dépôts sédimentaires.

G. Boetto interroge la navigabilité du Tibre et note que les auteurs antiques, Pline l'Ancien, Denys d'Halicarnasse et Strabon, décrivent deux types de navigations sur le fleuve : une

¹⁰²⁰ BRUNI 2002a, 2003a, 2006, 2009a.

¹⁰²¹ CAMILLI 2005b, p. 1.

¹⁰²² *Ibid.*, p. 2.

¹⁰²³ GOIRAN *et alii* 2012, 2014.

avalante en barque fluviale, notamment pour le transport du bois, une remontante avec des navires de mer, jusqu'à Rome. Ils situent la limite entre les deux au niveau de l'île tibérine¹⁰²⁴.

Longola di Poggiomarino

Dans le secteur méridional du village de Longola ont été identifiées une série de structures conservées au niveau des fondations et datées du Premier âge du Fer qui appartiendraient à l'aménagement d'un mouillage¹⁰²⁵. Trois plateformes sur pilotis ont été identifiées qui supporteraient des ancrages s'appuyant sur deux îlots, et qui étaient probablement destinés à la navigation dans le village et sur le Sarno. En effet, selon le témoignage de Strabon, le Sarno était navigable et constituait un axe de communication privilégié vers l'intérieur des terres¹⁰²⁶.

Un espace en eau, interprété comme une darse, a été identifiée partiellement à l'extérieur des limites de l'aire fouillée. La darse était reliée au cours du fleuve par deux grands canaux et aménagée avec d'imposants pieux servant probablement à l'amarrage des embarcations¹⁰²⁷. Plusieurs barques monoxyles ont par ailleurs été identifiées dans le fond du bassin¹⁰²⁸, qui tendent à confirmer son utilisation et éclairent sur le fonctionnement du site : on peut supposer que les grands navires stationnaient à l'embouchure du Sarno et que leurs marchandises étaient ensuite acheminées en amont du fleuve par des barges, avant d'être dispersées sur de petites embarcations comme les barques monoxyles, adaptées au réseau de canaux du site. La profondeur supposée de la darse n'est pas connue ou n'est pas renseignée dans les publications, mais les sédiments de remplissage montrent que le bassin a été dragué afin de lutter contre l'envasement¹⁰²⁹.

Pompéi

Le port de Pompéi est évoqué par Tite-Live lorsqu'il décrit le débarquement de l'armée romaine en 310 av.n.è. dans un méandre du fleuve¹⁰³⁰. Strabon localise également le port à Pompéi¹⁰³¹, tandis que Pline ne fait qu'évoquer le fleuve qui borde la ville, sans évoquer de port¹⁰³². Les discussions qui portent sur la localisation du port de Pompéi sont nombreuses depuis la fin du XIX^e siècle et s'articulent entre deux positions : les tenants d'un port maritime et ceux soutenant l'hypothèse d'un port fluvial¹⁰³³.

G. Stefani et G. di Maio ont repris le dossier de la localisation du port et du cours du fleuve avant l'éruption du Vésuve¹⁰³⁴. Ils ont ainsi proposé une reconstitution environnementale dans laquelle le Sarno s'écoule aux pieds de la cité, et dont le lit est déplacé par l'éruption de 79.

¹⁰²⁴ BOETTO 2013.

¹⁰²⁵ M. Delle Donne, M.T. Pappalardo, D. Citro dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, pp. 208-209.

¹⁰²⁶ Strabon décrit la vallée du Sarno comme le débouché emporique des sites étrusques de Nocera, Nola et Acerra. Strabon, *Géographie*, V 4, 8, C247.

¹⁰²⁷ C. Cicirelli dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 55.

¹⁰²⁸ CICIRELLI 2009.

¹⁰²⁹ C. Cicirelli dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 56.

¹⁰³⁰ Tite-Live, *Histoire romaine*, IX 38, 2-3.

¹⁰³¹ Strabon, *Géographie*, V 4, 8, C 246-247. Strabon dit que c'est par le Sarno que transitent les marchandises. En outre, il affirme que Pompéi est le port de Nola, Nocera et Acerra. Il ne précise cependant pas à quelle période la cité joue ce rôle de débouché fluviomaritime pour les établissements situés à l'intérieur des terres (durant la période osque, étrusque ou samnite ?).

¹⁰³² Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, III 62.

¹⁰³³ Pour les références bibliographiques : ALBORE LIVADIE *et alii* 1990, p. 243.

¹⁰³⁴ STEFANI, DI MAIO 2003.

P. Beneduce et son équipe ont procédé entre 2003 et 2006 à des relevés géophysiques destinées à identifier le bassin portuaire de Pompéi dans le secteur de Porta Marina. Ces relevés se sont accompagnés de quatre sondages géomorphologiques réalisés en face de l'*Aphrodision* et des structures interprétées comme les *horrea* romaines (Fig.148). Les carottages ont ainsi permis de démontrer que les produits de l'éruption de 79 couvrent bien des dépôts fluvio-lacustres, confirmant ainsi le passage du Sarno à proximité immédiate de la cité et la possible localisation du port dans le méandre du fleuve¹⁰³⁵. E. Curti corrobore cette localisation en s'appuyant sur les découvertes archéologiques dans le secteur méridional et occidental de la cité. Il identifie le port militaire de Pompéi à l'ouest de la cité, dans le secteur de Porta Marina et situe le port commercial au sud¹⁰³⁶. En effet, il souligne la proximité entre le temple dédié à Aphrodite-Vénus, les thermes, la villa 'impériale' et les *horrea*. Il situe en outre à l'ouest de la cité les *navalia*, c'est-à-dire l'arsenal de Pompéi¹⁰³⁷. Les récits antiques mettent en évidence le caractère marécageux du delta du Sarno, alimenté vraisemblablement par plusieurs bras. Les reconstitutions environnementales de la basse plaine du Sarno révèlent une succession de zones lacustres périfluviales et de cordons dunaires. La localisation de l'embouchure du fleuve est incertaine, C. Albore Livadie la localise entre les localités de Masseria Verusio et Resinaro¹⁰³⁸ tandis que S. Vogel et M. Märker font passer le fleuve près de la dune de Messigno¹⁰³⁹. En outre, M. Mastroberto localise un quartier ouvert sur le fleuve à Moregine¹⁰⁴⁰, sur la rive droite du fleuve qui longe la hauteur constituée de lave de S. Abbondio¹⁰⁴¹. L'identification de ce paléoenvironnement demeure difficile à appréhender tant l'éruption de 79 a modifié le paysage. On peut cependant raisonnablement penser que Pompéi possédait plusieurs mouillages sur les différentes ramifications du fleuve, dont l'un des bras longeait le plateau de la cité¹⁰⁴².

Poseidonia

Selon G. Tocco Sciarelli, J. De la Genière et G. Greco, un établissement portuaire pourrait être identifié à proximité immédiate de l'*Heraion* du Sele, à l'embouchure du fleuve¹⁰⁴³. G. Greco et G. Tocco Sciarelli localisent un mouillage, plus fiable, dans la dernière anse du fleuve, entre la modeste hauteur de S. Cecilia et Volta del Forno¹⁰⁴⁴. Toujours selon G. Greco, l'escale portuaire elle-même serait localisée sur la rive droite, protégée par la colline dunaire de S. Cecilia¹⁰⁴⁵. On précise toutefois qu'à ce jour, aucun indice archéologique ne corrobore cette théorie. La fréquentation ancienne de S. Cecilia et de Volta del Forno et le fait qu'une voie, construite à partir du milieu du IV^e siècle av.n.è., se dirigeait depuis la cité vers l'anse, attestent de l'importance de ce secteur comme probable passage à gué, mais ne démontre cependant en rien l'existence d'un mouillage fluvial.

¹⁰³⁵ BENEDUCE *et alii* 2008.

¹⁰³⁶ CURTI 2003, p. 267.

¹⁰³⁷ CURTI 2008, p. 47.

¹⁰³⁸ ALBORE LIVADIE *et alii* 1990, pp. 248-249. Cette reconstitution repose sur l'analyse des sondages stratigraphiques et des découvertes archéologiques.

¹⁰³⁹ VOGEL, MÄRKER 2010, p. 74.

¹⁰⁴⁰ MASTROBERTO 2001.

¹⁰⁴¹ STEFANI, DI MAIO 2003, p. 167.

¹⁰⁴² CURTI 2008, p. 49.

¹⁰⁴³ TOCCO SCIARELLI, LA GENIÈRE (de), GRECO 1988, p. 393.

¹⁰⁴⁴ GRECO G. 2012, p.178 ; TOCCO SCIARELLI 2000, p. 215.

¹⁰⁴⁵ GRECO G. 2003b.

De nombreuses hypothèses et beaucoup d'incertitudes : des mouillages portuaires peu connus

Les mouillages et les ports sont des formes particulières d'aménagement des littoraux, qu'il est souvent difficile d'appréhender sans le concours de la pluridisciplinarité. Les données existantes et les nouvelles découvertes issues des recherches pluridisciplinaires récentes, visant reconstituer les paléoenvironnements, alimentent un corpus très hétérogène qui se caractérise par une grande variété des types d'aménagements. La compilation des informations permet de classer les dispositifs suivant leur caractère géomorphologique, puisqu'en l'absence d'informations architecturales, le rôle portuaire des sites ne peut être défini que par l'étude de leur contexte d'implantation. Cette classification des sites portuaires et l'analyse des informations publiées met en exergue la pauvreté des données pour les ports protohistoriques et archaïques tyrrhéniens. Cet état lacunaire a engendré une image incomplète des ports en Italie, renforcée par une tendance au déterminisme géographique et environnemental, qui a largement contribué à faire de chaque retenue d'eau côtière, ou chaque embouchure fluviale, l'archétype du port préromain¹⁰⁴⁶.

En outre, la « maritimisation » du monde antique dans les publications scientifiques est fortement influencée par la place centrale qu'occupe le transport maritime dans notre société contemporaine, comme le principal vecteur de la mondialisation. Dès lors, on envisage volontiers les échanges protohistoriques et antiques comme des relations prioritairement maritimes, qui se noueraient dans des escales portuaires plus ou moins aménagées. Cette place quasi-exclusive de la mer dans les échanges protohistoriques et antiques est renforcée par les témoignages parfois faussés et partisans de certains auteurs antiques¹⁰⁴⁷. Pour faire un état de la question, on a donc repris méthodiquement chaque hypothèse suggérée dans les publications pour la localisation des mouillages portuaires. C'est donc sur cette base qu'ont été établies les catégories de mouillages selon leur lieu d'implantation. Si l'on s'en tient aux informations récoltées, les mouillages exclusivement maritimes ne sont pas légion, contrairement aux dispositifs fluvio-lagunaires et d'embouchure. Cela s'explique par le fait qu'un port n'est en pratique qu'un espace d'échange (réception et exportation) et de stockage, à partir duquel les marchandises doivent être redistribuées. Les voies fluviales et lagunaires forment les vecteurs privilégiés pour le transport des biens entreposés dans les escales portuaires. De fait, les secteurs favorables à l'établissement d'une étape portuaire sur le front de mer sont souvent doublés à l'arrière par une retenue d'eau côtière, ou un cours d'eau potentiellement navigable. Toutefois, si les modèles du port lagunaire et du port d'embouchure semblent privilégiés, l'état lacunaire des connaissances sur les retenues d'eau côtières et sur les paléoméandres, constitue un obstacle majeur à l'identification des mouillages portuaires.

Aucune structure portuaire (môle, quai ou brise-lame) n'a été identifiée à ce jour, ni aucun dispositif de signalement des hauts-fonds et des entrées portuaires. Des structures submergées ont été reconnues lors des prospections sous-marines, ou sont visibles sur les photographies aériennes, qui sont interprétées comme des constructions portuaires archaïques (à Gravisca et à Pyrgi)¹⁰⁴⁸. Toutefois, si l'emplacement et la forme de ces éléments semblent bien relever d'un usage portuaire, ceux-ci ne sont pas datés et demeurent mal identifiés. À Pyrgi, la découverte

¹⁰⁴⁶ JAIA 2017.

¹⁰⁴⁷ MELE 2006 : à propos de l'image des Phocéens aventuriers et grands marins.

¹⁰⁴⁸ SHUEY 1981 ; FRAU 1982, 1985 ; LEONI, DAI PRA 1997, p. 50.

de puits clos au IV^e siècle av.n.è. à proximité du supposé môle¹⁰⁴⁹, qui encercle une petite baie au sud-est du promontoire, ne signifie pas pour autant que cette superstructure doit être datée de la même période. À propos des dispositifs de signalement, on remarque que nombre de ports réputés au moins à l'époque romaine sont précédés par des hauts-fonds qui rendent l'accès difficile à tout navire ne connaissant pas la morphologie du fond marin, et assurent ainsi une bonne protection au port¹⁰⁵⁰. On note également que plusieurs sites ont eu recours à un réseau d'escales, qui assurent un abri permanent quelle que soit la saison et l'orientation du vent (Pise, Populonia, peut-être Cumes et Velia). Dans le cas de *l'Ager Pisanus*, M. Pasquinucci et S. Menchelli, puis C. Allinne et son équipe, mettent en lien la pluralité des escales portuaires avec le caractère mouvant de la plaine pisane et l'exposition de son littoral, qui ne permettent pas l'implantation d'une étape portuaire pérenne¹⁰⁵¹.

De manière générale, le port peut être envisagé en fonction de l'espace maritime ou de l'espace terrestre : d'un point de vue maritime, le port s'inscrit dans un ensemble complexe de relations marines et cette insertion dépend essentiellement de sa localisation géographique par rapport à ces trafics et par rapport aux dynamiques météo-marines. D'un point de vue terrestre, le port constitue le débouché maritime d'un arrière-pays dont sa prospérité dépend. Si l'arrière-pays est une région riche en ressources naturelles, aménagée avec un réseau de communications fonctionnel, le débouché portuaire aura une fonction majeure dans le développement économique de la région et une forte attractivité dans le réseau maritime. Au Moyen-âge et à l'ère moderne, les principaux ports européens sont des ports intérieurs, c'est-à-dire qu'ils se développent en amont des embouchures fluviales, loin des dynamiques marines et au plus près des foyers économiques (on pense, en France, aux ports qui se développent sur le cours de la Loire par exemple). Les ports dits extérieurs, c'est-à-dire de front de mer, sont souvent artificiels et davantage soumis aux vents et à la houle. Ils peuvent cependant exploiter des rades profondes, comme c'est le cas de Marseille, qui assurent une bonne protection naturelle. Le port intérieur entretient des relations plus étroites avec la région tandis que le port extérieur est davantage inséré dans les dynamiques globales marines ou océaniques¹⁰⁵². Dans le contexte tyrrhénien protohistorique et antique, les ports intérieurs ne sont pas attestés, du moins en l'état des connaissances, à l'exception de la zone de rupture de charge identifiée à Sant'Omobono à Rome, qui utilise une anse du fleuve et l'île tibérine comme ancrage.

En 1995, H. Frost reconnaît au moins deux phases dans l'évolution des ports du Levant : la première à l'âge du Bronze, qui se caractériserait par la recherche de mouillages naturellement propices, la seconde à l'époque archaïque, qui passerait par l'institutionnalisation et la monumentalisation des escales portuaires¹⁰⁵³. Dans cette lignée, les travaux récents dirigés à Sidon, Tyr ou encore Beirut, ont permis de distinguer clairement trois phases dans les archives sédimentaires, qui révèlent une évolution des pratiques portuaires sur le littoral phénicien : à

¹⁰⁴⁹ Les trois puits en question ont été découverts à 2,13, 2,47 et 2,64 mètres sous le niveau de la mer. Seuls les fonds des puits ont été conservés et en comparaison avec des puits similaires identifiés dans l'aire des temples, ceux-ci devaient atteindre 4 mètres de profondeur. ENEI 2008.

¹⁰⁵⁰ C'est le cas de Livourne (Secche della Meloria), de Vada Marittima (Secche di Vada), de Follonica (Secche del Pino), de Macchia Tonda au sud de Pyrgi (Secche di Macchia Tonda), de Ladispoli et Palo (Secche di Flavia et di Palo) notamment, ou encore des barres rocheuses établies devant la baie au sud-ouest de Cumes et le long du littoral domitien. La présence des hauts-fonds requiert la médiation d'un pilote connaissant les lieux. Les pilotes sont les garants de l'arrivée à bon port, ce qui explique peut-être la place centrale qu'ils occupent dans certains récits antiques.

¹⁰⁵¹ PASQUINUCCI, MENCHELLI 2010 ; ALLINNE *et alii* 2015, p. 324.

¹⁰⁵² FISCHER 1963.

¹⁰⁵³ FROST 1995.

l'âge du Bronze, l'impact anthropique sur l'aménagement des ports est minimal, ce qui indique que les ancrages sont essentiellement naturels et opportunistes ; à l'âge du Fer, les ports sont semi-artificiels, c'est-à-dire que les atouts naturels sont renforcés par des aménagements spécifiques ; enfin, à l'époque romaine et byzantine, les ports sont entièrement artificiels¹⁰⁵⁴.

Dans le contexte tyrrhénien oriental ce type de phasage est impossible à établir avec certitude, du fait des lacunes précédemment évoquées. Néanmoins, il semble que cette évolution technique des ports corresponde aussi à la réalité tyrrhénienne, dans la mesure où on identifie à l'époque archaïque un sursaut qualitatif dans l'aménagement de certaines escales portuaires, avec la mise en œuvre de grands sanctuaires en Étrurie méridionale et dans le Latium (Gravisca, Pyrgi, sanctuaires de *Sol Indiges* et de *Castrum Inui*), d'établissements portuaires aux plans orthonormés (Fonteblanda, Pise S. Piero a Grado) et de voie d'accès directement reliées à la cité.

Le littoral constitue l'interface entre l'espace marin et le monde terrestre, d'un point de vue environnemental, géologique, historique, culturel et économique. Les ports forment les points d'entrée dans l'un de ces espaces, depuis la mer ou depuis la terre, mais l'état fragmentaire des connaissances ne permet pas de développer davantage la réflexion sur les interactions maritimes-terrestres et sur l'organisation des espaces portuaires.

Cette étude propose donc, à partir d'un corpus lacunaire et hétérogène, d'établir un cadre d'analyse et de nouvelles hypothèses pour la compréhension des espaces littoraux et rétro-littoraux de la côte tyrrhénienne orientale, en élargissant le champ des connaissances aux autres sites côtiers et rétro-côtiers. L'objectif est de mesurer la maritimité des sociétés qui fréquentent l'espace tyrrhénien oriental, mais également leur rapport au domaine péninsulaire terrestre, afin d'évaluer les modalités d'insertion du littoral dans les processus terrestres.

2.2. L'exploitation du littoral

Les espaces domestiques

De manière générale, les contextes domestiques sont moins bien connus que les nécropoles ou les sites productifs. Cet état lacunaire des connaissances s'explique par le fait que certains sites majeurs connaissent une occupation sans discontinuité depuis l'époque protohistorique, notamment les habitats de hauteur, tandis que ceux localisés dans les plaines ont été totalement détruits par l'activité agricole et industrielle moderne. En outre, les processus taphonomiques à l'œuvre sur le littoral ont contribué à la disparition des sites et il faut souligner, une fois de plus, que tous les territoires n'ont pas été étudiés systématiquement. Enfin, l'intérêt des archéologues du XIX^e siècle et de la première moitié du XX^e siècle s'est essentiellement concentré sur les nécropoles qui ont livré du matériel parfois prestigieux, au détriment des contextes domestiques.

Les recherches récentes tendent à pallier ces lacunes, avec une série de découvertes qui permettent de mieux connaître les espaces domestiques et leur insertion territoriale. Outre les grandes cités côtières, plusieurs habitats ont ainsi pu être identifiés, soit par des vestiges de structures (fonds de cabanes, trous de poteaux, niveaux de sols), soit par les assemblages matériels (céramique de cuisine, foyers, bobines et objets du tissage). La qualité des découvertes

¹⁰⁵⁴ MARRINER *et alii* 2014.

est très variable cependant et il apparaît que certains sites protohistoriques sont finalement mieux connus que les quartiers résidentiels des grandes cités archaïques tyrrhéniennes (on pense ici aux lacunes à Pithécusses, à *Parthenope*, à Velia ou encore à Pontecagnano, où les espaces résidentiels sont majoritairement inconnus pour le Premier âge du Fer et l'époque archaïque).

Les espaces domestiques en contexte périlagunaire et périfluvial

Les espaces domestiques en contexte périlagunaire ou périfluvial sont régentés par les aléas de l'élément aquatique qui requièrent, de fait, des aménagements spécifiques. La fréquentation des berges lagunaires est un thème récurrent dans l'étude des occupations humaines protohistoriques¹⁰⁵⁵, pourtant le nombre de sites véritablement identifiés comme domestiques est faible. Tous les sites d'habitat périlagunaires et périfluviaux sont datés de l'âge du Bronze et du Premier âge du Fer, à l'exception de San Rocchino di Massarosa et de la palissade de Pise-Stazione San Rossore. Pour l'époque archaïque, il faut se tourner vers le domaine adriatique et la plaine du Pô pour trouver des sites périlagunaires (Spina, Adria) comparables aux deux exemples précédemment cités.

Ces habitats présentent plusieurs caractéristiques structurelles et topographiques, directement liées à l'environnement. Les espaces de vie sont construits soit sur des plateformes en bois, soit sur des rehaussements du terrain protégés par des palissades. À Le Vignole, la communauté occupe en partie la berge interne de la lagune et met en œuvre des îlots artificiels renforcés par des treillis de bois au cœur du lac de Maccarese en suivant une organisation autour d'un noyau central. Daté de l'âge du Bronze final, le site est occupé de manière saisonnière dans le cadre d'une activité domestique, pastorale et agricole (Fig.150)¹⁰⁵⁶. Il fait écho au site de l'Isola di Coltano, occupé de l'âge du Bronze moyen à l'âge du Bronze final pour des activités saisonnières et productives. Les autres établissements implantés en contexte périlagunaire et périfluvial ont davantage recours à des structures en bois pour parer les aléas du milieu : à Longola di Poggiomarino, à Stagno, à Pise Stazione-San Rossore et à San Rocchino di Massarosa.

La communauté de Stagno pratique l'élevage, l'agriculture et la chasse dans la lagune et revend l'excédent en échange de verroteries comme les perles à yeux bichromes. Plusieurs plateformes en bois rehaussées sur pilotis sont construites de manière à accueillir les cabanes et les différentes activités qui s'y déroulent¹⁰⁵⁷. À Pise Stazione-San Rossore, les informations sont trop limitées pour pouvoir interpréter correctement le site détruit lors des crues dévastatrices du Serchio. A. Camilli interprète la palissade constituée de pieux en bois comme une structure de renforcement de berge de l'époque archaïque, destinée peut-être à protéger une habitation ou une ferme (Fig.151)¹⁰⁵⁸. Le site de San Rocchino di Massarosa, qui gravite dans l'aire d'influence de Pise à l'époque archaïque, est davantage connu. Fréquenté à partir de la

¹⁰⁵⁵ Pour ne citer que quelques références : CARDOSA 2002 ; NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA 2002 ; MANDOLESI, PELFER 2002.

¹⁰⁵⁶ DE CASTRO *et alii* 2018. On note également la présence d'un site de l'âge du Bronze moyen à Le Cerquete Olivetello, installé entre les pentes d'une terrasse marine et la berge de l'étang de Maccarese, et qui disparaît sous les limons déposés par une crue de l'étang : ARNOLDUS- HUYZENDVELD, MINEO, PASCUCCI 1998. Il est fréquenté pour des activités agricoles saisonnières.

¹⁰⁵⁷ GIACHI *et alii* 2010.

¹⁰⁵⁸ CAMILLI 2004, 2005b.

fin du Premier âge du Fer, le site connaît une phase d'acmé à l'époque archaïque. Les nombreuses céramiques d'importation découvertes sur le site ont amené A. Maggiani à l'interpréter comme une escale portuaire située à l'extrémité septentrionale du territoire de Pise¹⁰⁵⁹. Les pieux enfoncés dans le terrain limono-argileux constituent les seuls vestiges de plateformes et de palissades aménagées pour exploiter l'environnement lagunaire (Fig.152). Le site de Longola di Poggiomarino, localisé dans l'espace périfluvial du Sarno, fréquenté depuis l'âge du Bronze moyen, avec une phase centrale au Premier âge du Fer, est comparable à San Rocchino. Il s'agit d'un site plurifonctionnel, à la fois habitat, espace de production et lieu d'échange. Il se développe sur des îlots artificiels constitués d'argile et de bois, renforcés par des palissades et des pieux de soutènement (Fig.153). Ces exemples, peu nombreux, révèlent toutefois une grande capacité d'adaptation des communautés protohistoriques et archaïques à l'environnement périlagunaire et périfluvial. Les sites permanents impliqués dans les échanges, locaux, régionaux et au long cours, sont très structurés, organisés en îlots délimités par des canaux, avec différents types d'aménagements en bois. On peut donc distinguer une forme d'organisation et une ingénierie du bois qui diffèrent selon le rôle endossé par le site. Les aménagement complexes comme ceux du site de Longola di Poggiomarino, traduisent un effort de groupe et une planification sur la longue durée antérieure à l'installation. Cependant, le site de Le Vignole, dédié à l'exploitation agricole et supposé saisonnier, est organisé sur des ressauts du terrain naturels et artificiels renforcés par des structures en bois.

Un seul site archaïque, installé sur une berge lagunaire, a livré des vestiges d'une installation de type urbain, avec une organisation normée du réseau viaire et des constructions en pierres sèches. L'établissement de la Puntata di Fonteblanda, installé sur la berge méridionale de la lagune de Fonteblanda, semble être la cité commerçante, portuaire et artisanale idéale. Elle est localisée dans un golfe protégé, au bord d'une lagune et dominée par une hauteur. Pourtant, son existence est extrêmement courte, puisque le site, fondé au deuxième quart du VI^e siècle av.n.è., est abandonné à la fin de ce même siècle¹⁰⁶⁰. Les raisons de cet abandon ne sont pas identifiées, et les publications ne font pas état des couches de recouvrement du site. Pour autant, on peut aisément imaginer qu'il est délaissé au profit de la hauteur proche pour des raisons environnementales : instabilité des berges ou montée du niveau des eaux de la lagune.

Les espaces domestiques de dunes

Comme dans le cas des habitats périlagunaires et périfluviaux, le nombre de sites à caractère domestique implantés sur les cordons dunaires est relativement faible. Sur le littoral de Rosignano Marittimo, plusieurs établissements ont été identifiés, recouverts par des sédiments marins et éoliens déposés lors d'une ingressione marine à la fin du Premier âge du Fer (San Gaetano di Vada, La Mignattaia, Galafone, Villaggio Fanfani)¹⁰⁶¹. Les structures de ces habitats n'ont pas été identifiées, à l'inverse du site de la Villa Salus à San Vincenzo où une cabane, une fosse et un canal ont été reconnus lors des fouilles et datés de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer. L'élévation de la cabane n'est pas conservée, mais le sol est régularisé avec de l'argile, des tessons de céramique, des pierres et du sable, assurant le drainage de la surface

¹⁰⁵⁹ MAGGIANI 1990, 2006.

¹⁰⁶⁰ À ce sujet, voir la bibliographie de CIAMPOLTRINI.

¹⁰⁶¹ PASQUINUCCI, DEL RIO, MENCHELLI 2002, p. 54.

plane et stable. À San Gaetano di Vada de l'enduit de cabane et un pieux ont été identifiés, qui appartiendraient à l'habitat. Sur le reste de la côte tyrrhénienne, l'occupation des cordons dunaires littoraux est connue par des nécropoles ou du matériel épars, mais aucune structure d'habitat n'a été identifiée. C'est le cas notamment à Gaudo au nord de Poseidonia, à Arenosola et à Masseria Casella, où des sépultures du Chalcolithique et de l'âge du Fer creusées dans le sable des dunes au moment où celles-ci étaient actives, met en lumière l'existence d'un réseau de sites installés le long de la côte. G. Bailo Modesti et A. Gobbi voient dans ces habitats de dunes de la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è. des établissements de groupes indigènes attirés par le pôle de Pontecagnano en constitution, qui se place comme l'interlocuteur privilégié avec les Grecs de Pithécusses et de Cumès¹⁰⁶².

En conclusion, il apparaît donc que la connaissance des habitats de dunes est très lacunaire puisqu'aucune structure n'a été conservée, dans un contexte sédimentaire parfois instable et proche de la mer. Toutefois, les maigres indices apportés par les fouilles de la Villa Salus et de San Gaetano di Vada, laissent supposer que les constructions étaient faites de torchis ou d'éléments périssables et amovibles, sur des sols aménagés par des apports d'argile.

Les espaces domestiques sur les hauteurs littorales

Les habitats localisés sur les hauteurs côtières sont généralement mal connus. La plupart sont identifiés par les assemblages matériels qui caractérisent des activités domestiques, mais les vestiges structurels sont souvent lacunaires du fait des conditions de conservation moins bonnes qu'en contexte lagunaire ou alluvial. L'érosion des sols, alliée à la continuité d'occupation de certains sites jusqu'à l'époque moderne, a contribué à la disparition des vestiges. Dans l'ensemble, les découvertes dans les sites protohistoriques et archaïques sont partielles et ne permettent jamais d'appréhender des quartiers entiers. Les sites insulaires sont les mieux conservés, dans la mesure où ils ont été épargnés par l'urbanisation et l'agriculture. Ainsi, les sites d'habitat identifiés à Castellare del Campese¹⁰⁶³, Punta del Segnale¹⁰⁶⁴ et sur l'îlot de Vivara, constituent des témoignages inédits d'occupations domestiques sur des terrasses surplombant la mer¹⁰⁶⁵. Les cabanes sont semi-creusées et construites en pierres sèches, parfois protégées des vents par des structures murées (Punta del Segnale). À Punta Mezzogiorno (Vivara), deux aires (A et B) ont été identifiées qui ont restitué plusieurs structures reconstruites à plusieurs reprises. Selon A. Cazzella et G. Recchia, qui ont mené une étude approfondie de l'organisation de l'habitat, chaque aire ne possède qu'une seule structure domestique tandis que les autres sont dévolues aux activités artisanales et de cuisine. Les cabanes sont partiellement enterrées et construites en pierres sèches, que les auteurs comparent avec les structures contemporaines et légèrement antérieures découvertes en Campanie continentale (Fig.154)¹⁰⁶⁶. À Punta d'Alaca, une cabane couverte de tuiles plates taillées dans

¹⁰⁶² BAILO MODESTI, GOBBI 2010, p. 499.

¹⁰⁶³ ARANGUREN, PERAZZI 2000, p. 132.

¹⁰⁶⁴ DUCCI, GRANDINETTI, PERAZZI 2006.

¹⁰⁶⁵ Le site de Punta del Segnale occupe une terrasse qui s'élève à 21 mètres s.n.m., celui du Castellare del Campese est installé sur les pentes d'une colline qui domine le golfe de Campese, tandis que les trois zones de découvertes archéologiques sur l'îlot de Vivara se situent sur les terrasses qui bordent les falaises à 80 mètres s.n.m.

¹⁰⁶⁶ CAZZELLA, RECCHIA 2007.

le tuf renverrait à un modèle égéen (Fig.155)¹⁰⁶⁷. L'îlot de Vivara est fréquenté durant tout l'âge du Bronze moyen dans le cadre des échanges avec l'Égée et de la circulation du métal.

Ces sites sont localisés stratégiquement sur les routes de navigation de l'âge du Bronze moyen et correspondent à de petits habitats, constitués de cabanes à fonction domestique et de dépendances destinées aux activités artisanales et au stockage des denrées. Ils trouvent un parallèle postérieur à Punta Chiarito, sur l'île d'Ischia, sur une terrasse occupée par deux cabanes entre le VIII^e et le VI^e siècle av.n.è. Des activités diverses y sont attestées : domestiques, artisanales, agricoles et halieutiques. Le site se distingue par le train de vie aisé de ses propriétaires, impliqués dans les échanges et consommateurs de vin. L'habitat de Punta Chiarito a restitué des structures en bon état de conservation car protégées par les produits d'une explosion volcanique. Deux cabanes relativement sommaires ont ainsi été découvertes : une première de plan ovale et déjà à l'abandon au moment de l'éruption à la fin du VII^e siècle av.n.è., la seconde, également de plan ovale, est occupée dans la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è., puis réoccupée durant toute l'époque archaïque (Fig.156). L'élévation est constituée de pierres sèches et le toit est couvert de tuiles au moins à l'époque archaïque. La technique constructive donne un aspect sommaire à l'édifice, avec un sol en terre battue, une unique file de pierres pour fondation, et une élévation sans enduit pour recouvrir les parois (Fig.158). Ce caractère rustique tranche particulièrement avec le matériel découvert dans la structure, qui renvoie à un mode de vie aristocratique¹⁰⁶⁸. Le réaménagement d'une structure partiellement détruite par l'éruption de la fin du VII^e siècle av.n.è., met en évidence l'importance stratégique de la Punta Chiarito, importance étayée par le matériel d'importation découvert. Elle est contemporaine de la structure I de Mezzavia à Pithécusses, qui présente une élévation simple en pierres sèches, avec un plan absidal. Cette maison fait partie d'un ensemble de structures entièrement dédiées à la pratique artisanale, essentiellement métallurgique (Fig.158).

Sur la côte continentale, les vestiges structurels des habitats de hauteur sont peu nombreux et se limitent le plus souvent aux foyers et aux fosses de décharge. C'est le cas notamment à Poggio del Molino, petit établissement de 3 hectares installé durant tout l'âge du Bronze final sur la petite colline qui domine le golfe de Baratti et la côte plaine de Rimigliano¹⁰⁶⁹. L'établissement présente une organisation très structurée, avec la distinction entre l'espace domestique et l'aire sépulcrale, localisée sur une autre colline proche. De l'habitat, seul un hypothétique fond de cabane a été identifié, caractérisé par la présence d'un foyer circulaire entouré de pierres et de deux fosses de décharge remplies de matériel domestique. Comme le souligne T. Marino dans sa thèse, l'habitat n'est pas localisé sur le sommet de la colline, mais sur les pentes méridionale et orientale, de manière à se protéger des vents marins¹⁰⁷⁰.

L'habitat protohistorique de la Castellina del Marangone se concentre sur le sommet de la colline, permettant de contrôler visuellement l'embouchure du Marangone supposé navigable, les collines alentours et le littoral¹⁰⁷¹. La communauté du petit centre contrôle ainsi l'ensemble des activités littorales et maritimes, qui se déroulent dans son bassin visuel, et l'accès aux Monti

¹⁰⁶⁷ À propos des types de cabanes découvertes en Italie méridionale et en Sicile à l'âge du Bronze : CAZZELLA, RECCHIA 2004, p. 228.

¹⁰⁶⁸ DE CARO, GIALANELLA 1998.

¹⁰⁶⁹ L'un des sommets du promontoire de Populonia, qui accueille l'acropole de la cité, est également appelé « Poggio del Molino » ou « Poggio del Telegrafo ».

¹⁰⁷⁰ MARINO 2012-2013, p. 149.

¹⁰⁷¹ SIAFI 2011, fig. 110 p. 193.

della Tolfa par le Marangone. Le site est densément occupé au Premier âge du Fer et à l'époque orientalisante, comme l'attestent les découvertes de mobilier domestique en abondance sur l'acropole naturelle. À la fin de l'époque orientalisante et à l'époque archaïque, le site est structuré par un réseau viaire orthonormé et s'articule autour de deux édifices monumentaux datés du début du VI^e siècle av.n.è., interprétés comme des édifices à caractère aristocratique. Le premier, identifié dans le sondage 12, localisé dans la partie nord du sommet, est construit en petit appareillage et couvert de tuiles plates et peintes¹⁰⁷². Le matériel céramique associé à l'édifice se caractérise par sa richesse : vase en *bucchero sottile* et vases peints locaux, et d'importation, que l'on associe à la pratique du banquet. Au sud, sur le sommet de la colline, est construit au VI^e siècle av.n.è. un édifice monumental à caractère public ou sacré. Interprété comme une demeure aristocratique, il est construit avec un appareillage de pierres sèches et couvert d'une toiture en tuile à double pente, au point culminant de la colline rétrocôtère. Cette architecture n'est pas spécifique à l'environnement collinaire ou d'hauteurs côtières, mais correspond à une technique constructive recensée dans les autres centres étrusques et latins.

Le caractère aristocratique, ou du moins de haut rang, de l'habitat de la Castellina, trouve une comparaison avec la « *casa del re* » de Populonia, qui est localisée dans la partie nord-orientale du sommet de Poggio del Telegrafo (Fig.159). Cette maison, de plan rectangulaire, est construite au VII^e siècle av.n.è., dans un secteur occupé sans solution de continuité depuis le IX^e siècle av.n.è. et qui a restitué une succession de structures ovales puis rectangulaires¹⁰⁷³. Au début de l'époque orientalisante, le secteur est entièrement remanié avec la construction d'un édifice en briques crues, découvertes dans les strates d'abandon. D'autres publications font état d'une structure rectangulaire aux murs en pisé, couverte d'un toit en tuiles et précédée d'un portique¹⁰⁷⁴, localisée sur la pente méridionale du Poggio del Telegrafo, qui est identifiée comme la fameuse « *casa del re* ». Celle-ci est comparable à la grande demeure absidale de la fin du VII^e siècle av.n.è. identifiée à Fratte, sur le cours de l'Irno, qui a restitué de nombreuses céramiques fines associées à la pratique du banquet¹⁰⁷⁵.

On note que dans l'ensemble, les structures d'habitat des grandes cités tyrrhéniennes littorales, localisés sur des hauteurs naturelles (promontoires, plateaux côtiers) sont mal connues, voir totalement inconnues, pour les périodes qui nous concernent.

L'habitat des hauteurs côtières et rétrocôtères ne présente pas de caractéristiques spécifiques, à l'exception du fait que l'on remarque que les activités y sont souvent mixtes, liées aux ressources locales et à la surveillance des voies maritimes. En Étrurie et dans le site fortement étrusquisé de Fratte¹⁰⁷⁶, des édifices à caractère aristocratique (la « *casa del re* » de Populonia, l'édifice I de la Castellina del Marangone et la structure tardo-orientalisante de Fratte), montrent que les points sommitaux de ces hauteurs sont occupés par les structures d'habitat des chefs ou de la classe dominante locale, qui contrôlent ainsi les voies de communication et l'accès aux ressources.

¹⁰⁷² GRAN-AYMERICH, PRAYON 1996a, p. 1109.

¹⁰⁷³ BARTOLONI *et alii* 2012, pp. 474-475.

¹⁰⁷⁴ BARTOLONI, MILLETTI, PITZALIS 2015, p. 65.

¹⁰⁷⁵ PONTRANDOLFO, SANTORIELLO, TOMAY 2011.

¹⁰⁷⁶ GRECO, PONTRANDOLFO 1990.

Unités domestiques et/ou productive ? Des activités mixtes dans des architectures variées

Malgré des données limitées, on constate que les communautés démontrent une grande capacité d'adaptation aux différents milieux et qu'elles aménagent les sites selon leur fonction (habitat permanent, saisonnier, lié à l'exploitation des ressources naturelles ou au commerce). Les habitats périlagunaires et périfluviaux ont largement recours au bois et aux structures surélevées, tandis que dans les établissements de hauteur (terrasses, promontoires, collines, plateaux), les structures sont semi-creusées ou élevées en pierres. Les structures de dunes sont trop lacunaires pour être formellement identifiées, mais elles devaient être constituées de matériaux légers et amovibles, dans le cadre d'activités probablement saisonnières. Néanmoins, comme le rappelaient récemment A. Cazzella et G. Recchia, la distinction entre les structures d'habitat et celles dites « fonctionnelles » dans les contextes de l'âge du Bronze demeure ambiguë¹⁰⁷⁷.

L'insertion spatiale des activités productives et économiques

L'analyse de l'organisation des activités productives dans le contexte littoral et rétrocôtier permet de reconstituer les pratiques sociales et économiques des communautés protohistoriques et archaïques. Selon le contexte de découverte, la place qu'occupent les ateliers artisanaux diffère puisqu'ils procèdent de circuits spécifiques (circuits locaux, régionaux, tyrrhéniens ou méditerranéens). Les activités artisanales détectées sur les sites protohistoriques et archaïques sont de nature variée, quoique cette variété tend à se restreindre à l'époque archaïque. Les artisans pratiquent la métallurgie, produisent des céramiques, des objets en ambre, en pâte vitrée, exploitent les ressources naturelles comme le sel ou les produits issus de l'agriculture. On distingue ainsi différents types d'ateliers : ceux qui s'appuient sur les ressources naturelles et qui pratiquent une transformation sommaire (production de pains de sel, production du vin et de l'huile ou réduction du minerai de fer) et ceux destinés à la production d'objets manufacturés (ateliers céramiques, forges ou ateliers de bronziers). M. Bonghi Jovino distingue deux types d'organisation de la production dans deux catégories d'ateliers : les ateliers mono-fonctionnels et les ateliers pluri-fonctionnels¹⁰⁷⁸. Dans le premier cas, l'auteure identifie les ateliers familiaux ou de petites tailles qui sont associés au foyer et dans lesquels l'ensemble de la chaîne de production est pratiquée, du traitement du produit brut à la vente. Dans le second, la production artisanale est variée (plusieurs matériaux ou techniques), au sein d'un atelier plus vaste qui produit à une échelle « semi-industrielle ».

Les secteurs productifs au sein d'un espace domestique

L'insertion d'activités productives au sein d'un espace domestique est présumée dans le cas des sites « mixtes »¹⁰⁷⁹ identifiés à l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer sur le littoral. Elle se traduit alors par la découverte de tessons de céramique commune et de fragments d'*ollae*, entendu que ces derniers constitueraient les déchets d'une activité productive, associée

¹⁰⁷⁷ CAZZELLA, RECCHIA 2009b.

¹⁰⁷⁸ BONGHI JOVINO 1990, p. 45, 46.

¹⁰⁷⁹ BELARDELLI, PASCUCCI 1998, p. 411. Acque Fresche, Torre Valdaliga et La Mattonara font partie de ces sites de « typologie mixtes » puisque les fouilles ont restitué du matériel à la fois domestique et destiné au stockage, à la conservation et à la production liée à l'espace côtier.

à la production de pains de sel ou de dérivés de la pêche¹⁰⁸⁰, mêlés à des céramiques domestiques et décorées. C'est le cas notamment de Punta degli Stretti, qui se développe aux pieds du Monte Argentario à partir de l'âge du Bronze final. Une partie du mobilier céramique atteste d'une utilisation dans le cadre de la conservation et de la transformation des produits issus de la pêche, témoignage d'une activité productive insérée au sein d'un habitat. Comme le souligne S. Poesini, le site n'a pas restitué de structures fonctionnelles liées à un atelier, comme des puits et des vasques¹⁰⁸¹.

L'état lacunaire des connaissances sur ces sites ne permet pas de les comprendre pleinement, dans la mesure où certains sont vraisemblablement saisonniers, avec l'installation des ouvriers à proximité immédiate du lieu d'activité et d'autres permanents. Les modalités d'insertion de ces activités dans l'espace domestique sont également connues de manière incomplète. À Vivara à l'âge du Bronze moyen, ou encore à Punta Chiarito au VI^e siècle av.n.è., les activités artisanales de petite envergure sont insérées dans l'habitat et ne dépassent pas le cadre de l'usage local. À Punta Mezzogiorno (Vivara), les témoignages de l'activité métallurgique se concentrent dans la structure *a* et à l'extérieur (aire A), mais sont peu nombreux : quelques fragments de creusets, une pierre à aiguiser et des déchets métalliques (Fig.154)¹⁰⁸². En parallèle du métal, l'obsidienne et le silex sont travaillés sur le site, à une phase durant laquelle les deux matériaux cohabitent. Toutefois, comme le souligne A. Cazzella et G. Recchia, il est difficile de comprendre l'organisation spatiale des activités artisanales sur le site, puisque les auteurs supposent que les indices ont été déplacés de leur emplacement originel et rassemblés dans des dépôts ou des remises¹⁰⁸³.

À Punta d'Alaca, les fouilles ont mis au jour de nombreuses scories ainsi que des résidus et des formes de fusion du cuivre. Ni les fours, ni les fosses de décharge liées à l'activité métallurgique n'ont été découverts et celle-ci devait se dérouler dans un secteur situé en dehors de l'aire de fouilles, quoique les scories, les objets en métal, les résidus de fusion et une forme de fusion pour épées, ont été identifiés dans l'espace domestique¹⁰⁸⁴. À Punta Chiarito, pendant la seconde phase de l'occupation de la cabane (VI^e siècle av.n.è.), plusieurs éléments renvoient à la pratique d'un artisanat à petite échelle et diversifié (Fig.156). À l'entrée de la cabane, associés à un *louterion*, plusieurs conglomerats de cuivre presque pur de 7 à 18 grammes ont été découverts dans un petit vase et ont été interprétés comme des *aes rude* impliqués dans les échanges amonétaires. Ils révèlent aussi que le cuivre était vraisemblablement fondu sur place. À l'extérieur de la cabane avaient lieu des travaux nécessitant une certaine force, certainement associés aux besoins immédiats des habitants : taille d'une pierre avec une double hache en fer, travail du bois de cerf. Le site pourrait faire partie d'un réseau de *fattorie* dispersées sur l'île dans le territoire de Pithécusses dès le VIII^e siècle av.n.è.¹⁰⁸⁵.

Bien que localisé loin de la côte, mais sur le cours du Sarno, le site de Longola di Poggiomarino offre une vision très riche de l'organisation des activités artisanales au sein de l'habitat. Ces activités semblent se dérouler dans l'habitat même, avec des zones de concentration sur certains îlots : l'ambre, sous la forme de résidus de taille, ou sous la forme d'objets achevés (associée parfois à du bronze et à de l'os), se retrouve dans l'ensemble du site,

¹⁰⁸⁰ PACCIARELLI 2000, p. 171.

¹⁰⁸¹ POESINI 2012, p. 561.

¹⁰⁸² CAZZELLA, RECCHIA 2007, pp. 727-728.

¹⁰⁸³ *Ibid.*.

¹⁰⁸⁴ GIARDINO 1998 ; C. Giardino dans MARAZZI, TUSA 2001, p. 301.

¹⁰⁸⁵ GIALANELLA 1998, p. 96.

avec une concentration particulière sur l'îlot II¹⁰⁸⁶. La fusion du métal est pratiquée à partir du début du Premier âge du Fer et à l'époque orientalisante, détectée dans tout l'établissement, mais également dans le sondage 3B, qui a livré plusieurs fours datés du milieu du VIII^e siècle av.n.è. Le matériel métallique est composé de formes de fusion, de petits lingots de plomb, de scories, d'instruments en bronze et en fer utilisés pour la réalisation d'objets en métal. Les recherches menées sur les objets en plomb, ont montré que la matière première provenait de Sardaigne sud-occidentale et d'Espagne méridionale¹⁰⁸⁷. Le travail du bronze semble avoir occupé une place importante dans la pratique artisanale du site. Toutefois, C. Albore Livadie souligne la présence de nombreux outils destinés à la finition et au décor des objets métalliques, mais l'absence d'outils employés pour battre le métal¹⁰⁸⁸. Le site de Longola di Poggiomarino apparaît comme un établissement presque entièrement dédié à la production et à l'échange de biens de prestige en métal, en ambre, en os et en corne. La population du site pratiquait également l'élevage, pour la viande et pour la laine, ainsi que la pêche¹⁰⁸⁹. En outre, la découverte de restes de vignes et de raisin, montre que l'îlot IA était utilisé pour la production de vin à partir de ceps de vigne cultivés et non sauvages au Premier âge du Fer. Plusieurs éléments circulaires en bois attesteraient de la présence de pressoirs à vin sur le site¹⁰⁹⁰.

Il semble que l'on peut véritablement évoquer l'existence d'espaces mixtes (domestiques et artisanaux) pour les périodes protohistoriques, c'est-à-dire avec des activités artisanales pratiquées à l'intérieur et à l'extérieur des structures d'habitation, directement liées aux besoins immédiats de la communauté, ou destinées au commerce. Le site de Longola di Poggiomarino se présente comme un cas à part, presque unique, puisque c'est l'ensemble de l'établissement qui est dédié aux différentes activités artisanales et au commerce. En revanche, on n'identifie pas de quartiers explicitement résidentiels dans lesquels l'activité artisanale aurait une place isolée. À l'âge du Bronze et au Premier âge du Fer, jusqu'à la période orientalisante, les activités de production, de stockage et d'échange sont pratiquées dans le même espace que l'unité d'habitat, à une échelle modeste. Toutefois, les activités sont multiples puisque plusieurs types de matériaux sont traités, du minerai métallurgique à l'os, ce qui ne correspond pas exactement à la définition de l'atelier mono-fonctionnel proposée par M. Bonghi Jovino. Ce type d'unité domestique, associée avec un espace de stockage et de production, est repris à l'époque orientalisante et archaïque par les *fattorie* qui se diffusent dans les plaines¹⁰⁹¹. Les sites insulaires de l'âge du Bronze trouvent également une comparaison possible avec la cabane sommairement construite en pierres de Castellare del Campese (île du Giglio), datée de la première moitié du VI^e siècle av.n.è. et dans laquelle des scories de fer ont été découvertes, associées à de la céramique étrusque liée au banquet¹⁰⁹².

Récemment, le thème des ateliers artisanaux et des activités productives dans le contexte des centres urbains tyrrhéniens a été remis au centre du débat, avec pour objectif la mise en

¹⁰⁸⁶ CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2008, p. 477.

¹⁰⁸⁷ CICIRELLI, ALBORE LIVADIE, BONI 2006.

¹⁰⁸⁸ C. Albore Livadie dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 142.

¹⁰⁸⁹ R. Sardella *et alii* dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, pp. 185-188.

¹⁰⁹⁰ CICIRELLI *et alii* 2008.

¹⁰⁹¹ C'est le cas notamment de l'édifice de Pian d'Alma, interprété comme un complexe rustique daté de la fin du VI^e et abandonné dans la première moitié du V^e siècle av.n.è., qui présente un plan divisé selon les activités : une partie du bâtiment était dédiée à la sphère domestique, une autre à la production du vin et de l'huile, une autre servait à la conservation et une dernière pièce était certainement destinée au banquet : PARIBENI 2009.

¹⁰⁹² ARANGUREN *et alii* 2004, p. 328.

relief des modalités d'insertion de ces ateliers dans le contexte urbain à partir du VIII^e siècle av.n.è.¹⁰⁹³. À la Puntata di Fonteblanda, l'établissement archaïque est implanté sur un habitat de l'âge du Bronze final en bordure de lagune (Fig.160). Le site du VI^e siècle av.n.è. est fondé suivant un plan régulier, organisé selon un tracé viaire orthogonal et les fouilles ont permis de mettre à jour une forge insérée dans ce plan dès sa fondation¹⁰⁹⁴. Les limites de l'établissement de Fonteblanda à l'époque archaïque ne sont pas identifiées et ce secteur périlagunaire est le seul connu pour cette période. On ne sait donc pas s'il s'agissait d'un quartier périphérique, où activités domestiques, commerciales et artisanales étaient mêlées, ou si celui-ci fait partie intégrante du centre urbain. En outre, l'habitat est encore trop peu connu pour pouvoir identifier nettement les modalités d'insertion de la forge dans le contexte domestique. Toutefois, l'atelier est localisé dans la trame urbaine et dans un secteur supposé portuaire, voire emporique.

À Pithécusses, le quartier de Mazzola dans la localité de Mezzavia est interprété comme un faubourg de l'*apoikia*¹⁰⁹⁵, bien que l'extension totale du site soit inconnue et que les recherches récentes tendent à mettre en évidence l'inclusion des activités artisanales, même polluantes, à l'intérieur des cités (Fig.158). Quoiqu'il en soit, l'atelier métallurgique de Mazzola constitue l'un des témoignages les plus complets et anciens en contexte tyrrhénien (même si les sites de Sorgenti della Nova et de Scarceta en Étrurie ont restitué les vestiges d'une activité de réduction du fer antérieure, de la fin de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer). La maison IV, dans laquelle G. Zimmer identifie un atelier grec du milieu du VIII^e siècle av.n.è.¹⁰⁹⁶, est une vaste structure de 8x4 mètres à double abside, reconstruite suivant un plan rectangulaire à la fin du siècle¹⁰⁹⁷. Le four construit à cette période permet d'atteindre des températures très élevées et est employé pour la forge du métal. Un dépôt de métal a été identifié dans le même bâtiment, constitué de lingots d'alliage en cuivre, de scories de fer et d'une fibule. Selon A.J. Nijboer, cet atelier est plurifonctionnel puisqu'à côté de l'activité métallurgique, serait pratiqué le travail de l'os et de l'ambre¹⁰⁹⁸. Les indices en faveur de cette seconde activité sont cependant ténus (quelques éléments en os sciés). L'édifice III, un bâtiment rectangulaire, a restitué des foyers dans une aire ouverte, interprétés comme des forges. Selon J. Klein, les artisans de cet atelier pratiquaient la fonte et la forge du minerai déjà extrait provenant de l'île d'Elbe¹⁰⁹⁹. La maison I est la seule structure identifiée comme un espace domestique.

Contemporain de l'atelier métallurgique de Pithécusses, l'atelier d'un forgeron de la Castellina del Marangone s'insère dans un contexte domestique de prestige, vraisemblablement associé à une demeure de type aristocratique entre la fin du VIII^e et le VII^e siècle av.n.è.¹¹⁰⁰.

Cette mixité des fonctions dans un même espace correspond à un moment précis du développement des territoires et des établissements et concerne essentiellement l'activité

¹⁰⁹³ BIELLA *et alii* 2017, p. 1. À propos des ateliers métallurgiques de Vulci au VIII^e siècle av.n.è. : BIAGI 2016, p. 13.

¹⁰⁹⁴ CIAMPOLTRINI, FIRMATI 2002-2003 ; ARANGUREN *et alii* 2004

¹⁰⁹⁵ BUCHNER 1975 : l'auteur identifie le quartier de Mezzavia comme un habitat suburbain alors que selon ses propres dires, l'habitat du Monte di Vico est quasiment inconnu et que la transition entre les différents espaces identifiés est pour l'heure entièrement lacunaire, du fait des dépôts issus des éruptions et de l'occupation continue du secteur.

¹⁰⁹⁶ Référence dans NIJBOER 1998, p. 241.

¹⁰⁹⁷ À propos du plan des structures de Mazzola-Mezzavia et de leurs possibles modèles eubéens : MAZARAKIS-AINIAN 1998. A. Mazarakis-Ainian met en évidence la topographie commune entre le site de Mazzola et le quartier industriel d'Oropos.

¹⁰⁹⁸ NIJBOER 1998, p. 242.

¹⁰⁹⁹ KLEIN 1972.

¹¹⁰⁰ GRAN-AYMERICH 2008, p. 287.

métallurgique. En effet, ces cas d'intégration d'une partie de la chaîne opératoire dans un espace domestique périurbain à partir de la fin du VIII^e siècle av.n.è. et au VI^e siècle av.n.è., correspondent à la phase d'urbanisation des centres, juste avant la mise en œuvre de grands programmes urbains, lorsque les élites contrôlent encore le territoire. Cette mixité des activités est intimement liée à la phase d'apogée des groupes gentilices qui contrôlent les ressources agricoles, littorales et minières et qui se font inhumer dans des tombes monumentales à tumulus. De fait, ces groupes aristocratiques expriment leur prestige par la mise en place d'activité métallurgiques au sein de leurs résidences, proches des nouveaux centres urbains, ce que M. Bonamici décrit comme une « [...] catena di gruppi aristocratici che nel VII secolo esprime il suo ruolo egemone nelle residenze di prestigio il ceto che gestisce al di fuori dei luoghi dell'estrazione la lavorazione del minerale elbano »¹¹⁰¹. M. Bonamici compare les découvertes réalisées à Mezzavia-Mazzola et dans le quartier du Poggio della Porcareccia avec celles de la via Sant'Apollonia de Pise, des palais de Murlo et Acquarossa ou encore de Vigna Parrochiale à Cerveteri. À Pise, les nombreux sondages ouverts au cœur du centre historique de la ville, ont restitué des scories de fer associées à de la céramique, qui attestent de l'insertion d'une activité de fonte et de forge dès le VIII^e siècle av.n.è. dans l'habitat même, dispersée dans plusieurs noyaux d'habitat¹¹⁰². Cette cohabitation perdure au moins jusqu'à la période classique, puisque les deux structures identifiées à la via Sant'Apollonia sont datées de la seconde moitié du V^e siècle av.n.è., associées à de grands conteneurs, à des amphores de transport et à de la céramique de table en *bucchero*. Les nombreuses scories de fer et des pierres destinées à polir indiquent qu'une activité métallurgique y était aussi pratiquée¹¹⁰³. Cette mixité des activités est aussi illustrée par les découvertes à S. Piero a Grado où de la céramique fine et grossière produite localement et à Populonia, datée de la fin du VII^e et du début du VI^e siècle av.n.è., est associée à de nombreuses scories de fer et à des éléments de fours en terre vitrifiée par la chaleur¹¹⁰⁴. À Pyrgi, les strates d'abandon de l'*Edificio porticato* ont livré des scories, des éléments de coulée et du charbon, ainsi que deux fosses dont le profil ressemblerait à des fours à puits, remplies d'argile cuite. Ces éléments ne sont pas datés, mais attesteraient de l'existence d'une activité artisanale dans la partie orientale du complexe situé à moins de 50 mètres du sanctuaire¹¹⁰⁵.

Avec l'époque archaïque et la mise en œuvre de grands programmes urbains, la distinction entre les espaces se fait plus marquée et on voit apparaître dans les secteurs périurbains mais proches du centre, des quartiers ou des structures artisanales. À Populonia, le « quartier industriel » du Poggio della Porcareccia a restitué les structures d'un atelier métallurgique daté de la fin du VI^e siècle av.n.è. et dont l'activité perdure jusqu'au III^e siècle av.n.è. (Fig.161). Toutes les étapes de l'activité métallurgique y sont représentées : lavage du minerai, extraction et forge¹¹⁰⁶. Ce complexe métallurgique se situe en retrait de la nécropole de la fin du Premier âge du Fer de S. Cerbone, dans la partie basse de la cité. Cette partie de la cité est mal connue, mais la découverte de céramiques communes et d'importation témoignerait de l'insertion de

¹¹⁰¹ BONAMICI 2015, p. 411.

¹¹⁰² BONAMICI 1988 ; CODAGNONE 1992, p. 55 ; CLEMENTE, GIORGIO 2015, pp. 233-234.

¹¹⁰³ CORRETTI, VAGGIOLI 2003, p. 60.

¹¹⁰⁴ BRUNI 2003c, p. 85.

¹¹⁰⁵ BAGLIONE *et alii* 2017a, p. 159.

¹¹⁰⁶ V. Acconcia et M. Milletti notent toutefois une discontinuité dans les activités puisqu'au VI^e siècle av.n.è., seule la première étape, la chauffe du minerai, est pratiquée. C'est à la fin du siècle que le minerai est lavé et fracturé, tandis que les forges n'apparaissent qu'à la fin du V^e siècle av.n.è. : ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 341.

l'atelier dans un secteur résidentiel. La proximité avec la plage et le golfe de Baratti pourrait aussi indiquer que cet espace est fréquenté à des fins de stockage, ce qui expliquerait la présence de céramiques importées. Les relations de ce secteur avec l'espace portuaire supposé ne sont cependant pas formellement établies. En Campanie, à l'est du centre urbain de Pontecagnano, le site de S. Antonio est localisé sur une terrasse encadrée de cours d'eau qui ont incisé le terrain. Il a restitué une nécropole, fréquentée depuis le Premier âge du Fer, un habitat et un secteur artisanal, localisé en marge du secteur domestique et en partie sur la nécropole protohistorique. Il est identifié comme le grand quartier céramique de Pontecagnano à partir de la fin du VII^e et du début du VI^e siècle av.n.è.¹¹⁰⁷.

En parallèle, des *fattorie* dispersées dans les plaines se développent avec des pièces articulées, plus vastes et différenciés, destinés à l'activité domestique d'une part, et à la production et au stockage dans un autre secteur. Le site de Rondelli illustre parfaitement ce type de site, fondé dans la plaine de Scarlino, sur la rive septentrionale de la lagune. Le site est divisé en deux secteurs à cause de travaux agraires qui ont oblitéré la liaison stratigraphique entre la partie nord, où se trouve les unités d'habitat, et la partie méridionale où se situe l'atelier métallurgique (Fig.162)¹¹⁰⁸. La première phase de l'habitat est datée du début du VI^e siècle av.n.è. et se caractérise par des trous de poteaux, des logements à *dolia* aménagés dans le sol et une grande fosse. L'ensemble est recouvert de sédiments lacustres et de déchets de l'activité métallurgique. Entre la fin du VI^e et le début du V^e siècle av.n.è., une structure est construite sur des fondations de pierre avec des élévations composites (pierres, scories de fer, fragments de céramiques et argile) et une toiture à double pente. Les céramiques domestiques, les fusaioles, les bobines, deux poids dont un en plomb et les céramiques d'importation découverts dans cet édifice, indiquent qu'une activité domestique et commerciale s'y déroule¹¹⁰⁹. Au sud, la zone industrielle a restitué des structures et de grandes quantités de déchets issus de l'activité sidérurgique¹¹¹⁰ : une grande fosse destinée à la préparation de l'argile pour la construction des fours, des trous de poteaux de structures de protection, 21 fours constitués d'une fosse revêtue d'argile et d'une élévation en briques¹¹¹¹. Le site est identifié comme un atelier de réduction du minerai de fer, provenant certainement de l'île d'Elbe¹¹¹².

La catégorie des complexes agricoles qui se développe dans les plaines à l'époque archaïque, a été particulièrement étudiée par E. Paribeni¹¹¹³, F. Morandini¹¹¹⁴ et G. Cifani¹¹¹⁵. À partir des quelques exemples localisés dans les plaines côtières, on distingue des caractéristiques planimétriques et fonctionnelles. À Poggio Tondo (Pian d'Alma), un édifice de plus de 200 mètres² a été identifié en 2000, constitué d'un corps de bâtiment rectangulaire tripartite et d'annexes aménagés autour d'une cour centrale. L'espace est divisé suivant les activités : une pièce est réservée à l'activité domestique, associée à une deuxième dans laquelle sont produits l'huile ou le vin, une autre pièce semble dévolue au banquet tandis que la dernière sert vraisemblablement de magasin et de lieu de transformation des produits

¹¹⁰⁷ PELLEGRINO, ROSSI 2011.

¹¹⁰⁸ ARANGUREN 1998 ; ARANGUREN *et alii* 2004, p. 324.

¹¹⁰⁹ ARANGUREN, PARIBENI ROVAI 1998.

¹¹¹⁰ ARANGUREN, GIACHI, PALLECCHI 2009.

¹¹¹¹ ARANGUREN *et alii* 2004, p. 326.

¹¹¹² *Ibid.*, p. 324.

¹¹¹³ PARIBENI 2001, 2009.

¹¹¹⁴ MORANDI 2011.

¹¹¹⁵ CIFANI 2002, 2010.

agricoles¹¹¹⁶(Fig.163). À Val Petraia (Follonica), deux structures ont été identifiées à proximité de tombes datées du VII^e siècle av.n.è. (Fig.164). Elles ont été interprétées comme des édifices mixtes, domestiques et destinés au stockage des denrées agricoles et issues du commerce avec l'Étrurie méridionale. Elles sont datées du VI^e siècle av.n.è. et correspondent certainement à un petit village agricole. Les structures sont mal conservées, mais s'articulent en pièces carrées avec des annexes autour d'une cour¹¹¹⁷. À Pian di Spille, dans le territoire de Tarquinia, la nécropole de la première moitié du VII^e siècle av.n.è. a restitué des témoignages d'une occupation de l'espace agricole par des groupes de rang social élevé. En effet, non loin de là, dans la localité Pidocchio, des restes d'un four destiné à la cuisson des amphores de transport, ont été découverts. L'atelier semble destiné à la production exclusive d'amphores dites massaliètes, datées entre la fin du VI^e et le début du V^e siècle av.n.è.¹¹¹⁸.

À partir des découvertes réalisées dans l'arrière-pays étrusque, sabin et ombrien, G. Cifani différencie trois catégories d'établissements agricoles, selon la complexité de leur organisation et leur extension¹¹¹⁹. Les sites identifiés en Étrurie tyrrhénienne semblent relever de la deuxième catégorie, c'est-à-dire des édifices constitués de plus de 5 pièces et qui couvrent au minimum 200 mètres². La mauvaise conservation des vestiges et leur nombre extrêmement limité ne permet pas d'en dire davantage, toutefois la présence d'objets importés serait l'indice d'une occupation de type gentilice à partir de la fin du VII^e siècle av.n.è., lorsque les élites foncières se développent en parallèle de l'urbanisation des centres¹¹²⁰.

Les sites exclusivement productifs

Dès l'âge du Bronze moyen, plusieurs sites semblent entièrement et exclusivement dédiés à une ou plusieurs activités artisanales, exploitant divers types de ressources naturelles. Ces sites occupent des positions stratégiques liées à leur nature : berges fluviales et zones périfluviales, berges et îlots lagunaires, premières dunes côtières, qui permettent un approvisionnement constant et la redistribution du produit obtenu. La temporalité de ces sites est également variable et le caractère saisonnier de certains sites est reconnaissable selon plusieurs critères : l'absence de structures (cabanes) complexes ou très élaborées, l'absence ou la présence minoritaires de matériel domestique et le recouvrement récurrent des sites par des sédiments lacustres ou fluviaux. Deux sites se distinguent par leur pérennité, la richesse de leurs assemblages archéologiques et leur caractère saisonnier : Isola di Coltano et Le Vignole-Maccarese. Ces deux établissements présentent des caractéristiques communes : ils sont occupés durant plusieurs siècles, entre l'âge du Bronze moyen et le début de l'âge du Bronze final pour l'Isola di Coltano, entre l'âge du Bronze récent et l'âge du Bronze final à Le Vignole. Ils sont aménagés dans des environnements périlacustres sur des îlots et ont restitué des témoignages d'une activité artisanale dense pendant plusieurs siècles. Le site de l'Isola di Coltano semble s'être spécialisé dans l'exploitation des ressources marines et lagunaires dont les vestiges matériels renvoient au briquetage néolithique¹¹²¹, tandis que la communauté installée à Le Vignole pratique des activités plus variées : production céramique, exploitation

¹¹¹⁶ MORANDI 2011, p. 83.

¹¹¹⁷ ARANGUREN, PARIBENI ROVAI 1998.

¹¹¹⁸ SCAPATICCI 2014, p. 26.

¹¹¹⁹ CIFANI 2002, p. 254.

¹¹²⁰ *Ibid.*, p. 256, à la suite d'une première hypothèse exprimée par G. Colonna.

¹¹²¹ C'est en effet le seul site tyrrhénien qui ait restitué des chenets semblables à ceux identifiés en Gaule.

des ressources agraires (production de fromages), réalisation d'objets en os et échanges commerciaux. Tous deux sont couramment recouverts de limons qui attestent de leur abandon saisonnier, vraisemblablement en hiver lorsque le niveau des lagunes remonte¹¹²². Le retour à chaque saison propice des groupes qui occupent ces sites, montre que ceux-ci revêtent une fonction cruciale dans l'organisation territoriale des productions artisanales, des économies de subsistance et dans l'articulation des échanges.

À la même période, une série de sites métallurgiques se développent sur le littoral. À Punta Ala, sur la pointe du Cap Sparviero, a été découvert l'un des sites les plus anciens de traitement du cuivre et du plomb connu sur la côte tyrrhénienne (Fig.165). Il est daté par datation radiocarbone AMS effectuée sur du charbon de bois, des XVIII^e et XVII^e siècles av.n.è., c'est-à-dire à la transition entre l'âge du Bronze ancien et moyen. L'aire de fouilles est extrêmement limitée (15 mètres²), mais est divisée en deux secteurs : au nord a été découverte une centaine de tessons de céramiques fine et semi-fine, tandis qu'au sud les vestiges renvoient à la pratique métallurgique. Il s'agit d'une petite fosse remplie de scories de cuivre, de fragments d'éléments en bronze, d'argile cuite, de pierres et d'une petite *ollae* contenant du minerai destiné à la fonte (cuivre et plomb), dont deux blocs de galène. Dans un fond de cabane et une aire fortement rubéfiée, entourée de deux orthostates, a été découvert du minerai de fer à forte teneur en cuivre¹¹²³. Il s'agit d'un site entièrement dédié à l'extraction du cuivre et à la production de bronze, localisé sur le trait de côte au sud de Piombino et de l'île d'Elbe.

Sur le littoral de Scarlino, de Civitavecchia, d'Orbetello et de Nettuno, une série de sites ont été identifiés comme des centres de production de pains de sel ou de dérivés de la pêche¹¹²⁴, qui s'organisent le long des dunes bordières, entre la mer et les lagunes côtières. Ils ont restitué quelques structures interprétées comme des structures de chauffe, de stockage et de décantation, associées à d'importantes quantités de fragments d'*ollae* à pâte rougeâtre et de bassins ouverts.

Dans ce chapelet de sites productifs localisés sur la berge méridionale de la lagune de Scarlino, celui de Puntone Nuovo-Le Chiarine se distingue par son envergure et les structures découvertes (Fig.166). Étudié par B. Aranguren, il est interprété comme un atelier céramique hautement spécialisé, avec différents types de fours selon les différents types de céramiques produits¹¹²⁵. Parmi les structures de Le Chiarine, la fosse bilobée trouve une comparaison directe à Tarquinia, sur le Pian di Civita, où une fosse similaire de 3 mètres de longueur, a été découverte (Fig.167). Son oblitération est datée de la fin de la période orientalisante et du début de l'époque archaïque et elle se compose de deux chambres semi-circulaires qui communiquent par un étroit corridor. La première est la chambre de combustion et l'autre correspond à la chambre de cuisson. Les pilastres découverts seraient les supports de la grille de cuisson. M. Marzullo et C. Piazzzi supposent qu'il s'agit d'un four à céramique à cuisson verticale et soulignent que le même type de four, mais à tirage horizontal, est bien connu en Étrurie à partir de l'âge du Bronze final, à Le Chiarine notamment, où les deux systèmes de tirage coexistent¹¹²⁶. Un autre atelier céramique, plus modeste et daté du Premier âge du Fer, est identifié à Meleta, non loin de Le Chiarine¹¹²⁷.

¹¹²² DE CASTRO *et alii* 2018, p. 27.

¹¹²³ ARANGUREN *et alii* 2012.

¹¹²⁴ ANGLE, BELARDELLI 2007.

¹¹²⁵ ARANGUREN 2008a, 2009a ; ARANGUREN, BURCHIANTI 2008.

¹¹²⁶ MARZULLO, PIAZZI 2017, pp. 266-267.

¹¹²⁷ ARANGUREN 2002 ; ARANGUREN *et alii* 2014.

Dans le Latium, le site de Casale Nuovo se présente comme un cas à part, qui diversifie la typologie des espaces occupés à des fins exclusivement artisanales (Fig.168). Fouillé à partir de 1985, le site occupe une petite colline située à 4,5 kilomètres en amont sur le cours de l’Astura. Deux méandres du fleuve courent alors à proximité de la colline, sans pour autant l’atteindre puisque les versants sont peu érodés¹¹²⁸. L’intégralité du sommet de la colline est occupée à des fins artisanales, avec la découverte de 25 puits de dimensions variables (de 50-80 centimètres à 150-200 centimètres de diamètre), dont seuls les fonds sont conservés. Ils sont remplis de céramiques datées de l’âge du Bronze final et de la transition au Premier âge du Fer, d’ossements animaux, de graines, de scories de cuivre et d’un fragment de plomb¹¹²⁹. Selon M. Angle et son équipe, les ossements calcinés et les blocs de grès, sont destinés à la production céramique, puisqu’ils sont employés comme dégraissant. À côté de ces puits, une vaste fosse a été mise au jour, qui contient des céramiques datées du XIII^e siècle av.n.è. (dont de nombreux fragments en argile dépurée, associés à un résidu de fusion de cuivre et à quelques perles en pâte vitrée), réutilisée aux phases postérieures comme l’indiquent les céramiques du Bronze final identifiées dans des puits creusés dans le fond de la fosse. Selon M. Angle, certains fragments de céramique fine, caractérisés par une pâte beige dépurée, par un engobe gris, quelques-uns avec des traces de peinture rouge, et réalisés au tour, laissent supposer l’adoption à Casale Nuovo de techniques allogènes par les potiers locaux¹¹³⁰. En l’état, le site n’a pas restitué de structure d’habitat et il semble qu’il ait été entièrement dédié à une activité artisanale, prioritairement céramique et peut-être métallurgique. Toutefois, toute la colline n’a pas été fouillée et l’habitat relatif aux activités artisanales se trouve peut-être dans les secteurs encore enfouis, de même que les structures de cuisson qui n’ont pas été détectées.

Les zones artisanales en contexte portuaire

L’insertion des activités artisanales (essentiellement métallurgiques) en contexte portuaire ou à proximité d’un ancrage, est attestée dans l’espace méditerranéen et au-delà¹¹³¹. La méconnaissance générale des ancrages sur la côte tyrrhénienne compromet l’identification des activités artisanales dans un environnement immédiatement portuaire, c’est-à-dire des ateliers implantés dans l’espace dévolu à la pratique portuaire (à proximité du bassin, des quais, des éventuelles zones de stockage). Toutefois, la localisation de certains sites et la présence d’objets importés attestent de la proximité des activités artisanales avec un ancrage (sites de Vivara, Castellare del Campese, Punta Ala, S. Piero a Grado). Parmi le matériel non édité de Regisvilla, identifié comme l’*emporion* de Vulci, C. Regoli identifie une scorie et une hématite qui

¹¹²⁸ ANGLE *et alii* 1993, p. 272.

¹¹²⁹ *Ibid.*, p. 273.

¹¹³⁰ ANGLE, BELARDELLI, BETTELLI 2004, p. 208.

¹¹³¹ À titre d’exemple, le port d’Ayn Soukhna sur la côte occidentale du golfe de Suez a restitué des fourneaux destinés à l’obtention du cuivre à partir de la malachite importée du Sinaï, qui étaient disposés dans ce que les fouilleurs du site appellent un « port intermittent » : en ligne sur <https://amers.hypotheses.org/chantiers-de-fouilles-excavations/ayn-soukhna/le-site>, consulté le 13/05/2018.

À Locres, le quartier des *Centocamere* se situe à proximité immédiate du rivage antique, de la zone portuaire, de l’*agora* et du quartier Marasà dans lequel se trouvent le *sacello* d’Aphrodite et le Temple des Lions. La stoa en U des Centocamere a été interprétée au départ comme le lieu de la prostitution sacrée, liée au culte d’Aphrodite. Son rôle économique et politique est aujourd’hui clairement attesté. Le quartier se développe autour de la *plateia* de 14 mètres de large qui suit le rivage, servant d’axe ombilical pour la cité et son activité économique. Le quartier se développe de manière orthonormée dans la seconde moitié du VI^e et au début du V^e siècle av.n.è. et se caractérise par une intense activité artisanale qui perdure jusqu’à l’époque hellénistique : MEIRANO 2012, p. 260.

constitueraient la preuve qu'une activité de traitement du minerai brut ferreux se déroulait sur le site portuaire¹¹³². Toutefois, ces données sont beaucoup trop ténues pour qu'il soit possible d'en déduire un quelconque rôle du site dans le réseau de diffusion du métal. Les principaux ports de la côte tyrrhénienne sont connus par leurs espaces cultuels, dont certains ont accueilli une activité métallurgique.

Les zones de production en contexte de sanctuaire côtier

Dans les sanctuaires côtiers étrusques, ainsi que dans les sanctuaires de Grèce et de Grande Grèce, la présence d'ateliers métallurgiques est courante au moins à partir de l'époque archaïque¹¹³³. Cette activité, outre la production d'objets votifs vendus aux fidèles ou du mobilier nécessaire au déroulement des cérémonies cultuelles, illustre surtout la fonction de certains sanctuaires comme lieux de thésaurisation des richesses, de contrôle des systèmes de pondération et monétaires de cités, garants des normes et d'une partie du trésor de la ville. C'est ce que suggère le récit que Diodore de Sicile et de Strabon font du pillage de Pyrgi par Denys I^{er} de Syracuse¹¹³⁴.

Plusieurs grands sanctuaires côtiers tyrrhéniens révèlent la mise en place précoce des ateliers métallurgiques, dès l'implantation des aires de culte et leur vitalité tout au long de l'existence de ces lieux sacrés. Ainsi, dès le début du VI^e siècle av.n.è. les structures identifiées dans le sanctuaire de Gravisca témoignent d'un développement important de l'activité métallurgique sur le site : plusieurs fours (identifiés par les soles en argile rubéfiée appartenant à des fours à cuve, et par les fosses des fours à puits), deux fosses remplies de scories, de déchets et d'objets destinés à la refonte, ainsi que des vasques destinées à contenir de l'eau ont été identifiés (Fig.169)¹¹³⁵. Toutes les étapes de l'artisanat métallurgique sont pratiquées dans le sanctuaire : la réduction du minerai de fer et de cuivre, et le travail du bronze (fusion et forge). Ces structures et les déchets issus de cette activité, se disposent tout autour du *sacello* d'Aphrodite, avec une concentration particulière dans la partie orientale¹¹³⁶. Le lien symbolique avec Aphrodite est bien identifié puisque la déesse préside au mélange et à la transformation des éléments¹¹³⁷. Les fourneaux suivent une organisation précise, puisqu'ils encadrent l'aire du sanctuaire, au nord, à l'est et au sud, accompagnés de puits. Ils font donc partie de la structure du sanctuaire, de sa planification dès les premières fréquentations. Les premiers fours sont creusés à l'est du sanctuaire et à l'ouest du premier *naikos* dédié à la déesse, et présentent une structure sommaire, celle d'un puits cylindrique creusé dans le sol et rubéfié par la chaleur. Ils sont entourés de nombreuses scories de fer, de cuivre et de plomb, ainsi que d'objets métalliques. Aux phases suivantes, lorsque le sanctuaire se dote de nouvelles structures

¹¹³² REGOLI 2017, p. 308.

¹¹³³ En Grèce, au Levant, à Chypre ou en Crète, les sanctuaires dans lesquels se développe une activité métallurgique apparaissent à l'âge du Bronze et au Premier âge du Fer : KNAPP 1986 ; ORFANOU 2015.

¹¹³⁴ Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, XV 14, 3-4 ; Strabon, *Géographie*, V 2, 8, C 226. En 384 siècle av.n.è., les Syracusains auraient ainsi mis la main sur 1000 talents d'or dans le sanctuaire, employés pour payer les mercenaires. Selon Diodore, le sanctuaire de Pyrgi était particulièrement réputé pour sa richesse dans l'ensemble du bassin occidental de la Méditerranée puisque le tyran de Syracuse aurait envoyé spécifiquement ses navires contre ce sanctuaire. Strabon quant à lui, laisse entendre que le raid était initialement porté vers Cyrnos (la Corse) et que la flotte aurait fait une « étape » à Pyrgi.

¹¹³⁵ FIORINI 2005, p. 182 – 184.

¹¹³⁶ FIORINI, TORELLI 2007.

¹¹³⁷ PIRONTI 2007.

cultuelles dédiées à Héra puis à Déméter, le nombre de fours et de scories augmente jusqu'au début du V^e siècle av.n.è.

M.-L. Haack souligne que la pratique sidérurgique est donc pleinement contemporaine de la fréquentation grecque du sanctuaire¹¹³⁸, et cesse avec l'oblitération de toute l'aire par une strate de sable, sur laquelle est construit un édifice durant le premier quart du V^e siècle av.n.è. Deux objets datés de la première phase peuvent avoir été produits dans les ateliers mêmes du sanctuaire : un fragment de chaudron et la statuette d'Aphrodite armée, signalés dès 1977 par M. Torelli¹¹³⁹.

De la même manière, le sanctuaire méridional de Pyrgi a livré une importante quantité de matériel métallurgique déposé dans le cadre de rituels de fondation et d'offrandes votives. Plus de 300 fragments d'armes en fer ont été découverts, datés de l'époque classique, ainsi que des *aes rude* et deux classes distinctes d'offrandes en bronze et en plomb. De nombreux objets, outre leur fonction première, semblent revêtir une valeur pondérale du fait de leur uniformisation apparente¹¹⁴⁰. L'hypothèse formulée par N. Parise et reprise par L. Drago Troccoli identifie à Pyrgi un système pondéral mixte, phénico-étrusque, dans lequel s'insèrent les témoignages métallurgiques de la fin du VI^e siècle av.n.è.¹¹⁴¹. Plusieurs reproductions d'ancres en plomb ont été mise au jour dans le sanctuaire, datées de la première moitié du V^e siècle av.n.è. et vraisemblablement dédiées à Apollon/ *Śuri*. Elles reprennent le modèle de l'ancre lithique employée à cette période, avec des valeurs pondérales précises et croissantes¹¹⁴². Sept lingots de plomb ont été découverts dans l'autel λ et d'autres dans les *bothros* du sanctuaire méridional. La provenance du plomb n'est pas certaine bien que l'Espagne puisse constituer une bonne piste. L'ensemble de ces découvertes laisse suggérer la présence également dans le sanctuaire de Pyrgi d'au moins un atelier de travail des métaux (cuivre, fer et plomb), hypothèse supportée par la découverte de résidus et de déchets de fabrication (grumeaux et scories) dans le secteur de la Place nord. Toutefois, et contrairement au sanctuaire de Gravisca, les espaces dédiés à l'activité productive n'ont pas été identifiés, probablement situés au-delà des limites de l'aire de fouille. En outre, la pratique métallurgique apparaît plus tardivement à Pyrgi qu'à Gravisca et moins directement liée au sanctuaire et au culte.

Comme le souligne L. Fiorini, la présence d'une activité métallurgique dans un contexte de sanctuaire fait écho à de nombreuses autres attestations dans l'espace méditerranéen, qui mettent en évidence une centralisation du contrôle de la production sous l'égide d'une élite politique et culturelle¹¹⁴³. Toutefois, si le sanctuaire de Gravisca a effectivement été conçu dès sa fondation comme un sanctuaire-atelier à la manière grecque, il constituerait une exception dans le paysage culturel et sidérurgique étrusque¹¹⁴⁴. M.-L. Haack évoque de ce fait l'existence inévitable d'une concession, ou du moins d'un accord, passé entre les habitants de Tarquinia et les Grecs, pour l'exploitation de cette partie du littoral à des fins culturelles et artisanales. Elle appuie son propos sur l'exemple de l'accord passé entre le pharaon Amasis et des Grecs souhaitant commercer à Naucratis et qui révèle que ces derniers ont acquis un droit de résidence

¹¹³⁸ HAACK 2014, p. 201.

¹¹³⁹ TORELLI 1977a.

¹¹⁴⁰ DRAGO TROCCOLI 2013, p. 168.

¹¹⁴¹ *Ibid.*, p. 194.

¹¹⁴² *Ibid.*, p. 170.

¹¹⁴³ FIORINI 2007b, p. 51. Cette pratique, bien identifiée dans d'autres sanctuaires étrusques et grecs, trouverait son origine au Proche-Orient et dans l'aire chypro-minoenne : FIORINI 2005a, p. 184.

¹¹⁴⁴ HAACK 2014, p. 203.

dans la ville et la possibilité d'ériger leurs propres lieux de dévotion¹¹⁴⁵. Toujours selon M.-L. Haack, les artisans métallurgistes qui opèrent à Gravisca sont étrusques et font fonctionner simultanément plusieurs fours pour le compte des marchands grecs qui ont acheté le minerai et souhaitent revendre des objets finis¹¹⁴⁶.

L'intégration des activités artisanales dans l'ensemble des catégories fonctionnelles

Les sites artisanaux apparaissent finalement mieux identifiés que les habitats, quoiqu'ils y soient mêlés dans de nombreux cas. Ils révèlent en outre une grande variété de types, puisqu'ils occupent différentes catégories géomorphologiques : sur des dunes, des terrasses côtières, surélevés sur des collines, ou au cœur d'un réseau de canaux. Les quelques témoignages protohistoriques et archaïques montrent que les activités polluantes, comme la forge et la fonte du métal, ne sont pas reléguées loin des habitations ou des espaces cultuels, mais sont au contraire intégrées dans les habitats et les sanctuaires. À l'âge du Bronze et au Premier âge du Fer, il semble que l'on peut distinguer deux niveaux de pratique artisanale : celle qui a lieu dans l'habitat, associée à une ou plusieurs unités d'habitation et qui répond aux besoins immédiats de la communauté et à l'exportation, mais en petites quantités (Punta d'Alaca, Punta Mezzogiorno, Punta Chiarito), et les sites entièrement, ou presque entièrement, dédiés à l'activité artisanale et à l'exportation, à l'échelle locale, régionale et transrégionale (Longola di Poggiomarino, Casale Nuovo). À la fin du VIII^e siècle av.n.è. et surtout à l'époque archaïque, en corrélation avec la concrétisation d'un programme urbain amorcé depuis plus d'un siècle, les activités artisanales sont regroupées dans des sites spécifiques (portuaires et cultuels dans le cas de Gravisca et Pyrgi), portuaires (à Follonica), dans les quartiers périphériques proches du centre urbain (Mazzola à Pithécusses, S. Antonio à Pontecagnano, Poggio della Porcareccia à Populonia) ou dans des *fattorie* dispersées dans le territoire (Rondelli). L'ensemble de ces témoignages, même s'ils sont peu nombreux, mettent en évidence l'insertion de certaines activités métallurgiques dans un contexte domestique proto-urbain et urbain, parfois de prestige, dès la fin du Premier âge du Fer. On remarque que ces ateliers ne sont pas des lieux de réduction du minerai, mais des forges et des fonderies destinées à produire des objets manufacturés. La réduction du minerai est une activité particulièrement polluante et on peut imaginer qu'elle revêt un caractère moins noble que la forge et la fonte, qui consiste à transformer le matériau brut en un objet. Cela expliquerait l'appropriation des forges par les élites de la fin de l'âge du Fer et l'éloignement des ateliers de réduction. Les ateliers de potiers sont peu nombreux dans le corpus des sites artisanaux du littoral tyrrhénien, mais les quelques sites identifiés montrent que certains grands établissements productifs concentrent une grande part de la production à l'échelle micro-régionale, atteignant un haut niveau de technicité à l'époque archaïque. Ces grands centres sont ouverts dès l'âge du Bronze aux influences techniques et esthétiques extérieures, qui pourraient être le fait d'artisans itinérants, venant travailler dans ces grands ateliers.

Les activités artisanales entretiennent une forte relation avec les espaces cultuels en contexte emporique mais ne semblent jamais directement liées avec l'activité portuaire. On ne connaît pas, pour l'heure, de secteurs économiques (places de marchés, lieux de stockage) associés aux sanctuaires emporiques, comme cela a pu être mis en évidence pour les sites côtiers

¹¹⁴⁵ *Ibid.*, pp. 204-205.

¹¹⁴⁶ *Ibid.*, p. 207.

grecs. Dès lors, on peut se demander dans quelle mesure les activités métallurgiques identifiées dans les sanctuaires côtiers sont-elles instituées par la cité, et si celle-ci gère la production et les gains, ou si, comme en Grèce (ou les biens des sanctuaires et des cités sont dissociés)¹¹⁴⁷, ces activités relèvent de la seule administration cléricale voire des commerçants eux-mêmes.

Les espaces culturels côtiers et rétrocôtiers

Les espaces culturels sont minoritaires dans le corpus des sites côtiers et rétro-côtiers tyrrhéniens. Les vestiges des sanctuaires archaïques (et antérieurs) sont souvent ténus, car ils ont été couramment réaménagés aux périodes successives et englobés dans les structures plus récentes. Ce fait limite considérablement notre perception de leur physionomie originale.

On s'interrogera surtout sur le lien qu'entretiennent ces lieux de culte avec l'espace marin, que F. de Polignac distingue fort à propos du paysage maritime¹¹⁴⁸. Portant sur le lien entre environnement et cultes, les études récentes ont interrogé l'existence d'un paysage sacré, que J. Scheid et F. de Polignac proposent de définir de la manière suivante : « L'ensemble de ces signes [les sanctuaires], de ces repères, forme ce qu'on appelle désormais un paysage religieux, entendu à la fois dans sa matérialité visible et métaphoriquement comme le spectre d'identités religieuses multiples et négociées. La notion de paysage religieux naît de la constatation que le culte et les rites n'existent qu'en tant qu'ils sont ancrés dans l'espace, que ce soit de manière stable ou provisoire »¹¹⁴⁹.

Les structures et l'environnement côtier des sanctuaires

L'environnement occupe une place fondamentale dans l'analyse des cultes côtiers puisqu'il préside à la mise en œuvre d'un sanctuaire, dont le culte est au moins en partie lié au milieu, et parce qu'il pose la question pratique de la construction d'un temple monumental dans un contexte aux contraintes environnementales multiples. On s'interrogera de ce fait sur l'adaptation des structures au milieu afin de vérifier si les sanctuaires illustrent une spécificité littorale. En effet, le choix du lieu apparaît comme un facteur déterminant pour l'installation d'un culte, sa pérennité et porte la réflexion sur le rôle du milieu dans la fonction d'un sanctuaire. Étudiant les sanctuaires situés à l'interface entre plusieurs communautés, C.R. Potts met en évidence le fait que leur monumentalisation est ciblée et non systématique¹¹⁵⁰. Deux types d'environnements sont favorisés pour l'établissement de sanctuaires monumentaux sur le littoral tyrrhénien : les contextes fluvio-lagunaires (embouchures fluviales, berges fluviales, berges de lacs et de retenues d'eau, proximité avec une source ou un cours d'eau) et les localisations de hauteur (promontoires marins, plateaux et collines côtiers, hauts plateaux rétro-littoraux et hauteurs de basses altitudes sub-côtières). Quelques lieux de culte font exception et

¹¹⁴⁷ HAACK 2014, pp. 208-209.

¹¹⁴⁸ POLIGNAC 2016, pp. 241-242 : « La question serait alors de savoir si tout ce qui se trouve à proximité de ou dans un espace maritime fait partie du paysage maritime. [...] Il suffit de penser aux sanctuaires d'Artémis situés près des embouchures de fleuves, qui devaient leur situation non à une quelconque signification du culte dans une perspective maritime, mais aux caractéristiques de ces emplacements souvent marécageux. [...] Le paysage maritime ne se confond donc pas avec l'espace maritime ».

¹¹⁴⁹ SCHEID, POLIGNAC 2010, pp. 430-431.

¹¹⁵⁰ POTTS 2015, p.116.

sont localisés en plaine, ou sur la plage à proximité immédiate du rivage, à l'image du sanctuaire de San Cerbone dans le golfe de Baratti¹¹⁵¹.

Les sanctuaires et dépôts votifs identifiés sur la côte tyrrhénienne apparaissent avec le Premier âge du Fer et perdurent dans la majorité des cas, jusqu'à l'époque romaine. Afin d'étudier le rapport entre l'environnement côtier et les sanctuaires, on se concentrera exclusivement sur les sanctuaires localisés à proximité du rivage, distincts de l'environnement urbain¹¹⁵².

Les sanctuaires en contexte fluvio-lagunaire

Les lieux de culte implantés dans un contexte fluvial ou lagunaire sont nombreux malgré des conditions de découverte souvent mauvaises. Les processus taphonomiques propres à ce contexte environnemental, caractérisé par une forte sédimentation et des variations répétées des cours d'eau ou des berges lagunaires, ont contribué à réduire la visibilité des vestiges, tout en les conservant. Plusieurs grands sanctuaires tyrrhéniens sont localisés dans un contexte fluvio-lagunaire, soit sur une berge à l'embouchure d'un fleuve, soit à la confluence de plusieurs cours d'eau ou encore sur les berges d'une lagune. Par leur position double, proches de la mer et près d'un cours d'eau, à la croisée entre les voies de communication marines, fluviales et terrestres, on a souvent attribué à ces sanctuaires une fonction emporique et maritime. Toutefois, le matériel votif ne correspond pas systématiquement à ce présupposé et révèle en revanche une fréquentation locale du lieu. C'est notamment le cas de sanctuaires qui occupent une place centrale dans l'histoire des recherches sur les cultes tyrrhéniens, à savoir le sanctuaire de Marica, situé à l'embouchure du Garigliano et l'*Heraion* du Sele, localisé près de l'embouchure du fleuve homonyme.

Le premier est monumentalisé dans la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. par un temple périptère à *cella* unique, orienté à l'ouest et dont la décoration en terre cuite reprend des modèles campaniens (Fig.170). Du temple archaïque, il ne reste que les fondations en blocs de tuf et des bases interprétées comme des bases de statues¹¹⁵³. E. Laforgia souligne l'influence grecque sur le sanctuaire, et rattache le plan du temple à un modèle grec comparable aux temples de Pyrgi, de Satricum et de Cumès¹¹⁵⁴. Il est précédé par une fréquentation qui débute au Premier âge du Fer et par le dépôt de statuettes au cours du VII^e siècle av.n.è., dépôt qui se prolonge jusqu'à l'époque hellénistique (Fig.171)¹¹⁵⁵. Le matériel céramique est essentiellement issu des ateliers locaux, avec quelques importations attiques et étrusques. Le culte à la nymphe Marica est directement lié à l'environnement marécageux qui caractérise les berges du fleuve, près de son embouchure. En effet, M. Andreani relève que le sanctuaire est localisé dans le secteur le plus bas du cours final du Garigliano, dont l'embouchure est encadrée par deux grandes retenues

¹¹⁵¹ BIAGI *et alii* 2015, p. 54 ; CAMILLI 2016, p. 106.

¹¹⁵² Pour les sanctuaires insérés dans les centres urbains (à Pompéi, Poseidonia, Pontecagnano, Velia ou Cumès), on renvoie à la bibliographie relative à chaque site.

¹¹⁵³ FERRARI 2016, p. 37.

¹¹⁵⁴ LAFORGIA 1992.

¹¹⁵⁵ A. Guidi signale la présence de céramiques datées du IX^e siècle av.n.è. sur l'ensemble de l'aire occupée par le sanctuaire, mais cette fréquentation du Premier âge du Fer n'est pas forcément associée à un lieu de culte : GUIDI 1980b, p. 149. K. Ferrari fait remonter au VII^e siècle av.n.è. la première action cultuelle, avec le dépôt de terres cuites représentant des personnages masculins et féminins de facture grossière. Ce dépôt se prolonge tout au long de la période archaïque jusqu'au IV^e siècle av.n.è., avec des variantes dans les types de statuettes et l'ajout d'une statuette en bronze et de céramiques. Ces céramiques appartiennent à deux catégories : des vases miniatures et des vases usuels, de production locale ou importés : FERRARI 2016, pp. 37-40 ; BOCCALI, FERRANTE 2016.

d'eau, le *Pantano di Minturno* et le *Pantano di Sessa* (Fig.172). Ces lacs côtiers sont limités par le cordon dunaire fossile de Minturno et par la dune bordière derrière laquelle se dresse le sanctuaire¹¹⁵⁶. Certains ont voulu identifier dans ce sanctuaire un lieu de culte emporique¹¹⁵⁷, mais le matériel votif encourage davantage à y voir un temple qui incarne les marges, les « bouts du monde » de F. de Polignac¹¹⁵⁸, c'est-à-dire la limite d'un espace d'influence incarnée par cet environnement marécageux.

Le sanctuaire situé à l'embouchure du Sele (Fig.173) est découvert presque en même temps que celui de Marica. Le secteur est également fréquenté au Premier âge du Fer par un habitat dont les vestiges se situent sous la *cella* du temple. Le premier geste cultuel date du début du VI^e siècle av.n.è. et correspond à la mise en place d'un autel par accumulation, constitué de terre et de cendres¹¹⁵⁹. Le premier édifice monumental est érigé peu après, entre le milieu et la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è., et n'est connu que par son décor architectural dont une partie est inachevée et qui sont vraisemblablement les fameuses métopes de l'*Heraion*. Seules les fondations de cet édifice ont été interceptées sous le temple 2, dit « majeur »¹¹⁶⁰, qui reprend presque entièrement le tracé du précédent (Fig.174). Ce grand temple périptère est construit au tout début du V^e siècle av.n.è., en même temps que les deux autels principaux. La contemporanéité de ce temple par rapport à ceux de la cité, montre que le sanctuaire se constitue comme une véritable émanation du centre urbain, à la frontière physique (le cours du Sele) et politique avec Pontecagnano. En effet, le sanctuaire se trouve sur la rive gauche du fleuve, près de son embouchure dans un environnement marécageux (Fig.175). La carte dessinée par G.A. Rizzi Zannoni en 1769 montre l'existence d'une vaste lagune au nord de l'embouchure du Sele (Fig.176)¹¹⁶¹. Le mobilier céramique daté de l'époque archaïque a été découvert hors contexte, dans les remblais de la grande fosse qui a été réalisée au moment de la construction du « temple majeur » pour drainer les eaux de surface. Le mobilier mis au jour est constitué de fragments de cruche corinthienne datée du début du VI^e siècle av.n.è., de fragments de coupes ioniennes et de vases à boire vernis datés du VI^e siècle av.n.è., de statuette fragmentaire en terre cuite et un fragment d'*askos*, d'abord interprété comme iapyge, puis comme submycénien et qui s'avère finalement être un fragment de vase oenôtre de la deuxième moitié du VI^e siècle av.n.è.¹¹⁶². Occupée par les Étrusques d'un côté, les Grecs de l'autre et reliée par le fleuve aux territoires oenôtres, la basse plaine du Sele constitue un lieu particulièrement propice aux échanges. Le sanctuaire a été érigé afin d'incarner à la fois cette limite territoriale et en même temps un lieu de rencontre entre les populations, dans un secteur déjà fréquenté au Premier âge du Fer¹¹⁶³. Dans l'ensemble, le sanctuaire ne diffère pas des sanctuaires grecs de Grande Grèce, qui se caractérisent par l'abondance des céramiques corinthiennes jusqu'au milieu du

¹¹⁵⁶ ANDREANI 2003, p. 186.

¹¹⁵⁷ BELLINI 2002 ; FERRARI *et alii* 2014, p. 38.

¹¹⁵⁸ POLIGNAC 2016, p. 242.

¹¹⁵⁹ Cette phase est datée d'après les céramiques du Corinthien moyen, qui constituent le mobilier le plus ancien du sanctuaire : GRECO, LA GENIÈRE 2009, p. 35.

¹¹⁶⁰ LA GENIÈRE 2003. À partir des tranchées de fondation, les dimensions du temple ont été évaluées à 34,50 x 18 mètres.

¹¹⁶¹ G.A. Rizzi Zannoni, *Carta Geografica della Sicilia Prima o sia regno di Napoli*, 1769. Source: gallica.bnf.fr, Bibliothèque nationale de France.

¹¹⁶² LA GENIÈRE 1997.

¹¹⁶³ J. de La Genière souligne à ce propos la présence d'un fragment de vase daté du Corinthien ancien découvert dans une strate close contenant exclusivement de la céramique locale, qui attesterait des contacts de la population locale, installée à l'embouchure du Sele, avec les Grecs avant la fondation de Poseidonia : GRECO, LA GENIÈRE 2009, p. 35.

VI^e siècle av.n.è., remplacées par les céramiques attiques et les coupes B2 ioniennes à la fin du siècle¹¹⁶⁴. Ce sanctuaire, localisé près d'un passage à gué sur le Sele, constitue donc un sanctuaire de limite, ce qui implique une forte dualité entre les notions de perméabilité et de délimitation d'un espace : il incarne l'extrémité septentrionale du territoire de Poseidonia mais monumentalise aussi un point de passage vers les Étrusques et vers les populations de l'intérieur des terres. La déesse est identifiée comme *kourotrophos*, c'est-à-dire qu'elle protège et guide des jeunes enfants. Elle est associée dans les métopes à Achille et Héraclès, les deux héros civilisateurs par excellence, qui prennent aussi part à l'initiation des jeunes¹¹⁶⁵. Le récit des épopées héroïques d'Achille et d'Héraclès participent en outre à la construction d'un patrimoine culturel commun aux aristocraties grecques et étrusques installées dans la plaine, et la décoration du premier temple pouvait donc être lue par les deux communautés.

Également implantés dans un environnement incertain, à la croisée du fleuve, d'une lagune et de la mer, les sanctuaires de *Sol Indiges* et *Castrum Inui* occupent une place prépondérante dans l'historiographie des cultes tyrrhéniens. D'un point de vue structurel, le premier est implanté sur une langue de terre, à l'endroit où le cours d'eau sort de la lagune pour se jeter dans la mer. Une dépression de forme vaguement rectangulaire reconnue à l'ouest du sanctuaire, correspondrait à un ancien méandre de l'émissaire fluvial (Fig.177)¹¹⁶⁶. Le temple est élevé face à la partie la plus profonde de cette dépression, dans laquelle il est possible d'identifier la *cava* évoquée par Denys d'Halicarnasse¹¹⁶⁷. Des temples ou *sacelli* du dernier quart du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è., aucun vestige structurel ne nous est parvenu. Les quelques terres cuites architecturales indiquent cependant qu'au moins un édifice monumental était construit. L'environnement ne semble pas aussi instable que supposé, puisqu'aucune crue n'a été répertoriée dans la stratigraphie. La topographie du sanctuaire et l'environnement dans lequel celui-ci est implanté trouvent une analogie directe avec le *Castrum Inui* localisé à l'embouchure du Fosso dell'Incastro¹¹⁶⁸. Ce dernier est construit légèrement en retrait par rapport à la berge du fleuve, dans un endroit apparemment stable. Comme le sanctuaire de *Sol Indiges*, il est fortifié dans le courant du IV^e siècle av.n.è., mais à l'inverse du sanctuaire de Lavinium, ses structures archaïques sont identifiées. La première structure, construite dans le dernier quart du VI^e siècle av.n.è., est un petit temple avec une *cella* carrée, un *pronaos* qui suit un plan *in antis* (Fig.178). Il est construit en blocs de tuf grossièrement taillés qui reposent sur une strate de sable marin¹¹⁶⁹. Il est remplacé au début du V^e siècle av.n.è. par un temple plus imposant (14,60 x 22 mètres), construit sur un podium suivant un plan toscan et qui suit l'orientation du *sacello*. Le matériel met en évidence l'insertion du sanctuaire dans un réseau d'échange régional, puisque les céramiques votives sont caractéristiques des assemblages archaïques tyrrhéniens : coupes ioniennes, coupes attiques à figures noires, vases en *bucchero* et en *impasto*, et céramiques étrusco-corinthiennes. Son emplacement, à l'embouchure d'un fleuve supposé navigable et propice à la réception de céramiques allogènes, est monumentalisé à partir de l'époque républicaine par la construction d'un complexe portuaire sur la berge fluviale. Toutefois, le sanctuaire archaïque et tardo-archaïque du *Castrum Inui* ne peut être

¹¹⁶⁴ *Ibid.*, p. 35, 71.

¹¹⁶⁵ *Ibid.*, p. 62.

¹¹⁶⁶ JAIA, MOLINARI 2012, p. 373.

¹¹⁶⁷ Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, I, 53, 55.

¹¹⁶⁸ DI MARIO 2008, 2009.

¹¹⁶⁹ DI MARIO 2012, pp. 473-474.

classé dans la catégorie des sanctuaires empouillés, dans la mesure où l'origine des dédicants n'est pas déterminée, ni la ou les divinités vénérées. Si l'on s'en tient au toponyme, le sanctuaire serait dédié à *Inuus*, qui serait synonyme d'*Indiges* selon M. Torelli¹¹⁷⁰ et assimilé au Soleil, c'est-à-dire à une divinité régente de la matière primordiale¹¹⁷¹.

Les recherches récentes menées sur la topographie du sanctuaire de Gravisca (Fig.179) ont révélé que celui-ci était localisé dans un environnement marécageux, entre la mer et une dépression lagunaire qui s'étendait autour du site¹¹⁷². L'eau est un élément fondamental dans l'existence du sanctuaire, puisque la première fréquentation dans le sanctuaire méridional à la fin du VII^e et au début du VI^e siècle av.n.è., s'organise autour d'un puits entouré d'une palissade¹¹⁷³. Il est oblitéré à la fin du VI^e siècle av.n.è. et remplacé par deux puits et une nouvelle palissade, derrière laquelle se trouvent des installations métallurgiques en activité jusqu'au premier quart du V^e siècle av.n.è.¹¹⁷⁴. Une série de trous de poteaux atteste de l'existence de structures en bois (palissades ou cabanes) durant tout le VI^e siècle av.n.è. dans le sanctuaire, contemporaines des édifices monumentaux. Le premier de ces édifices est un *naikos* dédié à Aphrodite, construit vers 580 av.n.è., suivant un plan à *antes* et *adyton*. Il mesure 5 x 4 mètres et est orienté est-ouest. Une dizaine d'années plus tard, le *naikos* est agrandi et son pavement rehaussé, il mesure alors 10 x 4 mètres. La nouvelle salle protège une dizaine d'amphores de type ionien, tandis que le temple est doté d'une *stoa* et d'un second édifice à l'est, dédié à Héra¹¹⁷⁵. Dans le dernier quart du siècle, l'édifice est détruit et un nouveau bâtiment est construit, composé de deux *sacella* côte à côte avec un *pronaos* unique, orientés vers le sud¹¹⁷⁶. Au début du V^e siècle av.n.è. de nouveaux travaux sont entrepris, avec l'agrandissement de l'édifice par l'ajout d'un *sacello* (interprété comme un *Apollonion*)¹¹⁷⁷ et d'un autre corps de bâtiment, le tout organisé autour d'une cour et d'une caisse interprétée comme la tombe d'Adonis¹¹⁷⁸. Par la suite cinq autres édifices sont construits. Localisé au nord-ouest du sanctuaire méridional, le sanctuaire septentrional mesure un peu plus de 1000 mètres² (Fig.180). Le secteur semble se transformer facilement en marécage et requiert des interventions d'assèchement qui sont documentées à partir de la fin du IV^e siècle av.n.è.¹¹⁷⁹. En 1994, l'agrandissement des sondages entrepris dans les années 1970 dégage une partie du sanctuaire et permet de faire remonter au début du V^e siècle av.n.è. plusieurs structures dans la partie nord de l'aire de fouilles. Elles sont construites en pierres sèches, alternées avec de grands galets et des fragments de briques, et couvertes par de grandes tuiles¹¹⁸⁰. Du matériel résiduel provenant des niveaux de fondation et d'une grande fosse¹¹⁸¹ montre toutefois que cette partie

¹¹⁷⁰ TORELLI 2011. *Inuus* serait une divinité rutule, dont la version latine est *Indiges* : à propos de la double identification qui fait écho à la séparation entre les Rutules et les Latins : TORELLI 2017.

¹¹⁷¹ DI MARIO 2014, p. 218 ; à propos du lien avec la légende d'Énée : DI MARIO 2012.

¹¹⁷² FIORINI, MATERAZZI 2017.

¹¹⁷³ FIORINI, TORELLI 2007, p. 75.

¹¹⁷⁴ FIORINI 2005a.

¹¹⁷⁵ FIORINI, TORELLI 2007, p. 76.

¹¹⁷⁶ *Ibid.*

¹¹⁷⁷ FIORINI, TORELLI 2007, p. 79.

¹¹⁷⁸ HAACK 2014, p. 200.

¹¹⁷⁹ FIORINI, FORTUNELLI 2009, p. 304.

¹¹⁸⁰ BOITANI, TORELLI 1999, p. 95.

¹¹⁸¹ Ce dépôt votif comportait du matériel archaïque dont le plus ancien date du milieu du VI^e siècle av.n.è. (une statuette en bronze de *kouros* sub-dédalique et des fragments de *skyphoi* tardo-corinthiens). La majorité des objets datent toutefois de la fin du siècle et du début du V^e siècle av.n.è. : une statuette en bronze de guerrier, des protomés féminins de type sicéliote, des statuettes féminines en trône également de type sicéliote (Sicile méridionale), des statuettes d'animaux, des tablettes d'offrande, des armes miniatures, des pointes de flèches et de javelot à échelle

du sanctuaire était active au moins à partir du dernier quart du VI^e siècle av.n.è., organisée autour de deux autels monumentaux dédiés aux divinités chtoniennes et comparables à ceux identifiés dans le sanctuaire méridional de Pyrgi¹¹⁸². Le sanctuaire méridional de Pyrgi s'organise autour de deux espaces laissés libres, généralement appelés « place nord » et « place ouest », qui correspondent à la reconstruction du sanctuaire après le sac de Denys de Syracuse. À la fin du VI^e siècle av.n.è., est construit un premier *sacello* (β), flanqué quelques temps après par un dépôt et un autel (ν). Le mur de *temenos* (τ) est ensuite construit, en même temps qu'un autre autel (λ), un nouveau *sacello* (γ) et un autre dépôt. Ces structures sont contemporaines de la construction du temple A et de la réorganisation du secteur oriental du sanctuaire septentrional de Pyrgi¹¹⁸³.

Les problèmes liés à la présence d'eau sont communs aux sites de Gravisca et de Pyrgi. En effet, le sanctuaire méridional de Pyrgi est soumis de manière récurrente aux inondations, que la communauté tente d'empêcher au moyen de canaux de drainage et de colmatages¹¹⁸⁴. Ces opérations sont documentées à partir du IV^e siècle av.n.è., comme dans le sanctuaire septentrional de Gravisca. L'environnement immédiat de Pyrgi n'est pas marécageux ou lagunaire comme celui de Gravisca, mais le site est caractérisé par la proximité de nombreuses sources et nappes phréatiques qui affleurent dans le sanctuaire sud, séparé du sanctuaire monumental par un cours d'eau. Un indice de l'instabilité du sol dans ce secteur est donné par l'apport artificiel d'argile au milieu du V^e siècle av.n.è., destiné à former une plateforme pour d'agrandir le sanctuaire (Fig.181). En revanche, dans le sanctuaire monumental de Pyrgi, aucun apport de ce type n'est documenté, de même que dans le sanctuaire méridional de Gravisca, ce qui semble indiquer que ces secteurs sont plus stables et mieux drainés. Si l'élément aquatique constitue indubitablement le facteur d'occupation de l'aire méridionale de Pyrgi et de l'aire septentrionale de Gravisca à des fins cultuelles, la mise en œuvre de structures moins imposantes que les grands temples des sanctuaires septentrional (Pyrgi) et méridional (Gravisca), s'explique certainement par l'instabilité du sol et une tendance à l'engorgement des sols. La typologie des cultes et des structures dépend donc de l'environnement. Toutefois, on ne peut classer le sanctuaire de Pyrgi dans la catégorie des lieux cultuels fluvio-lagunaires puisqu'à ce jour, aucune lagune n'a été détectée et le cours d'eau qui sépare les deux sanctuaires ne saurait être considéré comme un fleuve.

Tous les sanctuaires évoqués se situent à une distance variable des centres urbains, et incarnent soit des lieux de passage et d'altérité, soit des limites territoriales et culturelles. Les cités tyrrhéniennes étant pour la majorité en retrait du littoral, le nombre de sanctuaires à la fois périurbains et fluvio-lagunaires est faible. Aux lieux-dits Lupata-Torre et Basi di Colonne, aux pieds de la muraille occidentale de Poseidonia, les fouilles des années 1930 puis 1960, ont dégagé des structures murées, des fûts de colonnes et des chapiteaux dont la datation s'échelonne entre le VI^e siècle av.n.è. et le III^e siècle av.n.è. Les terres cuites architecturales renvoient au modèle décoratif campanien, également employé pour la Basilique de Poseidonia et le temple dorique de Pompéi¹¹⁸⁵. Les statuettes tardo-archaïques identifiées suggèrent

1, des fragments de *skyphoi* attiques et de coupes mastoïdes, de céramiques étrusques peintes à bande et de céramiques attiques de la fin du V^e siècle av.n.è. : BOITANI, TORELLI 1999, p. 98.

¹¹⁸² FIORINI, TORELLI 2007, p. 78 ; FIORINI, FORTUNELLI 2009, p. 306 : le matériel céramique indique une datation comprise entre le milieu du VI^e et la fin du siècle.

¹¹⁸³ BAGLIONE 2008, pp. 305-306.

¹¹⁸⁴ BELELLI MARCHESINI 2013b, pp. 14-16.

¹¹⁸⁵ DE CARO 2015, p. 102.

l'existence d'un culte à Déméter et Perséphone, en lien avec l'environnement lagunaire qui caractérise l'embouchure du Capodifiume. L'emplacement exact des découvertes, sur la rive gauche et droite du fleuve, n'est jamais mentionné, il est donc impossible de situer de manière rigoureuse ces lieux de culte par rapport à la limite des dépôts lagunaires.

Ces exemples de temples monumentaux construits directement sur le rivage, dans des environnements fluvio-lagunaires, mettent en évidence la maîtrise du forçage environnemental par les concepteurs des édifices. En effet, les temples du Sele, du Garigliano, du *Castrum Inui*, de *Sol Indiges* ou de Gravisca, sont construits directement sur le sable ou les sédiments alluviaux, dans des contextes marécageux et mouvants, potentiellement vulnérables aux crues et aux déplacements du lit des fleuves. Ces structures imposantes, avec des fondations en pierre et de riches programmes décoratifs sur les toitures, ne semblent pas édifiées selon des principes architecturaux spécifiquement adaptés à l'environnement. En outre, les sols sableux ne sont pas incompatibles avec la construction de grands édifices, puisque le sable assure une excellente résistance aux masses et une bonne répartition des forces, en plus d'un bon drainage des eaux de surface. Par conséquent, les structures érigées sur le littoral fluvio-lagunaire semblent devoir répondre en premier lieu à des prérogatives religieuses, en dépit des contraintes environnementales et structurelles. Cependant l'hypothèse développée par G. Greco, selon laquelle le premier temple de l'*Heraion* du Sele n'aurait pas été achevé à cause de l'instabilité du sol ou d'un défaut de conception, paraît fondée. En effet, le sanctuaire occupe les berges du fleuve, qui se caractérisent par un environnement marécageux et inondable. La mise en œuvre d'une structure aussi imposante qu'un temple avec l'ensemble de sa décoration semble être compromise par la présence de l'eau autour et sous le sanctuaire¹¹⁸⁶. Aussi peu connu qu'il soit, le premier temple de l'*Heraion* reposait sur des tranchées de fondation remplies de sable, qui montrent que les constructeurs ont tenté de pallier l'instabilité du terrain en utilisant un matériau drainant et capable de s'adapter au poids de l'édifice. Ce type d'incompatibilité entre la mise en œuvre d'un bâtiment monumental et un environnement instable n'est pas une exception, elle est aussi documentée à Samos et à Métaponte¹¹⁸⁷. Enfin, le sanctuaire septentrional de Gravisca, comme le sanctuaire méridional de Pyrgi, illustrent à la fois l'opportunité géographique qui prévaut à l'établissement d'un culte, l'adaptation des structures en conséquence et les problèmes engendrés par l'environnement parfois peu propice : tous deux sont créés dans des secteurs caractérisés par d'abondantes eaux de surface, par une nappe phréatique proche, et dans le cas de Gravisca, par un environnement marécageux-lagunaire proche. En lien avec cet environnement, des cultes chtoniens se mettent en place, qui n'exigent que de petites structures (autels ou *sacelli*) et l'élaboration de *bothros*, par ailleurs parfaitement adaptés aux sols aqueux et instables des lieux. Toutefois, ce choix de localisation requiert une attention constante aux crues, à la remontée des eaux souterraines et de grandes opérations de drainage sont engagées au moins à partir du IV^e siècle av.n.è. pour tenter d'y remédier.

¹¹⁸⁶ GRECO G. 2012a, p. 182.

¹¹⁸⁷ GRECO, LA GENIÈRE 2009, p. 42.

Les promontoires côtiers et rocheux, visibles depuis la mer, ont souvent été privilégiés en Méditerranée pour l'établissement des sanctuaires¹¹⁸⁸. Ils constituent à la fois des repères invariants pour les marins et incarnent aussi les dangers des navigations maritimes. À mi-chemin entre la terre-ferme et la mer, ils sont perçus comme des lieux de passage et de marges, ce qui explique la localisation de cultes dédiés aux génies des passes sur certains promontoires et îlots rocheux¹¹⁸⁹. Les principaux promontoires de l'espace tyrrhénien sont associés dans les textes à une divinité et la dévotion y est parfois incarnée par l'érection d'un temple monumental. Le contexte campanien occupe une place particulière dans ce paysage sacré et dans l'historiographie, avec un *Athenaion*, dont la structure est encore inconnue, sur la Punta della Campanella et le mythe des Sirènes dont les corps se sont dispersés en différents points stratégiques des navigations campaniennes. Toutefois, tous les caps et promontoires ne restituent pas de témoignages d'un culte.

Le Monte Circeo, qui incarne pourtant un point de repère majeur sur les routes marines en direction du nord, livre des informations éparées, à partir desquelles il est difficile d'évaluer l'importance dans le paysage sacré côtier. Plusieurs aires cultuelles devaient occuper les sommets du massif et étaient de ce fait visibles depuis la mer. Une inscription rupestre découverte en aval de l'acropole du Circeo, évoque un *promunturium veneris*, qui désignerait la roche occupée par la Torre Fico et qui aurait servi, déjà dans l'Antiquité, à la signalétique maritime placée sous la protection de Vénus¹¹⁹⁰. T. Ashby en 1905 et G. Lugli en 1928¹¹⁹¹, décrivent des structures localisées sur le sommet le plus haut du massif et forment une grande esplanade artificielle de 40 x 25 mètres restaurée à l'époque impériale. Celle-ci aurait accueilli un temple, peut-être celui dédié à Circée, ou l'autel monumental dédié par Caracalla à *Circe Sanctissimae*¹¹⁹². À Colle Monticchio, sur l'escarpement nord-oriental du massif, des palmettes peintes, des antéfixes à tête de Silène et une antéfixe avec une *Potnia therôn* ont été découvertes, aux pieds de la tour médiévale. Ces éléments de décor indiquent la présence d'un édifice monumental, vraisemblablement un temple, construit vers le milieu du VI^e siècle av.n.è.¹¹⁹³. Depuis ce petit promontoire, l'ensemble de la plaine jusqu'à Terracina est visible, de même que le port et le trait de côte. Cet édifice devait de ce fait être visible depuis la mer et pouvait servir de repère pour indiquer le port dans son alignement.

En réalité, il apparaît très nettement que la caractérisation des promontoires par des sanctuaires est loin d'être systématique et ne correspond pas à une pratique répandue sur la côte tyrrhénienne. L'évocation de cultes rendus à des héros morts en mer, aux Sirènes ou à Athéna, est issue des textes grecs, en écho à une géographie mythique, mythologique et maritime grecque, dans laquelle les promontoires incarnent la frontière entre les différents territoires terrestres et maritimes¹¹⁹⁴.

¹¹⁸⁸ On pense ici au temple de Poséidon au cap Sounion, ou encore de Calaurie : POLIGNAC 2015, 2016, ou au sanctuaire d'Aphrodite sur le Mont Erica en Sicile : ACQUARO, FILIPPI, MEDAS 2010.

¹¹⁸⁹ GIANGIULIO 1996, p. 253.

¹¹⁹⁰ QUILICI, QUILICI GIGLI 2005, pp. 133 – 134.

¹¹⁹¹ Ashby T., « Monte Circeo », dans *Mélanges de l'École française de Rome (Archéologie et Histoire)*, 25, 1905, pp. 157-209 et G. Lugli, *Circeii*, Rome, 1928.

¹¹⁹² QUILICI, QUILICI GIGLI 2005, p. 134.

¹¹⁹³ *Ibid.*, p. 135.

¹¹⁹⁴ *Ibid.*, p. 258.

G. Colonna relève, à juste titre, la situation exceptionnelle du sanctuaire de Pyrgi pour lequel il ne trouve aucune autre comparaison dans le milieu italien. En effet, si le sanctuaire méridional, avec ses autels et ses petites chapelles, correspond à un type de sanctuaire identifié sur le front de mer à Gravisca, la monumentalité du sanctuaire septentrional est d'autant plus surprenante qu'il est construit à l'arrière de la plage, désormais rongé par les eaux marines, qui se situaient à l'époque antique à plus de 80 mètres du rivage actuel¹¹⁹⁵. Pyrgi intègre le groupe des sanctuaires « épithalassiques » (avec Gravisca, l'*Heraion* de Capo Lacinio ou le sanctuaire Corno di Amaltea à Hipponion), c'est-à-dire des lieux de culte dans lesquels l'eau des sources, parfois captée par des puits, joue un rôle fondamental¹¹⁹⁶. L'environnement dans lequel est fondé le sanctuaire de Pyrgi et le centre urbain au nord, est caractérisé par la présence abondante d'eau de surface qui forme des cuvettes saumâtres. Les sols sont dominés par les limons-argiles mais n'indiquent pas pour autant l'existence d'une lagune¹¹⁹⁷. L. Orlando et L. Ioli ont procédé à des relevés géomagnétiques et géoélectriques dans le sanctuaire, entre le rivage et le temple A et dans le quartier situé au nord. Les sondages géognostiques réalisés près des temples révèlent que la strate anthropique, comprise entre 30 centimètres et presque 6 mètres de profondeur, est constituée d'une matrice argilo-sableuse, qui repose sur une couche de sables stériles¹¹⁹⁸. La faible résistivité indique également la présence d'eau saumâtre ou marine. C'est donc dans ce contexte qu'ont été érigés les deux temples imposants : le temple B (18,64 x 28,41 mètres), construit à la fin du VI^e siècle av.n.è. et le temple A (24 x 34 mètres), construit vers 470 av.n.è. Le temple B est flanqué par l'Aire sacrée C, un puits circulaire dans une enceinte rectangulaire dédié à *Tinia*¹¹⁹⁹. L'ensemble est encadré par le *temenos* doté de 20 cellules sur le côté sud, qui s'ouvre sur la via Pyrgi-Cerveteri par un propylée au nord¹²⁰⁰. À l'époque archaïque le sanctuaire est donc localisé en retrait par rapport au rivage, dans un contexte environnemental mal caractérisé mais en contact avec les eaux marines ou saumâtres.

Le sanctuaire de Santa Venera occupe une partie de l'espace périurbain méridional, localisé à 80 mètres des murs de la cité de Poseidonia et à 200 mètres de la Porta Giustizia et du pont qui permet à la route Agropoli-Poseidonia de passer par-dessus le cours du Salso qui longe les murailles¹²⁰¹. Le site occupe donc le même banc de travertin que la cité, et se trouve donc légèrement surélevé par rapport au niveau de la mer. En vue de construire le sanctuaire, les Grecs procèdent en premier lieu au creusement de canaux de drainage. Les structures principales du sanctuaire sont le petit temple, désigné comme *oikos* et mesurant 17,35 x 11,05 mètres, et un édifice rectangulaire, interprété comme une *stoa* par comparaison

¹¹⁹⁵ COLONNA 2000b, p. 255.

¹¹⁹⁶ PARRA 2010, p. 51.

¹¹⁹⁷ D'après les résultats observés sur une carotte sédimentaire prélevée au nord-ouest du sanctuaire septentrional de Pyrgi, et analysée dans le cadre d'un projet sur le paléoenvironnement du port de Pyrgi dirigé par J.-Ph. Goiran (MOM, Université Lyon II). Les recherches de M Di Nezza et de M. Di Filippo à partir de la carte géologique de la plaine de Pyrgi, indiquent l'existence d'une vaste zone marécageuse peu profonde au nord de la colonie : DI NEZZA, DI FILIPPO 2014.

¹¹⁹⁸ ORLANDO, IOLI 2017, p. 186.

¹¹⁹⁹ COLONNA 2000b, pp. 298-300.

¹²⁰⁰ On renvoie à la riche historiographie sur le sanctuaire de Pyrgi, sur ses structures et sur le matériel découvert, qui indiquent qu'il s'agit d'un sanctuaire emporique, directement régit par Cerveteri, ouvert aux Phéniciens et aux Grecs : COLONNA 1981a ; BAGLIONE 1991 ; COLONNA 1998, 2000b ; ENEI 2001 ; COLONNA 2004, 2005, 2007 ; ENEI 2008, 2010a, 2010b, 2011, 2013a, 2013e ; BAGLIONE 2013 ; BAGLIONE, GENTILI 2013 ; GENTILI 2013 ; BAGLIONE 2014 ; ENEI 2014 ; COLONNA 2014 ; BAGLIONE *et alii* 2015, 2017a, 2017b.

¹²⁰¹ PEDLEY, TORELLI 1993, p. 23.

avec celui de l'*Heraion* du Sele. Les éléments de décor et de construction (fûts de colonnes, chapiteaux doriques et métopes) associés à l'*oikos*, permettent d'en dater la construction au VI^e siècle av.n.è.¹²⁰². Les nombreux canaux creusés par les constructeurs montrent que le site est extrêmement vulnérable aux débordements du Salso, et que les sols présentent une tendance au dégoût des eaux. Le site a restitué un abondant matériel votif, constitué de statuettes en terre cuite, d'éléments divers en métal dont les plus anciens datent de la première phase du sanctuaire, des éléments lithiques, des pendants et perles en ambre provenant de la Baltique et comparables aux exemplaires découverts dans les tombes de Pontecagnano, des vases en faïence également comparables à ceux découverts à Pontecagnano, et une série d'objets en matériaux exotiques comme l'ivoire et les œufs d'autruche¹²⁰³.

Enfin, dans la petite plaine alluviale qui borde le littoral de Santa Marinella, à Punta della Vipera, un petit temple mal conservé a été découvert dans l'entre-deux-guerres puis fouillé dans les années 1960. Son plan exact n'est pas connu, mais il mesure environ 11,8 x 7,8 mètres avec une *cella* et un *pronaos*. Il est inséré dans un complexe plus vaste, doté d'un *temenos*, d'édifices certainement postérieurs et d'un puits rempli de matériel daté du premier tiers du VI^e siècle av.n.è. à la fin du IV^e siècle av.n.è. Le temple est orné de terres cuites architecturales produites localement et le matériel votif archaïque est constitué de vases en *bucchero* et de céramiques attiques d'importation. Sur la base d'une inscription étrusque sur l'un de ces vases, il semble que le temple est dédié à *Menrva*, l'Athéna étrusque, peut-être en lien avec sa situation proche du rivage à deux kilomètres au nord du cap Linora. Toutefois, l'interprétation de ce site oscille entre celle d'un sanctuaire rural et celle d'un lieu de culte péri-urbain, associé à la Castellina del Marangone¹²⁰⁴.

À ce jour un seul sanctuaire « de plage » a été identifié, à S. Cerbone dans le golfe de Baratti. L'aire de culte est identifiée près de la source d'eau pérenne à S. Cerbone et est composée de fosses, d'un tumulus de cinq mètres de diamètre et d'une structure construite circulaire (Fig.182). Il est implanté dans une nécropole du Premier âge du Fer, qui est encore en usage au VI^e siècle av.n.è. Le sanctuaire est constitué de fosses creusées directement sur la plage, qui contiennent des armes et des panoplies guerrières (casques et cnémides), déposées entre la fin du VI^e siècle av.n.è. et le III^e siècle av.n.è.¹²⁰⁵. Deux structures construites, un tambour en pierres et un tumulus, ont également été découvertes, datées de la fin du VII^e siècle av.n.è. et du début du VI^e siècle av.n.è. Elles ont restitué de nombreuses céramiques et dans le cas de la seconde structure, près de 250 javelots fichés en terre, ainsi qu'une cuirasse en bronze tardo-archaïque. Enfin, une structure quadrangulaire accueille les restes d'un bûcher, tandis que deux puits circulaires sont remplis de céramiques (une amphore de Vulci, deux *ollae* et des aryballes corinthiennes), entourés de trous destinés à des torches fichées en terre. A. Camilli interprète ces dépôts d'armes comme des trophées¹²⁰⁶, que les comparaisons avec les autres découvertes d'armes dans les sanctuaires tyrrhéniens mettent en lien avec les cultes chtoniens¹²⁰⁷.

¹²⁰² PEDLEY, TORELLI 1993, p. 61.

¹²⁰³ *Ibid.*, pp. 275-292.

¹²⁰⁴ TOMASSUCCI 2005.

¹²⁰⁵ CAMILLI 2016, p. 106 ; ROMUALDI 2009.

¹²⁰⁶ CAMILLI 2016, p. 107.

¹²⁰⁷ Les armes et armures de S. Cerbone sont toutes fonctionnelles, et diffèrent de ce fait des dépôts d'armes miniatures ou de pointes de flèches/lances isolées, découverts dans d'autres sanctuaires de la côte : dans le sanctuaire septentrional de Gravisca (FIORINI, FORTUNELLI 2011) et dans le sanctuaire méridional de Pyrgi (BAGLIONE 2000, p. 351 ; BAGLIONE 2004 ; FORTUNELLI 2007, p. 333).

On le voit, les sanctuaires côtiers sont peu nombreux et extrêmement variés d'un point de vue topographique, géographique et culturel. On s'attendrait à ce que certains espaces saillants du littoral, comme les promontoires, soient occupés à des fins sacrées mais en l'état des connaissances il semble que cet automatisme lié à une forme de déterminisme géographique ne se vérifie pas sur le littoral tyrrhénien. Une autre forme de déterminisme tend à faire de chaque sanctuaire localisé à l'embouchure d'un fleuve ou en bordure de mer, un sanctuaire nécessairement emporique et/ou maritime. Il semble pourtant que cette association systématique n'est pas justifiée et que la maritimité d'un sanctuaire ou son rôle dans les relations qui se nouent à grande échelle, ne se mesure pas uniquement à son emplacement. Si l'environnement semble, en partie, conditionner la mise en place des sanctuaires (petites structures dans certains secteurs particulièrement marécageux, orientation des structures contrainte par un élément naturel¹²⁰⁸), les temples imposants érigés en contexte fluvio-lagunaire ou côtier révèlent une absence de spécialisation de l'architecture sacrée.

Les sanctuaires côtiers : des amers ?

Comme J. Christiansen l'a montré, la mise en place de dispositifs de signalisation semble relativement opportuniste et la navigation s'appuie sur différents types de structures, dont le rapport au trafic maritime est plus ou moins direct. Dans ce cadre, la localisation des sanctuaires sur le front de mer pose la question de leur rapport avec le domaine maritime. On peut en effet envisager que lorsqu'ils entretiennent un lien culturel avec la navigation, les sanctuaires côtiers peuvent également constituer des amers, même de nuit, grâce à un système de feux entretenus sur des autels. Le monde méditerranéen fournit des exemples de sanctuaires monumentaux qui, à partir de l'époque archaïque, jouent un rôle physique dans les navigations : le sanctuaire punique de Llibrell (Ibiza), daté du III^e siècle av.n.è., le sanctuaire d'Héra au Cap Lacinio, le sanctuaire de Poséidon sur le promontoire de Samicon ou à Calaurie. Les sanctuaires puniques et grecs sont donc prioritairement associés aux détroits, aux promontoires et aux îles, qui constituent les principaux repères naturels de la navigation¹²⁰⁹. Il semble que ce ne soit pas le cas sur la côte tyrrhénienne, où les caps et les promontoires sont certes associés à des divinités ou à des héros dans les textes grecs, mais où cette dévotion ne passe pas nécessairement par la monumentalisation. Ainsi, si les sanctuaires monumentaux servent de balises, ils participent au même titre que les récits oraux et écrits, à la formation d'une géographie culturelle connue de tous et établissent des repères régionaux¹²¹⁰. Dans ce contexte, on peut se demander si les sanctuaires localisés à l'embouchure des fleuves et sur les côtes basses, peuvent aussi servir d'amers. On suppose que cela pourrait être le cas du sanctuaire de Marica, à l'embouchure du Garigliano, qui se dresse dans le paysage plat de la plaine alluviale, bien que le faible nombre d'objets d'importation semble exclure un rôle dans le commerce maritime. Celui de l'embouchure du Sele est certes visible depuis un navire longeant les côtes, mais semble davantage tourné vers la rive opposée, en direction de la communauté étrusque de

¹²⁰⁸ L'orientation de l'ensemble du complexe culturel du sanctuaire de *Sol Indiges* semble conditionnée par la présence de l'émissaire de la lagune (JAIA 2012, p. 601). C'est également le cas du *Castrum Inui* qui suit l'orientation du Fosso dell'Incastro et du sanctuaire septentrional de Pyrgi, qui est parallèle au cours d'eau qui le sépare du sanctuaire méridional.

¹²⁰⁹ MORTON 1998, p. 269.

¹²¹⁰ POLIGNAC 2016, pp. 249-250.

Pontecagnano. F. de Polignac rappelle à ce propos que la proximité avec la mer ne signifie pas forcément que le sanctuaire est intégré dans une perspective maritime¹²¹¹. En revanche, on peut supposer que la base d'autel identifiée à Pyrgi au nord de l'aire sacrée¹²¹², et à laquelle ferait pendant une seconde base, située face au temple A, signalait vraisemblablement le sanctuaire à qui venait de la mer. Les traces de rubéfaction et les ossements découverts autour de l'autel montrent qu'il s'agit d'un autel à feu¹²¹³. Il dépend du complexe « palatial » et date au plus tard du milieu du V^e siècle av.n.è.¹²¹⁴. Le lien avec l'environnement marin est peut-être sous-entendu par la découverte dans le matériel céramique récupéré autour de la structure, d'un *lekkythos* attique dont le décor peint figure un navire de guerre précédé par un immense personnage féminin¹²¹⁵. La possibilité que cet autel ait pu servir d'amer est tout à fait pertinente, dans la mesure où les feux guidaient les marins de nuit, et qu'il est localisé à proximité du rivage, signalant l'emplacement du bassin et celui d'un édifice vraisemblablement destiné à la gestion des activités portuaires¹²¹⁶.

Les sanctuaires comme limites

F. de Polignac en 1995 évoquait la « position limite » des sanctuaires extra-urbains, dont la nature même, de sanctuaire de territoire, dépendrait non moins de leur éloignement du centre, que de leur localisation à la limite des territoires contrôlés¹²¹⁷. P.G. Guzzo définit ainsi le sanctuaire de frontière : « il santuario di frontiera è pertanto quella struttura a prevalente funzione cultuale che segna la tangenza fra due sfere opposte, allo scopo di normalizzare, con il fine di un generale vantaggio economico, attività produttive svolte da corpi sociali, politici o tecnici diversi fra loro »¹²¹⁸. Le sanctuaire de frontière revêt donc une fonction de garant économique, social, politique et culturel dans le cadre des relations qu'entretient la cité avec ses voisins. C. R. Potts en 2015 s'intéresse à la fonction de l'architecture monumentale culturelle dans le cadre des interactions interculturelles et de la religion des échanges. Les sanctuaires localisés dans des interfaces géographiques et à des points clefs d'un territoire, concrétisent des interactions entre plusieurs groupes culturels et servent de médiateurs entre les communautés. À l'inverse ils peuvent aussi marquer la possession d'une terre et les limites d'un territoire, comme un message adressé aux communautés étrangères. Dans tous les cas, les sanctuaires sont porteurs d'un message destiné au groupe local et aux communautés extérieures¹²¹⁹. Le rôle frontalier de certains sanctuaires est également questionné par S. Stoddart et C. Riva, qui définissent quatre zones structurelles dans lesquelles la monumentalisation d'un sanctuaire assure un certain pouvoir rituel et permet de dépasser ce qu'ils appellent le « high risk of fragility » qui caractérise la multiplicité des cités-états en Étrurie : le centre urbain, les marges

¹²¹¹ *Ibid.*, p. 241.

¹²¹² BAGLIONE 2014, p. 100.

¹²¹³ BAGLIONE, BELELLI MARCHESINI 2013, pp. 121-122 ; BAGLIONE, BELELLI MARCHESINI 2015, p.146.

¹²¹⁴ BAGLIONE *et alii* 2017a, p. 161.

¹²¹⁵ *Ibid.*, p. 147.

¹²¹⁶ *Ibid.*, p. 148.

¹²¹⁷ DE POLIGNAC 1995, p. 52.

¹²¹⁸ GUZZO 1987, p. 378.

¹²¹⁹ POTTS 2015, p.113.

urbaines, les marges territoriales relatives au centre urbain et les marges de la civilisation, étrusque dans le cadre de l'article¹²²⁰ (Fig.183).

Sur la côte tyrrhénienne, les sanctuaires localisés sur les berges fluviales, proches des embouchures, incarnent les deux dernières catégories de frontières (marges territoriales et marges culturelles) et l'expression de la mainmise par une communauté urbaine sur le territoire. Le cas de Poseidonia est particulièrement éclairant à ce sujet, puisque la cité, en plus des grands temples insérés dans le périmètre urbain, établit des lieux de culte aux confins de son territoire : vers les montagnes à Capodifiume, dans sa *chôra* méridionale et vers sa frontière avec Pontecagnano, à l'embouchure du Sele¹²²¹. De cette manière, la communauté posédoniate marque les limites de son territoire mais se définit également par rapport aux autres communautés. Le sanctuaire revêt alors une double fonction, à la fois envisagé comme délimitation territoriale et comme un point de jonction entre les différentes communautés.

Cette notion de frontière semble émerger avec la constitution des centres urbains et la monumentalisation de certaines parties des territoires par les communautés archaïques¹²²². On possède peu d'informations sur les cultes pratiqués à l'âge du Bronze et les dépôts d'objets métalliques identifiés en Étrurie n'ont, pour l'heure, jamais été interprétés comme des marqueurs de territoire. À l'inverse, les dépôts culturels archaïques découverts dans le secteur côtier de Bibbona (Campo della Pucina, Podere Melagrani, Campo ai Debbi) et les dépôts signalés dans les massifs montagneux, incarneraient la frontière entre les territoires de Volterra et de Populonia (Fig.184)¹²²³. En revanche, dans le secteur de Populonia, les dépôts (identifiés à Preselle, Torrenuova et Casale Ricci) seraient davantage associés aux activités économiques locales, comme l'exploitation des ressources agricoles, l'approvisionnement en métal ou le commerce maritimo-lagunaire¹²²⁴.

Les sanctuaires peuvent aussi incarner la frontière entre l'espace urbain et le domaine périurbain. Ainsi, selon A. Zifferero le sanctuaire découvert à Podere S. Cerbone (Populonia) fonctionnerait avec celui de la localité Conchino et formerait de ce fait (en traçant une ligne imaginaire) une limite large de 500 mètres, qui marquerait une distinction entre la ville haute et la ville basse et les nécropoles¹²²⁵. L'auteur s'appuie sur le constat que les tombes postérieures aux tumulus orientalisants, réemployés encore à l'époque hellénistique, se déploient sur la pente orientale du Poggio della Guardiola à l'extérieur de cette supposée ligne sacrée.

D'autres sanctuaires constituent à l'inverse des lieux de dévotion partagés entre plusieurs cités, comme lorsque Strabon place l'*Aphrodision* de Lavinium sous le contrôle des Ardéates et le désigne comme un sanctuaire commun aux Latins¹²²⁶. S. Bourdin met d'ailleurs en évidence les nombreux points communs entre Lavinium et Ardea, dans l'appropriation de la légende troyenne et dans la création de deux *aphrodisia* sur leurs territoires. Il rappelle à ce propos que Pline, dont le témoignage s'appuie sur celui de Strabon, évoque l'existence d'un *aphrodision* situé entre Lavinium et Ardea sur le littoral, qui serait identifié avec le sanctuaire de *Sol Indiges*¹²²⁷. Toujours selon S. Bourdin et à la suite de F. Zevi, le fait que les sanctuaires

¹²²⁰ STODDART, RIVA 1996, p. 93.

¹²²¹ POLLINI 2012.

¹²²² ZIFFERERO 2002b.

¹²²³ CAMBI, PAGLIANTINI, DI PAOLA 2015, p. 82.

¹²²⁴ ZIFFERERO 2006 ; ROMUALDI, ZACCAGNINO 2009.

¹²²⁵ ZIFFERERO 2006, p. 414.

¹²²⁶ Strabon, *Géographie*, V 3, 5, C232.

¹²²⁷ BOURDIN 2005, p. 625.

côtiers situés entre Lavinium et Ardea soient évoqués sous leur forme grecque par des auteurs latins, « permet d'affirmer leur rôle de sanctuaire emporique »¹²²⁸.

Les sanctuaires portuaires ou emporiques

En tant qu'autorité indiscutablement partagée dans l'ensemble du monde méditerranéen, et quelle que soit la forme qu'ils prennent, les sanctuaires assurent une certaine cohésion sociale et une garantie juridique internationale¹²²⁹. De même que tout sanctuaire côtier n'est pas nécessairement maritime, tout sanctuaire côtier n'est pas systématiquement emporique. Dès lors, l'identification quasi-systématique des sanctuaires côtiers comme emporiques doit être réévaluée et les sanctuaires replacés dans leur véritable contexte. On relève en outre une certaine confusion entre des fonctions qui seraient portuaires et un statut emporique, qui sont deux concepts dissociés. Le temple archaïque du sanctuaire de Marica illustre cette confusion, puisqu'il aurait un plan périptère, selon le canon grec et serait ainsi comparable aux temples I de Satricum et B de Pyrgi. Son décor en terre cuite se rapprocherait des exemplaires de Cumes et de Capoue¹²³⁰. Sur la base de ces informations et malgré le faible nombre d'objets allogènes découverts parmi les dédicaces votives, le sanctuaire de Marica a été identifié comme un sanctuaire emporique, à la croisée entre le monde aurunco-grec, latin et étrusque¹²³¹. Il semble pourtant que le mauvais état de conservation des structures, allié à la méconnaissance de la stratigraphie des dépôts votifs, la faible extension du sanctuaire et le caractère nettement local des offrandes, ne permettent pas d'identifier ce site comme un sanctuaire emporique, qui se situerait sur un pied d'égalité avec Pyrgi ou Gravisca. S'il a pu signaler l'emplacement de l'embouchure du fleuve, supposé navigable, par l'adoption d'une forme architecturale ostentatoire empruntée à l'environnement culturel qui gravite autour de la plaine du Garigliano (grec et étrusque), ni son éventuelle fonction portuaire ni son hypothétique rôle emporique ne sont corroborés par les vestiges archéologiques. En outre, K. Ferrari souligne que le temple est orienté en direction des marais et non vers la côte, comme l'aurait été un sanctuaire ouvert sur la mer¹²³².

À l'inverse, le sanctuaire de Santa Venera, situé dans l'espace immédiatement périphérique aux murs de la cité, à l'extrémité de la voie reliant Poseidonia à Agropoli, et localisé non loin d'une aire portuaire supposée, a restitué du matériel provenant de différentes zones de la Méditerranée qui attesterait d'une éventuelle fonction portuaire du sanctuaire. À cela s'ajoute l'identification d'Aphrodite comme la divinité tutélaire du culte. Cependant le caractère emporique n'est pas certain, puisque la présence de dévots étrangers n'est pas attestée¹²³³. En outre, le matériel allogène n'indique pas systématiquement la proximité avec un port et le sanctuaire de Santa Venera doit davantage être lié à son environnement naturel, puisqu'il est

¹²²⁸ *Ibid.*, p. 626, après Zevi 1989.

¹²²⁹ DEMETRIOU 2012, p. 103 : « As a settlement frequented by Greeks originating from different poleis, as well as by local Etruscan inhabitants, Gravisca reveals how these different groups used religion to relate and react to one another ».

¹²³⁰ FERRARI 2016, pp. 41-42.

¹²³¹ BELLINI 2002 ; SIRANO 2010, p. 112.

¹²³² FERRARI 2016, p. 43.

¹²³³ CIPRIANI 2012, p. 136. La présence de matériel allogène ne signifie en aucun cas la présence de dévots étrangers. C'est au travers des inscriptions et de pratiques culturelles spécifiques qu'il est possible de détecter la fréquentation d'un sanctuaire par des individus isolés ou des groupes entiers appartenant à une autre communauté culturelle.

situé à proximité de marais, au sud de la rivière Capodifiume, également appelée Salso, qui déverse ses eaux saumâtres dans la campagne alentour¹²³⁴. Ces espaces où l'eau, le sel et la terre se mêlent sont directement associés à Aphrodite, qui préside à la *mixis*¹²³⁵. En outre, les nombreuses comparaisons avec les objets exotiques ou orientalisants déposés dans les tombes de Pontecagnano entre le VIII^e et le V^e siècle av.n.è. indiquent une relation étroite avec la cité étrusque, qui constitue certainement le principal vecteur de ces marchandises qui sont ensuite redistribuées en direction de Poseidonia.

Les sites de Gravisca et de Pyrgi constituent, à ce jour, les seuls témoignages connus de sanctuaires emporiques en contexte portuaire. Si l'on se fonde sur ces deux exemples, plusieurs caractéristiques topographiques et historiques se dégagent. Le sanctuaire septentrional de Pyrgi est monumentalisé par au moins deux temples et les vingt cellules, tandis que le sanctuaire méridional de Gravisca est aménagé avec des structures plus complexes, qui ne suivent pas le modèle du temple périptère ou du temple toscan, mais qui sont tout de même monumentales. Le sanctuaire méridional de Pyrgi et le sanctuaire septentrional de Gravisca s'organisent autour d'autels, de puits et de petits *naskoi*, et sont dédiés aux divinités chtoniennes¹²³⁶. Ils sont fréquentés par des marins grecs, siciliens ou phéniciens¹²³⁷, et localisés à proximité immédiate de ce qui est identifié comme l'emplacement des bassins portuaires. En outre, ils ne sont pas isolés mais semblent s'insérer dans des établissements plus vastes, uniquement supposé dans le cas de Gravisca, et partiellement fouillé à Pyrgi.

Le sanctuaire de Gravisca met en évidence des formes complexes d'intégration entre des éléments rituels locaux et allogènes. L'histoire culturelle du sanctuaire septentrional est donc tout à fait différente de celle de l'aire méridionale, puisqu'elle se caractérise par le passage d'un culte indigène à une forme hybride dans laquelle se reconnaissent les dévots venant de Grèce de l'Ouest (Sicile). En comparaison, le sanctuaire méridional de Gravisca est « immédiatement grec » et antérieur. La présence de vases indigènes et importés dans le sanctuaire septentrional de Gravisca, marque une nette différence avec la réalité culturelle du sanctuaire méridional, où les dévots et les producteurs des ex-voto appartiennent à l'environnement culturel hellène. La connotation mixte du culte dans le sanctuaire septentrional rappelle la situation du sanctuaire méridional de Pyrgi, où est notable une superposition d'un panthéon grec au panthéon étrusque. Comme le met en lumière M.P. Baglione, le sanctuaire méridional de Pyrgi se développe en antithèse par rapport au sanctuaire septentrional et à ses formes canoniques de culte. En effet, la mise en place du sanctuaire méridional ne répond pas à une structuration programmée et la séparation entre les deux espaces, incarnée physiquement

¹²³⁴ LOPERTE *et alii* 2011, p. 25.

¹²³⁵ PIRENNE-DELFORGE 1994 ; PIRONTI 2007.

¹²³⁶ FIORINI, FORTUNELLI 2009, p. 309. S. Fortunelli souligne les analogies topographiques et culturelles entre les deux sanctuaires : FORTUNELLI 2006, p. 55.

¹²³⁷ Au travers de la dédicace du temple B de Pyrgi à Uni-Astarté, G. Colonna souligne les liens étroits qui unissent Cerveteri aux Phéniciens de Sicile. Il montre en outre comment l'architecture gréco-italique du temple ne contredit pas la teinte phénicienne du sanctuaire au dernier quart du VI^e siècle av.n.è., dans un contexte méditerranéen occidental marqué à cette période par une mixité des influences parfaitement intégrée par les différentes communautés. Outre la bataille en mer sarde qui voit l'alliance des Cérétains aux Phéniciens, G. Colonna met en évidence une voie commerciale qui met en relation l'ouest de la Sicile, occupée par les Phéniciens, avec l'Étrurie méridionale par le biais de la Campanie et de Lipari. Ainsi Palerme serait à ce jour le seul établissement à avoir restitué des céramiques étrusco-corinthiennes figurées en Sicile et en Grande Grèce tandis que Sélinunte a livré les inscriptions en langue étrusque les plus méridionales. De ce fait le sanctuaire de Pyrgi incarne plus que de simples échanges maritimes et concrétise, sous la protection d'une divinité double, des accords dont la nature nous échappe dans leur détail. COLONNA 2000b, pp. 304-307.

par le cours d'eau, est aussi une séparation d'ordre culturelle¹²³⁸. Sur près de 2 hectares, le sanctuaire se développe suivant une agrégation de structures de type autels et *sacelli*.

En outre, Gravisca et Pyrgi ont en commun le fait d'être éloignés du centre urbain, ce qui révèle une bonne maîtrise du territoire par les cités de Tarquinia et de Cerveteri. Ce contrôle passe par l'établissement de voies spécialisées et par la constitution de ces débouchés portuaires comme de véritables émanations urbaines. À l'inverse, en Campanie, dans les espaces dits coloniaux (étrusques et grecs), le modèle du sanctuaire supposé emporique semble différer¹²³⁹ : à Poseidonia, l'*Aphrodision* de Santa Venera n'est qu'à quelques dizaines de mètres des murs de la cité, à Pompéi, le sanctuaire portuaire (et emporique ?) est identifié dans l'*Aphrodision* localisé en marge de l'espace urbain mais à l'intérieur des murs. Cela révélerait à la fois une emprise moins prononcée sur le territoire alentour, et une volonté affirmée de la part du pouvoir urbain, de contrôler directement les activités portuaires et supposément emporiques. En effet, on suppose que le sanctuaire emporique, au-delà de sa fonction sacrée, joue un rôle dans la gestion des marchandises échangées et garantit un cadre juridique aux échanges. L'accumulation de richesses semble également être caractéristique des sites emporiques, qui constituent des formes de stock pour les cités.

La richesse des grands sanctuaires côtiers évoquée par les sources antiques et attestée par les découvertes archéologiques, rend l'absence de fortifications ou de garnison surprenante. En effet, si l'on en croit le récit de Diodore de Sicile du sac de Pyrgi, le port et le sanctuaire n'étaient pas gardés. Toujours selon Diodore, le tyran de Syracuse envoie soixante trirèmes contre Pyrgi et plusieurs sites de la côte tyrrhénienne, montrant qu'il s'attend vraisemblablement à rencontrer une résistance qui ne se vérifie pas. De la violence du pillage du sanctuaire de Pyrgi, aucune trace archéologique ne nous en est parvenue, puisque subitement après le raid, la cité de Cerveteri reprend en main le sanctuaire et met en œuvre un nouveau cycle décoratif sur le temple A¹²⁴⁰. Cela laisse supposer qu'une partie seulement des biens échangés ou destinés à l'échange est concentrée dans le port et dans le sanctuaire côtier, qui doit surtout thésauriser les offrandes, également monétaires, déposées par les fidèles. Toutefois, les témoignages antiques se font l'écho de richesses inouïes à Pyrgi¹²⁴¹, qui révèlent, même amplifiées, l'importance du sanctuaire dans le domaine tyrrhénien et méditerranéen¹²⁴². Cette vulnérabilité surprend et dès lors l'absence de défenses peut être comprise de deux manières : d'une part les traités et alliances devaient assurer une certaine tranquillité en mer Tyrrhénienne, que les raids des Syracusains brisent ; d'autre part la mise en œuvre d'une fortification alliée au stationnement d'une garnison, constituerait une mainmise totale de la cité-mère sur le port dont la relative indépendance est un sujet de débat¹²⁴³. Les fortifications semblent réservées, à l'époque

¹²³⁸ BAGLIONE 2008, p. 303.

¹²³⁹ Si l'on considère comme valides les théories identifiant ces sanctuaires comme emporiques.

¹²⁴⁰ COLONNA 2000b, p. 326.

¹²⁴¹ Les réflexions sur la thésaurisation des richesses dans les sanctuaires méditerranéens sont alimentées par les découvertes de nombreux objets précieux en métal dans les grands sanctuaires. Ces *chremata* prennent des formes diverses : monnaies, vases et contenants, objets de culte, statuettes et statues, bijoux, armes, résidus de fusion, lingots ou instruments de pondération. Selon R. Sassu, ils sont prioritairement déposés dans le temple qui constitue la structure la mieux protégée du sanctuaire, par son caractère sacré d'une part et par son aménagement interne : SASSU 2014, p. 6.

¹²⁴² Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, XV 15, 3-4 : Selon Diodore, Denys de Syracuse vole près de 1000 talents d'or à Pyrgi et en récupère 500 supplémentaires avec la vente des dépouilles des morts ennemis. Son expédition semble délibérément dirigée contre Pyrgi et l'attaque planifiée puisqu'il est dit qu'il aborde de nuit le site et n'attaque qu'au matin. À ce propos, il est difficile de localiser un endroit sur cette partie de la côte, où 60 trirèmes pourraient se dissimuler pendant toute une nuit sans être repérées.

¹²⁴³ On traitera de ce thème dans le chapitre 5.

archaïque, aux seuls établissements qui revêtent une fonction éminemment politique, rassemblant les institutions publiques, civiques, culturelles et politiques. En outre, on peut considérer les ports comme des « points faibles » dans la politique stratégique et militaire des cités, points faibles peut-être volontaires et nécessaires, afin de détourner les éventuels attaquants du cœur politique de la cité.

Tous les sanctuaires côtiers ne sont pas maritimes

Au terme de cette analyse, il apparaît qu'à l'exception de certains sanctuaires particuliers (Pyrgi et Gravisca) qui sont très bien connus, les lieux de cultes tyrrhéniens sont mal documentés et que certaines classifications systématiques doivent être révisées.

L'environnement a un effet limité sur la construction des sanctuaires, bien que des systèmes de drainage ou de stabilisation des sols sont rapidement mis en œuvre dans les secteurs les plus à risque. En revanche, le milieu entretient un lien intrinsèque avec la, ou les divinités vénérées dans le sanctuaire, et il est spécifiquement sélectionné dans un objectif précis, puisque le sanctuaire est porteur de symboles à la fois pour la communauté qui l'érige, et pour les autres groupes qui le fréquentent ou simplement le voient. On peut supposer que c'est le milieu qui détermine le type de divinité qui est vénéré, surtout dans le cas des environnements marécageux, associés de préférence aux divinités chtoniennes, à Déméter ou à Aphrodite. Qu'il incarne une limite territoriale ou culturelle, ou qu'il soit emporique, le sanctuaire est porteur d'altérité et se compose, comme la communauté culturelle à laquelle il appartient, en réaction par rapport à ce qui est extérieur. Ainsi, les cycles décoratifs des temples monumentaux sont compris aussi bien des Grecs que des Étrusques, et certainement des populations italiques, et portent un message autant religieux que politique. Les exemples pris en considération dans cette analyse montrent qu'il ne faut pas qualifier trop vite de sanctuaire maritime, ou portuaire, voire emporique, un lieu de culte localisé près de la côte. À l'exception de Gravisca et de Pyrgi, les sanctuaires tyrrhéniens ne semblent finalement pas tant impliqués dans les navigations côtières. Pour citer F. de Polignac, « [...] une interprétation de la signification des lieux de culte fondée sur une appréciation apparemment objective, parce que topographique, de leur situation spatiale revient en fait à imposer notre propre vision de l'espace sans tenir compte des représentations anciennes »¹²⁴⁴. Il ajoute en outre que certains sanctuaires, dont certaines de leurs légendes sont associées à la mer, ne peuvent en aucun cas être considéré comme maritimes, mais au contraire « [...] tournent le dos à l'espace maritime et fonctionnent comme " bout du monde " du point de vue territorial [...] L'impression que ces sanctuaires en bordure maritime fonctionnent comme des réseaux dans le cadre d'une " connectivité méditerranéenne " généralisée et participent nécessairement de la protection des navigations le long de certaines routes peut donc s'avérer tout à fait illusoire »¹²⁴⁵.

Les nécropoles et tombes isolées

Le littoral tyrrhénien est jalonné de nécropoles et de petits groupes de tombes, qui se répartissent sur les dunes, les terrasses côtières ou dans les plaines. Elles dépendent de grandes cités, centrées autour de l'espace urbain ou d'autres habitats dispersés dans les territoires. Les

¹²⁴⁴ POLIGNAC 2015.

¹²⁴⁵ *Ibid.*

plus remarquables sont les tombes à tumulus de l'époque orientalisante qui constituent des repères bien reconnaissables dans le paysage.

Les nécropoles et le littoral

Les nécropoles sont nombreuses sur le bord de mer, à toutes les périodes, et indiquent une occupation dense du littoral par de petits centres habités. Les grandes cités tyrrhéniennes, en retrait par rapport à la mer, à l'exception des cités grecques et de Populonia, concentrent leurs nécropoles autour des plateaux occupés par les centres urbains, et les quelques tombes qui sont découvertes en direction de la mer, révèlent l'emprise de la cité, ou de groupes gentilices, sur le territoire. En revanche, Populonia partage avec Pithécusses une topographie commune qui se caractérise par un promontoire proéminent sur lequel se développe un habitat puis une acropole exclusivement dédiée aux activités culturelles et publiques ; une plaine littorale dotée d'une baie et dans le cas de Populonia, d'une lagune, dans laquelle se développe la ville basse et les nécropoles. À Pithécusses, les tombes occupent une partie de la dépression qui sépare le Monte di Vico de la colline de Mazzola, et la nécropole se prolonge jusqu'à la baie de San Montano (Fig.185)¹²⁴⁶. À Populonia, la quasi-totalité du littoral au nord du promontoire est occupé par des nécropoles à partir du Premier âge du Fer (Podere del Casone, de S. Cerbone, la pineta del Casone, le Poggio delle Granate), qui se développent aussi bien dans les dépressions et sur la plage, que sur les collines qui bordent la côte (Fig.186). Dans la cité étrusque, les tombes de la fin du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante se caractérisent par des tumulus parfois imposants, qui devaient donner l'impression d'un paysage littoral bosselé. On note une grande proximité entre Populonia et Pithécusses dans le fait d'occuper une partie du littoral par des tombes, là où l'on aurait plutôt attendu un quartier portuaire ou dévolu aux activités artisanales et commerciales. C'est d'ailleurs ce qu'il se passe à Populonia à l'époque tardo-archaïque, lorsqu'une partie de la nécropole située aux pieds du promontoire est occupée par des activités métallurgiques et que l'habitat s'étend. Toutefois, cette proximité entre le littoral (et ses activités relatives), les tombes et des activités artisanales, révèle deux lectures possibles : d'une part, cela permet de supposer que les mouillages portuaires ne sont pas localisés à San Montano ou dans le golfe de Baratti, puisque la présence de sépultures est incompatible avec l'espace nécessaire au négoce ; d'autre part, cela permet de concevoir ce secteur aux fonctions mixtes comme un espace à part entière, constitutif de la cité, immédiatement localisé à l'extérieur de ses murs (bien que l'organisation concrète de l'établissement de Pithécusses demeure inconnue et que ses limites n'ont pas été déterminées), ce que les études récentes définissent comme le *proasteion*¹²⁴⁷. À propos de la superposition et de l'insertion des activités métallurgiques dans l'espace des nécropoles à Populonia, V. Acconcia et M. Milletti notent qu'il s'agit d'un « [...] *anomalo e pressoché unico caso di interazione nelle funzioni degli spazi extra-urbani* »¹²⁴⁸.

¹²⁴⁶ La nécropole de San Montano est utilisée du VIII^e siècle av.n.è. au III^e siècle. L'exiguïté de la vallée, qui s'étend sur une longueur de 500 mètres pour une largeur de 150 mètres au plus large, a contraint les habitants de Pithécusses à superposer les sépultures. Les tombes les plus anciennes sont localisées le plus loin de l'acropole, en direction de la plage. BUCHNER 1990, pp. 275, 278.

¹²⁴⁷ ÉTIENNE 2013, p. 15.

¹²⁴⁸ ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 341.

Certains grands tombeaux familiaux étrusques s'organisent le long des principaux axes viaires, qui relient le centre urbain à son territoire et aux autres établissements. Au-delà de la commémoration des défunts, ces tombes constituent des marqueurs spatiaux majeurs dans les territoires, qui reflètent la mainmise des élites locales sur le territoire, et leur rôle dans la prospérité du centre urbain naissant, acquise grâce aux contacts politiques, économiques et stratégiques avec les autres centres. Il en va de même avec l'établissement des grandes nécropoles, dès le Premier âge du Fer, autour des axes viaires majeurs, qui accompagnent la formation des entités urbaines, comme un signe de leur emprise territoriale¹²⁴⁹.

Le tumulus de Montetosto constitue un exemple concret du marquage territorial par les élites puisqu'il est érigé au début de l'époque orientalisante entre Cerveteri et Pyrgi. La voie qui mène de Cerveteri à Pyrgi traverse l'espace libre entre le tumulus et le palais-sanctuaire, bordée plus loin par d'autres sépultures datées du VI^e siècle av.n.è. (Fig.187). Si le complexe palatial de Montetosto est contemporain de la monumentalisation de la voie à l'époque archaïque, l'existence plus ancienne du tumulus et la contrainte exercée sur le complexe lors de sa construction, tendent à démontrer l'antériorité de cette voie¹²⁵⁰. De ce fait le tumulus de Montetosto signale le passage d'un parcours subcôtier préexistant et met en relief l'importance de cet axe entre la cité et son port¹²⁵¹. Ce rôle majeur est corroboré par le fait que le grand sanctuaire-palais de Montetosto semble résister aux changements qui animent la société cécertaine au tournant entre le VI^e et le V^e siècle av.n.è. La mise en place du tumulus et du complexe de Montetosto révèle que les groupes gentilices de l'époque orientalisante cherchent à marquer leur présence dans le territoire agricole et côtier¹²⁵². De même, le parcours qui relie Cerveteri à son autre port, vraisemblablement localisé à Alsium, est bordé par les grands tumulus de Sorbo, Monteroni et San Paolo¹²⁵³.

Cela se vérifie aussi à Fonteblanda, où la voie reliant l'établissement portuaire à celui de la Doganella aurait été encadrée, selon les relevés réalisés au XIX^e siècle, par des tumulus monumentaux désormais disparus¹²⁵⁴. Un constat similaire peut être fait à Cumes, où la nécropole préhellénique et archaïque se développe au nord, en correspondance avec la voie qui sort par la Porta Mediana et court le long du littoral en direction du nord, monumentalisée à l'époque romaine sous le nom de *via Domitiana*¹²⁵⁵. À la jonction entre la péninsule sorrentine et la plaine du Sarno, les tombes de la localité Calcarella bordent l'axe principal qui relie Stabia à Sorrente et au sanctuaire de Punta della Campanella en suivant la vallée du torrent Calcarella qui longe la côte¹²⁵⁶.

¹²⁴⁹ CARDOSA 1995, p. 191. Cette opinion n'est pas partagée par B. Barbaro, qui estime que la disposition des nécropoles est conditionnée par la forme de l'aire d'habitat, plutôt que par la présence de réseau viaire : BARBARO 2010, p. 45.

¹²⁵⁰ JOLIVET 2010 ; MICHETTI 2013 ; BELELLI MARCHESINI, BIELLA, MICHETTI 2015 ; MICHETTI 2015.

¹²⁵¹ MICHETTI 2015.

¹²⁵² CERASUOLO 2012, p. 137.

¹²⁵³ GIULIANI, QUILICI 1964, p. 5 ; MICHETTI 2015, p. 153.

¹²⁵⁴ CIAMPOLTRINI, COSCI 2008, p. 108 ; FIRMATI, RENDINI, ZIFFERERO 2011, p. 50.

¹²⁵⁵ BRUN *et alii*

¹²⁵⁶ RUSSO 1998 ; SODO 2009, p. 77.

Les nécropoles préhelléniques de Cumes se développent dans la plaine, à l'est et au nord du promontoire, les plus septentrionales se trouvant ainsi presque en contact avec la lagune, au nord de ce qui sera la Porta Mediana (Fig.188)¹²⁵⁷.

À Pontecagnano, les principales nécropoles protohistoriques et orientalisantes sont implantées à la croisée et le long des voies (Fig.189). La nécropole occidentale, dite du Picentino, se situe immédiatement au débouché du gué sur le fleuve, au point de départ de trois voies majeures pour la cité : la voie W qui mène à la mer et qui traverse la nécropole du Premier âge du Fer¹²⁵⁸, la voie S qui longe l'habitat par le sud et la voie N qui relie la cité au fleuve. La nécropole orientale, occupée aussi dès le Premier âge du Fer, se situe au croisement de la voie Y, qui mène également à la côte, et de la voie X, qui rejoint la cité et le *decumanus*. Au sud de l'habitat, dans la propriété Montecatini et dans la zone de la via Firenze, ont été découvertes des tombes du Premier âge du Fer et de l'époque archaïque/tardo-archaïque, dont l'orientation semblent indiquer l'existence d'un axe orienté vers la mer¹²⁵⁹. R. Bonaudo souligne que les nécropoles de Pontecagnano se caractérisent par des limites particulièrement bien marquées, matérialisées soit par des éléments naturels (cours d'eau, rupture de pente) soit par des axes viaires. Ainsi, l'axe N constitue invariablement jusqu'au IV^e siècle av.n.è. la limite septentrionale de la nécropole du Picentino.

À Poseidonia, la nécropole de Tomba del Prete a été interprétée comme l'aire funéraire d'un petit établissement de la *chôra* de la cité tardo-archaïque, localisée le long de la voie qui mène à Agropoli (Fig.190)¹²⁶⁰. Toutefois, c'est surtout le secteur septentrional de l'espace périurbain qui est spécialement dévolu à l'implantation des nécropoles, depuis la fondation du site¹²⁶¹. C'est à partir du V^e siècle av.n.è. que la *chôra* méridionale est aussi occupée à des fins sépulcrales, notamment avec le développement de la nécropole de Santa Venera (Fig.191). Cela tend à démontrer l'importance que prend la voie qui mène de Poseidonia à Velia à partir de l'époque tardo-archaïque¹²⁶². À l'inverse, le développement des nécropoles au nord coïncide avec une nécessité d'affirmer l'emprise territoriale de la cité au moment de sa fondation face à Pontecagnano, et de contrôler la voie qui y mène, en passant par un gué sur le Sele¹²⁶³.

Ces exemples mettent en évidence une organisation territoriale particulière, dans laquelle les sépultures s'articulent autour des grands axes qui desservent les centres urbains, leur territoire et toute une région. Elles constituent des lignes directrices stratégiques, puisqu'elles mènent aux débouchés portuaires, aux passages à gué ou aux territoires voisins. On en déduit que les nécropoles ou les sépultures autonomes, identifiées de part et d'autre de ces voies, constituent des marqueurs d'emprise territoriale des élites locales au Premier âge du Fer, puis des élites urbaines à partir du VII^e siècle av.n.è. En outre, si les voies antérieures aux époques hellénistique et romaine sont généralement peu connues, la répartition des nécropoles et des tombes permet de supposer une antériorité de certains réseaux viaires, dans la mesure où ceux-ci précèdent, ou sont contemporains des premières sépultures.

¹²⁵⁷ NIZZO 2007b ; CRISCUOLO 2008, p. 570 ; BRUN *et alii* 2009.

¹²⁵⁸ À ce propos, S. De Natale précise que la voie W serait identifiée dans l'espace laissé libre et large de 5 mètres, qui sépare les tombes des phases IB – IIA. DE NATALE, D'AGOSTINO, GUASTALDI 2016, p. 9.

¹²⁵⁹ BONAUDO *et alii* 2009, p. 172.

¹²⁶⁰ HORSNAES 2002, p. 160.

¹²⁶¹ PONTRANDOLFO 1992.

¹²⁶² GRECO E. 1979a.

¹²⁶³ DE CARO 2015.

Les tombes comme repères socio-politiques

Les nécropoles et les sépultures isolées constituent des indices sur le type d'organisation socio-politique dans laquelle elles se situent¹²⁶⁴. Deux cas contemporains peuvent ainsi être confrontés : d'un côté la Castellina del Marangone, petit centre pluriséculaire dont les nécropoles se dispersent sur un vaste territoire (Fig.192), de l'autre Pontecagnano, cité majeure de la plaine campanienne méridionale, dont les tombes du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante se situent dans l'espace périurbain. Si les tombes de la Castellina sont autant dispersées, cela ne signifie pas que l'aire d'influence du centre était spécifiquement vaste, mais que les membres de l'élite foncière ont pu marquer leur emprise sur le territoire par leurs tombes. Dans ce contexte, la Castellina del Marangone se constitue comme un centre de référence aristocratique, sans que cela ne nécessite le développement d'une centralisation périurbaine des nécropoles. Cette signalétique funéraire constitue de ce fait un marqueur de possession territoriale. À l'inverse, la centralisation des élites autour du centre urbain qui se constitue comme une entité unitaire, dont les espaces sont clairement définis dès l'origine, peut expliquer le déplacement des nécropoles de Pontecagnano, qui se rapprochent du centre à l'époque orientalisante¹²⁶⁵. Cela montre une puissance croissante du pouvoir centralisé qui réorganise ses aires sépulcrales autour de l'établissement. Selon S. Stoddart et C. Riva, « Funerary architecture was argued to be a particularly good indicator of the political boundaries of a city's territory due to its direct link to the political ideology of the city [...] Tombs and funerary architecture also created a type of ritualised boundary [...] [a] political boundary marker transmitting the political ideology of a specific city-state to its outer limits [...] »¹²⁶⁶. Pour reprendre cette idée, on peut donc comprendre la répartition des tombes dans le territoire de la Castellina del Marangone comme l'expression d'un centre polarisateur mais pas suffisamment puissant ou centralisé, tandis que Pontecagnano se constitue dès sa fondation comme un pôle exerçant une force centripète sur les populations du secteur.

Les tombes comme amers

Au regard des découvertes réalisées en Méditerranée orientale, la question se pose du rôle des tombes monumentales dans les navigations maritimes, en tant que dispositifs de signalement nautique¹²⁶⁷. Sur la côte tyrrhénienne, on connaît peu de sépultures véritablement monumentales et aucune n'est située directement en vue de la mer, sur un promontoire ou un cap. Les tombes monumentalisées par un tumulus et localisées près de la côte devaient être perçues par les marins approchant du littoral. Toutefois, celles-ci ne sont pas suffisamment différenciées du paysage qui les entourent pour pouvoir servir volontairement d'amers. D'autre part, la distance entre le navire et les sépultures doit être extrêmement réduite pour permettre aux marins de les distinguer clairement et de les identifier. Les seules sépultures tumulaires connues à ce jour à proximité de la mer, sont celles des nécropoles de Populonia qui se répartissent en arc de cercle, par groupements, autour du golfe de Baratti. Quant au tumulus de

¹²⁶⁴ BARBARO 2010, p. 23 : pour une synthèse sur le rapport entre habitat et tombe, et sur les réflexions à propos de la tombe comme marqueur de l'organisation sociale, politique et idéologique.

¹²⁶⁵ *Ibid.*, p. 176 ; BONAUDO *et alii* 2009 ; DE NATALE, D'AGOSTINO, GASTALDI 2016.

¹²⁶⁶ STODDART, RIVA 1996, p. 94.

¹²⁶⁷ F. de Polignac établit une liste des tombeaux signalés par les auteurs anciens et localisés sur des caps et des promontoires stratégiques dans les navigations : POLIGNAC 2016, p. 244.

Montetosto, situé à mi-chemin entre Pyrgi et Cerveteri, il n'est pas visible depuis la mer, malgré sa monumentalité. Seuls les feux et les superstructures peintes ou blanchies des sépultures pouvaient servir d'amers fortuits, toutefois aucun vestige de ce type n'a été à ce jour découvert. On constate donc que sur la côte tyrrhénienne, aucune tombe n'a été sciemment construite dans le but de servir de repère aux marins, ou de commémorer un défunt (figure mythologique, mythique ou simplement humaine) disparu en mer.

Les sépultures comme marqueurs terrestres

Les nécropoles et les sépultures isolées n'entretiennent pas de rapport spécifique avec le littoral et l'espace marin, comme le montre l'absence de tombe monumental ou de cénotaphe érigé en amer. En revanche, les nécropoles sont porteuses de nombreuses informations sur l'organisation sociale, politique et territoriale des espaces côtiers tyrrhéniens. Elles mettent en évidence une série de parcours côtiers qui assurent aux centres des contacts permanents avec leurs voisins et des relations avec les espaces économiques de leurs territoires, comme les ports. Leur répartition éclaire en outre les modalités de contrôle du territoire et le degré de centralisation des pouvoirs dans l'entité urbaine. Populonia et Pithécusses se distinguent par la particularité topographique de leur organisation, dont les nécropoles occupent l'espace côtier et entretiennent des rapports étroits avec les autres activités de l'environnement périurbain. L'extension globale de la nécropole de San Montano à Pithécusses n'est pas connue, puisque les études sur les sépultures se fondent sur quelques sondages seulement. Toutefois, si l'on s'appuie sur les cartes topographiques publiées, la nécropole sépare en deux l'établissement, avec d'un côté l'acropole de Monte di Vico, et de l'autre le quartier extra-urbain de Mazzola. Cette situation est unique sur la côte tyrrhénienne orientale et révèle une grande diversité dans l'organisation des cités tyrrhéniennes.

3. Réactions aux forçages naturels : résilience et aménagements

Les changements environnementaux, à l'échelle globale méditerranéenne comme à l'échelle locale, influent sur la mobilité du littoral et sur les sociétés côtières. Les infrastructures spécifiques comme les bassins portuaires subissent particulièrement ces forçages naturels¹²⁶⁸. Les ports d'embouchure sont spécifiquement vulnérables aux crues fluviales, à la progradation terrigène, à la transgression marine et à la subsidence¹²⁶⁹, tandis que les ports lagunaires sont soumis à la progradation terrigène qui entraîne leur envasement, et sont également vulnérables aux crues et à la mobilité des passes. Enfin, les ports de front de mer localisés dans des baies, des golfes ou sur une côte rectiligne, sont exposés aux forces météo-marines, aux événements de haute énergie comme les tempêtes et à la continentalisation provoquée par les courants ou les apports terrigènes.

Aux forçages naturels comme la variation du niveau relatif de la mer ou la progradation terrigène, s'ajoutent les événements de haute énergie (tempêtes, tsunamis) qui peuvent avoir un impact non négligeable sur l'évolution des rivages. L'identification des tsunamis et de leurs

¹²⁶⁸ Qu'il soit anthropique ou naturel, un forçage est une action qui agit sur un système dynamique et en perturbe l'état d'équilibre : <https://www.futura-sciences.com/planete/dossiers/climatologie-rechauffement-climatique-question-forcages-1117/page/2/>, consulté le 22/08/2018.

¹²⁶⁹ ALLINNE *et alii* 2015, pp. 323 – 324.

effets sur les environnements côtiers pré-protohistoriques et antiques a fait l'objet d'une vaste littérature dans les années 2000. On a tenté d'identifier des événements similaires sur la côte tyrrhénienne, notamment dans le golfe de Salerne, en lien avec l'activité volcanique, qui constitue un autre type de forçage naturel¹²⁷⁰. Enfin, il convient de prendre en considération les forçages anthropiques comme la création de bassins artificiels et le dragage des fonds portuaires (Naples), qui modifient les conditions environnementales locales.

On distingue trois types de réactions aux forçages naturels : la résilience, qui passe par l'aménagement du milieu, le déplacement et l'abandon. Dans le premier cas, la communauté implantée dans un environnement instable entreprend une série d'actions pour contrer les risques naturels (drainages, construction de palissades, dragages des bassins ou colmatages). Elle absorbe les effets du forçage et se maintient. Dans le second type, la communauté ne procède à aucune modification de l'environnement et se déplace vers un lieu moins exposé. Enfin, dans le dernier cas, le forçage naturel est trop puissant et le site est simplement abandonné, à l'image des sites du Premier âge du Fer de la côte située entre les embouchures du Fine et du Cecina.

Résilience et aménagements

En histoire comme en archéologie, la résilience désigne la capacité d'un système à s'adapter et à se moduler en fonction des contraintes historiques et environnementales, sans perdre son identité propre¹²⁷¹. Cette capacité d'adaptation passe par différentes phases qui peuvent être l'abandon puis le retour à une forme antérieure, ou le maintien et l'aménagement d'un élément dans le temps. Le principe de résilience est particulièrement sensible dans les interactions qu'entretient l'homme avec son milieu, puisque si les évolutions au sein des sociétés humaines sont rapides, celles-ci sont incluses et limitées par l'évolution lente de l'environnement.

Plusieurs exemples de résilience par l'aménagement du milieu sont identifiés dans le contexte tyrrhénien : il s'agit d'établissements lagunaires et périfluviaux qui présentent des cas d'optimisation artificielle, avec une adaptation des techniques constructives et de l'organisation spatiale des sites en fonction du milieu. Dans ces cas, l'environnement aquatique est en partie aménagé à des fins productives ou domestiques, mais n'est pas totalement dompté comme en témoignent les nombreuses crues.

Sur le site de Le Vignole (Maccarese) et dans les secteurs alentours, la vulnérabilité vient de la proximité avec le lac de Maccarese, dont les variations de niveau entraînent des crues régulières. Malgré la création d'îlots artificiels rehaussés, les inondations sont récurrentes, puisque des sédiments lacustres recouvrent les structures en place. L'habitat de Le Vignole est probablement un village saisonnier, dont l'existence est liée à la pratique de l'élevage et des activités lacustres. Il est occupé en été, lorsque le niveau du lac redescend¹²⁷². À l'inverse, le village sur pilotis de Stagno Ex-padule (Livourne) n'est recouvert par les sédiments lagunaires qu'après son abandon et il est organisé sur des buttes d'argiles rehaussées par des plateformes sur pilotis.

¹²⁷⁰ CAMPANELLI 2011.

¹²⁷¹ Le concept de résilience est particulièrement exploré en France par S. Robert dans le cadre de ses études sur la transmission des organisations spatiales anciennes jusqu'à l'époque actuelle. Le concept a également été employé en géoarchéologie dans le contexte des études portuaires : BONY *et alii* 2014.

¹²⁷² MORELLI *et alii* (à paraître).

Le site de Longola di Poggiomarino, qui se développe en contexte périfluvial durant tout le Premier âge du Fer, fournit un témoignage exceptionnel sur les aménagements effectués par la communauté pour parer les aléas de leur environnement. Le site s'organise en îlots séparés par des canaux artificiels, dont les berges sont renforcées par des systèmes complexes de palissades et de pieux. Jusqu'à la fin du Premier âge du Fer, la communauté de Longola di Poggiomarino parvient à contrôler l'environnement périfluvial, mais à la fin de l'Orientalisant ancien une crue ravage les îlots. Cet événement marque le déclin de l'occupation du site, qui est entièrement remanié à l'Orientalisant récent, mais qui n'est alors plus utilisé pour l'habitat ou les activités artisanales. Selon C. Albore Livadie, l'établissement s'installe en hauteur, au nord ou nord-est de secteur périfluvial¹²⁷³. Cet abandon partiel, qui fait suite à une destruction naturelle, répond certainement à des prérogatives socio-économiques qui font cesser toute activité autour des canaux. Durant tout le Premier âge du Fer, le site se présente comme un centre productif organisé autour de canaux qui le relient au cours du Sarno et qui sont employés pour les déplacements internes, mais également pour les échanges avec l'extérieur. À l'Orientalisant récent, l'économie se tourne peut-être vers d'autres activités ou d'autres interlocuteurs qui ne nécessitent plus l'occupation, instable et dangereuse, d'un marécage périfluvial. L'occupation cependant se poursuit, mais sous une forme considérablement réduite et les canaux sont rebouchés afin de former des terre-pleins.

Les sites de la fin de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer situés sur le cordon dunaire entre les embouchures du Fine et du Cecina, subissent une ingression marine à la fin du Premier âge du Fer. Celle-ci est particulièrement visible à San Gaetano di Vada, puisque l'occupation du IX^e siècle av.n.è. est recouverte d'une strate de sédiments éoliens et marins, dont la malacofaune indique la présence d'un niveau marin de basse profondeur et de faible salinité. À Galafone, cette ingression serait identifiée grâce aux dépôts calcaires qui recouvrent les céramiques¹²⁷⁴. La réaction des habitants à cet événement est l'abandon des sites, puisque les fouilles ont révélé un hiatus chronologique et matériel entre le Premier âge du Fer et la période romaine. Toutefois, si les sites protohistoriques sont abandonnés, le réaménagement de ces secteurs à l'époque romaine traduit une forme de résilience : San Gaetano di Vada devient le grand port de *Vada Volaterranea*, doté d'*horrea* et de structures portuaires monumentales, et le site de San Vincenzo (Villa Salus), abandonné en même temps que San Gaetano di Vada et Galafone, est réoccupé à des fins artisanales à la fin de la République¹²⁷⁵.

La cité grecque de Velia subit d'importants changements environnementaux peu après sa fondation. En effet, dès le V^e siècle av.n.è., la cité et son territoire enregistrent des crues violentes et un alluvionnement puissant qui contraignent les habitants à déplacer les habitations de la cité basse et à les reconstruire. On estime qu'un millénaire plus tard, au V^e siècle, le niveau de sol s'était élevé de plus de cinq mètres en raison des apports sédimentaires importants, comblant les baies portuaires et reculant le rivage de plusieurs centaines de mètres¹²⁷⁶.

Un autre type de réaction aux aléas d'un environnement changeant est observé à Pise, qui développe un réseau portuaire constitué de plusieurs étapes pour pallier le manque de stabilité du paysage fluvio-lagunaire de la plaine de l'Arno et la vulnérabilité du littoral trop exposé¹²⁷⁷. Ces escales se développent surtout à l'époque romaine, sur les voies fluviales et lagunaires,

¹²⁷³ CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 62.

¹²⁷⁴ PASQUINUCCI, DEL RIO, MENCHELLI 2002, pp. 54 - 55.

¹²⁷⁵ FEDELI 1995a, p. 240.

¹²⁷⁶ MONTEL, POLLINI 2009, p. 60.

¹²⁷⁷ ALLINNE *et alii* 2015, p. 324.

mais il semble que l'*Ager Pisanus* trouve ses prémices au moins à l'époque orientalisante. Ce type d'aménagement du territoire, qui s'appuie sur des catégories d'escaliers variées assurant un accès permanent quelle que soit la saison ou les conditions météorologiques, peut aussi être considéré comme une forme de résilience.

À l'inverse certains secteurs côtiers, très instables du fait de la présence de nombreux cours d'eau, présentent finalement peu de variation près du rivage. La plaine au sud du Sele en constitue un exemple frappant : malgré les importantes charges détritiques apportées par les fleuves et la constitution de plateformes de travertin au cours du temps, le littoral n'a progradé que de 250 mètres par rapport au VI^e siècle av.n.è. et le cours terminal du fleuve Sele n'a pratiquement pas changé. En effet, l'anse qui s'incurve au niveau de Santa Cecilia et de Volta del Forno, était déjà existante à l'époque de l'occupation de ses rives et aurait constitué un mouillage fluvial sûr¹²⁷⁸.

Le bradyséisme et l'activité volcanique sont des facteurs de changements environnementaux très présents pour les sociétés protohistoriques et antiques. L'histoire du golfe de Naples et des Champs Phlégréens est marquée par l'activité volcanique dont les effets, parfois destructeurs, ont eu un impact sur le déplacement de la ligne de côte et sur l'environnement côtier. En outre, ces phénomènes ont contribué à la disparition de nombreux témoignages archéologiques, comme la cité romaine de Baia, submergée dans l'une des caldeiras des Champs Phlégréens. Les Anciens avaient déjà remarqué ce phénomène et en documentaient les ravages : ainsi Pline l'Ancien fournit-il une liste des effets : apparition de terres et disparition d'autres, mouvements de la ligne de côte, catastrophes environnementales et humaines. Ce qu'il nomme « les îles Pithécusses », qui correspondent certainement à l'archipel Phlégréen, seraient apparues lors d'un soulèvement de la terre qui aurait fait disparaître une ville dans les eaux marines¹²⁷⁹.

Les éruptions volcaniques ont aussi une influence directe sur l'occupation des territoires. La grande éruption des *Pomici di Avellino*, qui signe la fin de l'âge du Bronze ancien, ensevelit une grande partie des habitats de la plaine Campanienne, qui n'est pas aussitôt réoccupée¹²⁸⁰. Entre 474 et 466 av.n.è., les Syracusains installés à Pithécusses sont contraints de quitter l'île à cause de phénomènes volcaniques récurrents. L'éruption décrite par Strabon et par Pline l'Ancien serait celle de l'*Ischia Porto Tephra* (IPT), dont le cratère se trouve à 20 mètres de la ligne de côte, désormais rempli par les eaux marines. L'IPT recouvre directement des strates constituées de lave associées à du matériel céramique daté du IX^e et VIII^e siècle av.n.è. et à un paléosol daté du VI^e-V^e siècles av.n.è. Il est lui-même recouvert de strates issues d'une éruption datée du II^e-III^e siècles par le matériel archéologique en place¹²⁸¹. Si les habitants d'Ischia sont contraints de quitter l'île, ou une partie de l'île, comme le suggèrent les témoignages anciens, celle-ci n'est pas abandonnée définitivement et le matériel archéologique des différentes périodes, qui alterne avec les strates provoquées par les éruptions, atteste de la réoccupation cyclique des secteurs ravagés.

Les aménagements destinés à parer aux crues ont particulièrement été étudiés dans le contexte des cités d'époque romaine et pour les sociétés modernes et contemporaines. À ce

¹²⁷⁸ GRECO 2012, p. 172.

¹²⁷⁹ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, II 203.

¹²⁸⁰ Le village d'Afragola notamment : DI VITO *et alii* 2009.

¹²⁸¹ DI VITO *et alii* 2013, p. 145.

sujet, C. Allinne relève trois types de techniques employées par les Romains pour gérer les inondations : le détournement ou la canalisation des cours d'eau, le renforcement des berges et le curage du lit, et la mise en place de défenses contre les inondations¹²⁸². Si ces équipements prennent des formes monumentales à l'époque romaine, ils sont documentés dès l'âge du Bronze et surtout au Premier âge du Fer, et sont intégrés dans de vastes programmes d'aménagement du territoire à partir du VIII^e siècle av.n.è.

Palissades, apports sédimentaires artificiels et pieux

L'étude des aménagements entrepris par les communautés littorales et rétrocôtières tend à remettre en cause l'image traditionnelle de sociétés protohistoriques et antiques soumises à leur environnement. Les exemples tyrrhéniens montrent que les aménagements de berge ou d'îlots lagunaires sont très précoces (âge du Bronze ancien/moyen) et permettent aux communautés d'exploiter de manière permanente ou saisonnière les ressources de la lagune ou du fleuve : commerce, pêche, chasse ou récolte du sel. Les quelques dispositifs de protection contre l'érosion des berges périlagunaires et périfluviales identifiés sur la côte tyrrhénienne, mettent en œuvre des palissades et palplanches qui retiennent le sol naturel ou un remblai artificiel. La palissade consiste à disposer des pieux en rangs serrés tandis que la palplanche est constituée de pieux plus espacés et joints par des planches formant une cloison. Plusieurs sites, parmi lesquels celui de Le Vignole (Maccarese), mettent en évidence l'usage des apports artificiels sédimentaires, mélangés à d'autres matériaux, pour constituer des îlots ou renforcer les structures de bois. Les îlots artificiels de Le Vignole sont de modestes hauteurs créés par accumulation de sédiments limoneux-sableux, séparés par de large espaces vides, vraisemblablement remplis par les eaux du marais en hiver¹²⁸³.

À Longola di Poggiomarino, la communauté a mis en place un vaste réseau de palissades et de palplanches pour renforcer les berges des îlots situés dans la zone inondable périfluviale. Ces structures de renforcement étaient constituées de pieux de 30 centimètres de diamètre, d'éléments en bois de plus petites dimensions et de chevilles en chêne, qui était abondant dans la région. Le grand canal principal, qui suit une orientation nord-est / sud-ouest, est renforcé par deux grandes palissades construites en quatre phases. Durant la dernière de ces phases, le canal est régimenté par la construction d'une imposante structure en blocs de travertin avant d'être définitivement oblitéré¹²⁸⁴. E. Castaldo fournit une étude approfondie des structures en bois documentées sur le site et propose une classification selon leur fonction : palissades, ponts, canalisations, cabanes, afin de tenter de dégager les problématiques techniques qui se sont imposées aux habitants du village¹²⁸⁵. Il met en évidence leur remarquable capacité à adapter l'environnement à des fins domestiques, commerçantes et artisanales. Les îlots de Longola di Poggiomarino sur lesquels sont implantées les structures d'habitat sont constitués artificiellement par des apports d'argiles-limons et de matériel hétérogène, dont des blocs de pierre, des tessons de céramique ou des éléments en bois.¹²⁸⁶. Les cabanes de Poggiomarino sont construites directement sur les îlots et certaines étaient peut-être sur pilotis. Les niveaux de sols sont aménagés en plusieurs strates constituées de matériaux drainants, destinés à

¹²⁸² ALLINNE 2007.

¹²⁸³ DE CASTRO *et alii* 2018.

¹²⁸⁴ DI MAIO *et alii* 2012, p. 31.

¹²⁸⁵ E. Castaldo dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, pp. 51-54.

¹²⁸⁶ *Ibid.*, p. 52.

imperméabiliser les espaces de vie. Domestiques et artisanales, les structures sont extrêmement variées dans leurs dimensions, leurs orientations et leurs aménagements et suivent un plan absidal et rectangulaire. L'étude des éléments de structure montrent que certaines cabanes, parmi les plus anciennes, étaient démontables¹²⁸⁷.

Le site de Stagno-Ex-Padule est comparable à l'établissement de Longola di Poggioamarino, puisqu'il est contemporain et qu'il a restitué de nombreux éléments en bois qui appartiennent à des structures interprétées comme des plateformes sur pilotis, sur lesquelles étaient ensuite élevées les cabanes. Certaines de ces structures sont réalisées suivant un module-type de 1,30 x 1,80 mètres. Le réaménagement du site au cours du temps et l'utilisation précise de certaines essences de bois selon l'emplacement des éléments constructifs dans les structures, mettent en évidence une planification de l'habitat et un savoir-faire déjà très abouti du travail du bois.

Enfin, la rangée de pieux découverte à Pise-Stazione San Rossore et l'établissement de San Rocchino di Massarosa au nord de Pise constituent les exemples les plus récents de la côte tyrrhénienne orientale. D'abord identifiée comme l'infrastructure d'un quai archaïque¹²⁸⁸, la palplanche de Pise serait en réalité un simple renforcement de berge destiné à protéger un habitat, dans un contexte fluvial mouvementé¹²⁸⁹, comme l'attestent les épaves d'époque hellénistique et romaine.

Les îlots artificiels et les structures en bois sont des aménagements positifs, bien identifiables du point de vue archéologique. Toutefois, les communautés côtières et rétrocôtières mettaient aussi en œuvre des programmes de drainage des plaines et de canalisation des cours d'eau pour éviter les inondations et gagner en terres utilisables à des fins agricoles, funéraires ou productives.

Canaux et systèmes de drainage

Conventionnellement, on attribue aux Étrusques le perfectionnement et l'essor des techniques de drainage des plaines et de canalisation des cours d'eau¹²⁹⁰. Toutefois, les témoignages archéologiques de cette ingénierie sont extrêmement ténus, même si l'installation de sites prospères dans la plaine deltaïque du Pô à l'époque archaïque met en lumière une maîtrise remarquable de l'environnement. L'exemple traditionnellement invoqué est celui de la *Cloaca Maxima*, dont A.J. Ammerman a démontré qu'il s'agissait à l'origine d'un petit affluent du Tibre¹²⁹¹, qui aurait été canalisé au VIII^e siècle av.n.è. selon F. Coarelli¹²⁹², et sous le règne de Tarquin l'Ancien selon Tite-Live¹²⁹³.

La répartition des tombes dans la nécropole occidentale de Pontecagnano, qui s'étend depuis les berges du fleuve en direction de la ville entre le Premier âge du Fer et l'Orientalisant récent¹²⁹⁴, met en relief l'adaptation des habitants à un environnement hydrographiquement riche. Les relevés archéologiques, géomorphologiques et géoradar ont montré l'existence de paléochenaux à l'ouest et à l'est du plateau de l'habitat, qui constituent au Premier âge du Fer

¹²⁸⁷ *Ibid.*, p. 46, 50.

¹²⁸⁸ BRUNI 2002a.

¹²⁸⁹ CAMILLI 2004.

¹²⁹⁰ WARD-PERKINS 1963 ; BERGAMINI 1991.

¹²⁹¹ AMMERMAN 1998.

¹²⁹² COARELLI 1994.

¹²⁹³ Tite-Live, *ad Urbe condita*, I 38, 56.

¹²⁹⁴ BONAUDO *et alii* 2009, p. 175.

des limites naturelles. De fait, les nécropoles protohistoriques sont fondées sur de modestes hauteurs orographiques qui dominent les dépressions dans lesquelles affluent les eaux torrentielles. Les fouilles ont mis au jour des canaux qui relient les deux ensembles funéraires protohistorique et orientalisant de la nécropole occidentale, qui semblent aboutir, selon une orientation orthogonale, à un grand fossé identifié dans la propriété Di Gaetano. Ce système d'évacuation des eaux date de l'Orientalisant récent mais semble reprendre un aménagement plus ancien¹²⁹⁵. Dès lors, les nécropoles qui apparaissent au VIII^e et au VII^e siècle av.n.è. occupent les dépressions qui entourent le plateau de Pontecagnano, ce qui suppose un drainage de ces secteurs¹²⁹⁶. En fonction de la répartition des nécropoles, il semble donc que les habitants de Pontecagnano entreprennent les premières opérations de drainage de la plaine à la fin du VIII^e siècle av.n.è. Entre la fin du VI^e siècle av.n.è. et le début du V^e siècle av.n.è., le cours d'eau C, situé à l'est du plateau, est dévié par un canal pour la création d'un fossé défensif¹²⁹⁷. L'analyse des sols du plateau central a montré qu'ils sont essentiellement d'origine lacustre et alluviale (limons et argiles), mettant ainsi en évidence l'importance de la gestion des eaux de surface par les habitants. De fait, V. Amato et son équipe suggèrent qu'au moment de la planification de l'aire urbaine et périurbaine (fin du VII^e - début du VI^e siècle av.n.è.), la communauté de Pontecagnano a entrepris d'importants travaux d'assèchement et de drainage des dépressions en creusant des canaux qui délimitent l'aire urbaine et le sanctuaire septentrional¹²⁹⁸. Ces opérations semblent avoir joué un rôle central dans la vie de l'établissement jusqu'à l'époque républicaine car, comme le soulignent les auteurs, à peine est-il abandonné que les dépressions sont à nouveau remplies. L'assèchement et le drainage des cours d'eau s'appliquent également à la plaine, dans laquelle était pratiquée une agriculture spécialisée de la vigne et la production du vin, au moins à partir de l'époque classique¹²⁹⁹. Deux collecteurs des eaux de la nappe phréatique ont également été identifiés à Cumès, le long du rempart septentrional. Réalisés à la fin du VI^e siècle av.n.è. pour drainer les eaux de surface, ils ont entaillé des tombes du VIII^e siècle av.n.è., dont le mobilier funéraire s'est retrouvé dans le terreplein du mur dit d'Aristodème¹³⁰⁰.

À Longola di Poggiomarino, le réseau de canaux qui parcourt le site a également été créé lors de la mise en œuvre des îlots et des circuits de palissades. Une partie de ce réseau rejoint un bassin plus large qui a été interprété comme une zone d'attache des barques, une forme de mouillage local. Outre la domestication des eaux de l'environnement périfluvial, ces canaux permettent à la communauté de se déplacer au sein du village et de pratiquer le commerce fluvial.

Résilience et aménagement : la grande capacité d'adaptation des communautés littorales et rétro-côtières

Le stress environnemental lié aux forçages naturels est bien présent sur la côte tyrrhénienne, dans un contexte mouvant et instable, jalonné de lagunes et de cours d'eau, ou soumis aux événements éruptifs et au bradyséisme. À partir de l'âge du Bronze, et comme dans d'autres

¹²⁹⁵ *Ibid.*, p. 176.

¹²⁹⁶ AMATO *et alii* 2009a, p. 122.

¹²⁹⁷ PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 34.

¹²⁹⁸ AMATO *et alii* 2009a, p. 123.

¹²⁹⁹ *Ibid.*, p. 124.

¹³⁰⁰ D'AGOSTINO, D'ACUNTO 2009, p. 489.

régions d'Europe (plateau suisse) et d'Italie (plaine du Pô), des habitats périlacustres et périfluviaux côtiers et rétro-côtiers se développent sur la façade tyrrhénienne et suivent un même principe constructif fondé sur l'élaboration d'îlots artificiels, le rehaussement d'îlots naturels et sur un réseau de structures en bois. On note à ce propos une remarquable capacité de résilience dans le fait que certaines communautés aménagent et réaménagent leur environnement pour l'adapter à leurs activités. Une forme de résilience des occupations sur le temps long est aussi perceptible dans la réoccupation à l'époque romaine de certains sites abandonnés. Cette adaptabilité des sites côtiers et rétro-côtiers semble répondre à une fonction précise qui leur est attribuée, à savoir un rôle dans les réseaux terrestres, fluviaux ou maritimes, que ce soit dans les réseaux d'échanges ou dans les voies de transhumance, ou encore dans le cadre de l'exploitation agricole du territoire.

L'impact anthropique est complexe à évaluer et les opérations de drainage des plaines, qui auraient débuté à la fin du Premier âge du Fer, sont surtout identifiées à partir de l'organisation anthropique des plaines. Par ailleurs, le déplacement des activités dans une forme de course à la mer, qui est documentée ailleurs en Méditerranée¹³⁰¹, ne trouve pas d'élément comparable sur la côte tyrrhénienne avant la période romaine. On suppose que le déplacement, à l'époque romaine du port de Cumes à Pouzzoles ou à Misène, est provoqué par la progradation de la plage au sud du promontoire et par le colmatage de la lagune située au nord, qui réduisent considérablement les possibilités d'accès à un abri côtier¹³⁰². En fonction de l'environnement dans lequel ils sont aménagés, les ports sont particulièrement vulnérables et constituent de ce fait les témoins privilégiés pour reconstituer l'évolution d'un paysage littoral.

¹³⁰¹ À Tel Akko (Israël) par exemple : MORHANGE *et alii* 2016.

¹³⁰² STEFANIUK *et alii* 2005.

CHAPITRE 4

ÉLABORATION DES SYSTEMES COTIERS

L'expression « systèmes côtiers » désigne un ensemble de sites qui établissent un réseau et des dépendances entre eux, dans un cadre géographique unitaire. L'analyse de ces systèmes côtiers vise à vérifier les modèles interprétatifs établis depuis une quarantaine d'années, et entend mettre en évidence les variantes et les particularités, en dépassant, dans un premier temps, la distinction traditionnelle entre Étrusques, Latins, Grecs et Italiques.

1. Historiographie des modèles interprétatifs

Nombreuses sont les études de synthèse, régionales et micro-régionales, qui dressent un panorama global, par périodes distinctes, de l'organisation territoriale des espaces tyrrhéniens¹³⁰³. Ces travaux visent aussi à dégager les grandes lignes des évolutions socio-culturelles au fil des siècles¹³⁰⁴. L'aire tosco-latiale et la Campanie concentrent la majorité des articles et ouvrages de synthèse sur les modalités d'établissement, ce qui crée un déséquilibre par rapport aux autres régions de la péninsule italiennes¹³⁰⁵. Ces synthèses sur la Protohistoire et l'Antiquité des régions tyrrhéniennes explorent les modalités d'établissement, d'organisation du territoire, les aspects culturels¹³⁰⁶, culturels¹³⁰⁷, linguistiques, et tentent aussi de mettre en lumière les processus économiques, les systèmes d'échange et de production¹³⁰⁸. Ainsi, A. Gianni publie en 1992 un article de synthèse sur l'établissement dans le Latium méridional et la Campanie entre le XVI^e et le XIV^e siècle av.n.è., soit entre les âges du Bronze moyen et récent. Il relève, à cette période, une forme de sélection plus accrue dans les modalités d'installation, qui privilégie les sites de hauteur naturellement défendus, placés au contrôle des principales voies de communication¹³⁰⁹. Le même constat est proposé par F. di Gennaro dans sa synthèse sur l'Italie centrale à l'âge du Bronze récent¹³¹⁰. Il constate la raréfaction des sites auparavant implantés sur les berges des lagunes côtières¹³¹¹. Au début des années 1990, D. Cocchi Genick et son équipe élaborent une grande synthèse sur l'Italie centro-méridionale durant l'âge du Bronze moyen et récent, dans laquelle ils distinguent les différents faciès culturels, les courants d'influences et les interactions entre les différents groupes¹³¹². En 1976, B. d'Agostino

¹³⁰³ DI GENNARO 1979 ; PACCIARELLI 1979 ; CARDARELLI *et alii* 1980 ; DI GENNARO 1982 ; DI GENNARO 1986, 1991-1992a, 1991-1992b ; PACCIARELLI 1991 ; DI GENNARO 2004, 2006 ; DI GENNARO, BARBARO 2008a.

¹³⁰⁴ PERONI 1979, 1982 ; PACCIARELLI 1982 ; PERONI 1988, 1989, 2001.

¹³⁰⁵ PEREGO 2005 ; GRIFONI CREMONESI 2007 ; FULMINANTE 2014 ; BARBARO 2010 ; ALESSANDRI 2007, 2013. Voir également la bibliographie de A. Guidi, de M. Pacciarelli et de F. de Gennaro. M. Pacciarelli est l'un des rares à avoir mis en miroir l'évolution de l'aire tosco-latiale et de la Calabre, sur laquelle il a édité plusieurs travaux de synthèse : PACCIARELLI 1990, 2000, 2004, 2008.

¹³⁰⁶ BIETTI SESTIERI 2012.

¹³⁰⁷ ADAMO MUSCETTOLA, GRECO 1998 ; COMELLA, MELE 2005 ; CARAFA 2008 ; DUPRÉ RAVENTÓS, RIBICHINI, VERGER 2008.

¹³⁰⁸ BIETTI SESTIERI 1981a, 1981b, 1981c, 1985.

¹³⁰⁹ GIANNI 1991 - 1992, p. 455. Un même constat est formulé par M. Pacciarelli sur l'Étrurie méridionale : PACCIARELLI 2010, p. 18.

¹³¹⁰ DI GENNARO 2004, p. 201.

¹³¹¹ *Ibid.*, p. 204.

¹³¹² COCCHI GENICK *et alii* 1991 - 1992.

fournit une première synthèse fondamentale sur les découvertes archéologiques de la Campanie aux âges du Bronze et du Fer¹³¹³, à laquelle s'ajoute les travaux de C. Albore Livadie¹³¹⁴ et de M. Dé Spagnolis sur les faciès culturels campaniens de cette période¹³¹⁵. Pour la phase comprise entre le VIII^e siècle av.n.è. et le V^e siècle av.n.è., les travaux se concentrent davantage sur les cités tyrrhéniennes et leurs territoires, surtout en ce qui concerne les cités grecques campaniennes¹³¹⁶. Ces travaux procèdent suivant deux types d'analyses chronologiques : la synchronie (analyse des phénomènes d'établissement contemporains sur une même période) et la diachronie (la même analyse mais sur diverses périodes successives).

Les modèles interprétatifs et prédictifs établis depuis une quarantaine d'années, ont pour objectif de mettre en lumière des traits communs aux établissements pris en exemple, au sein d'ensembles géographiques et chronologiques circonscrits. Simples outils de travail au départ, concentrés essentiellement sur les grands centres urbains, ils ont peu à peu été tenus pour des faits établis, amenant à l'exclusion des anomalies, souvent reléguée au statut de « sites secondaires ». La construction d'un modèle requiert inévitablement la définition de critères auxquels les sites ou les comportements sociaux, culturels ou cultuels doivent plus ou moins correspondre. Par conséquent, si un site est éloigné du schéma préétabli, cela signifie qu'il fait système avec un autre paradigme. Si à l'inverse il est conforme, il corrobore le modèle. C'est ainsi qu'une certaine tradition scientifique a cherché à distinguer des types de lieux, qui seraient invariablement choisis pour l'établissement des cités étrusques ou grecques. À titre d'exemple, I. Malkin n'hésite pas à affirmer que durant les six siècles qu'a duré l'expansion grecque, les colons auraient choisi rigoureusement les mêmes sites pour implanter leurs nouvelles cités, dirigés par la nécessité de dominer visuellement et stratégiquement la mer¹³¹⁷. En outre, les nouvelles fondations auraient pour autre point commun une *chôra* restreinte entourant le centre, qui ne dépasserait pas 15 kilomètres le long de la côte¹³¹⁸. Ainsi, les Grecs auraient privilégié les secteurs offrant des ports sûrs et un petit territoire agricole, c'est-à-dire les îles, les presqu'îles et les promontoires¹³¹⁹. Toutefois, un rapide regard jeté sur la situation tyrrhénienne, révèle que ce modèle n'est pas univoque et que certains sites comme Poseidonia font office d'exception.

2. Les systèmes côtiers : proposition d'analyse spatiale

En s'appuyant sur les synthèses micro-régionales, régionales et tyrrhéniennes publiées, cette étude entend analyser l'organisation des systèmes côtiers selon trois grands types morphologiques : les plaines, les secteurs de hauteur et les archipels. Distinguer des ensembles côtiers sur la base d'une cohérence géographique et topographique permet de dépasser les problématiques liées à l'ethnicité et aux frontières géographiques et culturelles, afin de

¹³¹³ D'AGOSTINO 1976.

¹³¹⁴ ALBORE LIVADIE 1985b, 1985c, 1990, 2007a, 2007b, 2010, 2014 ; ALBORE LIVADIE, MARZOCELLA 1999 ; ALBORE LIVADIE, BIETTI SESTIERI, MARZOCELLA 2004

¹³¹⁵ D'AGOSTINO 1990a, 1990b, 2014 ; DÉ SPAGNOLIS 2001 ; D'AGOSTINO, GASTALDI 2016.

¹³¹⁶ On renvoie à la bibliographie de B. d'Agostino à propos de Pithécusses, de Cumes et de Pontecagnano ; voir également la bibliographie de E. Greco, G. Greco, A. Pontrandolfo, P.G. Guzzo et de D. Giampaola pour les grandes cités campaniennes.

¹³¹⁷ MALKIN 2016, pp. 287-288.

¹³¹⁸ *Ibid.*, pp. 294-295.

¹³¹⁹ *Ibid.*, p. 300.

déterminer d'éventuelles similitudes ou différences entre les multiples composantes de la façade tyrrhénienne péninsulaire, et de recomposer des ensembles selon un prisme nouveau.

E. Blake interroge le lien entre les notions de groupes ethniques et leur limites géographiques. Elle met en évidence l'apparition de communautés régionales en Italie à partir du Premier âge du Fer, qui ne se serait pas uniquement constitués en réaction à la colonisation grecque : « another line of argument sees regional affiliation as a means of managing resources within a territory. This has been applied to the Etruscans, the idea being that with the expansion of the metallurgy in the FBA, the people living south of the Colline Metallifere - the mineral-rich mountains in northern Tuscany - unified to control the mining industry »¹³²⁰.

Un certain déplacement du regard semble désormais nécessaire, trop longtemps focalisé sur les grandes cités et leurs territoires et aboutissant à une conception binaire des rapports entre des sites « mineurs » et « majeurs », entre secteurs urbanisés et zones réfractaires au développement urbain. Replacer les sites dans leur contexte géographique permet de mettre en évidence d'autres modes d'établissements que nous examinerons à partir des cadres proposés dans les études de synthèse précédemment citées. L'analyse systémique des différents types d'implantation ne tend pas à définir des périodes de raréfaction ou d'augmentation des fréquentations, mais à distinguer les éventuels choix géographiques réalisés par les communautés, leurs causes et leurs effets sur la constitution des sociétés protohistoriques et antiques de la côte tyrrhénienne. Cette proposition d'analyse spatiale servira ensuite de support pour la compréhension plus générale des modalités d'insertion du littoral dans les processus terrestres et dans les dynamiques maritimes.

2.1. L'organisation des plaines

Les grandes plaines tyrrhéniennes présentent quasiment toutes une géographie similaire, avec un littoral à triple bande, formée par une plage sableuse, doublée de cordons dunaires plus ou moins élevés et nombreux, qui retiennent une ligne parallèle de marécages, marais, lacs et autres lagunes côtières. Certaines, toutefois, s'achèvent par des bancs rocheux sur le littoral, propices à l'occupation mais empêchant toute lagune de se former. L'aspect des plaines à l'arrière de ce littoral varie ensuite selon la géologie du lieu et le réseau hydrographique : une plaine parcourue par les nombreux méandres des fleuves à Pise ; une plaine doucement collinaire qui s'arrête, abruptement, aux premiers plateaux de tuf en Étrurie méridionale ; une plaine en terrasses successives à Pontecagnano et Poseidonia, ou encore une plaine qui monte en pente régulière dans le Latium centro-méridional, et les petites plaines encaissées entre des reliefs. À ces variantes géographiques répondent des variantes dans l'organisation des communautés et des territoires, que nous cherchons à confronter ici.

La plaine, espace agricole par excellence, est *a priori* un lieu peu propice à l'implantation de grands sites d'habitat, trop exposés aux éventuelles attaques¹³²¹. Elle constitue un environnement densément occupé, durant la Protohistoire, par des sites spécialisés dans l'exploitation des ressources naturelles, ou par de grands sites jouant le rôle de carrefours au croisement des voies fluviales, terrestres et marines. À l'âge du Bronze et au Premier âge du Fer, le littoral comme le fond des plaines est occupé, ce qui révèle une organisation complexe

¹³²⁰ BLAKE 2014, p.5, selon la théorie exposée par R. Peroni et A.M. Bietti Sestieri.

¹³²¹ Pour une synthèse sur ce thème, voir BARBARO 2010, p. 29.

et multipolaire des plaines tyrrhéniennes¹³²². Aux VII^e et VI^e siècles av.n.è., les plaines sont investies dans le cadre du développement des activités agricoles (récolte du blé, exploitation de la vigne et des oliverais), qui sont rassemblées dans des structures mixtes, où se mêlent un espace domestique et un espace de stockage/vente/production, qui constituent les prémices des villas agricoles romaines. À partir de ces sites, le grain, l'huile ou le vin¹³²³, sont ensuite diffusés vers les cités et vers les pôles commerciaux, terrestres et maritimes. La focalisation sur les sites naturellement défendus, théoriquement opposés aux sites dits « ouverts », a contribué à minimiser la place des établissements de plaine, qui ont été relégués au rang de sites secondaires ou mineurs. Pourtant, les recherches récentes ont mis en évidence l'existence de nombreux sites implantés dans les plaines côtières, dont certains ont été particulièrement prospères comme Vaccina à l'âge du Bronze récent¹³²⁴, tandis que d'autres, à l'instar de Pise, se sont constitués comme de véritables cités¹³²⁵.

Pise se développe à la confluence entre l'Arno et l'Auser, au centre de la plaine alluviale, à mi-chemin entre le littoral bordé de retenues d'eau côtières et les Monti pisans à l'arrière (Fig.193a). L'habitat occupe les berges naturelles et les rehauts orographiques de l'Arno et connaît une existence sans discontinuité depuis l'âge du Bronze jusqu'à nos jours. Cette cité florissante vient contrebalancer le modèle récurrent de la cité étrusque localisée sur un vaste plateau en retrait de la côte. Elle contrôle ainsi les voies fluviales, les routes terrestres qui traversent la plaine, les navigations lagunaires et le commerce maritime grâce à ses multiples escales¹³²⁶. Les grandes plaines tyrrhéniennes sont occupées de manière capillaire, avec des articulations plus ou moins hiérarchisées entre les sites. Pise entretient des liens directs avec les sites de son littoral qui forment ensemble un maillage polyvalent d'escales maritimes, fluviales et maritimes.

Cette organisation rappelle celle de la plaine du Sarno, qui est occupée par plusieurs centres répartis le long du fleuve et qui occupent chacun une place spécifique de relai dans les réseaux d'échanges vers les Apennins et avec la mer Tyrrhénienne (Fig.193b)¹³²⁷. Il en va de même pour Pontecagnano, qui s'insère dans un réseau de sites plus ancien¹³²⁸ et qui est certainement fondée afin de prendre le contrôle de ce réseau. Le site occupe donc une place nodale dans ce circuit et marque sa mainmise sur la plaine littorale par un ensemble de sites subordonnés avec leurs nécropoles¹³²⁹. Poseidonia se développe de la même manière, verrouillant l'accès vers le

¹³²² « Nel contempo, già dalla prima fase villanoviana i vasti territori che circondano le compagini protourbane vengono organizzati in base a criteri nuovi, evidentemente ad esse funzionali. Oltre ai siti industriali lungo la costa vengono impiantati piccoli nuclei insediativi, con adiacenti necropoli, verosilmente in parte deputati a funzioni di scalo marittimo [...] » : M. Pacciarelli, à propos du Premier âge du Fer en Étrurie méridionale : PACCIARELLI 2010, p. 20.

¹³²³ FIRMATI, RENDINI, ZIFFERERO 2011, p. 22.

¹³²⁴ DAMIANI 2000.

¹³²⁵ Voir bibliographie de S. Bruni à ce sujet.

¹³²⁶ PASQUINUCCI, MENCHELLI 1995, 2003, 2008, 2012.

¹³²⁷ GASTALDI 1990 ; DÉ SPAGNOLIS 2001 ; CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2008.

¹³²⁸ Ce réseau lie l'établissement aux sites de l'arrière-pays, Éboli, Battipaglia et Montevetrano, qui sont occupés depuis l'âge du Bronze. Depuis son emplacement, la communauté de Pontecagnano accède au Nocerino *via* la vallée de l'Irno, aux Monti Picentini et à la plaine de l'Irpinia en remontant la vallée du Picentino et du Tusciano, qui permettent aussi de rejoindre Sala Consilina, le val d'Ofantino et la rive adriatique : CINQUANTAQUATTRO 1992, p. 245.

¹³²⁹ Sur les terrasses situées autour de celle de Pontecagnano, se trouvent les nécropoles péri-urbaines et l'habitat de S. Antonio, occupé depuis l'âge du Bronze récent, et réoccupé au Premier âge du Fer, avec une nécropole et un quartier artisanal à l'époque archaïque (PELLEGRINO, ROSSI 2011). Sur le cordon dunaire fossile de Gromola, à plus de 2 kilomètres du centre, la nécropole de Casella se développe entre le VIII^e et le VII^e siècle av.n.è., associée à un établissement inconnu mais vraisemblablement situé à Volta della Torre, sur la rive opposée du

sud et localisée sur un système de terrasses similaire à celui de Pontecagnano (Fig.193c). La communauté de Poseidonia marque son emprise sur le territoire à l'époque archaïque en implantant différents ensembles de nécropoles vers le nord et le sanctuaire du Sele¹³³⁰. Ce n'est que plus tard, au V^e siècle av.n.è. que le territoire méridional est plus densément occupé, après la fondation de Velia¹³³¹. Ces sites se développent au cœur des plaines et non en retrait.

Le contrôle sur la plaine est plus affirmé dans ces deux territoires que dans celle du Fiora, dominée par Vulci, où plusieurs petits habitats semblent occuper les collines littorales (Fig.193d)¹³³². Selon certains, l'aire d'influence de Vulci est particulièrement restreinte, comprise entre Pescia Romana et Ansedonia¹³³³, avec une extension maximale à Montaltro di Castro où se trouve l'escale portuaire de Regisvilla, urbanisée suivant un plan orthogonal au VI^e siècle av.n.è.¹³³⁴.

La plaine du Marta, dominée par Tarquinia à partir du Premier âge du Fer¹³³⁵, présente encore un autre type d'organisation, avec un dialogue direct entre le centre proto-urbain, puis

torrent Asa (CINQUANTAQUATTRO 2001 ; BONAUDO *et alii* 2009 ; RAFANELLI 2013). Sur une terrasse fluviale à l'est du torrent Asa, la nécropole de Pagliarone disparaît au Premier âge du Fer, lorsque Pontecagnano se constitue comme un centre proto-urbain, et l'établissement est certainement remplacé par l'Arenosola, qui reprendrait le rôle d'escale portuaire. Les nécropoles de l'Arenosola, uniques témoignages découverts, sont utilisées entre le VIII^e et le VI^e siècle av.n.è., puis de nouveau fréquentées à l'époque hellénistique. Elles se situent sur le passage de la voie qui relie le Sele à Pontecagnano *via Santa Cecilia*, et sont localisées près du *Lago grande di Evoli* (D'AGOSTINO, GASTALDI 1988 ; CINQUANTAQUATTRO 2001). Enfin, le site de Santa Cecilia, fréquenté déjà au Bronze final, occupe une petite hauteur qui domine un méandre du Sele et contrôle un passage à gué, vraisemblablement contrôlé par Pontecagnano (CINQUANTAQUATTRO 2001, SKELE 2002).

¹³³⁰ La *chora* septentrionale de Poseidonia a été étudiée par DE CARO 2013, 2015. Sur la berge méridionale du Sele, face au site de Santa Cecilia, l'établissement de Volta del Forno, occupé de manière discontinue du Bronze ancien jusqu'à l'époque romaine, peut être interprété comme le passage à gué sur le fleuve, en amont du sanctuaire du Sele (GRECO G. 2012a pp. 174-175). L'*Heraion* du Sele incarne la limite du territoire septentrional de Poseidonia, monumentalisé au milieu du VI^e siècle av.n.è. et installé sur un petit établissement du Premier âge du Fer (GRECO G. 2012a). À moins de deux kilomètres du centre, la nécropole du Gaudio est occupée à partir de la fin du VI^e siècle av.n.è., près d'une nécropole datée du Chalcolithique et de l'âge du Bronze ancien. Enfin, dans la localité de Ponte di Ferro, E. Greco suppose l'existence d'une nécropole destinée à la population servile ou pauvre de Poseidonia, datée de l'époque tardo-archaïque : GRECO E. 1988, p. 474.

¹³³¹ Une synthèse des informations provenant du territoire de Poseidonia et notamment du secteur méridional, se trouve dans CIPRIANI 2012. Voir également CIPRIANI 1994, p. 169. La nécropole de Linora, située à trois kilomètres de Poseidonia, correspond certainement à un petit établissement situé sur le passage de la voie qui relie la cité à Agropoli, en usage dès le V^e siècle av.n.è. selon G. Avagliano (AVAGLIANO 1992, pp. 139-152). Enfin, la localité de Spinazzo a livré des vestiges d'une nécropole tardo-archaïque et hellénistique, et d'un petit établissement rural hellénistique (SKELE 2002 ; AMATO *et alii* 2009b). Selon A. Pollini, le territoire de Poseidonia n'est pas organisé selon une occupation normée et dense dès sa fondation, mais au contraire se constitue de manière composite dans le temps : POLLINI 2004, p. 89.

¹³³² Sur le littoral le site d'Infernetto di Sotto occupe une petite colline près du cours du Chiarone et d'une lagune, daté entre le Bronze moyen et le Premier âge du Fer. La nécropole qui dépend de l'habitat est localisée à Serpentaro et datées des IX^e et VIII^e siècles av.n.è. (CASI, MANDOLESI 1993 ; NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA 2002 ; BELARDELLI *et alii* 2008). Plusieurs nécropoles ont été identifiées aux lieux-dits La Memoria, La Viola, Due Pini, sur les collines de Pescia Romana, datées entre le Premier âge du Fer et l'époque archaïque. Elles révèlent l'existence de petits établissements répartis sur les hauteurs orographiques de la plaine près du littoral et d'une élite foncière, distincte de l'élite urbaine. A. Carandini et F. Cambi identifient un rapport de clientélisme entre ces deux élites (CARANDINI, CAMBI 2002, p. 71).

¹³³³ CARANDINI, CAMBI 2002, p. 70. Les territoires alentours, comme la vallée de l'Albegna, reçoivent l'influence de Vulci par le biais de la diffusion de quelques catégories d'objets. Ceux-ci sont identifiés ailleurs en Étrurie méridionale, ce qui démontre qu'ils ne sont pas caractéristiques d'une domination politique. De ce fait, la vallée de l'Albegna ne se trouve pas sous le contrôle direct de la cité de Vulci, mais dans son orbite commerciale.

¹³³⁴ CORSI, MANDOLESI 1995, p. 239 ; REGOLI 2017.

¹³³⁵ Avant cette période, le littoral situé entre le cours du Marta et celui du Mignone est peu fréquenté, à l'exception d'un site de l'âge du Bronze moyen et récent à Pian di Spine et un autre de l'âge du Bronze final à Fontanille delle Serpi, interprété comme un établissement agricole. À partir du Premier âge du Fer, le site de Le Saline constitue un établissement extrêmement vaste qui semble concentrer les activités économiques littorales. À l'époque orientalisante, le processus de constitution d'un territoire articulé selon des espaces distincts s'achève et est formé

urbain, et un site portuaire : Le Saline à l'époque villanovienne¹³³⁶, Gravisca à partir du VI^e siècle av.n.è. En marge de ce système, le secteur de Civitavecchia se distingue par une succession de sites à caractère productif¹³³⁷, implantés sur le banc calcaire qui empêche toute formation lagunaire, et qui sont certainement contrôlés par Tarquinia et la Castellina del Marangone, qui présente à l'époque orientalisante, des signes d'appartenance à la sphère tarquinienne (Fig.193e)¹³³⁸. La petite plaine de Scarlino, en grande partie occupée par une lagune, renvoie d'une certaine manière à l'organisation du littoral de Civitavecchia, avec une succession de sites productifs sur la berge méridionale de la lagune¹³³⁹, remplacés à l'époque archaïque par le complexe sidérurgique de Rondelli au nord de la lagune¹³⁴⁰. À l'arrière de la lagune des nécropoles se rattachent au centre de Scarlino identifié sur les hauteurs (Fig.193f)¹³⁴¹.

Le territoire de Cerveteri qui comprend les Monti della Tolfa et s'étend au sud jusqu'à Frégène à l'époque archaïque¹³⁴², enregistre un certain retard de développement par rapport à ceux de Vulci et de Tarquinia, provoqué, selon O. Cerasuolo par une intégration plus lente des communautés alentours dans le centre proto-urbain¹³⁴³. En revanche, comme Tarquinia, Cerveteri concentre l'essentiel de l'occupation littorale en un point, à Santa Severa, où Pyrgi occupe un secteur fréquenté depuis la Préhistoire (Fig.193g)¹³⁴⁴. Après une première forme d'occupation urbaine à la fin du VII^e siècle av.n.è., l'escale portuaire est institutionnalisée et monumentalisée. Les attestations dans le reste de la plaine sont ténues, à l'exception des secteurs localisés de part et d'autre de la voie Pyrgi-Cerveteri (tumulus et complexe de Montetosto, sépultures de Quarto la Bischera).

La basse vallée de l'Albegna présente une variante à ces modèles (Fig.193h). En effet, elle constitue comme un espace économique total extrêmement articulé, à la fois exploité pour ses capacités agricoles (culture de la vigne), pour sa situation propice à l'établissement portuaire et

par la cité et ses nécropoles bien différenciées du territoire littoral. A. Mandolesi souligne la particularité de cette organisation : « [...] *stabilizzato geograficamente e politicamente su un ampio territorio, e controllato direttamente dal centro della Civita, secondo una embrionale contrapposizione fra "città" e "campagna"* » (MANDOLESI 1999a, p. 194). Le site portuaire et emporique de Gravisca apparaît au début du VI^e siècle av.n.è. et incarne l'institutionnalisation de l'activité portuaire par la cité.

¹³³⁶ MANDOLESI 2014.

¹³³⁷ Les plus anciens sont Malpasso, Marangone et Torre Chiaruccia, datés de l'âge du Bronze moyen. L'âge du Bronze récent est marqué par une carence dans les témoignages et le processus d'implantation des établissements côtiers reprend seulement à l'âge du Bronze final et culmine au Premier âge du Fer avec l'apparition des sites de La Frasca, Acque Fresche, Torre Valdaliga, La Mattonara, Punta del Pecoraro, Malpasso, Torre Chiaruccia, Santa Marinella-*Castrum Novum* et Marangone (PACCIARELLI 1991 ; BUFFA *et alii* 1992 ; BELARDELLI, PASCUCCI 1996 ; MANDOLESI, TRUCCO 2000 ; PACCIARELLI 2001 ; BELARDELLI *et alii* 2008).

¹³³⁸ PRAYON 2016.

¹³³⁹ ARANGUREN 2002, 2003 ; ARANGUREN, CASTELLI 2006 ; ARANGUREN 2008a, 2008b ; ARANGUREN, BURCHIANTI 2008 ; ARANGUREN, CINQUEGRANA (à paraître) ; ARANGUREN *et alii* 2014.

¹³⁴⁰ ARANGUREN 1998 ; ARANGUREN *et alii* 2004 ; ARANGUREN, GIACHI, PALLECCHI 2009.

¹³⁴¹ FRANCOVICH 1985.

¹³⁴² MARCONI COSENTINO, GALLAVOTTI, AIELLO 1995, p. 9.

¹³⁴³ CERASUOLO 2012, p. 137. C. Riva précise en outre que les attestations de la fréquentation du plateau de Cerveteri sont sporadiques à l'âge du Bronze : RIVA 2010, p. 16.

¹³⁴⁴ Voir la bibliographie de F. Enei, M.P. Baglione, B. Belevi Marchesini et L.M. Michetti. Les attestations préhistoriques et protohistoriques sont localisées dans l'aire du sanctuaire monumental, près de la source de Vigna Murata, sur la colline qui domine la côte au sud du sanctuaire et sur le promontoire de Santa Severa : ENEI 2013c, p. 320.

pour ses bancs d'argile qui permettent aux centres de la Doganella¹³⁴⁵ et de Marsiliana d'Albegna¹³⁴⁶ de constituer des établissements protéiformes : centres politiques, centres producteurs d'amphores de transport, centres sidérurgiques et centres redistributeurs. La plaine est donc dévolue à la culture de la vigne et les lagunes sont dédiées aux activités portuaires, à Orbetello et à la Puntata di Fonteblanda¹³⁴⁷. Cette articulation renvoie aussi au type d'organisation relevé dans la plaine du Sarno.

L'organisation des plaines du Latium centro-méridional renvoie au modèle identifié à Vulci ou à Cerveteri, avec une série de sites qui occupent soit les dépressions et la plaine¹³⁴⁸, soit des collines¹³⁴⁹, et qui entretiennent des relations plus ou moins directes avec les centres urbains (Lavinium, Ardea et Satricum), localisés sur les plateaux et autour desquels s'organisent les nécropoles urbaines (Fig.193j et 193k). L'occupation y est précoce et capillaire. Certains sites se distinguent comme des centres proto-urbains (Colle Rotondo, qui est contemporain de Satricum, d'Anzio ou d'Ardea)¹³⁵⁰ ou comme des centres productifs majeurs (Casale Nuovo)¹³⁵¹. Les sites signalés dans le secteur d'Aprilia et d'Anzio, présentent une grande variété des types morphologiques et fonctionnels, qui diffère des plaines d'Étrurie méridionale (Fig.193i). Dans ce secteur, l'organisation de la plaine est différente, avec de nombreux

¹³⁴⁵ P. Perkins classe le site de la Doganella dans la catégorie « *City* », puisque le site se présente comme un établissement très vaste (240 hectares), défendu par une fortification et implanté sur un bas plateau fertile localisé à 6 kilomètres de la côte : PERKINS 1999, p. 24.

¹³⁴⁶ CALAMANDREI *et alii* 2011.

¹³⁴⁷ Les berges de cette lagune sont densément occupées à l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer par une série de petits établissements (Casa S. Giuseppe, Tombolello, Puntata di Fonteblanda) et une petite nécropole (S. Giuseppe) : CIAMPOLTRINI 2001 ; NEGRONI CATACCIO, CARDOSA 2002. À propos de la Puntata di Fonteblanda, dont l'occupation est contemporaine de celle du Talamonaccio : CIAMPOLTRINI 1995 ; CIAMPOLTRINI, PAOLETTI 1995, p. 65 ; CIAMPOLTRINI 2003, 2011, 2016. Le lien stratigraphique entre ces deux secteurs est impossible à définir : s'agissait-il d'un unique et extrêmement vaste établissement protovillanovien, ou y-avait-il deux pôles distincts, avec des fonctions différentes ? L'acropole de Talamonaccio est réoccupée au VIII^e siècle av.n.è., tandis que la berge lagunaire est fréquentée à l'époque archaïque, entre 570 av.n.è. et la fin du siècle.

¹³⁴⁸ C'est le cas du site de Camposelva, daté de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer, situé sur un cordon dunaire fossile formant la berge interne de la lagune localisée près de l'embouchure du Fosso di Pratica (FENELLI 1984 ; BELARDELLI *et alii* 2008 ; ALESSANDRI 2013). À 350 mètres de la cité de Lavinium, le sanctuaire dit des Treize autels est un lieu de culte périurbain organisé autour d'un tumulus, ledit *Heroon* d'Énée, sur un habitat fréquenté à l'âge du Bronze moyen puis au Premier âge du Fer (GUAITOLI 1990 ; BELARDELLI *et alii* 2008, p. 144 ; PANELLA 2012). Dans le secteur de Colle Rotondo, au lieu-dit Torre di Padiglione, une dépression est occupée à l'âge du Bronze moyen et final puis aux époques orientalisante et archaïque (BELARDELLI, PASCUCCI 1996 ; ALESSANDRI 2013). Dans la localité de Cacamele, le matériel céramique date des premières phases de l'âge du Bronze moyen et est diffusé sur la dune sableuse qui borde le cours d'eau homonyme, dans la plaine derrière Anzio (ALESSANDRI 2013, p. 180).

¹³⁴⁹ Sur la colline de Rimessone, un dépôt métallique a été découvert, daté de la fin de l'âge du Bronze final (ATTEMA 2006, p. 524 ; ALESSANDRI 2013, p. 192). L'établissement de l'Altare, dans la commune d'Aprilia, occupe un plateau en retrait du littoral durant tout le Premier âge du Fer est disparaît au VII^e siècle av.n.è., lorsque Ardea se constitue comme un centre urbain (ALESSANDRI 2013, p. 190). Le plateau qui domine le Fosso della Bottaccia est aussi fréquenté à la même période (ALESSANDRI 2007, 2013). Dans la localité de la Campana, autre plateau pourrait avoir été occupé de l'âge du Bronze à l'époque archaïque, ainsi que la plaine alentour (CIFANI, GUIDI 2016, p. 112).

Sur la côte, un gisement de l'âge du Bronze final serait signalé sur le plateau de Tor Caldara, qui surplombe la mer entre Ardea et Anzio (ANGLE 1998), tandis qu'à Anzio même, le secteur de Le Vignace est fréquenté à partir du X^e siècle av.n.è. (FENELLI 2003 ; ALESSANDRI 2013, pp. 172-173 ; EGIDI, GUIDI 2009).

¹³⁵⁰ Colle Rotondo est occupé à partir de l'âge du Bronze moyen jusqu'à l'époque archaïque, voire la période médio-républicaine, avec des périodes de discontinuité, et se caractérise par une puissante enceinte fortifiée, qui délimite l'habitat (GUIDI, JAIA, CIFANI 2011 ; CIFANI *et alii* 213a, 2013b ; CIFANI, GUIDI 2016).

¹³⁵¹ ANGLE, ZARATTINI 1987 ; ANGLE *et alii* 1992, 1993 ; ANGLE, BELARDELLI, BETTELLI 2004.

plateaux côtiers et rétro-côtiers occupés même après la formation urbaine des cités latiales¹³⁵². Cette organisation est complexe et repose sur des rapports à degrés multiples. En outre, tout le front de mer localisé au sud-est d'Anzio, est occupé dès l'âge du Bronze moyen à des fins productives¹³⁵³.

À partir du Premier âge du Fer, l'organisation des plaines d'Étrurie méridionale et du Latium centro-méridionale répond à la géographie de ces espaces, qui s'articulent autour de plateaux situés en retrait du littoral et qui accueillent les centres urbains (Vulci, Tarquinia, Cerveteri, Lavinium, Ardea et Satricum), suivis d'un rang intermédiaire constitué des collines et des terrasses plus basses (*Doganella-Kalousion*, La Castellina, Colle Rotondo, Casale Nuovo), ou de sites dans la plaine. Enfin, les sites du littoral, qui entretiennent des rapports plus ou moins affirmés avec l'environnement maritime et les activités portuaires : Fonteblanda, Regisvilla, Gravisca, Pyrgi, les sites productifs ou mixtes du littoral de Civitavecchia, les sanctuaires de *Castrum Inui* et de *Sol Indiges*. En outre, Tarquinia, Cerveteri, la Doganella et Marsiliana d'Albegna, ou encore les sites de Lavinium et d'Ardea, organisent leur territoire selon un rapport direct avec leur pôle littoral et portuaire.

Quel que soit le mode d'organisation des plaines, certains secteurs de transition entre deux territoires sont occupés de manière plus pérenne, car situés au contrôle de passages stratégiques. C'est le cas entre la vallée du Fiora et celle du Marta, c'est-à-dire entre les territoires de Vulci et de Tarquinia, où la zone de transition s'organise autour du cours de l'Arrone¹³⁵⁴. La même situation est perceptible sur le cours final du Sele, entre Pontecagnano et Poseidonia, avec les sites de Santa Cecilia et Volta del Forno, situés au passage à gué sur le fleuve. Certains sites sont antérieurs au développement des centres urbains, qui montrent l'importance de ces lieux déjà à l'âge du Bronze, et sont réactivés ou créés au moment du processus proto-urbain engagé par les centres.

Entre Ardea et Anzio, la situation diffère des autres secteurs du Latium centro-méridional, avec un nombre important de centres qui gravitent autour d'Ardea et du plateau littoral d'Anzio. Plusieurs sites fortifiés sont identifiés dans ce secteur (Colle Rotondo, Campo di Fico, L'Altare et Anzio).

À l'inverse, les grandes plaines de l'Arno, du Picentino et du Sele, occupées par Pise, Pontecagnano et Poseidonia, s'organisent différemment, puisque les cités sont localisées dans la plaine ou sur de vastes terrasses et occupent une place plus centrale par rapport aux plateaux d'Étrurie méridionale. Elles s'insèrent dans un réseau terrestre, fluvial, voire lagunaire, déjà établi depuis l'âge du Bronze moyen et récent, et occupent le territoire par le biais de petits établissements et de leurs nécropoles respectives, ou par des escales portuaires dans le cas de Pise.

¹³⁵² À ce propos, G. Cifani et A. Guidi estiment que Colle Rotondo et le plateau de la Campana sont des centres secondaires destinés à assurer la mainmise par Anzio sur le territoire : CIFANI, GUIDI 2016, p. 112.

¹³⁵³ PICCARRETA 1977 ; BELARDELLI *et alii* 2008 ; ATTEMA, DE HAAS, TOL 2010a ; ATTEMA, DE HAAS, TOL 2011 ; ALESSANDRI 2013.

¹³⁵⁴ Le site du Mandrione, sur un bas plateau qui domine l'Arrone, est occupé à l'âge du Bronze moyen (BELARDELLI *et alii* 2008, p. 303) et à l'époque archaïque (CORSI, MANDOLESI 1995) ; Mandra Grande, à l'embouchure du cours d'eau, est un site vraisemblablement productif daté du Bronze final et du Premier âge du Fer (BELARDELLI *et alii* 2008, pp. 303-304) ; à Poggio Martino, se trouve un habitat daté de la transition entre l'âge du Bronze récent et le début du Bronze final (CORSI, MANDOLESI 1995) ; à Pian d'Arcione, quelques tombes datées du Bronze final et du début du Premier âge du Fer sont aussi signalées ; enfin, à Fosso Due Ponti, un gisement remanié restitué, mêlé, du matériel de l'âge du Bronze moyen, du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante (MANDOLESI 1999 ; PEREGO 2005 ; BELARDELLI *et alii* 2008, p. 317).

2.2. L'organisation des massifs côtiers : les cas de la péninsule sorrentine et du promontoire de Tropea

Les promontoires et les plateaux qui bordent le littoral ou le fond des plaines côtières sont sélectionnés par les communautés protohistoriques et antiques pour leur potentiel défensif et stratégique, permettant le contrôle des voies marines et terrestres. Selon les schémas interprétatifs mis en œuvre depuis une quarantaine d'années, la sélection des secteurs de hauteur pour l'implantation d'habitats destinés, pour certains, à devenir des centres clefs au sein de leurs territoires, débute à l'âge du Bronze moyen, mais devient une règle quasi-générale avec l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer¹³⁵⁵. L'arrivée des Grecs marquerait l'accélération de ce processus, dans la mesure où l'ensemble des promontoires, roches et autres péninsules seraient occupées, soient par les colons eux-mêmes, soit par les populations locales attirées par la présence de ces nouveaux partenaires d'échanges. Ainsi, J.M. Morton notait que « Whereas many indigenous Greek coastal settlements were located next to indentations that offered good natural harbourage, colonies were far more likely to be situated on offshore islands or headlands. [...] the choice of site was no doubt heavily influenced by the fact that headlands and offshore islands are most easily defended against local inhabitants. However, headlands and offshore islands were also chosen because they tended to be the points to and from which overseas sailing routes led, with other parts of foreign coasts being reached after an additional coasting voyage from the headland or island at which landfall from the open sea was first made »¹³⁵⁶. De fait, les Grecs occupent des promontoires ou des terrasses situés sur la côte, déjà fréquentés par des communautés locales et bien insérés dans un réseau côtier (c'est le cas de Cumès, de Pithécusses et de Poseidonia). Certains promontoires en revanche n'ont pas livré d'indices d'une fréquentation antérieure (Velia et *Parthenope* notamment). Les Étrusques et les populations latines occupent aussi des promontoires côtiers (Livourne, Populonia, La Castellina, Anzio) ou s'insèrent dans les communautés indigènes, en Campanie, afin de contrôler une partie des trafics côtiers (c'est le cas de la péninsule sorrentine ou de Pompéi).

L'occupation des promontoires et des secteurs d'altitude ne répond pas seulement à une nécessité de défense, mais aussi à une volonté de contrôler le territoire, les réseaux, tout en signalant aux autres communautés l'importance politique, économique et peut-être religieuse du centre¹³⁵⁷. Les sites de hauteur sont à la fois signaux et forteresses. L'occupation de promontoires dominant la mer à l'âge du Bronze ancien et moyen illustre cette double fonction : à la Punta di Zambrone¹³⁵⁸ ou dans l'archipel Éolien¹³⁵⁹, ces établissements constituent avant tout des lieux d'échange qui se signalent aux marins par leur position proéminente. La construction de fortifications semble cependant nécessaire pour se prémunir des attaques venant de la mer¹³⁶⁰.

On se concentrera sur deux massifs rocheux en particulier, qui constituent des systèmes côtiers à part, du fait de leur géographie et qui entretiennent des rapports différents avec la mer : la péninsule sorrentine et le massif du Poro (également appelé promontoire de Tropea).

¹³⁵⁵ Voir à ce sujet le sous-chapitre 4.2.1 – Classification par morphotype géographique.

¹³⁵⁶ MORTON 1998, p. 276.

¹³⁵⁷ CAZZELLA, RECCHIA 2013.

¹³⁵⁸ PACCIARELLI, VAGNETTI 2004 ; JUNG *et alii* 2015.

¹³⁵⁹ ALBORE LIVADIE *et alii* 2003 ; BERNABÒ BREA, CAVALIER, VILLARD 1998.

¹³⁶⁰ KRINZINGER 2009 ; PEREGO 2012 ; MÜTH *et alii* 2016.

La péninsule sorrentine n'a restitué que peu de vestiges pour l'ensemble de la Protohistoire jusqu'au VII^e siècle av.n.è. Les rares informations montrent que les communautés de l'âge du Bronze et du Premier âge du Fer contrôlaient les accès aux deux golfes, napolitain et amalfitain, grâce à un réseau d'établissements sur les crêtes et dans les petites vallées qui redescendent vers les côtes¹³⁶¹. La péninsule sorrentine constitue l'un des secteurs les plus stratégiques de la mer Tyrrhénienne et cette disposition des établissements, dans la mesure où elle a pu être déterminée, révèle une volonté de contrôler le commerce maritime mais également les voies qui parcourent les dorsales montagneuses. Comme le souligne M. Russo, la péninsule constitue le débouché maritime des grandes stations situées dans l'arrière-pays comme Fratte, Stabia et Nuceria¹³⁶².

À partir du VII^e et du VI^e siècle av.n.è. les informations sont plus nombreuses, bien que limitées au regard des découvertes dans les plaines campaniennes. Elles proviennent essentiellement des nécropoles, identifiées à Vico Equense, Sorrente, mais également au point d'accès à la péninsule depuis la plaine du Sarno, à Castellammare di Stabia dans la localité Scanzano et à Gesini¹³⁶³. Sur la côte sorrentine les nécropoles se répartissent sur les plateaux côtiers de Meta, Piano di Sorrento et de Sant'Agnello définissant, au moins à partir du VI^e siècle av.n.è., les aires d'influences de centres urbains encore inconnus à ce jour¹³⁶⁴. Cependant, il semble que chaque terrasse de tuf sur le littoral sorrentin, séparée des autres par des torrents, était occupée par une communauté urbaine et ses nécropoles¹³⁶⁵. En 2004, T. Caputo publie un article étoffé sur le promontoire de Minerve, ainsi nommé en référence au sanctuaire découvert à Punta della Campanella et qui correspond à l'extrémité de la péninsule sorrentine. L'objectif de cette étude est de reconstituer le parcours de l'ancienne *via Minervia*, mentionnée par la *Tabula Peutingeriana* mais dont aucun vestige matériel n'a à ce jour été découvert, en suivant un transect orienté nord-est/sud-ouest traversant la pointe de la péninsule. L'auteure met en évidence l'importance fondamentale des sources et des cours d'eau dans le choix de l'emplacement des sites et tente de constituer une carte archéologique des témoignages recueillis dans ce portion du territoire campanien. L'essentiel des découvertes date de l'époque impériale mais plusieurs sites ont restitué quelques tessons résiduels protohistoriques qui tendent à nuancer l'apparent dépeuplement de la péninsule avant la phase tarso-archaïque et hellénistique¹³⁶⁶. Selon M. Russo, la concentration de petits établissements en un unique centre sur la terrasse de Sorrente n'a lieu qu'au V^e siècle av.n.è. Auparavant, la dislocation des aires de sépulture dans le territoire correspondrait à l'existence de plusieurs pôles d'habitat, à Sottomonte, Cesarano et à Sorrente même. Cette situation contraste avec les phénomènes de centralisation observés dans le reste la Campanie et la côte centro-septentrionale tyrrénienne à partir du Premier âge du Fer. De manière générale, les communautés de la péninsule sorrentine semblent moins tournées vers les trafics maritimes que vers le contrôle des réseaux terrestres qui assurent la liaison entre les plaines campaniennes.

¹³⁶¹ ALBORE LIVADIE 1990.

¹³⁶² RUSSO 1998.

¹³⁶³ GUZZO 2007 ; SODO 2009 ; ALBORE LIVADIE 2010, p. 169.

¹³⁶⁴ RUSSO 1998.

¹³⁶⁵ RESCIGNO 2010, p. 182.

¹³⁶⁶ CAPUTO 2004 : l'auteure relève la présence de deux fragments céramiques datés généralement de l'âge du Bronze moyen à Torricella-Priora au sud-ouest de Sorrente ; à Arorella-Cigliano, deux fragments de *bucchero* et un d'*impasto* indiquent une fréquentation à l'époque archaïque ; à Turro, l'hypothèse de l'existence d'un sentier protohistorique ne s'appuie que sur la découverte d'un unique tesson non datant ; à Turiello, deux objets en silex, probablement des pointes de flèches, indiquent la fréquentation très ancienne du lieu, sans autre détail.

Le massif du Poro se distingue des autres reliefs côtiers par sa morphologie à gradins entre le haut-plateau et la façade côtière. Il offre trois environnements bien distincts dont les ressources naturelles et les modes d'occupation varient¹³⁶⁷ : le haut-plateau du Poro, aux sols très fertiles, est compris entre 500 et 700 mètres s.n.m. et son centre est occupé par un lac au moins au Chalcolithique ; les collines et les terrasses, qui dégradent vers la mer, sont sillonnées par des cours d'eau et sont moins fertiles ; la façade côtière, qui est formée par des terrasses marines comprises entre 20 et 70 mètres s.n.m., permet à la fois de pratiquer l'agriculture et d'exploiter les ressources de la mer¹³⁶⁸. Elle présente une série de baies et de mouillages naturellement protégés, ainsi que des promontoires (Capo Vaticano, Tropea, Punta di Zambrone, Sant'Irene) dont l'occupation est stratégique pour contrôler les navigations¹³⁶⁹.

Le haut-plateau est occupé de manière capillaire au Chalcolithique, notamment le secteur autour du lac d'altitude. Cette occupation se prolonge au début de l'âge du Bronze ancien mais à partir de la phase avancée les établissements se concentrent aux marges du haut-plateau et descendent en direction des versants collinaires, le long des torrents et sur la façade côtière. M. Pacciarelli explique ce changement par l'adoption de nouvelles formes d'économie agraire¹³⁷⁰. C'est aussi à cette période et au début de l'âge du Bronze moyen, que le faciès de Capo Graziano se diffuse largement depuis l'archipel éolien, ce qui expliquerait en partie l'installation de communautés à Capo Vaticano (site de Grotticelle), à Torre Ruffa, à Sant'Irene Superiore et peut-être à Biluscia et Torre Sant'Irene, attirées par les échanges maritimes. M. Pacciarelli relève une préférence marquée pour les sites d'altitude à partir de l'âge du Bronze moyen, phase durant laquelle apparaissent une série d'habitats défendus sur la côte, répartis à distance quasi-égale les uns des autres (Capo Vaticano, Biluscia, Tropea, Punta di Zambrone et Torre Sant'Irene). De tous ces sites, seul Tropea perdure à la phase avancée de l'âge du Bronze moyen¹³⁷¹. Ces nouveaux établissements côtiers et rétrocôtiers sont liés au développement des navigations tyrrhéniennes et égéennes. M. Pacciarelli estime qu'à cette période, les territoires des sites majeurs mesurent entre 50 et 75 kilomètres² et intègrent des sites dits mineurs au sein de micro-districts¹³⁷². À la transition avec l'âge du Bronze récent, un nouveau changement est identifié, qui se traduit par une réoccupation de l'ensemble des espaces et notamment du haut-plateau, et par une rupture dans le matériel céramique et métallique¹³⁷³. Ce profond changement serait provoqué par l'arrivée de populations appenniniennes venant du nord et fait écho aux destructions survenues à Lipari, où les habitats du faciès Milazzese sont violemment détruits et remplacés par des occupations du faciès subappenninique¹³⁷⁴. Le passage à l'âge du Bronze final est caractérisé par la réduction drastique du nombre de sites, qui correspondrait à des besoins de défense accrus et à une nouvelle forme d'organisation socio-politique, marquée par l'émergence de l'établissement de Torre Galli au Premier âge du Fer¹³⁷⁵. À ce moment-là, les sites côtiers défendus de Pirara et Punta di Zambrone sont abandonnés¹³⁷⁶. Torre Galli se

¹³⁶⁷ PACCIARELLI 2017.

¹³⁶⁸ CUCCI, TERTULLIANI 2006.

¹³⁶⁹ PACCIARELLI 2000, p. 75.

¹³⁷⁰ *Ibid.*, p. 78.

¹³⁷¹ *Ibid.*, p. 80.

¹³⁷² *Ibid.*, p. 80.

¹³⁷³ *Ibid.*, p. 83.

¹³⁷⁴ PACCIARELLI 2017, p. 39.

¹³⁷⁵ PACCIARELLI 2000, p. 85.

¹³⁷⁶ PACCIARELLI 2017, p. 40.

constitue comme un baricentre, implanté sur un plateau de 18 hectares situé à mi-chemin entre le haut-plateau fertile et les terrasses qui dégradent vers la mer. M. Pacciarelli considère que les sites côtiers de Tropea et de Mesiano Vecchio deviennent alors des satellites et des portes d'accès aux trafics chyprio-levantins qui atteignent l'Italie à la fin du X^e siècle av.n.è.¹³⁷⁷. Le site est florissant jusqu'au milieu du VIII^e siècle av.n.è., période à laquelle il entame un déclin et disparaît au VII^e siècle av.n.è. Il est réoccupé au VI^e siècle av.n.è., de même que d'autres sites du massif, mais tous disparaissent à la fin du siècle, confrontés à l'expansion de la sub-colonie d'Hipponion¹³⁷⁸.

Ces deux exemples révèlent deux organisations totalement différentes et un rapport à la mer opposé. D'un côté, la péninsule sorrentine, qui barre l'accès au golfe de Naples à tout navire venant du sud, mais qui apparaît davantage liée aux réseaux terrestres, les marins privilégiant visiblement les îles de l'archipel campanien pour leurs escales et pour les transactions. De l'autre, le massif du Poro, particulièrement favorable à l'installation anthropique du fait de sa fertilité et de sa géographie en terrasses permettant de mettre en place une organisation différenciée. Les baies qui s'articulent entre les promontoires côtiers donnent accès aux échanges maritimes qui animent le sud de l'espace tyrrhénien et désenclavent le massif, qui occupe une place de premier plan dans les réseaux dès l'âge du Bronze¹³⁷⁹. Il forme, avec l'archipel Éolie, un ensemble complexe d'échanges ininterrompus durant plusieurs siècles.

2.3. Le peuplement des îles et des archipels

L'insularité¹³⁸⁰ est un concept exploré ces dernières années par les archéologues¹³⁸¹, puisqu'il pose la question de l'accès aux îles, des raisons du peuplement, des moyens de subsistance et d'une éventuelle spécialisation des communautés insulaires. Les recherches récentes se sont concentrées sur une éventuelle caractérisation de l'identité insulaire et des rapports entre insularité et isolation¹³⁸². P. Poccetti note que dans les mythes, les îles représentent le lieu de projection des récits fantastiques, dans lequel des personnages monstrueux ou doués de pouvoirs magiques ont leur siège. C'est le cas des personnages clefs de l'Odyssée : la magicienne Circée qui occupe le promontoire du Monte Circeo, perçu comme une île par les marins de l'Antiquité, ou encore Calypso, les Cyclopes et les Sirènes. L'île est

¹³⁷⁷ *Ibid.*, p. 41.

¹³⁷⁸ *Ibid.*, p. 42.

¹³⁷⁹ *Ibid.*, p. 32.

¹³⁸⁰ Depuis les années 1970 et surtout au début des années 2000, plusieurs publications ont posé les jalons de l'étude des îles en archéologie : EVANS 1977 ; BROODBANK 2000 ; RENFREW 2004 ; RAINBIRD 2007.

Le développement de ces études se traduit aussi par la spécialisation de certaines revues dans l'étude des îles et des cultures insulaires : *Island Studies Journal* ou encore *Shima : The International Journal of Research into Island Cultures*. Deux concepts se posent en rivaux : d'une part l'insularité, qui désigne ce qu'est une île, c'est-à-dire un espace aux conditions géographiques variables et isolé par la mer (<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/insularite>), de l'autre l'îléité, développé par A. Moles, qui désigne la sphère symbolique qui encadre l'île et qui renvoie à une notion de marginalité, produisant des actions spécifiques de la part du groupe : GOMBAUD 2007, pp. 70-71.

¹³⁸¹ FANTASIA 2009 ; DAWSON 2014 ; VELAZA 2017.

¹³⁸² Est apparu récemment le terme d'*insularisme*, qui dérive d'*insulaire*, et qui désigne une tendance à maintenir le caractère d'insularité en provoquant un isolement politique, économique ou culturel distinct du continent. Ce mot vient à la suite de la notion de *littoralisme* exprimée par L. Febvre, qui recouvre l'ensemble des aspects liés à l'environnement littoral. En ce sens, il intègre aussi les îles qui sont « [...] envisagées essentiellement comme des formations littorales » : FEBVRE 1949, p. 256.

aussi le lieu dans lequel les sociétés idéales se développent et le domaine des Bienheureux, que les défunts rejoignent après la mort et un ultime plongeon dans la mer¹³⁸³.

Les travaux menés en Égée, mais également dans le bassin central de la Méditerranée¹³⁸⁴, montrent que le peuplement des îles répond d'abord à une nécessité d'intégrer, ou de créer, les réseaux maritimes préhistoriques et protohistoriques¹³⁸⁵. Les archipels et les îles servent de relais dans les navigations côtières et hauturières, et les communautés insulaires se spécialisent dans le commerce, la production artisanale¹³⁸⁶ et peut-être aussi, dans la piraterie¹³⁸⁷. La plupart des îles et îlots qui jalonnent les navigations tyrrhéniennes, sont dépourvus de ressources agraires pour assurer la subsistance d'une communauté importante¹³⁸⁸. Très tôt, les petites îles tyrrhéniennes assument un rôle clef dans les navigations tyrrhéniennes et même au-delà. Dans la lignée de travaux initiés dans la première moitié du XX^e siècle, les récentes études tendent à remettre en cause le « déterminisme insulaire »¹³⁸⁹, et à préciser le rapport entre isolement physique et isolement commercial, social ou culturel. La notion d'île-carrefour, exprimée par L. Febvre, semble bien correspondre aux archipels tyrrhéniens, bien que leur ouverture varie selon les îles et selon les périodes. Selon H. Dawson, « [...] the degree to which island communities participated in webs of interaction provides a measure of their agency and their ability to create their own cultural spaces and wider connections »¹³⁹⁰. On distingue dans le contexte tyrrhénien, deux grandes phases durant lesquelles les îles sont particulièrement fréquentées et prennent une part active dans les réseaux méditerranéens : au Néolithique et au Chalcolithique avec le commerce de l'obsidienne, et à l'âge du Bronze moyen/récent lors de la fréquentation mycénienne de la Méditerranée occidentale. Les périodes postérieures sont peu documentées sur les îles, à l'exception de l'île du Giglio, d'Elbe et d'Ischia, cette dernière étant contrôlée par les Grecs de Pithécusses. Ce n'est qu'à l'époque hellénistique puis romaine que les îles sont à nouveau fréquentées, par des forts sur l'île d'Elbe¹³⁹¹ et des villas de villégiature sur les îles de l'archipel toscan et phlégréen.

On n'intégrera pas dans cette réflexion, les grandes îles de l'espace méditerranéen occidental (la Sicile, la Sardaigne et la Corse), bien qu'elles entretiennent des rapports étroits avec la côte continentale. Il convient cependant de noter, à la suite de A. Mastino et R. Zucca, que la Sardaigne est ce qu'ils appellent le « *canone delle isole* », puisqu'Hérodote et le Pseudo-Scylax la désignent comme la plus grande des îles¹³⁹².

À l'exception de l'île d'Elbe, les communautés s'installent à proximité du rivage et non au centre des îles, et sont donc exposées aux vents et aux tempêtes. Sur l'île du Giglio, l'habitat

¹³⁸³ POCSETTI 1996 ; CERCHIALI, D'AGOSTINO 1999.

¹³⁸⁴ COPAT, DANESI, RECCHIA 2010.

¹³⁸⁵ ROBB 2001 ; ROBB, TYKOT 2003 ; KNAPP 2007.

¹³⁸⁶ Métallurgie à Vivara et travail de l'obsidienne dans l'archipel Éolien, Phlégréen et Pontin.

¹³⁸⁷ Le thème de la piraterie pratiquée par les habitants de Lipari se trouve dans les textes de Diodore de Sicile et de Tite-Live, et a donné lieu à toute une discussion sur le supposé « collectivisme » de la société liparéenne : BERNABÒ BREA 1985b ; FOUCHARD 1996, p. 64.

¹³⁸⁸ Les analyses archéozoologiques menées par A. Carannante sur le matériel ostéologique de Punta d'Alaca (Vivara), ont montré que la population de l'îlot pratiquait l'élevage de bovins, suidés et ovins, et chassait les espaces sauvages comme le sanglier : CARANNANTE *et alii* 2005.

¹³⁸⁹ MASTINO, ZUCCA 2017, p. 4. Les auteurs citent les travaux de L. Febvre qui constituent les premières réflexions sur la géographie humaine et spécifiquement sur l'insularité et son rapport aux autres. L. Febvre est l'un des premiers à mettre en évidence la notion de « carrefour maritime », en opposition aux « îles-prisons » qui formeraient des conservatoires génomiques et culturels.

¹³⁹⁰ DAWSON 2016, p. 323.

¹³⁹¹ PAGLIANTINI 2014, pp. 267-282 ; MAGGIANI 2015.

¹³⁹² MASTINO, ZUCCA 2017, p. 6.

apenninique de Castellare del Campese domine un golfe protégé des vents méridionaux. Au début du VI^e siècle av.n.è. le site est fréquenté à nouveau, probablement afin de contrôler les navires qui font route vers les grandes îles tyrrhéniennes et vers le sud de la Gaule¹³⁹³. À l'habitat apenninique du Giglio fait écho celui de Punta del Segnale, sur l'île de Pianosa, qui a restitué le même type de vestiges, mais dont la nature n'est pas certaine¹³⁹⁴. Dans l'archipel pontin, l'île de Ventotene est aussi fréquentée aux premières phases du Bronze moyen¹³⁹⁵, de même que la Punta Fieno sur l'île de Ponza¹³⁹⁶.

L'îlot de Vivara est celui qui a restitué le plus d'informations quant aux modalités d'occupation d'une petite île et à la capacité d'insertion de la communauté locale dans les réseaux méditerranéens. L'île est occupée par un ou plusieurs petits groupes de marchands/artisans qui s'installent sur les pointes de l'île, d'où ils dominent le bras de mer qui sépare l'île de celle d'Ischia, ainsi que l'ensemble du secteur phlégréen. À l'âge du Bronze ancien et au début de l'âge du Bronze moyen, une communauté s'installe sur la terrasse, aujourd'hui fortement érodée, de Punta Mezzogiorno au sud de l'île. Au milieu du Bronze moyen, c'est la terrasse occidentale, qui surplombe la mer, qui est occupée. La communauté de Punta d'Alaca est composée d'artisans métallurgistes, de potiers (dont l'origine mixte, locale et égéenne, est supposée) et de commerçants¹³⁹⁷. Si les fouilles se sont limitées à la terrasse de Punta d'Alaca, il semble en réalité qu'à cette phase, l'ensemble de l'îlot était occupé¹³⁹⁸. La pointe septentrionale, la Punta Capitello, est fréquentée à la phase finale du Bronze moyen, mais la communauté semble désormais privilégier les échanges avec la terre ferme¹³⁹⁹.

L'archipel éolien s'étend sur 80 kilomètres et les îles forment des relais, à partir desquels les navires progressent, depuis la côte nord de la Sicile jusqu'à Stromboli, l'île la plus éloignée. Les îles éoliennes sont décrites comme « flottantes » par Homère ou « navigantes ». Cette manière de décrire les îles serait liée au mot même employé par les Grecs : *nesos* qui renvoie au verbe *νησω*, qui signifie « nager »¹⁴⁰⁰. Les vastes habitats documentés à Lipari, Panarea, Filicudi ainsi qu'à Stromboli et Salina, mettent en évidence une préférence pour les caps et les promontoires, au contrôle direct des navigations. Cette vocation commerçante est bien attestée, dès le Néolithique, par l'exportation de l'obsidienne, et renforcée au début du Bronze moyen par les échanges avec les marins égéens. Les habitats se répartissent donc sur les roches et les petites péninsules qu'entourent des baies dotées de plages, propices à la protection des navires. À Lipari comme à Filicudi, l'habitat se déplace d'un secteur ouvert, impossible à défendre, vers une roche imprenable dans le courant du Bronze ancien¹⁴⁰¹. À Panarea, l'habitat du Bronze moyen est implanté sur le promontoire du Milazzese. Ces déplacements et fondations en hauteur traduisent une nécessité de défense face à des dangers nouveaux venus de la mer ; dangers peut-être provoqués par l'intensification des échanges dans le secteur méridional de la mer Tyrrhénienne.

L'île d'Ischia a également restitué les vestiges d'une occupation dense de son littoral durant la Protohistoire et à partir de la fin du Premier âge du Fer, en lien avec la fondation de

¹³⁹³ ARANGUREN, PERAZZI 2000, p. 132.

¹³⁹⁴ DUCCI, GRANDINETTI, PERAZZI 2006.

¹³⁹⁵ ZARATTINI 2004 ; ZARATTINI, MENGARELLI, TRIGONA 2013.

¹³⁹⁶ CIFARELLI 1996 ; ANGLE, MANCINI 2007.

¹³⁹⁷ MARAZZI 1999 ; GIARDINO, GUIDI, TORJISI 2011.

¹³⁹⁸ GIARDINO, MERKOURI 2007.

¹³⁹⁹ CAZELLA *et alii* 1986 ; MARAZZI, TUSA 1991 ; GIARDINO, PEPE 2007.

¹⁴⁰⁰ CECCARELLI 2009, p. 33.

¹⁴⁰¹ BERNABÒ BREA 1985a ; ALBORE LIVADIE *et alii* 2003 ; CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003.

Pithécusses. L'alternance rapide des éruptions au cours de l'Histoire empêche cependant d'avoir une vision globale de l'occupation de l'île, car les strates issues des événements éruptifs ont recouvert les sites antérieurs. Le promontoire de San Pietro, qui borde à l'est l'ancien cratère d'Ischia Porto, formé lors de l'éruption dite IPT et désormais utilisé comme port, est occupé au moins depuis la fin du VIII^e siècle av.n.è. Sur la plage, recouverte par le dépôt lavique de San Ciro, du matériel édilitaire archaïque a également été découvert¹⁴⁰². Du matériel de type mycénien est documenté sur l'île à l'âge du Bronze récent, et à partir de la fondation de Pithécusses, l'île prend part aux échanges dominés par les Eubéens et les Phéniciens.

Enfin, en ce qui concerne l'île d'Elbe, les communautés qui l'occupent durant la Protohistoire présentent un faciès culturel mixte fortement influencé par la Corse et la Sardaigne, ainsi que par les influences continentales¹⁴⁰³. Cependant le littoral est occupé tardivement et les communautés insulaires semblent privilégier les établissements localisés sur les reliefs de l'île.

On observe donc des variations à l'échelle d'une île ou d'un archipel, avec des phases d'ouverture et de fermeture. Durant les périodes d'ouverture, les archipels tyrrhéniens correspondent au concept d'île-carrefour, ouverts aux réseaux commerciaux et spécialisés dans certains types d'artisanats, qui indiquent une certaine porosité par rapport aux influences extérieures. À l'inverse, les périodes de fermeture correspondent à des phases d'abandon ou d'inflation de l'occupation des îles, qui enregistrent alors un certain retard de développement par rapport aux secteurs continentaux ou à d'autres situations insulaires. Une phase critique est identifiée lorsque les petites îles (archipels Phlégéen et Éolien) sont reléguées à un rôle marginal dans les échanges tyrrhéniens, après le milieu du II^e millénaire av.n.è., et sont remplacées par des intermédiaires continentaux¹⁴⁰⁴.

Certaines îles peuvent également être occupées de manière saisonnière. Cette hypothèse permet de tenir compte des communications inter-îles, qui sont largement ignorées au profit des relations au long cours entretenues par les communautés insulaires avec le reste de la Méditerranée. En effet, il apparaît que certaines îles fonctionnent en groupes et que les populations se sont en aucun cas isolées, mais effectuaient de navigations inter-îles. Diodore de Sicile nous éclaire à ce sujet, en décrivant la bipartition de la société liparienne, dans laquelle une partie de la population est destinée à l'exploitation agricole des îles de l'archipel éolien, tandis que l'autre est dévolue à un rôle militaire¹⁴⁰⁵. Cette spécialisation d'une partie de la population et des îles selon leurs caractéristiques morphologiques, géologiques et leur localisation géographique, laisse supposer un système de circulations articulé entre les îles.

Des systèmes multiples qui traduisent des relations variées avec la mer et l'intérieur des terres

Les premières phases de l'âge du Bronze moyen se caractérisent par une diversité importante des établissements, localisés aussi bien sur le rivage continental ou sur les îles, autour des retenues d'eau côtières ou en retrait dans les terres. L'essentiel des informations pour cette période est concentré en Toscane, dans le Latium et dans les archipels. Les sites campaniens sont certes moins nombreux, mais sont cruciaux pour comprendre la distribution

¹⁴⁰² DE VITA *et alii* 2013, p. 148.

¹⁴⁰³ ALDERIGHI *et alii* 2013a, p. 68 ; PAGLIANTINI 2014, p. 209.

¹⁴⁰⁴ CAZZELLA, RECCHIA 2012, p. 88.

¹⁴⁰⁵ Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, V 9. TISSEYRE 2017, p. 140.

du peuplement et des échanges régionaux et méditerranéens qui se mettent en place à cette période¹⁴⁰⁶. Dans le Latium centro-méridional¹⁴⁰⁷, comme en Étrurie méridionale¹⁴⁰⁸, ou en Calabre¹⁴⁰⁹, l'âge du Bronze moyen avancé se caractérise par la sélection de sites naturellement défendus, localisés sur les hauteurs orographiques au contrôle des voies maritimes, terrestres et fluviales. Après une période de décroissance de l'occupation (à l'âge du Bronze récent), de nouveaux sites apparaissent dans les plaines, sur le rivage et sur les berges des lagunes ou des fleuves¹⁴¹⁰. Le littoral semble alors réoccuper une place importante dans les économies locales, en parallèle des réseaux d'échanges terrestres et fluviaux qui se développent. Au même moment, l'implantation de sites en hauteur se poursuit continuellement, lesquels deviendront pour certains de grands centres hégémoniques aux phases historiques. Les plaines toscanes et latiales se constituent comme des espaces articulés entre les sites de hauteurs et les sites côtiers. De ce fait, si l'on retrouve la diversité des occupations déjà identifiée au début de l'âge du Bronze moyen, les sites de hauteur forment, à l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer, une nouvelle composante dans le cadre d'une organisation territoriale sectorisée et multipolaire. Selon L. Alessandri, les sites côtiers qui se développent à l'âge du Bronze final sur des hauteurs proche du rivage, sont des centres autonomes qui contrôlent la mer, les retenues d'eau côtières et l'accès à la plaine¹⁴¹¹. Il émet cependant l'hypothèse selon laquelle il existerait des distinctions dans la fonction de ces sites de hauteurs côtiers¹⁴¹². La question de la permanence ou de la saisonnalité des sites côtiers a également été posée. Selon M. Pacciarelli¹⁴¹³, M. Angle et C. Belardelli¹⁴¹⁴, P. Attema¹⁴¹⁵ ou encore L. Alessandri¹⁴¹⁶, certains sites du littoral identifiés uniquement par des gisements de fragments d'*ollae*, et interprétés comme des sites productifs, seraient des ateliers saisonniers, entièrement dépendants des ressources marines et littorales, contrôlés par des centres hégémoniques.

L'expansion étrusque, ou de l'influence étrusque, le long de la côte tyrrhénienne et dans l'arrière-pays semble correspondre dès le Premier âge du Fer à l'extension d'un réseau de communication terrestre et fluvial à vaste échelle. En effet, l'ensemble des sites étrusques ou étrusquisés fondés en Campanie le sont à proximité immédiate de fleuves ou de cours d'eau qui permettent de rallier les massifs montagneux, les façades adriatiques et ioniennes, et de communiquer d'une vallée tyrrhénienne à l'autre. Ce réseau terrestre et fluvial de fond de plaine est doublé par un maillage d'étapes maritimes qui jalonnent le littoral. Les établissements sont proches des cours d'eau et s'inscrivent dans des réseaux terrestres qu'ils contribuent à développer et dont le parcours se devine à partir de l'organisation des nécropoles et des sites

¹⁴⁰⁶ GIARDINO 1994 ; ALBORE LIVADIE, MARZOCHELLA 1999 ; MASTROROBERTO, TALAMO 2001 ; ALBORE LIVADIE 2007a ; ALBORE LIVADIE *et alii* 2008 ; ALBORE LIVADIE 2010.

¹⁴⁰⁷ ALESSANDRI 2005 ; ALESSANDRI 2007, pp. 205 – 207 ; TREGLIA 2007, p. 959.

¹⁴⁰⁸ PACCIARELLI 1982 ; DI GENNARO 1992b

¹⁴⁰⁹ PACCIARELLI, VARRICCHIO 2004 ; BETTELLI *et alii* 2004 ; PACCIARELLI 2008.

¹⁴¹⁰ PACCIARELLI 1992, 1994, 2000 ; BELARDELLI, PASCUCCI 1998 ; ANGLE, BELARDELLI 2007 ; BELARDELLI 2011 ; FERRARI 2016, p. 33.

¹⁴¹¹ ALESSANDRI 2007, p. 212 : L. Alessandri illustre ce modèle avec l'exemple des sites d'Anzio et de Monte d'Argento.

¹⁴¹² *Ibid.* L. Alessandri souligne par exemple la proximité de Tor Caldara avec une carrière de soufre dont l'exploitation expliquerait l'installation du site.

¹⁴¹³ PACCIARELLI 2000, pp. 170-176.

¹⁴¹⁴ ANGLE, BELARDELLI 2007, p. 765.

¹⁴¹⁵ ATTEMA 2008, p. 20 : selon P. Attema ces sites seraient destinés à une activité opportuniste, c'est-à-dire qui exploiterait les ressources naturelles en fonction de leur disponibilité et de la saison.

¹⁴¹⁶ ALESSANDRI 2007, p. 211.

répartis dans le territoire. Ces centres ne s'implantent pas à l'embouchure des fleuves mais en retrait, parfois de plus dix kilomètres, de préférence aux extrémités des plaines ou vers les premières hauteurs. Ainsi, un réseau de communication relie Pompéi à *Nuceria*, elle-même reliée à Fratte qui se situe à l'entrée de la plaine du Sele dans laquelle se développe Pontecagnano, Eboli, Montevetrano et Battipaglia.

Rome répond également à ce modèle, de même que les autres cités latines (*Lavinium*, *Ardea* et *Satricum*), qui visent au contrôle de voies terrestres et fluviales. Dans ce contexte, les étapes portuaires apparaissent comme secondaires et complémentaires d'un réseau viaire déjà bien établi. La particularité de Rome réside dans sa localisation sur le cours du Tibre, au contrôle de l'une des principales voies fluviales d'Italie (comme Pise sur le cours de l'Arno). Les autres cités sont proches de fleuves et de cours d'eau, mais ne sont jamais traversées par ces voies fluviales. De fait, si le potentiel défensif apparaît comme un élément important dans l'établissement des grandes cités tyrrhéniennes, la localisation stratégique par rapport à des circuits de communication semble primer.

Les cités grecques s'implantent aussi sur des éperons rocheux ou des plateaux côtiers, non loin des cours d'eau mais jamais à proximité immédiate et de préférence près de l'embouchure. La plupart de ces établissements sont enclavés dans des territoires aux nombreuses contraintes naturelles : ainsi, les premières *apoikia*, Pithécusses et Cumes, s'installent sur des éperons rocheux qui dominent un bras de mer stratégique et s'étendent en contrebas dans les plaines, bien que celle de Pithécusses soit limitée entre les reliefs et que celle de Cumes soit encadrée de lagunes. Il en va de même pour *Parthenope* et *Neapolis*, dont les territoires sont limités par un ensemble de contraintes naturelles (cours du Sebeto, reliefs et marécages). *Velia* est enclavée dans une vallée côtière encadrée de hauts reliefs, de même que les cités méridionales, *Laos*, *Medma*, *Temesa*, jusqu'à Rhégion qui s'accroche aux pentes de l'Aspromonte. Seule *Poseidonia* occupe un emplacement différent, en plein cœur d'une vaste plaine et sur un système de terrasses de travertin qui permet une expansion des espaces agricoles. Si le contrôle d'un territoire agricole est indéniable, il n'empêche que les cités grecques semblent prioritairement tournées vers le contrôle des voies de contact, le long du littoral. Là où les cités étrusques, étrusquées ou latines assurent les relations terrestres plus que maritimes, les cités grecques, par leur emplacement, entretiennent un rapport à la mer plus prononcé. Ces *apoikia*, et sub-*apoikia*, sont implantées précisément sur des voies d'échange et à des carrefours actifs depuis l'âge du Bronze, qui fonctionnent au moins jusqu'au Premier âge du Fer. La maritimité n'est donc pas exclusivement grecque, et dès l'âge du Bronze moyen l'organisation générale de l'espace côtier et rétro-côtier tyrrhénien est double (maritime/terrestre), voire triple (maritime/terrestre/fluviale). Les grandes cités, qu'elles soient étrusques, latines ou grecques, s'insèrent dans des schémas préexistants, qu'elles institutionnalisent et monumentalisent. Enfin, l'impossibilité pour les Grecs de s'installer ailleurs qu'en bordure immédiate du littoral, outre un lien intime avec la mer, est probablement due à la présence antérieure de communautés locales ou étrusques, situées aux principaux points d'accès des plaines côtières par voies de terre.

En remplaçant les critères ethniques par des critères géographiques, on identifie donc quelques régularités, parmi lesquelles l'occupation de promontoires (*Populonia*, *Anzio*, Cumes, Pithécusses, *Parthenope-Neapolis*, *Velia*, Punta di Zambrone et Tropea), de plateaux proches ou à quelques kilomètres en retrait du littoral (*Tarquinoa*, *Cerveteri*, *Lavinium*, *Ardea*, *Satricum* ou Pompéi) ou de vastes terrasses au cœur des plaines (*Pontecagnano*, *Poseidonia*). Les sites de rivage ou de berges de lagunes sont également réguliers tout au long du littoral, et sont dédiés

aux activités productives, à la navigation maritime/fluviale/lagunaire, ou aux cultes. Dans ce contexte, plusieurs exceptions peuvent être définies : Pise, qui se développe dans la plaine, dans un environnement où l'eau domine ; Fonteblanda/Talamonaccio, où la communauté se déplace à plusieurs reprises au cours du temps entre les différents sommets côtiers et la berge de la lagune ; et la péninsule sorrentine, dont la connaissance est partielle, mais qui semble davantage fonctionner en lien avec les chemins de crête, plutôt qu'avec les navigations maritimes, malgré sa position stratégique.

La modélisation des différents systèmes de plaines montre que plusieurs sous-groupes peuvent être identifiés, notamment celui qui réunit les cités localisées au cœur des plaines : Pise, Pontecagnano et Poseidonia, c'est-à-dire une cité étrusque septentrionale, une cité étrusque campanienne et une cité grecque campanienne. Pise est la plus ancienne, bien qu'une fréquentation soit signalée à S. Antonio (Pontecagnano) à l'âge du Bronze récent et ces trois sites sont surtout localisés à mi-chemin entre la côte et l'arrière-pays. Ils contrôlent des sites en réseaux selon un modèle qui diffère considérablement de celui des cités d'Étrurie méridionale et du Latium, beaucoup plus hiérarchisées avec un rapport direct aux sites localisés dans la plaine et sur le rivage.

TROISIEME PARTIE

LES PRINCIPES D'ORGANISATION TERRITORIALE

DE LA COTE TYRRHENIENNE ORIENTALE

CHAPITRE 1

TPOLOGIE DES RELATIONS

DE LA MER A LA TERRE, DE LA TERRE A LA MER ET DE LA TERRE A LA TERRE

Ce chapitre entend illustrer l'ensemble des relations qui lient ces systèmes côtiers entre eux, avec la mer et avec l'intérieur des terres. Il s'agit de dégager les différents types d'interactions qui s'inscrivent dans l'environnement côtier, provenant des circuits maritimes, terrestres ou fluviaux, ainsi que les modalités d'insertion de ces activités maritimes et côtières dans les systèmes territoriaux côtiers.

Les voies de communication terrestres et fluviales

La permanence de certains tracés viaires dans le réseau romain¹⁴¹⁷ puis médiéval et moderne amène à réfléchir à la résilience de ces systèmes de communication, à la suite des travaux engagés par S. Robert sur le réseau routier en Île-de-France¹⁴¹⁸. Elle souligne trois types de contrôles exercés par les communautés sur ces voies, trois types qui répondent à autant de modèles politiques, sociaux et économiques : le *flat control*, c'est-à-dire le contrôle universel ; le *partial control*, hiérarchique car exercé par une minorité ; le *no control*, qui s'applique dans un modèle hétérarchique dans lequel chacun contrôle son propre réseau.

L'analyse des réseaux protohistoriques et archaïques repose sur des données peu nombreuses et peu tangibles¹⁴¹⁹. Cependant, on peut envisager deux types de contrôles des voies : le *partial control* et le *no control*. En effet, l'idée d'un contrôle universel apparaît comme incohérente avec les réalités de terrain, qui supposeraient une égalité entre toutes les communautés et une gestion pacifique de concert. En revanche le modèle hiérarchique est tout à fait envisageable et semble cohérent avec la mise en place d'un maillage urbain à partir du Premier âge du Fer. Toutefois ce *partial control* par une élite urbaine ne concerne certainement que les grandes voies qui desservent le territoire et qui permettent de rallier les régions alentours, sur lesquelles étaient installés des passages à gué et des postes de contrôle.

À l'inverse, on peut imaginer que les communautés installées dans le territoire géraient le reste du réseau viaire. D'autre part, le modèle hétérarchique s'applique très certainement aux grandes voies qui traversent des régions entières et qui sont reprises à l'époque romaine par les principales routes qui desservent l'Empire. Avant la centralisation romaine, la péninsule est morcelée en une multitude de territoires gérés par un ou plusieurs centres politiques, économiques et culturels. Dans ces conditions, il est inenvisageable qu'une cité ait spécifiquement contrôlé l'ensemble d'une route. En revanche, chaque cité devait gérer la portion de la voie qui traversait son territoire, ce qui pouvait générer des conflits et des velléités d'appropriation d'un lieu de passage stratégique.

Les voies terrestres antérieures à l'époque romaine ne sont identifiées que par des bribes datées, au plus tôt, de la période archaïque. Néanmoins, l'analyse de la répartition spatiale des

¹⁴¹⁷ CHIUMENTI, BILANCIA 1979 ; LAURENCE 1999.

¹⁴¹⁸ ROBERT, VERDIER 2014.

¹⁴¹⁹ BOITANI *et alii* 1985.

habitats protohistoriques puis archaïques met en évidence l'ancienneté de ces tracés, monumentalisés à l'époque romaine. La *via Aurelia*, qui suit tout le littoral entre Rome et Gênes, reprend un chemin bien plus ancien longeant toutes les grandes étapes maritimes étrusques : Gênes, Pise, Populonia, Fonteblanda et Orbetello, Gravisca, Pyrgi jusqu'à Rome¹⁴²⁰. Les sites de l'âge du Bronze et du Premier âge du Fer implantés sur le littoral, s'organisent aussi le long des cordons dunaires et dans les plaines, en lien avec ce que l'on peut supposer être un axe transrégional, qui traverse toutes les grandes plaines toscanes et latiales. Plus au sud, la *via Appia*, reliait Rome aux Pouilles en passant par Capoue. Au Premier âge du Fer et ensuite, les contacts entre la côte ionienne et la Campanie tyrrhénienne sont bien attestés¹⁴²¹, ce qui suppose une antériorité de cet axe à l'époque romaine. Selon C. Albore Livadie, à la suite de M. Dé Spagnolis, la *via Popilia* romaine suit un tracé déjà emprunté à l'âge du Bronze ancien, et les fouilles d'une route à S. Valentino Torrio auraient restitué des traces d'une utilisation sans discontinuité du Premier âge du Fer à l'éruption du Vésuve¹⁴²².

Les voies terrestres

Les routes construites connues sont peu nombreuses pour l'époque archaïque, et à ce jour aucune voie n'a été formellement identifiée pour les périodes antérieures. De ce fait, l'essentiel de la reconstitution du réseau viaire terrestre antérieur aux phases hellénistique et romaine se fonde sur l'observation des sites et de leur répartition. C'est le cas, on l'a vu, des nécropoles et des sépultures monumentales qui s'organisent autour des axes principaux assurant la connexion des centres urbains au reste du territoire et aux autres régions. Dans ce contexte, on peut distinguer plusieurs types de voies selon les types de sites qu'elles relient : voies sacrées, voies économiques, voies de circulation au sein du territoire, ou encore voies trans-territoriales (Fig.194)¹⁴²³.

Les voies économiques, d'un centre à son port

Cette catégorie réunit les voies qui desservent, depuis un centre urbain, un établissement sur le littoral concentrant des activités économiques, commerciales et productives. Dans la mesure où peu de voies monumentalisées à l'époque archaïque nous sont parvenues, cette réflexion repose sur quelques exemples identifiés en Étrurie. Ces voies établissent une relation directe entre le centre et le débouché maritime, ce qui suppose donc une interaction forte entre les circuits marins et ceux terrestres qui joignent l'établissement urbain. Les voies dites économiques sont le tracé final d'un vaste circuit interne, par lesquelles sont diffusés les produits issus du système côtier auquel elles appartiennent. Elle est aussi la porte d'accès depuis

¹⁴²⁰ Elle est représentée sur la *Tabula Peutingeriana* et dessert l'ensemble du littoral au nord de Rome, bordée par des *statio* et raccordée aux cités par des voies secondaires. La première *via Aurelia* est construite au III^e siècle av.n.è. par le consul Gaius Aurelius Cotta et agrandie à mesure que sont fondées des colonies romaines maritimes sur le littoral toscan. CARNABUCI 1992.

¹⁴²¹ Les fouilles de certains sites du Bronze récent campaniens ont livré du matériel d'imitation mycénienne et des céramiques caractéristiques de l'arc ionien (Pontecagnanpo, Battipaglia, Montevetrano, Eboli) : AURINO 2004-2005 ; CINQUANTAQUATTRO 1992.

¹⁴²² DÉ SPAGNOLIS 2001 ; C. Albore Livadie dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, note 3, p. 18.

¹⁴²³ Ce terme est un anglicisme, qui désigne les espaces situés en dehors d'un territoire particulier, mais qui y sont liés par un élément : une voie, un culte, une pratique sociale ou une politique spécifique.

la mer aux ressources terrestres, ce qui explique le caractère monumental de ce type de voie, qui est la vitrine de la cité à destination des marins étrangers.

La voie la mieux identifiée à ce jour, est celle qui relie le port de Pyrgi à Cerveteri. Il s'agit d'une route quasiment rectiligne et longue de 13 kilomètres (Fig.195). Mise en œuvre à la fin du VII^e siècle av.n.è., elle est contemporaine de l'urbanisation du centre de Cerveteri qui entame une expansion territoriale vers la côte¹⁴²⁴, en même temps que l'habitat de Pyrgi s'organise suivant un plan orthogonal. Réalisée sur un cordon d'argile rapportée et aménagée avec des plaques de tuf, elle mesure au moins 7,8 mètres de largeur et constitue l'un des principaux axes extraurbain de Cerveteri¹⁴²⁵. Lors de la construction du temple A de Pyrgi, le *temenos* est agrandi et la route rehaussée, de manière à être englobée dans le sanctuaire et à être accessible par un portique. Elle aboutit sur une place, ou un espace laissé libre, à laquelle la *via glareata* menant au port se raccorde (Fig.196). De ce fait, cette voie mène au principal pôle économique du territoire de Cerveteri, mais constitue aussi à partir de son réaménagement, au début du V^e siècle av.n.è., une voie sacrée puisqu'elle est prioritairement rattachée au sanctuaire¹⁴²⁶. L'implantation de tombes *a dado*, datées du milieu du VI^e siècle av.n.è. et bordant la voie, à Quarto di Monte Bischero, constitue un *terminus ante quem* pour la construction de la voie¹⁴²⁷.

Une autre voie économique, reliant un pôle portuaire et productif à un centre urbain plus éloigné, est identifiée sur le site de la Puntata di Fonteblanda. Selon G. Ciampoltrini, la *plateia* constituerait le segment final de la route reliant l'ensemble des établissements implantés dans la basse vallée de l'Albegna et dont la *via dei tumuli* identifiée dans la localité de Donato, constituerait le prolongement (Fig.197)¹⁴²⁸. Cette voie aboutit vraisemblablement à la Doganella¹⁴²⁹, où des fours ont été interprétés comme ceux d'ateliers d'amphores de l'époque archaïque, destinées à l'exportation du vin produit dans la basse vallée de l'Albegna, *via Fonteblanda*¹⁴³⁰. Le centre de la Doganella n'était pas seulement un centre productif puisque son plan orthogonal et sa possible évocation par Polybe sous le nom de *Kalousion*, en font un centre urbain important dans l'arrière-pays de l'Albegna¹⁴³¹, très proche de Marsiliana d'Albegna.

Enfin, L. Quilici signale à la fin des années 1960 et au début des années 1970, une voie reliant Gravisca à Tarquinia (Fig.198), sur le modèle de celle associant Pyrgi à Cerveteri. De fait, une voie rectiligne partirait de la zone portuaire, dont l'orientation est reprise par celle des axes viaires de la colonie romaine¹⁴³². Celle-ci croiserait ensuite la *via Aurelia* qui passe dans la plaine à la sortie de Gravisca. Selon P. Melis et F.R. Serra, cet itinéraire suivrait le cours du S. Savino en passant par les cols de Monterozzi jusque dans la plaine côtière¹⁴³³. Il faut tout de même signaler que cette voie supposée n'a jamais été fouillée, bien que Tarquinia ait été nécessairement reliée à son port. Selon L. Fiorini, cette voie aboutissait au sud de l'*oikos* sacré de Déméter (β), érigé au début du V^e siècle av.n.è. et encore en activité à l'époque impériale¹⁴³⁴.

¹⁴²⁴ PETACCO 2014.

¹⁴²⁵ BAGLIONE 2013, p. 204.

¹⁴²⁶ COLONNA 1985, p. 129 ; COLONNA 2000b, p. 309 ; MICHETTI 2015, p. 169.

¹⁴²⁷ MICHETTI 2016, p. 74.

¹⁴²⁸ CIAMPOLTRINI, COSCI 2008.

¹⁴²⁹ CIAMPOLTRINI 2003, 2011.

¹⁴³⁰ À propos du site de la Doganella : PERKINS 1999, p.24 ; CIAMPOLTRINI 2016.

¹⁴³¹ CRISTOFANI 1985, p. 162.

¹⁴³² QUILICI 1968, p. 116.

¹⁴³³ MELIS, SERRA 1968, pp. 102-104 ; BONGHI JOVINO 2002.

¹⁴³⁴ FIORINI, MATERAZZI 2017, p. 11.

L'identification des voies dites économiques est incomplète, et ne permet pas de déterminer une éventuelle caractéristique constructive qui serait liée à leur statut. Toutefois, on note qu'au moins deux des principaux débouchés portuaires étrusques sont dotés de voies qui les relient directement aux centres urbains, mettant ainsi en évidence l'importance de ces sites comme pôles économiques, et l'existence d'un réseau viaire spécifiquement dédié. À Pyrgi, et vraisemblablement à Gravisca, la voie se dote d'un caractère sacré, puisqu'elle longe le sanctuaire depuis lequel elle est accessible. Le parcours, jalonné de tumulus monumentaux et bordé par le complexe palatial de Montetosto, montre la main-mise par les *gens* aristocratiques sur le territoire et leur implication dans la gestion des activités économiques du port, par un marquage visuel du paysage.

Les voies de circulation au sein d'un territoire

Cette catégorie regroupe les voies qui assurent le contrôle du territoire et le fonctionnement de la cité, dans l'espace de son territoire propre. Ces axes sont moins aisés à identifier, dans la mesure où, en l'absence d'un rôle sacré ou de représentation, elles n'ont pas nécessairement été monumentalisées. Ces voies desservent l'ensemble d'un système côtier dans les limites du territoire et n'entretiennent pas forcément de relation avec le rivage et le monde marin. En revanche, elles permettent aux produits issus de l'agriculture, du pastoralisme, de la pêche ou de la récolte du sel d'arriver dans les différents établissements qui se déploient dans le système.

C.B. Curri identifie un réseau viaire dense autour de Vetulonia dès le VII^e siècle av.n.è., parfaitement établi au siècle suivant. Il localise une voie qui suivrait d'abord le parcours du fleuve Bruna, sur lequel se développe le centre de la Torraccia, avant de bifurquer vers la vallée du Sovata par un passage à gué supposé à Poggetti Lepri. Cette voie permettrait ainsi de rallier la plaine de Scarlino, en contournant tout le massif montagneux¹⁴³⁵. Cette reconstitution se fonde sur les découvertes archéologiques, mais également sur le tracé des voies de communication modernes et contemporaines, puisque la ligne de train qui relie Pise à Rome suit exactement ce tracé. Cette voie permettait donc à Vetulonia de communiquer avec le secteur septentrional de son aire d'influence et la vallée de Scarlino, dans laquelle étaient implantés de nombreux ateliers.

D'après l'organisation topographique des nécropoles, le réseau viaire semble mieux défini à Pontecagnano (Fig.199). Son territoire s'organise autour d'une voie principale (*strada S*) à partir du Premier âge du Fer, qui débute avec le passage à gué sur le Picentino. À partir de ce point sur le fleuve, l'existence de deux autres voies est supposée : une première (*strada W*) qui se dirige vers le sud en direction de la mer, et une seconde (*strada N*) qui rejoint la cité par la porte située au nord-ouest. De la porte méridionale de Pontecagnano, une autre route, également bordée par des tombes, se dirige vers la mer et l'embouchure du fleuve. On peut supposer que cette voie se prolonge au nord, en direction des montagnes. Enfin, à l'est de la cité, la *strada X*, traverse l'établissement péri-urbain de S. Antonio et se dirige vers Pagliarone et Battipaglia¹⁴³⁶. Les axes qui se dirigent vers le sud et le sud-est devaient permettre de rejoindre le ou les mouillages portuaires de Pontecagnano. Ils sont tous identifiés en négatif, à partir des modalités d'organisation des secteurs périphériques (nécropoles, quartiers artisanaux ou sites péri-urbains). Une partie de ces voies sont reprises par le réseau viaire contemporain.

¹⁴³⁵ CURRI 1978, p. 19.

¹⁴³⁶ PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 208.

Chaque établissement possédait nécessairement ce type de réseau, que ce soit des routes construites ou de simples chemins de terre, qui permettent tout simplement de se déplacer dans l'espace autour du site, pour relier les secteurs agricoles, portuaires ou les autres établissements répartis dans le territoire. L'image qui se dégage est celle d'un enchevêtrement complexe et hiérarchique des voies, contrôlées et entretenues à différentes échelles. À ce type de voie de service, s'ajoute des axes qui traversent des portions entières de l'espace côtier tyrrhénien, bien au-delà des limites territoriales des cités.

Les voies de circulation trans-territoriales

Cette catégorie regroupe les voies terrestres qui assurent des contacts entre les régions, indépendamment des limites de territoires et auxquelles sont connectées les voies internes desservant les centres. Ces voies n'ont pas de rapport direct avec la mer puisqu'elles sont destinées à permettre aux différents systèmes côtiers de communiquer entre eux.

Certaines de ces grandes voies de circulation sont reprises à l'époque romaine par les principaux axes qui parcourent la péninsule : la *via Aurelia*, la *via Appia*, la *via Flaminia*, ou la *via Postumia*¹⁴³⁷. La reconstitution du paysage côtier jalonné de grandes retenues d'eau amène à s'interroger sur la localisation des routes et leurs aménagements. À ce sujet, A. Arnoldus-Huyzendveld et C. Citter soulignent que le trait de côte de la plaine de Grosseto, occupée jusqu'aux opérations d'assèchement par le Lac Prile, était en retrait du tombolo actuel, formé au début de notre ère. De ce fait, ils constatent que la *via Aurelia*, mise en œuvre vers 241 av.n.è., suit certainement un tracé localisé à proximité de Vetulonia et de Roselle, probablement plus ancien et sous contrôle étrusque¹⁴³⁸.

I. Macchiarola observe qu'à l'âge du Bronze moyen, les régions qui constituent le *gruppo medio tirrenico* (Étrurie méridionale, Latium *Vetus* et une partie de l'Ombrie) entretiennent davantage d'échanges avec le groupe centro-adriatique qu'avec les régions méridionales¹⁴³⁹. De même la Campanie semble davantage commercer avec la vallée de l'Ofanto et la Basilicate interne¹⁴⁴⁰. Ces relations empruntent les voies fluviales mais également les chemins de transhumance qui font le lien, au travers des Apennins, entre les façades adriatiques et tyrrhéniennes (Fig.200)¹⁴⁴¹. M. Angle et D. Mancini mettent ainsi en évidence les liens qui unissent le Latium méridional aux Pouilles septentrionales durant les premières phases de l'âge du Bronze moyen, puisqu'un certain nombre de sites de l'espace côtier et rétrolittoral latin et des Monti Albani partagent des formes céramiques avec ceux des Pouilles, et notamment les formes caractéristiques du faciès protoapenninique, qui transitent probablement par des établissements comme le Villaggio delle Macine¹⁴⁴².

A.M. Bietti Sestieri et A. De Santis distinguent différentes phases de relations interrégionales entre le Latium et le reste de la péninsule. Ces rapports intenses qu'entretient la région latiale avec ses voisines s'expliquerait en partie par l'absence de ressources naturelles comme les gisements métallifères, qui contraindrait de ce fait les communautés latiales à mettre

¹⁴³⁷ ISAYEV 2017, carte 5, p. 73.

¹⁴³⁸ ARNOLDUS-HUYZENDVELD, CITTER 2015, p. 1.

¹⁴³⁹ MACCHIAROLA 1995, p. 457.

¹⁴⁴⁰ Certaines sépultures de la nécropole de S. Abbondio à Pompéi et de Gricignano, datées de la fin de l'âge du Bronze ancien et du début de l'âge du Bronze moyen, ont restitué des poignards qui sont aussi identifiés dans les nécropoles de Basilicate interne (Matera) : CAZZELLA, RECCHIA 2006, p. 759.

¹⁴⁴¹ PASQUINUCCI 2004b, p.166.

¹⁴⁴² ANGLE, MANCINI 2007, p. 890.

en œuvre des systèmes d'échanges externes¹⁴⁴³. Ainsi à l'âge du Bronze final, durant la phase protovillanovienne, le Latium serait davantage tourné vers l'Étrurie méridionale, avec laquelle il partage le modèle d'établissement de grande extension qui privilégie des hauteurs défendues naturellement. Les plaines côtières latiales feraient de ce fait partie d'un vaste réseau d'échange et d'expansion culturelle qui débute en Étrurie méridionale, pour s'étendre vers les régions du sud et notamment la Campanie¹⁴⁴⁴. La phase suivante, dite latiale I (fin XII^e-milieu X^e siècle av.n.è.), est marquée par un développement particulier des centres localisés dans les Colli Albani et le long des cours d'eau qui relient les régions apennines. Elle aboutit à un développement des relations entre le Latium et les régions méridionales (Calabre et Campanie) à la seconde phase latiale (X^e-troisième quart du IX^e siècle av.n.è.) et en particulier avec les communautés de la *Fossakultur*. Au même moment, le centre du Latium gravite encore autour des Colli Albani¹⁴⁴⁵. L'attraction du Latium pour l'Étrurie méridionale réapparaît durant la phase finale II et au début de la troisième phase latiale (soit entre le premier quart du X^e et le troisième quart du IX^e siècle av.n.è.). Cela s'expliquerait par un essor des voies de communication entre l'Étrurie méridionale et la Campanie¹⁴⁴⁶, où les contacts maritimes avec les marins grecs et phéniciens se développent, en transitant par le Latium¹⁴⁴⁷.

Toutefois, les plaines côtières latiales n'ont pas livré de témoignages structurels quant à l'organisation du réseau viaire avant l'époque romaine. Pour la portion du littoral située immédiatement au sud du Tibre et dominée par Lavinium et Ardea, la reconstitution du réseau viaire demeure encore incertaine. Si la route qui court sur la dune bordière au sud de Rome est partiellement connue, grâce aux découvertes faites dans le secteur de Castelporziano (époque impériale) et dans le territoire entre les cours du Pratica et de l'Incastro, le reste du réseau demeure hypothétique¹⁴⁴⁸. Cette voie, qui court en parallèle du littoral, relie les cités subcôtières entre elles, jusqu'au Tibre et constitue certainement un précédent à la *via Severiana*. Le dallage daté de la fin de la période républicaine et du début de l'Empire, découvert dans la localité de la Campana, correspond à une voie qui traverse la plaine Pontine à l'arrière de la côte, rejoignant probablement un parcours côtier au niveau de l'embouchure du Loricina¹⁴⁴⁹. Appelée *via Selciatella* en l'absence du nom antique, cette voie reprend très certainement un tracé plus ancien¹⁴⁵⁰. L. Alessandri reconstitue de grands axes de communication dans le Latium centro-méridional à partir de l'âge du Bronze récent, en fonction de la localisation des sites. Il suppose que ces axes transitent par les principaux établissements qui se développent au cœur des plaines latiales. Le premier, au Bronze récent, relie Ficana à Casale Nuovo en passant par Pratica di Mare (Lavinium), Ardea et Colle Rotondo (Fig.201). Ce réseau se dédouble à partir du début de l'âge du Bronze final, avec la création d'un nouveau tracé au sortir d'Ardea, qui traverse le

¹⁴⁴³ BIETTI SESTIERI, DE SANTIS 2007, p. 208.

¹⁴⁴⁴ *Ibid.*, p. 213.

¹⁴⁴⁵ *Ibid.*, pp. 218 – 224.

¹⁴⁴⁶ Dans la localité de S. Leonardo (Salerne), une portion de route a été découverte, aménagée avec de petits galets, et bordée de foyers et de trous de poteaux, qui indiquent l'existence d'un habitat dans ce secteur. Sur la base de la céramique identifiée, cette voie et les cabanes alentours ont été datées de la fin du l'âge du Bronze final et du début du Premier âge du Fer. Cet habitat se serait constitué sur les strates d'un tsunami, qui aurait dévasté le secteur de S. Leonardo et de Salerne à l'âge du Bronze ancien. La route, orientée sud-est/nord-ouest, suit le littoral en direction de l'attache avec la péninsule sorrentine : SALSANO, SCALA 2011, p. 235.

¹⁴⁴⁷ *Ibid.*, p. 225.

¹⁴⁴⁸ FENELLI 2003, pp. 192 – 193.

¹⁴⁴⁹ ATTEMA, DE HAAS, TOL 2010, p. 171.

¹⁴⁵⁰ *Ibid.*.

cours de l'Astura au niveau de ce qui sera Satricum au Premier âge du Fer¹⁴⁵¹. Un segment de voie daté de l'époque orientalisante a été identifié à Satricum¹⁴⁵², qui serait le vestige d'une voie établie dès le Premier âge du Fer, qui relie Anzio, Ardea, Satricum et Campoverde¹⁴⁵³.

À l'époque romaine, la *via Appia* constitue la voie principale de la plaine du Volturno. Elle est rejointe à Capoue par la *via Latina* qui permet de rejoindre la région Tibérine en passant par les Apennins. Selon G. Melandri, cette dernière reprend un tracé plus ancien, vraisemblablement protohistorique, qui relie Véies, le district falisque, Capoue, Nola et la vallée du Sarno, en passant par les vallées du Liri et du Sacco¹⁴⁵⁴. On voit ainsi se dessiner un alignement de sites villanoviens et étrusques situés dans les fonds de vallées côtières et dans les systèmes montagneux, le long d'axes qui lient directement l'Étrurie centrale et méridionale à la Campanie (Fig.202).

Dans la vallée du Sele, il est possible d'identifier un axe majeur, parallèle à la côte, qui suit le cordon dunaire de Gromola entre le Picentino et le Sele¹⁴⁵⁵. Plusieurs sites s'articulent autour de cet axe, à Casella, à Arenosola et à Santa Cecilia, qui matérialisent l'emprise de Pontecagnano sur son territoire (Fig.203). À la limite méridionale de l'aire d'influence de Pontecagnano, la nécropole d'Arenosola, datée du Premier âge du Fer, se situe à proximité d'un passage à gué localisé à Santa Cecilia, sur la dernière boucle du fleuve Sele avant son embouchure. Le site de Santa Cecilia, fréquenté durant les premières phases de l'âge du Bronze, fait pendant à Volta del Forno sur l'autre berge du fleuve. Ces deux sites sont abandonnés à la fin de l'âge du Bronze moyen, lorsque Volta del Forno est entièrement recouvert par une crue, qui empêche toute installation dans le secteur. Ce n'est qu'au VIII^e siècle av.n.è. qu'un nouveau village est implanté, au sud de Volta del Forno, s'insérant dans une dynamique d'occupation du territoire par la population locale. Ce phénomène touche également le plateau de travertin de Poseidonia, ainsi que les berges du Capodifiume¹⁴⁵⁶. La voie qui suit le cordon de Gromola se poursuit de l'autre côté du Sele jusqu'à Poseidonia. Dans la localité de Trentalone, à 700 mètres au sud-est du sanctuaire du Sele, une portion de la route a pu être mise au jour. Elle est visible depuis Gromola jusqu'au passage à gué de Volta del Forno. La voie est construite au milieu du IV^e siècle av.n.è., large de 3,50 mètres et contemporaine des interventions lucaniennes dans le sanctuaire¹⁴⁵⁷, lequel était relié à l'axe par une voie secondaire. Cette grande route rejoint ensuite Poseidonia au niveau de la Porta Aurea¹⁴⁵⁸ et il est fort probable qu'elle reprenne le tracé d'un réseau viaire plus ancien, qui relie les établissements protohistoriques et de l'âge du Fer de part et d'autre du Sele, établis le long de la dune fossile de Gromola¹⁴⁵⁹.

Ces voies terrestres transrégionales empruntent donc les fonds de vallée ou les cordons dunaires côtiers pour desservir des régions entières. Il y a donc une forme de préférence topographique, liée aux caractéristiques géographiques. Leur ancienneté peut être déduite de l'emplacement des sites protohistoriques et il apparaît qu'à partir du Premier âge du Fer, certaines grandes cités sont implantées le long de ces axes, qu'elles monumentalisent. Dans ce

¹⁴⁵¹ ALESSANDRI 2013, pp. 89-90.

¹⁴⁵² MAASKANT-KLEIBRINK 1992, p. 15.

¹⁴⁵³ TOL 2012, p. 14.

¹⁴⁵⁴ MELANDRI 2011, p. 52.

¹⁴⁵⁵ CINQUANTAQUATTRO 2001, pp. 72-73.

¹⁴⁵⁶ CIPRIANI 2012, p. 175.

¹⁴⁵⁷ TOCCO SCIARELLI, LA GENIÈRE (de), GRECO 1988, pp. 391-392.

¹⁴⁵⁸ *Ibid.*, p. 393.

¹⁴⁵⁹ CINQUANTAQUATTRO 2001, p. 95.

contexte, chacune d'entre elles gère le tronçon qui passe dans son territoire, mais les modalités de cette administration nous sont, pour l'heure, inconnues. D'autres voies transrégionales existent : elles empruntent les fonds de vallées fluviales ou les routes de crêtes, et permettent de communiquer avec les versants adriatique et ionien de la péninsule. Elles sont doublées par les voies fluviales, dont certaines étaient navigables et permettaient de faire transiter des marchandises ou matériaux bruts (le bois par exemple), d'une région à l'autre.

Les voies fluviales

Le transport fluvial constitue l'un des moteurs principaux des échanges et des communications durant l'Antiquité, et certainement aux périodes antérieures. Ce mode de transport est bien identifié pour la période romaine grâce à la découverte de chalands qui permettent de transporter d'importantes charges¹⁴⁶⁰. Si à ce jour, aucune barge n'a été identifiée pour les périodes plus anciennes, cela ne signifie pas pour autant que ce type d'embarcation n'a pas existé. Des barques monoxyles ont bien été découvertes à Longola di Poggiomarino, mais celles-ci semblent davantage adaptées à la navigation dans les canaux de cet établissement périfluvial¹⁴⁶¹. Le transport fluvial permet de faire voyager aussi bien des matériaux lourds (bois ou pierre), que des troupeaux ou des personnes, depuis les montagnes vers les secteurs côtiers, en évitant les dangers des chemins terrestres passant par les cols. Le transport se fait d'amont en aval, c'est-à-dire de l'intérieur des massifs montagneux vers la côte, apportant de fait des éléments culturels de ces secteurs. Le voyage retour emprunte vraisemblablement des caravanes, qui permettent aux cultures côtières de diffuser certaines marchandises dans les secteurs les plus reculés de la péninsule.

En suivant les cours des fleuves et de leurs affluents, plusieurs types de relations se déploient sur l'ensemble de la péninsule : des relations perpendiculaires à la côte, dans la basse vallée fluviale, jusqu'à l'embouchure marine, et des relations parallèles au littoral, par les multiples affluents qui permettent de traverser des régions entières dans l'arrière-pays.

Les voies fluviales de l'Étrurie

Le fleuve Arno, dont Pise contrôle le débouché tyrrhénien, permet de rejoindre l'Étrurie interne *via* Florence. Il passe non loin d'Arezzo et permet également de rejoindre le secteur de Borgo San Lorenzo par le cours du Sieve. Le Serchio, qui rencontre l'Arno à Pise, assure la liaison avec la Ligurie interne. Selon M. Pasquinucci, S. Mecucci et P. Morelli, les vallées de Bientina, du Reno et du Secchia permettent de rejoindre la plaine padane depuis la côte tyrrhénienne¹⁴⁶². Plus au sud, la plaine de Grosseto est traversée par le Bruna et l'Ombrone, deux fleuves de longueur moyenne (70 kilomètres et 160 kilomètres) qui permettent de rejoindre l'intérieur des terres toscanes. La moyenne vallée de l'Ombrone a fait l'objet de recherches pour la période romaine et pour le Haut Moyen-âge, qui ont mis en évidence une occupation préhistorique sur les crêtes à l'arrière de Roselle¹⁴⁶³.

¹⁴⁶⁰ BRUN 2013, p. 472.

¹⁴⁶¹ CICIRELLI 2009, 2012b.

¹⁴⁶² PASQUINUCCI, MERCUCCI, MORELLI 1997, p. 239.

¹⁴⁶³ BARBIERI 2005.

En Étrurie méridionale, le fleuve Fiora n'est navigable que jusqu'au Pian di Voce, sur lequel se développe la cité de Vulci. Au-delà il n'est plus praticable, mais ses nombreux affluents permettent toutefois de rallier les centres de l'Étrurie interne (Bisenzio, *Volsinii*, Chiusi) dont la culture matérielle est empreinte d'influences vulciennes¹⁴⁶⁴. C'est aussi le cas de l'Albegna, donc le cours permet de relier le haut-bassin du Fiora¹⁴⁶⁵. Le fleuve Marta, dont le cours terminal est dominé par Tarquinia, ne mesure que 54 kilomètres de long, mais permet de remonter en direction de Blera et de Tuscania.

Dans l'ensemble les fleuves toscans et nord-latiaux ont une portée limitée, à l'exception de l'Arno, mais constituent toutefois des voies de communication entre les sites de l'Étrurie interne et la façade tyrrhénienne.

Rome et Véies : le Tibre et ses affluents

Le Tibre constitue l'une des voies principales d'Italie du fait de sa longueur et de son débit, et peut être emprunté depuis la mer vers Rome, et depuis les montagnes vers l'embouchure¹⁴⁶⁶. Ses cours d'eau tributaires revêtent également une place cruciale dans l'organisation du peuplement du bassin versant du fleuve, notamment les rivières Malafede et Galeria, qui permettent de relier Castel di Decima *via Ficana* à Véies (Fig.204)¹⁴⁶⁷. À partir de la répartition des sites et de l'analyse du réseau hydrographique, un certain nombre d'hypothèses ont été émises quant aux ancrages et aux accès sur le Tibre. Un premier ancrage est identifié par L. Quilici et S. Quilici-Gigli à la confluence entre le Tibre et le Valchetta (Crémère antique), qui constitue la voie d'accès privilégiée pour Fidène depuis Véies¹⁴⁶⁸. En aval, F. Coarelli identifie un autre ancrage dans le secteur du Vatican¹⁴⁶⁹ et un second sur la rive droite du fleuve au niveau de l'*Isola Tiberina*, face au mouillage du *Forum Boarium*¹⁴⁷⁰. À la confluence entre le Rio Galeria et le Tibre, S. Quilici Gigli indique la présence d'un autre ancrage probablement véien, localisé en face du mouillage de Ficana, fondé sur la rive gauche du fleuve¹⁴⁷¹.

Le Tibre permet donc de relier les plaines côtières tyrrhéniennes à *Crustumarium*¹⁴⁷² et au-delà, au territoire sabin. Les deux rives communiquent par le biais des nombreux affluents, qui constituent des voies de communication transverses, complémentaires des voies terrestres dans les plaines (Fig.205).

¹⁴⁶⁴ BIANCHI 2016, p. 14.

¹⁴⁶⁵ RENDINI, MARIANELLI, ZANINI 2001, p. 395.

¹⁴⁶⁶ BOETTO 2013. À partir des sources antiques, G. Boetto met en évidence le rôle de l'île Tibérine dans la partition entre les navigations en amont et en aval de Rome.

¹⁴⁶⁷ BARTOLONI, CATALDI DINI, ZEVI 1990, p. 258 ; DE SANTIS, MIELI, SEBASTIANI 2013 : les auteurs soulignent la densité des sites installés sur les deux rives du cours d'eau, entre le VIII^e et le VII^e siècle av.n.è. Cela s'expliquerait par le fait que depuis le Fosso Galeria il est possible de rejoindre le cours du Malafede, et de là, la plaine côtière latine. Voir également BIETTI SESTIERI, DE SANTIS 2007.

¹⁴⁶⁸ QUILICI, QUILICI-GIGLI 1986, pp. 362-363.

¹⁴⁶⁹ COARELLI 1997, p. 17.

¹⁴⁷⁰ BROCK 2016 ; BROCK, TERRENATO 2016.

¹⁴⁷¹ QUILICI GIGLI 1986, pp. 86-89.

¹⁴⁷² ATTEMA, DI GENNARO, JARVA 2013.

Les voies fluviales du Latium méridional

La portée du fleuve Astura n'est pas connue à l'époque protohistorique et antique, mais il est probable qu'il ait été navigable, assurant ainsi à Satricum un débouché sur la mer¹⁴⁷³. L'Astura est un petit fleuve, ne mesurant que 18 kilomètres de longueur, mais ses nombreux affluents devaient lui conférer une portée plus importante que l'actuelle, réduite par l'assèchement et le détournement des cours d'eau tributaires au cours du XX^e siècle. À Nettuno, le petit fleuve Loricina est désormais entièrement canalisé et quasiment asséché, mais devait avoir une portée plus importante dans l'Antiquité (Fig.206). Dans l'ensemble, la plaine du Latium méridional est parcourue par de nombreux cours d'eau, mais aucun ne peut être employé comme voie de communication trans-régionale.

Les fleuves de la Campanie

Le territoire campanien est traversé par de grands fleuves, qui constituent autant de voies d'accès au cœur de la péninsule, se frayant un passage au travers des Apennins jusqu'à la façade adriatique et la côte ionienne. Le fleuve Garigliano, à l'embouchure duquel se trouve le sanctuaire dédié à Marica, est alimenté par le Liri qui traverse le Latium en contournant les Monti Lepini, tandis que le Rapido permet de rejoindre les Abruzzes. Le Volturno, le plus grand fleuve d'Italie méridionale (175 kilomètres), dont la rive gauche est occupée par Capoue, prend sa source dans le Molise et traverse les Apennins jusqu'à son embouchure dans la plaine septentrionale campanienne (Fig.207). Il est rejoint en amont par le Calore Irpino, qui permet de rejoindre la côte adriatique, et par l'Isclero, qui longe Caudium. Selon B. d'Agostino, le Volturno donne accès à l'Étrurie interne, ainsi que le Garigliano, le Liri et le *Clanis* (Chiana), dont les vallées permettent de remonter jusqu'au Tibre puis, de là, jusqu'à l'Étrurie¹⁴⁷⁴. Capoue occupe de ce fait une place stratégique de verrou entre la Campanie, le Latium et l'Étrurie. Le *Clanis* attire les communautés étrusques et indigènes, qui s'installent à Gricignano, Suessula, Acera ou encore à Nola (Fig.202)¹⁴⁷⁵.

Le Sarno, dans la partie méridionale du golfe de Naples, est bordé par Pompéi et en amont, par les sites de Longola di Poggiomarino, Striano, S. Valentino, S. Marzano sul Sarno, Nocera et Starza (Fig.208)¹⁴⁷⁶. Le fleuve constitue un axe majeur en Campanie, permettant de contourner la péninsule sorrentine et de rejoindre la vallée de l'Irno, qui constitue un couloir naturel pour la communication entre l'aire septentrionale de la Campanie et la plaine du Picentino¹⁴⁷⁷. De fait, Fratte est localisé stratégiquement dans la basse vallée de l'Irno, contrôlant l'accès à Capoue depuis Pontecagnano et Poseidonia¹⁴⁷⁸. Pontecagnano est située sur la rive gauche du fleuve Picentino, dominé en amont par l'établissement de Montevetrano, qui en contrôle l'accès¹⁴⁷⁹. Au sud, le fleuve Tusciano est contrôlé par le site de Battipaglia¹⁴⁸⁰ et à l'est, par Eboli, deux établissements impliqués dans les échanges commerciaux à partir de l'âge

¹⁴⁷³ MAASKANT-KLEIBRINK 1987, p. 12 ; BIETTI SESTIERI, DE SANTIS 2000, p. 10 ; ATTEMA, BURGERS, VAN LEUSEN 2010, p. 53.

¹⁴⁷⁴ D'AGOSTINO 2014, p. 44.

¹⁴⁷⁵ MONTANO 2008.

¹⁴⁷⁶ GASTALDI 1990 ; DÉ SPAGNOLIS 2001 ; CICIRELLI, DI MAIO 2009.

¹⁴⁷⁷ NAVA, PAGANO, GUZZO 2009, p. 893 ; PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 30.

¹⁴⁷⁸ GRECO, PONTRANGOLFO 1990.

¹⁴⁷⁹ GOBI 2011.

¹⁴⁸⁰ AURINO 2004-2005.

du Bronze récent¹⁴⁸¹, qui mettent en évidence l'importance du contrôle de ce cours d'eau et de l'accès à la plaine.

Le grand fleuve Sele traverse la plaine au nord de Poseidonia et se divise en deux affluents, dont l'un, le Tanagro, passe par le Val de Diano, par Polla, Pertosa et Sala Consilina, et contourne tout le massif du Cilento¹⁴⁸². Il permet ainsi de rallier la Lucanie interne et la côte ionienne en suivant les autres cours d'eau. Ce chemin pourrait être celui emprunté à l'âge du Bronze récent par les céramiques identifiées sur le site de Pontecagnano, comparables à celles découvertes à Broglio di Trebisacce et à Tor Mordillo (Fig.209)¹⁴⁸³. Sur son cours se trouve également le site d'Oliveto Citra, dont la culture matérielle se retrouve jusque dans les plaines littorales campaniennes¹⁴⁸⁴. Un autre affluent, le Fiume Bianco, prend sa source dans la région de Potenza en Basilicate, tandis que le Calore Lucano pénètre dans le massif du Cilento¹⁴⁸⁵. D'autre part, à l'époque orientalisante, c'est-à-dire avant la fondation de Poseidonia, un réseau particulier semble être établi entre la côte ionienne, et plus spécifiquement la Sybaritide, et le secteur d'Agropoli. En effet, les fouilles menées sur le promontoire d'Agropoli, ont restitué les seuls kanthares de type « achéen » de la côte tyrrhénienne et des coupes à filets produites sur la côte ionienne. Ces découvertes confirmeraient, selon M. Cipriani, l'existence d'un premier établissement antérieur à Poseidonia, fondé par des Sybaritains¹⁴⁸⁶. Ceux-ci auraient suivi les voies internes dans les massifs du Pollino et le Val di Diano. La petite nécropole à incinération découverte à Capodifiume (Poseidonia) et datée de la fin du Premier âge du Fer, a restitué du matériel de type villanovien et un corpus céramique fortement influencé par la culture d'Italie méridionale, plus spécifiquement de la Basilicate (urnes biconiques sans ornementation incisée ou mobilier funéraire constitué de vases *a tenda*)¹⁴⁸⁷.

Grâce à ses axes fluviaux, la Campanie se trouve au cœur des réseaux péninsulaires, qui relie les différentes façades maritimes et les régions internes aux littoraux. L'existence de tels axes est corroborée par la localisation des sites sur leurs parcours, mais également par l'adoption d'objets, de pratiques culturelles, notamment funéraires, et de techniques allogènes.

La Calabre tyrrhénienne et la côte ionienne

Les fleuves Crati et Savuto forment des voies de communication naturelles entre les côtes ionienne et tyrrhénienne, et expliquent en partie la mainmise de Sybaris et des grandes cités ioniennes sur les plaines côtières calabraises occidentales (Fig.210)¹⁴⁸⁸.

La plaine de Gioia Tauro et son arrière-pays montagneux sont parcourus par le fleuve Petrace et ses nombreux affluents. Les sites se développent, outre Taureana et la Grotte Petrosa sur le littoral, sur les plateaux situés le long des cours d'eau. Ainsi, Torre Cillea et la nécropole de Castellace sont localisés sur le cours d'une rivière qui se jette dans le Boscaino, l'un des affluents du Petrace, tandis que le centre d'Oppido Mamertina est identifié près des torrents

¹⁴⁸¹ CIPRIANI 1990

¹⁴⁸² RUBY 1995.

¹⁴⁸³ AURINO 2004-2005.

¹⁴⁸⁴ PELLEGRINO, RIZZO, GRIMALDI 2017, p. 213.

¹⁴⁸⁵ *Ibid.*, p. 210.

¹⁴⁸⁶ CIPRIANI 2012, p. 148.

¹⁴⁸⁷ SKELE 2002, p.13 après LUKESH 1984, p. 44.

¹⁴⁸⁸ GUZZO 1981, 2000b.

Tricucio et Riganati qui se jettent aussi dans le Boscaïno¹⁴⁸⁹. En suivant ces cours d'eau, il est possible de communiquer avec la plaine de Kaulonia.

Relations « mer-terre » ou « terre-mer », mais surtout « terre-terre » : l'importance des réseaux terrestres et fluviaux dans les échanges entre systèmes côtiers

En conclusion, il apparaît que si les voies terrestres ne sont attestées que par de rares vestiges d'aménagements datés de l'époque archaïque, et que les éventuels dispositifs de berge, ou de passage à gué sur les fleuves sont inconnus, il est tout de même possible de reconstituer un maillage dense de voies de communication qui traversent l'ensemble de la péninsule. Cette reconstitution se fonde sur l'organisation des espaces anthropisés, sur l'orientation des structures, et sur l'identification de matériel et de pratiques, allogènes. Les vestiges datés de l'âge du Bronze moyen et récent révèlent la précocité des relations transpéninsulaires, qui suivent les fonds de vallées fluviales, le cours des fleuves lorsqu'ils sont navigables et des chemins tracés sur les dunes ou dans les fonds de plaines. La complexité et les transformations rapides des dynamiques d'échanges à la fin de l'âge du Bronze, supposent des déplacements des centres de gravité. On perçoit en outre une forme de résilience du réseau, surtout des grandes voies transrégionales, qui sont reprises et monumentalisées à l'époque romaine par les voies consulaires.

En 1970, S. Quilici Gigli observe que les contacts maritimes sont trop systématiquement évoqués pour expliquer les relations entre l'Étrurie et le reste de la péninsule italienne. Les découvertes effectuées dans les grandes plaines campaniennes ont mis en évidence un autre type de relations entretenues par les cités d'Étrurie interne et côtière, qui privilégie les voies terrestres et fluviales. S. Quilici Gigli met en évidence la possibilité de reconstituer aisément les voies terrestres en suivant les établissements qui les jalonnent : ainsi le tracé entre Capoue et la région salernitaine suit l'axe Nuceria-Nola-Suessula, qui se prolonge après Capoue vers Calès, Praeneste et Fidène¹⁴⁹⁰. À Capoue convergent également les routes qui mènent vers la Daunie et la région irpine depuis Cumes. En revanche, la démonstration proposée par S. Quilici Gigli omet l'ensemble du Latium centro-méridional, qui constituerait selon l'auteur, un espace impropre aux échanges, tant maritimes que terrestres¹⁴⁹¹. Grâce aux recherches menées ces vingt dernières années, la place du Latium centro-méridional a été reconsidérée et elles ont montré que ce secteur est parfaitement intégré dans les réseaux d'échanges terrestres, fluviaux et maritimes tyrrhéniens.

Le réseau fluvial occupe une place prépondérante dans le système de communication péninsulaire puisqu'il permet de relier l'arrière-pays au rivage, mais également de relier des systèmes côtiers voisins par le biais des affluents. En outre, les grands fleuves et leurs cours d'eau tributaires permettent de lier les systèmes tyrrhéniens aux systèmes adriatiques, ioniens ou nord-alpins. Dans ce contexte, l'embouchure fluviale et le tracé final du cours du fleuve, lorsqu'il est navigable, constituent un espace qui concentre les intérêts des communautés littorales, dans la mesure où ils forment les points de rencontre entre les éléments venant de l'intérieur et ceux venant de la mer. Toutefois, la navigabilité des fleuves n'est pas toujours certaine et l'analyse de la répartition des sites permet même d'en douter. En effet, aucun des

¹⁴⁸⁹ PACCIARELLI 2005 ; SABBIONE 2005

¹⁴⁹⁰ QUILICI GIGLI 1970, p. 364.

¹⁴⁹¹ *Ibid.*, p. 365.

rare grands ports identifiés n'est localisé près d'un fleuve (Pyrgi ou Gravisca par exemple) et les berges des grands cours d'eau ne sont pas forcément fréquentées avec assiduité. Dans ce contexte, l'Arno, le Tibre ou encore le Sarno se distinguent car leurs parcours sont effectivement jalonnés de sites localisés au contrôle des passages à gué.

Les axes terrestres font échos aux différents niveaux de relations qui se nouent le long des fleuves, avec des voies propres à chaque système côtier, des voies transrégionales parallèles au rivage, qui traversent les grandes plaines littorales, et des voies transrégionales perpendiculaires, qui relient les autres façades maritimes de la péninsule en suivant les voies de crête, les passages de cols ou les fonds de vallées fluviales.

Dans l'ensemble, peu d'axes semblent dévolus aux relations avec la mer, à l'exception des voies dites économiques et de certaines routes de service qui permettent de rejoindre les centres côtiers. Le réseaux terrestre et fluvial semble donc privilégier les relations avec l'intérieur des terres, avec les régions situées de l'autre côté des Apennins et entre les plaines côtières.

CHAPITRE 2

LA PLACE DU LITTORAL DANS L'ORGANISATION TOPOGRAPHIQUE DES ACTIVITES PRODUCTIVES

L'analyse des activités productives qui prennent place dans l'espace côtier et rétrocôtier distingue deux grandes catégories : la première, liée aux ressources naturelles de l'environnement immédiat (activités halieutiques et exploitation du sel marin), la seconde liée au travail de matériaux terrestres par nature afin d'obtenir des objets finis (la métallurgie et la céramique). Cette analyse interrogera la place de ces activités sur le littoral et le rôle joué par celui-ci dans la chaîne productive.

1. Les activités spécifiquement littorales

1.1. Les activités halieutiques

La proximité avec la mer renvoie *a priori* aux activités halieutiques : pêche côtière et hauturière, ramassage des coquillages et des mollusques, puis transformation de ces produits pour l'obtention de sauces¹⁴⁹². En contraste avec cette association systématique, le faible nombre de sites ayant restitué des témoignages de ces activités forme un étonnant décalage. Le site de Castelporziano a livré de nombreuses coquilles associées à du matériel céramique, issue de la récolte des coquillages¹⁴⁹³, tandis que celui de Punta d'Alaca (Vivara) a restitué plus de 600 restes ostéologiques de poissons, qui démontrent toutefois que seule la pêche côtière était pratiquée, puisque les restes de poissons pélagiques, qui nécessitent l'usage d'embarcations, sont absents¹⁴⁹⁴. A. Carannante souligne en outre que la pêche et la récolte des mollusques semble être limitée à l'âge du Bronze, même pour les communautés côtières¹⁴⁹⁵. Les hameçons et autre poids de filets de pêche sont également peu connus. Une série d'hameçons en bronze a été découverte à Punta di Zambrone¹⁴⁹⁶, ainsi qu'à Longola di Poggiomarino¹⁴⁹⁷, vraisemblablement liés à la subsistance de la communauté locale. À Punta Chiarito (Ischia), quelques hameçons et un objet en plomb, interprété comme un poids de filet, ont aussi été identifiés près du foyer situé dans la cabane habitée au VI^e siècle av.n.è. À la phase précédente (VIII^e siècle av.n.è.), de nombreux restes de *patella caerulea* révèlent la récolte des mollusques¹⁴⁹⁸. Des hameçons déposés dans des sanctuaires, renvoient à la dimension sacrée de la pêche, plus particulièrement celle des grands poissons comme le thon¹⁴⁹⁹. Ces poissons apparaissent à plusieurs reprises dans l'iconographie, ce qui révèlent leur importance dans la

¹⁴⁹² BOTTE 2017 ; THEODOROPOULOU 2017.

¹⁴⁹³ Communication personnelle de A. Claridge. LAURO, CLARIDGE 1998, p. 48.

¹⁴⁹⁴ À ce propos, A. Carannante note la taille exceptionnelle de certaines dorades découvertes sur le site, qui indiqueraient la présence d'une lagune entre Vivara et Procida : CARANNANTE *et alii* 2005, p. 219.

¹⁴⁹⁵ *Ibid.*, p. 220.

¹⁴⁹⁶ JUNG *et alii* 2015.

¹⁴⁹⁷ CICIRELLI, ALBORE LIVADIE, BONI 2006.

¹⁴⁹⁸ DE CARO, GIALANELLA 1998.

¹⁴⁹⁹ Le thon est considéré dans de nombreuses sociétés comme l'animal sacrificiel par excellence. N. Lubchansky souligne en outre que la pêche, lorsqu'elle n'est pas de subsistance, peut revêtir un caractère aristocratique. Elle identifie l'apparition de cette pratique au tournant entre le VII^e et le VI^e siècle av.n.è. : remarque de N. Lubchansky dans D'AGOSTINO, BATS 1998, p. 539 et LUBTCHANSKY 1998.

représentation que se faisaient les Anciens de la mer, comme un lieu de pêche mais également un lieu de danger, dans lequel rôdent de grands poissons.

Dans l'ensemble, le faible nombre de vestiges de ces activités dépend certainement d'un état lacunaire des fouilles et de la reconnaissance, sur le terrain, des résidus de poissons. Les analyses chimiques réalisées par S. Poesini sur une partie des céramiques découvertes à Punta degli Stretti (des *ollae* de forme tronconique, ovoïde et cylindrique, de moyennes et grandes dimensions), ont mis en évidence la présence d'un haut pourcentage de phosphore, qui indique que ces récipients ont contenu des ossements, probablement de poissons. Cette lecture des données est corroborée par la découverte de poids de filets perforés, en argile et en pierre. L'interprétation traditionnelle qui est faite de ces vases les associe à la production de pains de sel, mais les traces de *salt colours*, caractéristiques de la saumure chauffée, ne sont pas identifiées sur le corpus céramique de la Punta degli Stretti¹⁵⁰⁰.

1.2. Le sel marin

La récolte du sel marin sur le rivage ou sur les berges des lagunes côtières, est l'unique activité exclusivement littorale documentée sur la façade tyrrhénienne aux époques étudiées. Elle représente de ce fait, une pratique mixte, entre exploitation d'une ressource marine et diffusion jusque dans l'arrière-pays.

Les marqueurs matériels et chronologie de l'activité

L'exploitation du sel marin est une thématique qui connaît un renouveau remarquable ces dernières années, à la suite des découvertes réalisées en Europe tempérée et sur le pourtour méditerranéen¹⁵⁰¹. Si les marqueurs matériels d'une activité productive littorale sont bien identifiés, leur interprétation est encore incertaine et oscille entre transformation des produits de la pêche et production de pains de sel.

Sur la côte tyrrhénienne, l'essentiel des sites se concentre dans le secteur centro-septentrional de la péninsule, en Étrurie et dans la Latium. Au-delà des plaines latiales, les vestiges sont absents, à l'exception du site de Torre San Marco sur le promontoire d'Agropoli (Fig.211)¹⁵⁰². Plusieurs secteurs, mobilisés de manière récurrente dans les ouvrages, qui s'appuient sur les textes antiques n'ont pas restitué de témoignages archéologiques d'une exploitation du sel marin ou lagunaire. On peut supposer que cette répartition géographique est un effet de la recherche archéologique, puisque les territoires étrusques et latins ont été particulièrement explorés dans le cadre d'études de territoires, durant la Protohistoire et toute l'Antiquité. Cependant, la modélisation du peuplement du littoral tyrrhénien oriental met en évidence l'occupation dense de la côte étrusque et latiale dès les premières phases de l'âge du Bronze moyen, en contraste avec une fréquentation plus éparse dans les régions méridionales. En tout, cinq secteurs se distinguent par la concentration exceptionnelle des sites à caractère

¹⁵⁰⁰ POESINI 2012, pp. 559-560.

¹⁵⁰¹ PRILAUX 2000 ; WELLER 2002 ; DI FRAIA 2006 ; MONAH *et alii* 2007 ; CARUSI 2008a, 2008b ; DI FRAIA 2008, 2010 ; ALEXIANU, WELLER, CURCA 2011 ; MOINIER, WELLER 2015 ; HARDING 2013. En outre, plusieurs colloques ou parties thématiques dans les colloques, ont trait au sel.

¹⁵⁰² ALBORE LIVADIE *et alii* 2010.

productif, ou par la présence de structures bien conservées : le golfe de Baratti¹⁵⁰³, la plaine lagunaire de Scarlino, le tombolo de la Feniglia (Orbetello), le littoral de Civitavecchia et le littoral de Nettuno dans le Latium. Le site le plus ancien où une exploitation du sel (ou des ressources lagunaires) est supposée, se situe sur l'Isola di Coltano, et date de l'âge du Bronze ancien et moyen¹⁵⁰⁴. Ces sites destinés à l'exploitation du sel marin, ou à la production de dérivés de la pêche, ont été identifiés comme tels par M. Pacciarelli¹⁵⁰⁵, en comparaison avec les vestiges français des ateliers de bouilleurs de sel¹⁵⁰⁶. Ces derniers sont caractérisés par d'importantes quantités de déchets matériels, provoqués par la fracturation des godets utilisés pour obtenir des pains de sel. Sur la côte tyrrhénienne, les mêmes concentrations de tessons permettent de distinguer ces sites comme productifs, exception faite que ces tessons ne se rapportent pas à des godets tronconiques, mais à des *ollae* en *impasto* rougeâtre et parfois à des bassins largement ouverts. Les *ollae* sont souvent décorées par des boudins en argile ou par des empreintes digitées (Fig.212). Ces concentrations vont de quelques dizaines de tessons, à plusieurs dizaines de milliers, comme c'est le cas à Nettuno-Pelliccione-PIC13 (Fig.213)¹⁵⁰⁷. Dans l'ensemble, le matériel domestique est absent ou ponctuel, et les éléments de support, comme des chenets, sont peu nombreux et attestés uniquement dans les sites les plus anciens (Isola di Coltano, Le Grottace et Saracca)¹⁵⁰⁸. Certains tessons portent les traces de la saumure soumise à hautes températures, appelées « salt colours »¹⁵⁰⁹. Le matériel céramique se caractérise donc par une standardisation à l'échelle de la façade tyrrhénienne et demeure invarié durant tout le temps où cette activité existe sur le littoral (soit à partir de l'âge du Bronze moyen, jusqu'à la fin de l'âge du Fer). Outre le mobilier céramique, plusieurs sites ont restitué des structures qui peuvent se diviser en trois grandes catégories fonctionnelles (Fig.214) : 1 – les fosses de décantation, sommaires, creusées directement dans le sol et parfois enduites d'argile (Fig.215) ; 2 – les structures de stockage, qui se présentent comme de larges fosses circulaires, profondes et aux parois rubéfiées ou recouvertes d'argile (Fig.216) ; 3 – les structures de chauffe, qui sont plus complexes avec différents types d'aménagements : simples fausses rectangulaires, certaines avec un appareillage en pierres, une structure bilobée et deux fourneaux semi-construits¹⁵¹⁰ (Fig.217). Toutes ces structures ont reçu un lutage en argile, de manière à renforcer l'isolement et ainsi, la production de chaleur. En comparaison, les fours à briquetage celtes se caractérisent par la présence de piliers et de grilles de cuisson, destinés à soutenir les godets contenant la saumure ; autant d'éléments qui n'ont pas été identifiés en contexte tyrrhénien.

C'est en Étrurie que les deux fourneaux semi-construits ont été découverts, constitués d'un espace de chauffe (couloirs murés) et d'une chambre de cuisson (sur les sites de Baratti et de

¹⁵⁰³ Au nord de Populonia, à Vada Marittima, seraient apparus lors des dernières fouilles (2018), des vestiges d'un atelier de production de pains de sel daté du Premier âge du Fer (fragments d'*ollae* et de fours). Selon S. Menchelli, cela confirmerait la tradition productive du territoire, où Rutulius Namatianus (*De Reditu suo*, I 475-485) dit avoir vu des salines : <https://www.unipi.it/index.php/news/item/13133-scoperto-a-vada-nel-quartiere-di-eta-romana-un-villaggio-dell-eta-del-ferro-specializzato-nella-produzione-del-sale> (consulté le 10/09/2018).

¹⁵⁰⁴ PASQUINUCCI, MENCHELLI 1997 ; DI FRAIA, SECOLI 2002.

¹⁵⁰⁵ PACCIARELLI 2000, p. 176.

¹⁵⁰⁶ WELLER 1998 ; WELLER 2002 ; LAFFITE 2002.

¹⁵⁰⁷ ANGLE 2002 ; NIJBOER, ATTEMA, VAN OORMESSEN 2005-2006 ; ATTEMA 2006a ; ALESSANDRI 2009b ; ATTEMA, DE HAAS 2010 ; TOL *et alii* 2011-2012 ; ALESSANDRI 2013.

¹⁵⁰⁸ ALESSANDRI 2013, p. 230, 234.

¹⁵⁰⁹ Les céramiques découvertes sur le site de Nettuno-Pelliccione ont fait l'objet d'une étude pétrologique : <http://www.lcm.rug.nl>.

¹⁵¹⁰ Pour la description détaillée de chacune de ces structures et des sites : CHEVALIER 2016.

Le Chiarine). Cette répartition géographique, bien que partiellement biaisée du fait que ces fourneaux ne sont que deux, amène à s'interroger sur une éventuelle spécialisation des artisans protovillanoviens et villanoviens. Le site de Le Chiarine, qui se caractérise par plusieurs structures de chauffe de différents types, a été interprété par B. Aranguren comme un atelier céramique spécialisé, produisant à grande échelle et daté du début de l'âge du Bronze final¹⁵¹¹. À l'inverse, celui du golfe de Baratti a été interprété comme un centre de briquetage, daté de la fin de l'âge du Bronze final¹⁵¹². Dans l'ensemble, l'interprétation de ces sites au caractère productif indubitable est malaisée et certains peuvent être identifiés comme des ateliers de céramistes ou comme des sites de production de pains de sel et de dérivés halieutiques. Le site de Duna Feniglia par exemple, l'un des plus riches structurellement, a été interprété comme un atelier de briquetage du fait de sa localisation sur le tombolo, qui sépare la lagune d'Orbetello de la mer¹⁵¹³. Cependant, ses structures peuvent aussi bien être utilisées pour le traitement des produits halieutiques ou la production de céramiques. Afin de déterminer si les céramiques ont contenu des restes de poissons ou de mollusques, il faudrait procéder à des prélèvements chimiques afin de détecter la présence de phosphore. Enfin, la présence de décorations, quoique sommaires, sur les céramiques brisées, fait douter de leur usage unique comme conteneurs à saumure.

Dans le domaine celte et ibère, les occurrences les plus anciennes datent du Néolithique. En Italie tyrrhénienne, une telle antériorité n'est pas attestée et la fondation de ces sites productifs semble débiter avec l'âge du Bronze moyen, lorsque l'intérêt des communautés italiennes se porte vers le littoral. Toutefois, l'essentiel des témoignages est compris entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer, ce qui atteste d'un regain d'intérêt de la part des communautés proto-urbaines pour les activités côtières, dans un contexte plus général de restructuration territoriale. Ces sites productifs disparaissent avec la fin de l'âge du Fer et ne sont plus attestés ensuite, rompant ainsi avec un cycle pluriséculaire de réoccupations et de créations *ex nihilo*. Les sites littoraux disparaissent ainsi que l'ensemble des marqueurs matériels, à savoir les *giacimenti di olle ad impasto rossiccio*, pour reprendre l'expression de M. Pacciarelli, ainsi que ce type de structures. Toutefois, l'abandon des sites sauniers paraît peu probable dans la mesure où le sel constitue une ressource vitale, qui occupe une place centrale dans les économies protohistoriques et antiques¹⁵¹⁴. Cette disparition fait certainement partie d'un vaste programme de réaménagement du territoire, qui se reconnaît dans la centralisation des activités autour de centres proto-urbains. La restructuration territoriale, qui touche l'Étrurie et le Latium, n'a certainement pas exclu l'activité saline des pratiques économiques. L'absence d'ateliers reconnus implique donc un changement technique, dont les vestiges n'ont, pour l'heure, pas été identifiés. Cette rupture est contemporaine de l'essor des activités métallurgiques et céramiques dans ces mêmes territoires, deux activités qui requièrent d'importantes quantités de combustible. En outre, les cités se dotent peu à peu de grandes structures urbaines et de temples monumentaux, qui utilisent également le bois. La concurrence pour l'accès aux ressources sylvestres a-t-elle causé la disparition de la pratique saunière ignigène ? Les études menées dans la péninsule ibérique ont révélé qu'une rupture similaire a eu lieu au Premier âge du Fer¹⁵¹⁵. On

¹⁵¹¹ ARANGUREN 2008a ; ARANGUREN, BURCHIANI 2008 ; ARANGUREN 2009a.

¹⁵¹² CHIARAMONTE TRERÉ 2010 ; BARATTI 2010 ; CHIARAMONTE TRERÉ, BARATTI 2012 ; BARATTI 2015 ; BARATTI, SCIORTINO 2015

¹⁵¹³ BENEDETTI *et alii* 2008 ; ROSSI *et alii* 2014 ; NEGRONI CATACCIO, CARDOSA, ROSSI 2015.

¹⁵¹⁴ TRAINA 1992b ; ATTEMA 2006a ; DI FRAIA 2006, 2010 ; VANNI, CAMBI 2015.

¹⁵¹⁵ TERÁN MANRIQUE 2011, 2017.

peut donc supposer qu'un ensemble de facteurs (concurrence pour le combustible, restructuration territoriale, essor de nouvelles formes d'économies artisanales, et changements sociaux) a pu entraîner la disparition de cette pratique héritée de la Protohistoire¹⁵¹⁶. De ce fait, on suppose l'existence de marais salants antérieurs à l'époque romaine : les communautés de l'époque orientalisante et archaïque ont-elles subitement aménagé le littoral ou exploité la configuration naturelle de la côte, de manière à créer des salins ? Aucun témoignage archéologique ne permet de corroborer cette hypothèse. En outre, le nombre de marais salants artificiels ou semi-naturels connus en Méditerranée et en Europe tempérée, est extrêmement faible : à Caunos, en Turquie, 48 bassins parfaitement circulaires ont été identifiés dans la baie proche de la cité, réputée pour son sel durant l'Antiquité (Fig.218)¹⁵¹⁷. Toutefois, leur datation est incertaine, probablement de l'époque hellénistique. À Vigo, en Galice, un système de canaux et de bassins a été identifié au cœur de la ville moderne, mais appartient à un salin daté des premiers siècles de notre ère (Fig.219)¹⁵¹⁸. C. Carusi, dans sa synthèse sur l'exploitation du sel dans le monde grec, soulignait déjà l'état lacunaire des connaissances pour le VI^e siècle av.n.è.¹⁵¹⁹. À partir des analyses palynologiques et malacologiques, A. Arnoldus-Huyzenveld suppose l'existence de salines dans la lagune de Maccarese, à partir du II^e siècle av.n.è.¹⁵²⁰. Cette information est corroborée par la découverte, sur la rive droite du Tibre, du *Campus salinarum romanarum* : des canalisations, des vasques, des structures en bois et une digue longue de plus d'un kilomètre, ont ainsi été identifiées (Fig.220). Non loin de ces structures, un édifice daté du I^{er} siècle av.n.è. au II^e siècle, a restitué une stèle fracturée portant une épigraphe des *conductores*, qui met en évidence le lien avec les grandes salines situées au nord¹⁵²¹.

L'embouchure du Tibre constituerait un exemple canonique de l'exploitation du sel¹⁵²², pour laquelle des guerres ont opposé Véies à Rome. Cette dernière s'empare des salines de la rive droite du Tibre et de Véies en 395 av.n.è., qui tente ensuite de se réapproprier les marais salants entre 390 et 353 av.n.è.¹⁵²³. Selon le témoignage de Denys d'Halicarnasse, c'est à l'époque de Romulus et à la suite d'un compromis de paix, que les Romains obtiennent le contrôle sur les *septem pagi*, dont l'embouchure du Tibre. Ce contrôle aurait ensuite été consolidé par Ancus Martius, avec la fondation de l'Ostie archaïque, encore inconnue à ce jour¹⁵²⁴. M. Arizza et ses co-auteurs interprètent ces sources comme un témoignage de la gestion des ressources naturelles par des groupes gentilices, selon l'ancien modèle orientalisant, jusqu'à ce que la République romaine s'attribue ce monopole¹⁵²⁵. La lagune d'Ostie et le lac de Maccarese sont fréquentés depuis l'âge du Bronze¹⁵²⁶, mais aucun témoignage ne se rapporte à une éventuelle exploitation du sel à cette période.

¹⁵¹⁶ CHEVALIER 2016.

¹⁵¹⁷ ERGÜDER *et alii* 2013.

¹⁵¹⁸ CASTRO CARRERA 2006 ; MORÈRE 2013.

¹⁵¹⁹ CARUSI 2008.

¹⁵²⁰ DI RITA, CELANT, CONATI BARBARO 2012, p. 20 ; ARNOLDUS-HUYZENVELD 2014, p. 76.

¹⁵²¹ MORELLI, OLCESE, ZEVI 2004 ; MORELLI, FORTE 2014.

¹⁵²² GIOVANNINI 1985 ; CAMPOREALE 1997 ; GIOVANNINI 2001 ; ZEVI 2001.

¹⁵²³ GIOVANNINI 1985, 2001.

¹⁵²⁴ Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, II 55, 5 et III 41, 3.

¹⁵²⁵ ARIZZA *et alii* 2013, p. 119.

¹⁵²⁶ Deux habitats de l'âge du Bronze récent et du début de l'âge du Bronze final à Ostia Antica-Terme di Nettuno et à Ostia Antica-Collettore ; un habitat du Bronze final à Maccarese. BARTOLONI, BERARDINETTI, DRAGO 2000 ; MORELLI 2014.

Un autre secteur qui, selon les témoignages antiques, aurait été impliqué dans l'exploitation du sel marin et lagunaire, est celui de l'embouchure du Sarno, dominée par Pompéi. Columelle localise sur le littoral de Pompéi un marais d'eau douce et des salines, qu'il nomme *salinis Herculeis*¹⁵²⁷. P.G. Guzzo localise le lac d'eau douce à l'embouchure du Sarno¹⁵²⁸ et des prospections géognostiques menées à 500 mètres à l'ouest du plateau occupé par Pompéi, près de la Villa des Mystères, ont révélé une forte charge en chlorure de sodium qui attesterait de la présence d'une réserve d'eau saumâtre¹⁵²⁹. N. Murolo localise les salines dans les marais situés au nord de l'embouchure du fleuve, mais aucun témoignage archéologique ne confirme cette hypothèse¹⁵³⁰. Toutefois, il est certain que ces salines ont existé, puisque sept inscriptions en latin, et deux en langue osque, découvertes dans le secteur VI de Pompéi, font référence à une voie qui dessert les salines, à une *Porta Salina* et au personnel des salines.

Dans l'ensemble, on constate donc que les informations sont homogènes pour l'époque protohistorique, avec une standardisation des formes céramiques et des structures impliquées dans l'activité productive littorale. Si la nature productive des sites est certaine, leur véritable fonction l'est moins et les interprétations oscillent entre ateliers de briquetage, production de dérivés halieutiques ou ateliers céramiques. Ces sites semblent fonctionner par grappes selon une organisation géographique particulière, avec différents types d'activités pratiquées les unes à côté des autres. Si les recherches en Italie tyrrhénienne ont restitué un nombre important d'informations pour la période protohistorique, qui révèle la place centrale des ressources côtières dans les économies tyrrhéniennes, les comparaisons dans le reste de la Méditerranée à la même période sont peu nombreuses. La confrontation avec les ateliers de briquetage celtes a permis d'envisager le sel comme l'une des interprétations possibles des sites tyrrhéniens, mais ceux-ci procèdent d'une tradition technique différente, puisque les marqueurs matériels ne correspondent pas aux exemples du monde celtique. La péninsule ibérique constitue, d'un point de vue archéologique et environnemental, la comparaison la plus pertinente connue à ce jour bien que l'essentiel des témoignages soit antérieur (périodes néolithique et chalcolithique) et postérieur (période romaine) aux sites tyrrhéniens.

À partir de la fin de l'âge du Fer, les informations disparaissent entièrement et ce hiatus archéologique caractérise plusieurs siècles de l'histoire du littoral tyrrhénien, jusqu'à l'époque impériale. Les raisons de cette rupture sont mal identifiées, mais l'essor de la production céramique et de la métallurgie peut avoir constitué l'un des facteurs.

Une organisation en pôles exclusivement littorale

L'étude menée sur l'exploitation des ressources marines et littorales, et en particulier sur le sel, a mis en lumière plusieurs secteurs que l'on qualifie de pôles productifs (qualifiés de *siti industriali* dans certains ouvrages¹⁵³¹). En effet, ces espaces se distinguent par la présence de plusieurs sites artisanaux proches les uns des autres et localisés sur le rivage marin ou sur les berges lagunaires. Cette organisation spatiale particulière se retrouve en Étrurie, autour de la

¹⁵²⁷ Columelle, *De l'agriculture*, X 135-136. À propos du lien entre Héraclès, Aphrodite et le sel, voir TORELLI 1993 et MOINIER, WELLER 2015, pp. 262-279.

¹⁵²⁸ GUZZO 2007, p. 16.

¹⁵²⁹ *Ibid.*, p. 44.

¹⁵³⁰ MUROLO 1995, p. 199.

¹⁵³¹ ARANGUREN, CINQUEGRANA (à paraître).

lagune de Scarlino, sur le tombolo de la Feniglia et sur le littoral de Civitavecchia, et dans le Latium centro-méridional, dans la commune de Nettuno. Tous ces secteurs ont fait l'objet séparément d'études sur lesquelles se fonde cette proposition de modélisation de l'espace¹⁵³². Ces sites sont reconnaissables à un ensemble homogène de caractères et sont généralement interprétés comme des ateliers de briquetage. Ils se distinguent tout particulièrement par une grande standardisation des formes céramiques qui demeurent invariées dans le temps et surtout par une pérennité exceptionnelle de la fréquentation géographique. En effet, ces activités se développent sur les mêmes segments du littoral entre l'âge du Bronze moyen/récent et jusqu'au Premier âge du Fer. Malgré des dynamiques de fondations, de réoccupations, d'abandons ou de créations *ex nihilo*, ces processus ont lieu dans un espace restreint et permanent.

Autour de la lagune de Scarlino, dans les communes de Portiglioni et de Puntone Nuovo, les berges et les premières pentes sont occupées par un vaste maillage d'ateliers qui fonctionnent de manière contemporaine. La vision de ces sites est partielle puisqu'ils ont été fouillés dans des sondages limités à l'occasion d'aménagements urbains (Fig.221). Toutefois les fouilles récentes tendent à montrer leur vaste extension, qui laisse à penser qu'ils ne constituaient en réalité qu'un seul et même espace productif. Ils se caractérisent par des structures creusées et de grandes quantités de céramiques de type *olle ad impasto rossiccio*. Du fait de leur proximité avec la lagune, ils ont été interprétés comme des ateliers sauniers¹⁵³³, à l'exception de Meleta et des Chiarine, identifiés comme des centres de production céramique¹⁵³⁴. Les difficultés pour établir la chronologie précise des sites ne permettent pas de comprendre les phénomènes de création et de disparition éventuels, bien que certains (Puntone Nuovo-Campo da Gioco et Portiglioni-Campo da Gioco¹⁵³⁵) ont restitué des témoignages antérieurs, recoupés par les structures et les niveaux d'activité de la fin de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer. La rive méridionale de la lagune est donc caractérisée par une occupation productive pérenne et intensive de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer, avec de nombreuses structures spécialisées soit dans la production céramique, soit dans une activité liée aux ressources naturelles. Les deux activités sont complémentaires, puisque les fragments d'*ollae* découverts en grandes quantités dans ces sites sont probablement issus des ateliers de céramistes localisés dans le pôle productif, qui se développe comme un espace artisanal total. À l'époque archaïque, le pôle artisanal se déplace au nord de la lagune, à Rondelli et Felciaione, et se spécialise dans la métallurgie, tandis que les sites précédents sont abandonnés. Cette plaine forme donc une enclave industrielle de 6 km² à partir de l'âge du Bronze final et pendant toute l'époque archaïque¹⁵³⁶. Son caractère stratégique et spécialisé est confirmé par le fait que l'un des plus anciens ateliers métallurgistes d'Italie tyrrhénienne a été découvert sur le site du Capo Sparviero (Punta Ala), situé au sud de la plaine de Scarlino¹⁵³⁷.

Une organisation différente et beaucoup moins dense, est observable sur la dune de la Feniglia, qui délimite au sud la lagune d'Orbetello (Fig.222). À l'attache du tombolo avec la

¹⁵³² À propos de Scarlino : ARANGUREN 2003 ; ARANGUREN, CASTELLI 2006 ; ARANGUREN, GIACHI, PALLECCHI 2009 ; ARANGUREN *et alii* 2014 ; pour le tombolo de Feniglia (Orbetello) : BRONSON, UGGERI 1970 ; CARDOSA 2002 ; BENEDETTI *et alii* 2008 ; à propos du littoral de Civitavecchia : CARUSO 1991 ; DI GENNARO, PACCIARELLI 1996 ; BELARDELLI, PASCUCCI 1998 ; SANTI 2008 ; enfin, sur le littoral de Nettuno : ATTEMA 1993, 2006a ; ATTEMA, DE HAAS, TOL 2009, 2010 ; ATTEMA, ALESSANDRI 2012.

¹⁵³³ BELARDELLI, PASCUCCI 2002 ; BELARDELLI 2011 ; ARANGUREN, CINQUEGRANA (à paraître).

¹⁵³⁴ ARANGUREN 2008a, 2009a ; ARANGUREN *et alii* 2014.

¹⁵³⁵ ARANGUREN *et alii* 2014, p. 232.

¹⁵³⁶ ARANGUREN, CINQUEGRANA (à paraître)

¹⁵³⁷ DONATI, CAPPUCINI 2010 ; ARANGUREN *et alii* 2011, 2012.

terre-ferme, le site de Duna Feniglia-Sede Forestale, est caractérisé par la présence de nombreuses structures de différents types et de tessons de moyens et grands conteneurs. L'ensemble est daté du Premier âge du Fer et a été interprété comme un atelier de briquetage du fait de sa localisation¹⁵³⁸. Ce site, exceptionnel du fait de la bonne conservation de ses structures, constitue le pôle productif principal du secteur, bien qu'en plusieurs points du tombolo, à Kilometro II et à III Faro, des tessons de grands conteneurs ont aussi été identifiés. La datation de ces sites fluctue entre l'âge du Bronze et l'époque archaïque selon les publications¹⁵³⁹. Enfin, à Pertuso, à l'accroche entre le tombolo et le promontoire du Monte Argentario, un gisement d'*ollae* daté de la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer, a été assimilé aux autres *giacimenti di olle ad impasto rossiccio* contemporains¹⁵⁴⁰. L'organisation de ce secteur semble donc articulée autour de deux sites principaux, situés aux deux extrémités du tombolo, tandis que le centre de la flèche sableuse est occupé durant l'âge du Bronze ou l'époque archaïque, vraisemblablement à des fins domestiques et artisanales locales. La densité n'est donc pas du tout la même que celle observée dans la plaine de Scarlino, mais l'atelier de Sede Forestale devait tout de même former, dans son extension maximale et à plein activité, un centre artisanal remarquable.

Le second pôle principal en Étrurie se situe sur le littoral localisé entre Tarquinia et la Punta Linora, dans les communes de Civitavecchia et de Santa Marinella (Fig.223)¹⁵⁴¹. Dans le secteur septentrional, le vaste site de Le Saline (60 hectares) occupe l'espace de la lagune au sud du Porto Clementino. La présence d'une activité productive est supposée à partir des découvertes céramiques (fragments de moyens et grands conteneurs décorés à cordons plastiques et en *impasto* rougeâtre ; quantité extrêmement faible de mobilier domestique)¹⁵⁴². Déjà en 1846, L. Canina proposait d'identifier en Tarquinia le grand centre de la production saline de la péninsule italique¹⁵⁴³, production qui aurait reposé sur l'exploitation de la lagune de Le Saline et sur le réseau des sites identifiés plus au sud. A. Mandolesi souligne la rupture organisationnelle de l'espace au nord et au sud du Mignone : d'un côté, un immense pôle productif à Le Saline, de l'autre, une succession de petits ateliers qui ne dépassent pas un hectare¹⁵⁴⁴. En effet, les sites se succèdent les uns après les autres comme une chaîne régulière qui occuperait tout le front de mer. Alors qu'à Scarlino, la fonction des sites est exclusivement productive, à Civitavecchia les établissements sont plus variés avec des sites entièrement productifs, des centres mixtes (domestiques et productifs) et des habitats. Les sites mixtes sont La Mattonara¹⁵⁴⁵, daté de l'âge du Bronze et final, Acque Fresche¹⁵⁴⁶ daté de la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer, et Torre Valdaliga¹⁵⁴⁷, qui est interprété

¹⁵³⁸ NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA, ROSSI 2015 et bibliographie plus ancienne.

¹⁵³⁹ Selon M. Cardoso, le site de Kilometro II date de l'époque archaïque, bien qu'il ait restitué des témoignages céramiques similaires aux autres *giacimenti di olle ad impasto rossiccio* du premier âge du Fer. Le site de III Faro, où R.C. Bronson et C. Uggeri ont identifié en 1970 des cabanes de l'âge du Bronze moyen, est aussi daté de l'époque archaïque par M. Cardoso (BRONSON, UGGERI 1970 ; CARDOSA 2002).

¹⁵⁴⁰ NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA 2002, p. 163.

¹⁵⁴¹ BELARDELLI, PASCUCCI 1998

¹⁵⁴² MANDOLESI 1999a, 1999b, 2014.

¹⁵⁴³ CANINA 1846, p. 34.

¹⁵⁴⁴ MANDOLESI 1999b, p. 61.

¹⁵⁴⁵ BELARDELLI, PASCUCCI 1998 ; MANDOLESI 1999B ; PEREGO 2005 ; SANTI 2008-2009 ; SIAFI 2009 ; BELARDELLI 2011.

¹⁵⁴⁶ IAIA, MANDOLESI 1993 ; D'ERCOLE, DI GENNARO, MANDOLESI 1996 ; MANDOLESI, TRUCCO 2000.

¹⁵⁴⁷ BELARDELLI, PASCUCCI 1996 ; BELARDELLI, PASCUCCI 1998 ; MANDOLESI, TRUCCO 2000 ; PEREGO 2005 ; BELARDELLI *et alii* 2008 ; BARBARO 2010 ; BELARDELLI 2011 ; BARTOLONI 2012.

essentiellement comme un habitat et surtout comme une escale portuaire villanovienne. Au moins quatre sites sont fréquentés à l'âge du Bronze moyen (Malpasso, Torre Valdaliga, La Mattonara et Marangone). Ce dernier est interprété comme un habitat au Bronze moyen, dont la destination change entièrement lorsqu'il est réoccupé à des fins productives au Premier âge du Fer¹⁵⁴⁸. Le site de Malpasso appartient lui aussi à la catégorie des *giacimenti di olle ad impasto rossiccio* du Premier âge du Fer¹⁵⁴⁹. À Santa Marinella, près du site de *Castrum Novum*, la stratigraphie littorale et les fouilles en retrait du rivage ont révélé la présence d'un établissement daté de l'âge du Bronze récent au Premier âge du Fer¹⁵⁵⁰. Enfin, les sites exclusivement productifs sont tous datés du Premier âge du Fer : Sant'Agostino¹⁵⁵¹, Torre Chiaruccia¹⁵⁵², La Frasca¹⁵⁵³ et Punta del Pecoraro¹⁵⁵⁴.

Tous ces sites sont de petites dimensions, à l'exception de celui de Marangone qui couvrirait 3 hectares¹⁵⁵⁵, majoritairement mixtes ou productifs, et interprétés comme des ateliers de briquetage. Au Premier âge du Fer, en lien avec la réorganisation territoriale promue par le centre villanovien de Tarquinia¹⁵⁵⁶, est engagé un processus de réoccupation des anciens sites de l'âge du Bronze moyen et de créations *ex nihilo* de sites productifs. Ce maillage complexe et quasiment continu sur le littoral disparaît avec la fin du Premier âge du Fer. Une partie des sites est vraisemblablement contrôlée par le centre de la Castellina del Marangone.

Le dernier pôle productif est identifié à Nettuno, dans le Latium méridional, et a été particulièrement étudié par l'équipe de l'Université de Groningen. Ce secteur, qui occupe le littoral situé au sud du cap d'Anzio, s'articule autour de quelques sites productifs de la fin de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer, mais il est occupé depuis les premières phases de l'âge du Bronze moyen (Fosso Foglino et peut-être La Banca)¹⁵⁵⁷ et à l'âge du Bronze récent (Saracca)¹⁵⁵⁸. Au Premier âge du Fer, les sites de Depuratore¹⁵⁵⁹, Pelliccione-Le Grottacce¹⁵⁶⁰ et de Cretarossa¹⁵⁶¹ sont interprétés comme des sites productifs destinés au briquetage. Enfin, le site de Saracca, daté de l'âge du Bronze récent et final, est interprété comme un site de production céramique associé aux bancs d'argiles situés à proximité (Fig.224)¹⁵⁶².

Le secteur de Nettuno se présente donc comme un espace complexe, qui se rapproche davantage de celui de Civitavecchia que de l'organisation de la plaine de Scarlino, du fait de la

¹⁵⁴⁸ TRUCCO, DI GENNARO, D'ERCOLE 2002, pp. 233- 234.

¹⁵⁴⁹ BUFFA *et alii* 1992 ; BELARDELLI, PASCUCCI 1996 ; BELARDELLI *et alii* 2008 ; SIAFI 2009 ; BIETTI SESTIERI 2010.

¹⁵⁵⁰ ENEI 2013d, 2014 ; ENEI *et alii* 2014 ; BENELLI *et alii* 2017.

¹⁵⁵¹ PACCIARELLI 1991 ; BELARDELLI *et alii* 2008.

¹⁵⁵² MANDOLESI, TRUCCO 2000, p. 496.

¹⁵⁵³ BARBARANELLI 1956 ; BELARDELLI, PASCUCCI 1996 ; MANDOLESI 1999b ; PEREGO 2005.

¹⁵⁵⁴ RADMILLI 1951-1952 ; BELARDELLI, PASCUCCI 1996 ; PACCIARELLI 2001 ; BELARDELLI *et alii* 2008 ; SIAFI 2009 ; PRAYON 2016.

¹⁵⁵⁵ SIAFI 2012.

¹⁵⁵⁶ BELARDELLI, PASCUCCI 1998, p. 411. Selon les auteures, ces sites se situeraient dans le territoire de Tarquinia alors en cours de constitution comme entité unitaire. Elles se fondent pour cela sur le modèle des polygones de Thiessen mis en œuvre par F. Ceci et F.M. Cifarelli en 1995.

¹⁵⁵⁷ BELARDELLI *et alii* 2007, pp. 218-219 ; ALESSANDRI 2005, 2013.

¹⁵⁵⁸ *Ibid.*, pp. 224-225.

¹⁵⁵⁹ PACCIARELLI 2000, p. 175. Le site est daté de l'époque orientalisante et archaïque par L. Alessandri (ALESSANDRI 2009, pp. 241-243), ce qui pourrait indiquer, plus qu'une erreur de datation, un changement de fonction à la fin du Premier âge du Fer. En effet, les nombreux fragments d'*ollae* semblent renvoyer au type des *giacimenti di olle ad impasto rossiccio*, tandis que les céramiques et la fibule identifiés par G. Tol indiqueraient une fonction domestique du site aux VII^e et VI^e siècle av.n.è. (TOL *et alii* 2011 – 2012, p. 165).

¹⁵⁶⁰ BELARDELLI *et alii* 2007, pp. 219-221.

¹⁵⁶¹ *Ibid.*, pp. 215, 218.

¹⁵⁶² *Ibid.*, pp. 224-225.

mixité des fonctions et l'ancienneté des sites. Comme à Civitavecchia, des processus de fondations et de réoccupations interviennent sur plusieurs siècles. L'ensemble de ces pôles correspondent aux *giacimenti di olle ad impasto rossiccio* définis par M. Pacciarelli¹⁵⁶³.

Dans ce contexte général, la berge méridionale de la lagune de Scarlino constitue un cas à part puisque les sites semblent avoir une durée de vie plus courte que ceux de Civitavecchia et de Nettuno, mais le nombre de structures et l'absence d'indices domestiques ont fait un véritable pôle industriel du Premier âge du Fer. La mise en place de ces secteurs fait donc partie d'un vaste programme d'occupation ou de réoccupation du littoral et les sociétés protourbaines réinvestissent des espaces parfois déjà occupés à l'âge du Bronze moyen. Ce type de pôle constitue un cas à part en Italie tyrrhénienne et traduit une spécialisation d'une partie de la population pour un type d'activité artisanale, vraisemblablement liée aux ressources marines et lagunaires. Le caractère invariant des témoignages est remarquable : structures et formes céramiques sont les mêmes de la Maremma au sud du Latium. Évoquer le caractère saisonnier de ces sites semble vain dans la mesure où le temps d'occupation ne peut que difficilement être déterminé. Certains parlent de « *forme embrionali di specializzazione* »¹⁵⁶⁴ pour ces centres productifs, isolés des habitats et structurés en mailles le long du littoral et sur les axes fluviaux. Pourtant, au regard des témoignages archéologiques qui mettent en évidence une grande pérennité des secteurs géographiques destinés à l'activité artisanale littorale et des systèmes d'échanges au long cours (méditerranéens et transrégionaux) il ne semble pas impossible de parler de véritable spécialisation, non pas embryonnaire mais déjà aboutie au début du Premier âge du Fer. Selon P.A.J. Attema, le développement des sites côtiers spécialisés, répond à une organisation territoriale liée au pastoralisme, entre les montagnes et la plaine côtière où les troupeaux descendent pendant l'hiver¹⁵⁶⁵. Ces sites semblent disparaître avec la fin du Premier âge du Fer et sont remplacés par d'autres formes de pratiques artisanales, dans des espaces plus proches des centres urbains ou dispersés dans les plaines, sur le modèle des « *insediamenti-fattorie* » qui exploitent les ressources agraires¹⁵⁶⁶.

2. Une activité terrestre structurante : la métallurgie en contexte littoral

La métallurgie protohistorique et antique, de l'extraction du minerai à l'utilisation des produits finis, a fait l'objet d'une très vaste littérature scientifique. Au-delà de l'identification des processus techniques, technologiques et des éventuels transferts de savoirs-faire¹⁵⁶⁷, c'est toute la question des relations commerciales entre les cités-états, entre des régions éloignées¹⁵⁶⁸, des offensives guerrières pour la mainmise sur les filons et le rôle de la métallurgie dans l'élaboration de l'image publique des élites¹⁵⁶⁹, qui est abordée. Comme le souligne A. Lehoërff, l'intérêt pour la métallurgie protohistorique et antique prend place depuis les années 1980/1990, dans une dynamique scientifique plus générale qui situe l'artisanat au cœur des réflexions. Elle met en lumière trois particularités de l'artisanat métallurgique, qui sont liées

¹⁵⁶³ PACCIARELLI 2000, p. 171.

¹⁵⁶⁴ ANGLE, BELARDELLI 2007, p. 773.

¹⁵⁶⁵ ATTEMA *et alii* 2007, p. 667 ; ATTEMA 2008, p. 20.

¹⁵⁶⁶ GRECO E. 2012, p. 60.

¹⁵⁶⁷ Pour ne citer que quelques références : Antonacci Sanpaolo E. (éd.), *Archeometallurgia, ricerche e prospettive*, 1992 ; PELLEGRINO 1998 ; LEHOËRFF 1999 ; PERNOT, LEHOËRFF 2003 ; ZIFFERO 2009 ; GIARDINO 2011.

¹⁵⁶⁸ GIARDINO 1992, 1995, 1998, 2000b.

¹⁵⁶⁹ ACCONCIA, MILLETTI 2017.

entre elles et spécifiquement étudiées : l'inégalité de la répartition de la matière première, la gestion de cette inégalité par les communautés, et la corrélation, ou non, entre la richesse des sols et le développement artisanal¹⁵⁷⁰.

L'activité métallurgique protohistorique et archaïque est surtout perceptible au travers des outils et des déchets artisanaux : formes de fusion, tenailles, tuyères, rejets de fusion, hématites, scories, ou encore sols de fours et fosses de combustion. Les objets finis sont identifiés dans les sépultures (objets de parure, fibules, armes), plus rarement dans l'habitat, dans certains sanctuaires (Gravisca et Pyrgi) ou dans les dépôts métalliques, dont le nombre augmente à l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer¹⁵⁷¹. L'*aes rude*, forme irrégulière en métal issue directement de la fusion, et les lingots, constituent une catégorie à part, dans la mesure où ils sont impliqués dans les économies amonétaires, utilisés comme moyens d'échange¹⁵⁷².

La méconnaissance archéologique des centres d'extraction est l'une des principales difficultés rencontrées dans cette étude. La place donnée à l'île d'Elbe dans l'historiographie repose surtout sur les textes antiques, qui décrivent des situations largement postérieures. Il fallait en effet expliquer certains phénomènes (l'expansion grecque en Occident) ou irrégularités (la localisation de Populonia sur le rivage), pour lesquels l'extraction du minerai de fer et de cuivre sur l'île d'Elbe ou dans les Monti della Tolfa, a servi d'explication commode¹⁵⁷³. Or, la quête du métal par les Égéens et les Phéniciens ne suffit plus, désormais, à expliquer la complexité des rapports maritimes et terrestres qui animent la péninsule italienne et les grandes îles à partir de l'âge du Bronze moyen.

Par ailleurs, rares sont les publications qui explicitent clairement l'étape, ou les étapes, de la pratique métallurgique dans les sites concernés : on sait qu'une activité de ce type s'y déroule, grâce à la découverte de scories ou d'hématites, mais la distinction nette entre la réduction du minerai, l'affinage par la forge, ou la fonte du métal, est rarement spécifiée. Il apparaît donc que la métallurgie protohistorique et archaïque tyrrhénienne est un dossier complexe, qui repose sur un nombre relativement important de sites, mais également sur de nombreuses lacunes. Les études précédentes ont mis en évidence la complexité de la gestion des ressources et de leur traitement par les sociétés protohistoriques tyrrhéniennes. Elles ont également mis en lumière les échanges qui se mettent en place très tôt et long cours, entre les bassins d'approvisionnement et les ateliers métallurgiques. En établissant une synthèse des informations sur la production métallurgique en Italie tyrrhénienne, on entend interroger la place du littoral dans la chaîne opératoire métallurgique, puisqu'*a priori* le lien entre cette activité et la bande côtière n'est pas évidente (Fig.225).

2.1. Les bassins d'approvisionnement

C. Giardino identifie trois gisements métallifères principaux et cinq secondaires, exploités dès la Protohistoire : les gisements majeurs sont l'arc alpin, l'Italie centrale tyrrhénienne et la Sardaigne, tandis que les gisements mineurs se situent dans les Apennins septentrionaux, en

¹⁵⁷⁰ LEHOËRFF 2004, p. 1.

¹⁵⁷¹ LEHOËRFF 2007 ; ACCONCIA, MILLETTI 2015.

¹⁵⁷² On reviendra dans la suite de ce chapitre sur la présence d'*aes rude* et de lingots dans les sanctuaires empiriques, contemporains de la monnaie.

¹⁵⁷³ TOTI 1984, 1986 ; D'AGOSTINO, RIDGWAY 1994 ; TOTI 1996.

Calabre, en Sicile nord-orientale, en Corse et en Albanie¹⁵⁷⁴. Dans ce contexte, l'Étrurie tyrrhénienne constitue la région la plus riche et la plus diversifiée en types de minerais : cuivre, fer, étain, argent, antimoine, zinc, arsenic et plomb, répartis dans les Collines Métallifères, sur l'île d'Elbe et dans les Monti della Tolfa¹⁵⁷⁵.

Une origine sarde ? Les transferts de savoirs qui accompagnent le minerai

Dans un premier temps, la métallurgie du cuivre et des alliages cuivreux, dont le bronze, s'est d'abord appuyée sur l'exploitation des mines des Collines Métallifères du Campigliese (Fig.226 et 227) et sur les gisements sardes¹⁵⁷⁶. Les recherches menées dans le Campigliese depuis les années 1990, ont montré que le secteur est occupé au Premier âge du Fer par de petits sites de hauteur qui contrôlent directement les principales veines¹⁵⁷⁷. En outre, des rejets issus du travail de mine auraient été identifiés dans certaines galeries et datés de cette période¹⁵⁷⁸. Les échanges intenses qu'entretient la Sardaigne avec la péninsule italienne durant l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer, sont reconnaissables aux nombreux petits bronzes nuraghes découverts dans les sépultures en Étrurie et en Campanie¹⁵⁷⁹. G. Bartoloni explique cette large diffusion des bronzes nuraghes par une diaspora des bronziers sardes. Cette arrivée d'artisans spécialisés serait également à l'origine, ou du moins partiellement, du développement de l'artisanat métallurgique en Étrurie¹⁵⁸⁰. Selon P. Bartoloni, les Phéniciens auraient introduit en Sardaigne les *oxhide ingots*, des lingots de cuivre en forme de peau de bœufs produits à Chypre, ainsi que de nouvelles techniques pour le travail du cuivre¹⁵⁸¹. Comme l'ont montré V. Acconcia et M. Milletti, des transferts de savoirs, de techniques, mais également de matériau brut ont bien eu lieu entre la Sardaigne et le district de Populonia, entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer, qui transitaient par l'île d'Elbe. En effet, les analyses archéométriques effectuées sur le matériel métallurgique découvert sur l'île d'Elbe, daté de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer, révèle une possible origine sarde du minerai de cuivre¹⁵⁸². Toutefois, comme le rappellent L. Chiarantini, M. Benvenuti et A. Dini, le recyclage et le mélange de métaux de différentes provenances rend difficile l'identification exacte de l'empreinte isotopique¹⁵⁸³. À propos du recyclage et de la refonte d'objets, C. Giardino estime qu'il s'agit d'une pratique qui apparaît à l'âge du Bronze final pour satisfaire une demande croissante¹⁵⁸⁴.

Les objets métalliques découverts à Longola di Poggiomarino et datés du Premier âge du Fer, sont fabriqués avec un minerai qui proviendrait soit de Sardaigne, soit d'Espagne. En effet, les prélèvements effectués sur les objets métalliques montrent une importante teneur en plomb, dont l'isotope peut être rapproché de celui de la Sardaigne (Sarrabus, Arburese) et de l'Espagne

¹⁵⁷⁴ DOLFINI, GIARDINO 2015, p. 144. La Sicile et la Calabre possèdent notamment des gisements de galène, qui peuvent constituer des alternatives aux bassins miniers espagnols et sardes : GIARDINO 1984, pp. 126-135

¹⁵⁷⁵ GIARDINO 2013, p. 724.

¹⁵⁷⁶ ZIFFERO 2002 ; CAMBI, PAGLIANTINI, DI PAOLA 2015, p. 75.

¹⁵⁷⁷ ARANGUREN 2001, p. 498.

¹⁵⁷⁸ ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 337.

¹⁵⁷⁹ LO SCHIAVO, FALCHI, MILLETTI 2009, pp. 203 – 213 ; FALCHI, LO SCHIAVO, MILLETTI 2013. GRAS 1985a.

¹⁵⁸⁰ BARTOLONI 2012, p. 102 ; BARTOLONI 2013, p. 60.

¹⁵⁸¹ BARTOLONI P. 2005.

¹⁵⁸² ACCONCIA, MILLETTI 2015, p. 233.

¹⁵⁸³ ALDERIGHI *et alii* 2013a, p. 80.

¹⁵⁸⁴ GIARDINO 2006, pp. 63-64.

méridionale (Rio Tinto Huelva, Alpujarride, Alcuia-Los Pedroches-Linares La Carolina)¹⁵⁸⁵. Cependant, comme le précise C. Albore Livadie, aucun objet sarde n'a été découvert sur le site, contrairement aux attestations dans les sépultures de Pontecagnano, Salerne et Boscariello, qui révèlent un lien étroit avec la Sardaigne, peut-être par le biais des Phéniciens¹⁵⁸⁶. L'importation de plomb (galène) en Italie s'est donc certainement appuyée sur le réseau établi par les Phéniciens entre l'Espagne et la Sardaigne¹⁵⁸⁷. Selon R.C. de Marinis, les premiers objets en fer, identifiés en Italie méridionale, à Torre Galli et à l'Incoronata, attesteraient de l'introduction précoce de la sidérurgie en Italie depuis la Grèce, diffusion à laquelle auraient pris part les Eubéens d'Ischia¹⁵⁸⁸.

Les Monti della Tolfa et le cas de l'île d'Elbe

Les Monti della Tolfa constituent un autre secteur majeur de l'activité métallurgique en Italie centrale tyrrhénienne¹⁵⁸⁹. S. Siafi, dont la thèse porte sur l'organisation du peuplement dans cet espace (Fig.228), a montré que le processus de centralisation des sites autour des filons métallifères débute avec l'âge du Bronze récent et se renforce à l'âge du Bronze final¹⁵⁹⁰. Selon O. Toti, cette proximité expliquerait la présence de tessons de type mycénien dans les habitats de Luni-sul-Mignone et de Monte Rovello à l'âge du Bronze récent, distinguant le bassin minier comme le centre de l'activité économique de cette période¹⁵⁹¹. Des fouilles réalisées récemment dans le secteur de Poggio Malinverno, ont restitué des marteaux en pierre qui seraient datés de la fin de l'âge du Bronze et qui seraient associés à l'extraction du minerai de cuivre¹⁵⁹². Avec les Collines Métallifères, ce secteur est exploité dès l'âge du Bronze ancien pour ses ressources en cuivre et en alérite¹⁵⁹³.

À en croire l'historiographie, l'île d'Elbe constitue l'une des principales sources d'approvisionnement en minerai de fer pour le bassin méditerranéen occidental (Fig.229)¹⁵⁹⁴. En effet, jusqu'à la seconde moitié du XX^e siècle, elle a fourni une grande partie du minerai utilisé en Italie¹⁵⁹⁵. Cependant, la métallurgie protohistorique et antique n'y est reconnue qu'au travers des dépôts d'objets en bronze, qui se multiplient entre la fin de l'âge du Bronze et le début du Premier âge du Fer, d'objets en métal découverts dans les tombes, et de quelques rares vestiges comme les ateliers métallurgiques républicains de San Bennato¹⁵⁹⁶ et de Marciana

¹⁵⁸⁵ G. Di Maio *et alii* dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 38. À propos des contacts avec l'Espagne : BENVENUTI *et alii* 2015.

¹⁵⁸⁶ ALBORE LIVADIE 2010, p. 167.

¹⁵⁸⁷ LO SCHIAVO, FALCHI, MILLETTI 2013, pp. 379 – 382. À Marina di Arbus (Sardaigne sud-occidentale), la cargaison d'une épave était constituée d'une grande quantité de lingots d'étain, de plomb et des plaques en bronze. Grâce à la présence d'une anse d'*olla* indigène, l'épave a été interprétée comme celle d'une embarcation nuraghe du Premier âge du Fer et atteste de l'exploitation précoce du bassin minier du Guspinese et de l'Iglesiente : UGAS, ZUCCA 1984.

¹⁵⁸⁸ DE MARINIS 2004, 2005.

¹⁵⁸⁹ GIARDINO 2006.

¹⁵⁹⁰ SIAFI 2009, pp. 158-159.

¹⁵⁹¹ TOTI 1986.

¹⁵⁹² STEINIGER, GIARDINO 2013.

¹⁵⁹³ GIARDINO 1999, pp. 346-347.

¹⁵⁹⁴ Cette tradition scientifique se fonde essentiellement sur les témoignages antiques : CORRETTI 2004, 2005, 2009a.

¹⁵⁹⁵ CORRETTI, FIRMATI 2011.

¹⁵⁹⁶ FIRMATI 2006.

Marina¹⁵⁹⁷. Ce décalage est provoqué, selon L. Alderighi, par la projection de problématiques modernes sur des réalités antiques¹⁵⁹⁸.

L'île d'Elbe est donc riche en fer, dont les filons se concentrent surtout dans sa partie orientale (commune de Rio Marina). Le cuivre y est plus anecdotique¹⁵⁹⁹, de même que le plomb et l'étain, avec quelques filons qui ne peuvent cependant pas être exploités par des mines¹⁶⁰⁰. V. Acconcia et M. Milletti publient une carte de répartition des hématites provenant de l'île d'Elbe dans la péninsule italienne, entre le VI^e et le IV^e siècle av.n.è. (Fig.230) : les découvertes se concentrent dans la portion littorale située en face de l'île, à Populonia, dans le golfe de Follonica, à Talamone-Fonteblanda et sur l'île du Giglio. Des hématites sont identifiées au nord, à Pise, à Bientina et jusqu'à Gênes. Trois exemplaires dont la provenance n'est pas certaine sont identifiés à Pyrgi, Aleria et Marzabotto¹⁶⁰¹. La place dominante qu'occupe le fer d'Elbe dans l'historiographie tend à faire disparaître les provenances alternatives. Par exemple, les nombreux objets en fer découverts à Pyrgi révèlent, pour certains, une origine diverse du métal. De même, la communauté du Premier âge du Fer installée à Véies semble avoir eu recours à un minerai provenant des Alpes apuanes¹⁶⁰².

Un net déséquilibre caractérise donc l'accès aux ressources métallifères en Italie tyrrhénienne, puisqu'elles sont concentrées dans la partie septentrionale et centrale de la façade littorale. Toutefois, ce déséquilibre est réduit par les relations complexes qui se tissent dans l'espace tyrrhénien depuis le début de l'âge du Bronze. D'autre part, certains secteurs comme la Calabre, sont encore largement méconnus. Leur étude permettrait de contrebalancer le schéma actuel, dans lequel l'Étrurie occupe une place majeure, puisque les sous-sols calabrais seraient riches en cuivre et en chalcopyrite¹⁶⁰³. Bien que les connaissances aient été enrichies ces dernières années grâce aux fouilles archéologiques et aux analyses en laboratoire menées sur les scories, l'organisation précise de l'activité métallurgique demeure encore mal connue et la reconstitution partielle.

2.2. L'organisation de la production

Les données publiées étant trop incomplètes, il n'est pas toujours possible d'identifier le type de métal employé dans les sites productifs et le type d'alliage obtenu, bien que le cuivre, l'étain et le fer dominant, ainsi que le plomb. De même l'échelle de production est incertaine, mais à l'exception des sites les plus récents, comme le quartier industriel de Poggio della Porcareccia, il semble que les scories identifiées relèvent davantage d'une production artisanale à petite échelle, voire du bricolage personnel. La nature des vestiges sur lesquels cette réflexion s'appuie est variée et hétérogène : le plus souvent quelques scories ou des rejets de fusion, des outils dans de rares cas (à Gravisca surtout), des structures de chauffe ou des éléments de four ou bien simplement des surfaces rubéfiées, ou encore des éléments métalliques destinés à la refonte. À partir de ces données, on tentera de dégager les grandes lignes de l'organisation de

¹⁵⁹⁷ ALDERIGHI *et alii* 2013b, p. 172.

¹⁵⁹⁸ *Ibid.*, p. 169.

¹⁵⁹⁹ CHIARANTINI *et alii* 2018.

¹⁶⁰⁰ GIARDINO 1995, p. 119.

¹⁶⁰¹ ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 340.

¹⁶⁰² SAVIANO, FELLI, DRAGO 2006, p. 90.

¹⁶⁰³ GIARDINO 1984 ; SACCA *et alii* 2003.

la production sur la côte tyrrhénienne et de déterminer le lien entre le littoral et cette activité fondamentalement terrestre.

Organisation de la diffusion du minerai à l'âge du Bronze

Dans l'historiographie, Populonia et l'île d'Elbe constituent les paradigmes de la métallurgie étrusque. Cette interprétation est liée aux quantités considérables de scories de fer qui recouvrent la plage du golfe de Baratti jusqu'au début du XX^e siècle, et qui seraient le témoignage d'une activité métallurgique industrielle qui se serait déroulée entre le VI^e et le I^{er} siècle av.n.è. (Fig.231)¹⁶⁰⁴. Comme le mettent en évidence B. Aranguren et son équipe, la conception moderne des processus de travail et de commercialisation du fer à l'époque archaïque est fortement influencée par le témoignage de Diodore de Sicile qui place les *megaloi spongoi* (de grandes éponges de minerai) au cœur d'un trafic qui irait des centres de réduction, situés en marge des mines, vers les *emporìa*, où ce minerai serait transformé en métal puis redistribué¹⁶⁰⁵. Cette organisation semble de loin antérieure à l'époque archaïque, puisque plusieurs sites spécialisés dans le traitement du minerai ont été identifiés sur la côte tyrrhénienne à l'âge du Bronze moyen et récent. Les sites de la Punta Mezzogiorno (Vivara) et de Capo Sparviero (Punta Ala) sont contemporains et semblent participer au même courant commercial et productif. En effet, le site de Punta Mezzogiorno a restitué un fragment de creuset et des scories de cuivre, qui attesteraient de la pratique de la fusion au sein d'un habitat ouvert aux échanges commerciaux avec l'Égée et les îles éoliennes¹⁶⁰⁶. Sur le Capo Sparviero, une petite fosse remplie de scories de cuivre, de fragments de bronze et une petite *olla* contenant du minerai destiné à la fusion (cuivre, bronze et galène), attestent également de la présence d'un atelier spécialisé dans la fonte du cuivre et des dérivés¹⁶⁰⁷. Comme le site de Punta Mezzogiorno, l'établissement de Punta Ala est localisé sur le rivage, dans un secteur stratégique dans le cadre des navigations tyrrhéniennes. À la Punta d'Alaca (Vivara), au milieu de l'âge du Bronze moyen, plus d'une centaine d'objets en métal ont été identifiés, ainsi que des résidus de fusion du cuivre, des gouttes de coulée d'alliages cuivreux et d'étain, des scories et des pierres d'aiguisage¹⁶⁰⁸. C. Giardino souligne la difficulté pour distinguer les scories issues de la réduction du minerai, de celles obtenues lors de l'affinage ou de la fonte. Toutefois, la présence exclusive de petites scories, en petit nombre (une dizaine) et de cuprite, indique que l'activité documentée à Punta d'Alaca concerne les phases finales de la production métallurgique : l'affinage et la fusion¹⁶⁰⁹. Les îles éoliennes et la Sicile fournissent aussi des témoignages d'activité métallurgique pour la même période, et entretiennent des relations étroites avec l'Égée, puisque l'épave d'Ulu Burun a livré une épée de type Thapsos-Pertosa. À ce propos, S. Tusa parle d'une *koiné* métallurgique émergente, qui s'appuie sur la Sardaigne, l'archipel éolien et la Sicile, puis sur l'établissement d'Enkomi (Chypre) jusqu'en Méditerranée orientale¹⁶¹⁰.

¹⁶⁰⁴ CHIARANTINI, GUIDERI, BENVENUTI 2006, p. 18.

¹⁶⁰⁵ ARANGUREN *et alii* 2004, p. 337 après Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, V 13.

¹⁶⁰⁶ GIARADINO 1998, p. 158.

¹⁶⁰⁷ DONATI, CAPPUCCINI 2010.

¹⁶⁰⁸ GIARDINO 1998 ; GIARDINO, GUIDI, TROJSI 2011, p. 112.

¹⁶⁰⁹ *Ibid.*, p. 117 ; GIARDINO 2001, p. 301.

¹⁶¹⁰ TUSA 2000, p. 22.

Développement de la métallurgie au cours du temps

À l'âge du Bronze ancien et moyen, l'affinage et la production d'objets finis se déroule donc dans des sites insérés au cœur de trafics au long cours, qui lient les deux bassins de la Méditerranée. Cette organisation fait donc écho au témoignage de Diodore de Sicile, qui ferait référence à une tradition extrêmement ancienne.

À l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer, le nombre de dépôts métallurgique augmente considérablement dans les secteurs miniers, qui atteste, selon C. Giardino, d'une intensification de l'exploitation minière et de la production métallurgique¹⁶¹¹. Sur le littoral tyrrhénien en revanche, les témoignages sont plus rares : à Castellare del Campese (île du Giglio), des scories de fer ont été identifiées dans l'habitat de la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer¹⁶¹² ; à Rimessone, un dépôt métallurgique composé d'objets en bronze et de lingots non travaillés a été découvert en 1979¹⁶¹³ ; à Casale Nuovo, occupé entre l'âge du Bronze récent et l'âge du Bronze final, des résidus de fusion du plomb ont été identifiés, ainsi que des zones rubéfiées et des scories de fer et de cuivre¹⁶¹⁴. À la fin du Premier âge du Fer, au VIII^e siècle av.n.è., l'atelier de Mezzavia-Mazzola (Ischia) et les scories de fer découvertes dans une tombe de San Montano et dans le *scarico* Gosetti, constituent les témoignages les plus anciens en contexte grec sur la côte tyrrhénienne. À partir de cette scorie ferreuse, découverte dans un contexte remanié, une histoire des échanges et de la métallurgie a été reconstruite, qui trouverait son origine sur l'île d'Elbe¹⁶¹⁵, et que les recherches postérieures tendent à réviser¹⁶¹⁶.

M. Bonamici fait en effet remarquer que le secteur phare de la métallurgie toscane, l'île d'Elbe, n'a livré que des informations tardives d'une activité métallurgique¹⁶¹⁷ : les rares vestiges d'ateliers datent essentiellement de l'époque tardo-républicaine et impériale¹⁶¹⁸. En revanche, M. Bonamici constate que de nombreux sites de la façade continentale ont restitué des témoignages d'une activité métallurgique aux VI^e et V^e siècles av.n.è.¹⁶¹⁹, et que la production à Populonia semble s'organiser au V^e siècle av.n.è., lorsque l'île d'Elbe est passée sous le patronat syracusain¹⁶²⁰. Toutefois, le travail de réduction du minerai ferreux aurait été transféré de l'île d'Elbe à Populonia dès le début du VI^e siècle av.n.è. dans le quartier dit industriel (Poggio della Porcareccia), dont la mise en place indique une tentative de régulation de la production¹⁶²¹.

En parallèle, L. Pagliantini constate que l'exploitation des mines de fer, concentrées dans la partie orientale de l'île, ne semble prendre une place importante dans l'économie locale qu'à partir de l'époque classique. En effet cette portion de l'île qui était peu peuplée aux périodes précédentes, semble davantage occupée, surtout dans la partie centro-orientale autour de

¹⁶¹¹ GIARDINO 2013, pp. 725-726.

¹⁶¹² BRONSON, UGGERI 1970, p. 202.

¹⁶¹³ ATTEMA 2006, p. 524 ; ALESSANDRI 2013, p. 193.

¹⁶¹⁴ ANGLE *et alii* 1993, p. 199.

¹⁶¹⁵ RIDGWAY 1986, 1992.

¹⁶¹⁶ NIJBOER 1998, p. 242 ; DE MARINIS 2004 ; ALDERIGHI *et alii* 2013b, p. 172.

¹⁶¹⁷ BONAMICI 2004-2005.

¹⁶¹⁸ ALDERIGHI *et alii* 2013b, p. 175.

¹⁶¹⁹ BONAMICI 2004 – 2005, p. 91.

¹⁶²⁰ *Ibid.*, p. 102.

¹⁶²¹ Selon V. Acconcia et M. Milletti, le lien entre le développement de Populonia et la métallurgie du fer n'est véritablement vérifiable qu'à partir du VI^e siècle av.n.è. : ACCONCIA, MILLETTI 2009, p. 141. CAMBI, CAVARI, MASCIONE 2009

Portoferraio¹⁶²². Un atelier métallurgique daté de la période médio-républicaine, découvert à San Bennato (Rio Marina), serait peut-être déjà actif dans la seconde moitié du V^e siècle av.n.è. Cependant, comme le souligne L. Pagliantini, l'activité extractive et métallurgique sur l'île d'Elbe pour les périodes antérieures à la colonisation romaine est dans l'ensemble très mal connue¹⁶²³. Le peuplement de l'île avant la période archaïque ne semble entretenir aucun lien avec les gisements de fer, bien que les sites côtiers continentaux restituent des hématites provenant peut-être de l'île d'Elbe. V. Acconcia et M. Milletti supposent donc que les communautés continentales ont directement accès aux gisements de l'île d'Elbe, dont elles extraient le minerai, le transportent et le retravaillent sur la terre-ferme¹⁶²⁴. Au même moment, les habitants de l'île d'Elbe se seraient spécialisés dans le contrôle des routes maritimes, qui lient l'Étrurie au sud de la Gaule. Un constat similaire est proposé par A. Zifferero à propos du secteur minier des Monti della Tolfa, où il met en évidence l'absence de lien entre le modèle d'occupation et les mines métallifères. Il suggère de ce fait que l'activité extractive n'occupe pas une place si prépondérante dans l'économie locale à l'époque étrusque¹⁶²⁵.

L'association entre l'apparition de Populonia en tant qu'entité unitaire et l'exploitation du minerai de fer d'Elbe a été particulièrement mobilisée dans les publications récentes, bien que les témoignages d'une activité sidérurgique sur le site ne datent que du VI^e siècle av.n.è. et soient en modestes quantités¹⁶²⁶. G. Bartoloni considère que la métallurgie a débuté à Populonia au VIII^e siècle av.n.è., lorsque l'établissement exploite le minerai de cuivre provenant des Collines métallifères. Pour soutenir cette chronologie haute, elle s'appuie sur les analyses menées sur un ensemble de scories de cuivre et de charbons découverts dans les strates les plus profondes du quartier industriel, et qui seraient datés du VIII^e av.è.¹⁶²⁷. En outre, le dépôt de la Falda della Guardiola, interprété comme un dépôt de fondation par G. Bartoloni, a restitué des objets en bronze datés du milieu du VIII^e siècle av.n.è.¹⁶²⁸. De fait, jusqu'au VII^e siècle av.n.è. l'activité métallurgique est cantonnée à l'exploitation des mines de cuivre, mais à partir de cette période, commencent à apparaître des scories de fer¹⁶²⁹. Ce serait là l'évidence du début de l'exploitation des mines de l'île d'Elbe, puisque se multiplient en outre à cette période, les objets et les armes en fer à Populonia et en Toscane méridionale¹⁶³⁰. Toutefois, comme le soulignent V. Acconcia et M. Milletti, les données pour la métallurgie à Populonia au Premier âge du Fer et au VII^e siècle av.n.è. sont extrêmement ténues, contrairement à la littérature scientifique qui se concentre essentiellement sur cet aspect de la cité¹⁶³¹. De fait, ils montrent que le processus de formation urbaine de Populonia n'est pas directement lié à l'exploitation des gisements de l'île d'Elbe, et bien que les découvertes réalisées dans le golfe de Baratti

¹⁶²² PAGLIANTINI 2014, p. 261.

¹⁶²³ *Ibid.*, p. 262.

¹⁶²⁴ ACCONCIA, MILLETTI 2009, p. 143.

¹⁶²⁵ ZIFFERERO 1992, p. 88. Ce que contredit par la suite S. Siafi au regard des récentes découvertes (SIAFI 2009).

¹⁶²⁶ CAMBI 2004a ; CAMBI, CAVARRI, MASCIONE 2009 ; CAMBI, PAGLIANTINI, DI PAOLA 2015, p. 74. L'essentiel des informations dérivées d'une activité métallurgique ont été découvertes dans des contextes datés des IV^e et III^e siècle av.n.è. : CHIARANTINI, GUIDERI, BENVENUTI 2011.

¹⁶²⁷ BARTOLONI 2012, p. 60.

¹⁶²⁸ LEHOËRFF 2005 ; LO SCHIAVO, MILLETTI 2011 ; BARTOLONI 2012.

¹⁶²⁹ ALDERIGHI *et alii* 2013b, p. 173.

¹⁶³⁰ CHIARANTINI, GUIDERI, BENVENUTI 2006, p. 19.

¹⁶³¹ ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 335.

montrent l'existence au Premier âge du Fer d'ateliers métallurgistes¹⁶³², le lien systématique entre Populonia et le traitement du fer elbois apparaît injustifié au regard des découvertes¹⁶³³. Il n'y aurait donc pas de témoignages aux VIII^e et VII^e siècle av.n.è. d'un contrôle direct des ressources minérales de l'île d'Elbe par Populonia, dont l'exploitation pourrait plutôt avoir pour cadre un accès préférentiel¹⁶³⁴. En revanche, Populonia se constitue bien au Premier âge du Fer comme un centre catalyseur, exploitant les minerais des Collines Métallifères et situé au carrefour entre les influences toscanes et celles des grandes îles (Corse et Sardaigne)¹⁶³⁵. Comme le soulignent L. Chiarantini, S. Guideri et M. Benvenuti, l'historiographie traditionnelle s'est concentrée sur le travail du fer, omettant ainsi une autre part importante de l'activité métallurgique de Populonia : le travail du cuivre¹⁶³⁶.

V. Acconcia et M. Milletti distinguent donc deux grandes phases dans la production métallurgique de Populonia et du district minier du Campigliese : la première est située entre le X^e et le VII^e siècle av.n.è., la seconde entre le VI^e et le II^e siècle av.n.è. La première est connue au travers de témoignages ténus, qui révèlent que l'exploitation de la chalcoppyrite du Campigliese a débuté au Chalcolithique (dépôt de Vallin del Mandorlo et résidus de Cava Solvay). Des éléments en cuivre non datés ont en outre été identifiés entre Campiglia Marittima et le littoral au sud de S. Vincenzo. La métallurgie des derniers siècles du II^{ème} millénaire et du début du I^{er} millénaire n'est attestée que par des témoignages sporadiques et extrêmement limités : des dépôts d'objets en métal, quelques déchets liés à la réduction du minerai¹⁶³⁷, autant d'indices qui évoquent une utilisation locale et domestique du minerai, loin des grands schémas économiques qui placent le minerai métallifère au cœur des dynamiques régionales et méditerranéennes. Le début du I^{er} millénaire av.n.è. se caractérise par l'augmentation des dépôts métallurgiques en Étrurie¹⁶³⁸, mais c'est au VI^e siècle av.n.è. que la sidérurgie prend un caractère intensif à Populonia, dont l'acmé se situe entre le IV^e et le II^e siècle av.n.è. Elle s'accompagne de la planification topographique de l'activité, avec la définition d'un quartier dédié, situé dans l'espace immédiatement péri-urbain.

Selon G. Bartoloni, les artisans métallurgistes sardes auraient contribué au développement technique de la métallurgie en Étrurie, en s'exilant sous la pression phénicienne vers des ateliers au service d'une nouvelle aristocratie¹⁶³⁹. Les productions en bronze identifiées dans la région de Populonia semblent attester d'un artisanat abouti et florissant, bien qu'elles soient peu nombreuses¹⁶⁴⁰. À la fin du VI^e et jusqu'au milieu du V^e siècle av.n.è., les artisans de Populonia produisent une série de petits bronzes de grande qualité plastique qui témoignent du haut degré

¹⁶³² Dans le golfe de Baratti quelques scories révèlent que celles de cuivre sont datées de la première moitié du VIII^e siècle av.n.è., tandis que les scories de fer sont datées généralement du VIII^e et du VII^e siècle av.n.è. : ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 338.

¹⁶³³ ACCONCIA, MILLETTI 2009, p. 142.

¹⁶³⁴ ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 339.

¹⁶³⁵ ACCONCIA, MILLETTI 2009, p. 143.

¹⁶³⁶ CHIARANTINI, GUIDERI, BENVENUTI 2006, p. 23.

¹⁶³⁷ Quelques sites localisés dans la province de Livourne attestent de l'exploitation précoce des gisements du Campigliese et peut-être de l'île d'Elbe. Cependant ces témoignages se limitent à quelques objets, scories ou à des fragments de creusets : à San Carlo, Cava Solvay et Vallin del Mandorlo. ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 335.

¹⁶³⁸ LO SCHIAVO, MILLETTI 2011, pp. 335 – 340.

¹⁶³⁹ BARTOLONI 2016, p. 144. La sépulture collective sous roche identifiée à côté d'un site de l'âge du Bronze à Monte Calvo, dans les Collines Métallifères, et datée de la fin du IX^e et du début du VIII^e siècle av.n.è., serait le témoignage de l'implication directe d'ouvriers, voire de maîtres, venus de Corse, de Sardaigne ou de l'île d'Elbe, dans les processus d'extraction sur le continent : ACCONCIA, MILLETTI 2017, pp. 337-338.

¹⁶⁴⁰ CHIARANTINI, GUIDERI, BENVENUTI 2006, p. 24.

d'aboutissement technique atteint à cette période¹⁶⁴¹. Toutefois, comme le souligne L. Alderighi, si la qualité des productions préromaines est indéniable, l'aspect quantitatif est lui inconnu¹⁶⁴². Une nouvelle phase productive est identifiée durant les périodes médio et tardo-républicaines, durant lesquelles l'activité métallurgique connaît un essor sans précédent, qui se traduit par la multiplication des ateliers et la mise en place de centres industriels¹⁶⁴³.

Le commerce du fer de l'île d'Elbe prendrait de l'ampleur uniquement au passage entre le VII^e et le début du VI^e siècle av.n.è., lorsque des sites spécialisés apparaissent sur le littoral toscan et dans lesquels les scories ferreuses et les hématites indiquent toutes une origine insulaire¹⁶⁴⁴. Diodore de Sicile, lorsqu'il décrit l'île d'Elbe au I^{er} siècle av.n.è., évoque l'exportation d'éponges de fer vers les centres de raffinage¹⁶⁴⁵. La chaîne opératoire est complexe et nécessite un accès permanent aux ressources naturelles mobilisées pour l'activité métallurgique, c'est-à-dire de l'eau douce et du bois. Cela implique l'existence de groupes d'artisans entièrement dédiés à l'activité métallurgique, du mineur au bucheron et d'un réseau d'échanges spécialisé. Si du minerai brut et des lingots ont été retrouvés dans des cargaisons mixtes, la circulation du minerai devait également suivre des voies spécialisées assurant un approvisionnement régulier. Selon C. Giardino et R. De Marinis, le transport de minerai brut depuis un centre minier vers un établissement très éloigné, pour que le minerai y soit réduit et le métal travaillé, est une part négligée des relations maritimes protohistoriques et antiques. Ainsi, pour des raisons encore difficiles à cerner, comme par exemple la pénurie de bois dans le secteur minier, le minerai brut serait expédié sur de longues distances et exclusivement par voie marine vers des centres où la réduction serait effectuée¹⁶⁴⁶.

Des réseaux aristocratiques...

Après avoir proposé une vision polarisée des sites productifs sur le littoral, il est également possible de raisonner en termes de réseaux sur l'ensemble de la côte. Si plusieurs pôles miniers sont identifiés en Italie tyrrhénienne et en Méditerranée occidentale, les ateliers métallurgiques sont dispersés sur l'ensemble du littoral tyrrhénien, parfois à de grandes distances de zones d'extraction. M. Bonamici, à propos du « quartier industriel » du Poggio della Porcareccia à Populonia, met en évidence l'existence d'un réseau de sites où l'activité métallurgique est attestée dès le VII^e siècle av.n.è.¹⁶⁴⁷. À Pise, via Sant'Apollonia¹⁶⁴⁸, dans l'aire Scheibler, à San

¹⁶⁴¹ Parmi les exemples les plus représentatifs : une statuette représentant un *Tinia* conservée au Paul Getty Museum de Malibu, la *kore* de Casa Ricci, la statuette représentant le suicide d'Ajax provenant de Podere S. Cerbone. FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, pp. 122- 114.

¹⁶⁴² ALDERIGHI *et alii* 2013b, p. 169.

¹⁶⁴³ *Ibid.*, p. 176.

¹⁶⁴⁴ CORRETTI, FIRMATI 2011. Ces sites entretiennent tous un lien avec les navigations maritimes et tendent à corroborer, une fois de plus, le témoignage de Diodore, lorsqu'il évoque les marchands qui achètent les éponges ferreuses pour les redistribuer dans des centres portuaires, dans lesquels ils réunissent ensuite des artisans pour traiter leur marchandise : à Rondelli, Podere Felciaione, Fonteblanda, Gravisca et Pyrgi, Pise-San Piero a Grado, Castellare del Campese.

¹⁶⁴⁵ Diodore de Sicile, *Bibliothèque Historique*, V, 13.

¹⁶⁴⁶ Interventions de C. Giardino et de R. De Marinis dans la discussion : dans *Strategie di insediamento* (2007), pp. 759-760, 762.

¹⁶⁴⁷ BONAMICI 2006, p. 415.

¹⁶⁴⁸ CORRETTI, VAGGIOLI 2003, p. 60. Les témoignages de l'activité métallurgique à via Sant'Apollonia sont cependant limités à des scories de fer (forge d'objets en fer) et à quelques pierres vraisemblablement utilisées pour lisser les surfaces métalliques. Selon A. Corretti et M.A. Vaggioli, les structures de la via Sant'Apollonia auraient également accueilli un atelier de production céramique puisque des fragments de grilles de four et des rejets de

Piero a Grado ou encore à la via Diotalvi, des structures et des résidus d'activités métallurgique ont été identifiés, dont les plus anciens datent de la fin du VIII^e siècle av.n.è.¹⁶⁴⁹. À la Castellina del Marangone, O. Toti identifie une forge au sommet de la colline, que J. Gran-Aymerich met en lien avec une fréquentation de type aristocratique du secteur aux VIII^e et VII^e siècles av.n.è.¹⁶⁵⁰. Selon M. Bonamici, ces sites travailleraient le minerai provenant de l'île d'Elbe, mais d'autres comme San Rocchino di Massarosa exploiteraient le minerai local¹⁶⁵¹. Aux VIII^e et VII^e siècle av.n.è. plusieurs de ces sites se constituent comme des centres aristocratiques dans lesquels les *gens* expriment leur prestige par l'intégration, dans l'espace domestique ou à proximité, de l'activité métallurgique. Le caractère prestigieux se traduit par la découverte de céramiques fines importées ou par la présence de terres cuites architecturales qui signalent l'existence d'un édifice particulier. Si, comme le souligne A. Mazarakis Ainian, la prudence est de mise quant à l'interprétation et à la compréhension globale du « quartier »¹⁶⁵² de Mezzavia (Pithécusses), dans la mesure où ni l'extension de la ville ni son organisation interne ne sont connues, l'articulation entre un espace dédié à la métallurgie et une structure domestique, amène A. Mazarakis Ainian à supposer un modèle érétrien à l'origine de cette disposition topographique¹⁶⁵³.

Ces témoignages d'une pratique artisanale au sein des établissements proto-urbains sont aussi documentés dans les centres amenés à devenir de grandes cités à l'époque archaïque : Cerveteri, Tarquinia, Véies ou encore Rome¹⁶⁵⁴. Comme le souligne V. Bellelli à propos de Cerveteri, l'activité artisanale est indissociable à l'époque orientalisante de la société aristocratique dominée par les *principes*. Cela explique en partie la proximité entre les ateliers et les lieux d'activité et de représentation de l'aristocratie étrusque¹⁶⁵⁵. Ce lien intime avec la pratique artisanale serait le reflet de la puissance aristocratique de la fin du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante, qui repose sur le commerce et sur le contrôle des ressources métallurgiques (Fig.232).

Ce raisonnement s'appuie également sur les études qui portent sur la transition entre des productions artisanales intégrées au sein du foyer et des ateliers institutionnalisés par les centres urbains. On doit à A.J. Nijboer une réflexion sur cette évolution dans le contexte de l'Italie centrale entre la fin du Premier âge du Fer et l'époque archaïque. Elle s'apparente aux études archéo-sociologiques menées dans les années 1970, qui entendaient déterminer le statut social des artisans selon un modèle élitiste et hiérarchisé fondé sur la Grèce classique¹⁶⁵⁶. P. Carafa, à la suite de A.J. Nijboer, distinguent plusieurs processus au sein desquels les activités artisanales occupent une place intrinsèque : la complexification de la stratification sociale, le processus d'urbanisation ou la définition de la propriété privée familiale¹⁶⁵⁷. À ces processus sociaux, répondraient des processus artisanaux, qui s'articuleraient en trois étapes successives : la

production ont été identifiés. Ces témoignages sont datés de la seconde moitié du V^e siècle av.n.è. et constituent en définitive un témoignage extrêmement ténu de l'activité productive dans ce secteur de Pise.

¹⁶⁴⁹ BRUNI 1998, p. 123.

¹⁶⁵⁰ GRAN-AYMERICH 2008, p. 287.

¹⁶⁵¹ BONAMICI 2006.

¹⁶⁵² Pour une révision récente et synthétique à propos des « quartiers artisanaux » antiques : ESPOSITO, SANIDAS 2012.

¹⁶⁵³ À Skala Oropou (Graia) et à Oropos sont documentées les habitations des artisans à proximité immédiate des ateliers : MAZARAKIS-AINIAN 2012, p. 140. GRECO E. 2012, p. 58.

¹⁶⁵⁴ CARANDINI, CARAFA 2012, p. 151 ; FATUCCI 2017, p. 56.

¹⁶⁵⁵ BELLELLI 2017, p. 202.

¹⁶⁵⁶ Pour les références bibliographiques voir NIJBOER 1998, p. 5.

¹⁶⁵⁷ CARAFA 2017, p. 9.

première, au IX^e siècle av.n.è., durant laquelle est attesté un artisanat bronzier déjà bien développé ; la seconde, au milieu du VIII^e siècle av.n.è., durant laquelle des innovations technologiques apparaissent, dans le cadre des productions céramiques et métallurgiques, sous l'effet d'une compétition plus grande entre les élites et de l'intensification des réseaux commerciaux ; et la troisième, au VII^e siècle av.n.è., lorsque l'activité économique et artisanale passe sous le contrôle des centres en cours d'urbanisation et aboutit à l'intégration des ateliers dans les cités¹⁶⁵⁸ (Fig.233). Toutefois, selon P. Carafa cette vision selon laquelle la complexification du système productif aurait précédé la complexité du système politique s'appuie sur des recherches menées dans les années 1980/1990, qui situent l'émergence d'une spécialisation artisanale au VIII^e siècle av.n.è. et la naissance des cités à la fin du VII^e siècle av.n.è., sous l'influence des Grecs¹⁶⁵⁹. Outre le fait que cette hypothèse diffusionniste soit désormais abandonnée, P. Carafa souligne la contemporanéité des phénomènes de stratification sociale, de formation d'entités politiques et topographiques unitaires et de spécialisation de l'artisanat. À propos de Rome, il fait donc coïncider la complexification productive, la naissance des premiers lieux politiques et la création de lieux publics, comme autant de faits contemporains. Ces dynamiques sont initiées au sein des réseaux aristocratiques de la fin du Premier âge du Fer, lorsque les centres proto-urbains se constituent sous l'impulsion de ces mêmes élites. P. Carafa observe qu'à la fin du Premier âge du Fer, au moment où le pouvoir se centralise dans la cité et se substitue à l'organisation gentilice, les groupes aristocratiques forment alors une force d'opposition capable d'accumuler des richesses et de produire des surplus, grâce aux systèmes productifs spécialisés qu'elles contrôlent¹⁶⁶⁰.

Ce lien entre élites et artisans spécialisés interroge quant à la place qu'occupent ces derniers dans la stratification sociale. La découverte de marqueurs de prestige comme les céramiques fines en contexte artisanal signifie-t-elle l'intégration d'une pratique artisanale en contexte aristocratique ou le fait que les artisans eux-mêmes (ou certaines classes d'artisans) faisaient partie de l'élite¹⁶⁶¹ ? Le statut des habitants de la maison de Punta Chiarito sème le doute sur notre catégorisation moderne des strates sociales antiques, puisque la famille installée à l'extrémité méridionale d'Ischia semblait pratiquer tout à la fois des activités artisanales de grande précision, l'agriculture et des travaux manuels mobilisant une grande force, ainsi que le commerce, tout en adoptant les codes les plus raffinés des aristocrates tyrrhéniens et grecs, à savoir le banquet et la consommation de vin arrangé¹⁶⁶². Comme le soulignent S. De Caro et C. Gialanella, les signes d'un mode de vie aristocratique, tels que sont interprétés les céramiques peintes importées, les objets en métal et la pratique du banquet, doivent être considérés avec précaution puisque ce mobilier de luxe pouvait être facilement disponible dans un *emporion* comme Pithécusses et qu'un propriétaire terrien suffisamment riche pouvait tout à fait se doter de la panoplie de l'aristocrate¹⁶⁶³. En outre, la cabane de Punta Chiarito servait au VI^e siècle av.n.è. d'habitation et de remise pour des objets importés. De ce fait, les céramiques fines et la râpe en bronze identifiées sur le site pourraient faire partie du stock d'objets importés qui arrivaient à Punta Chiarito et qui étaient ensuite redistribués.

¹⁶⁵⁸ *Ibid.*, p. 10.

¹⁶⁵⁹ *Ibid.*, p. 13.

¹⁶⁶⁰ *Ibid.*, p. 15.

¹⁶⁶¹ NIJBOER 1998, p. 206.

¹⁶⁶² DE CARO, GIALANELLA 1998.

¹⁶⁶³ *Ibid.*

Malgré les nombreuses zones d'ombre, il semble qu'à la fin du Premier âge du Fer et au début de l'époque orientalisante, des groupes aristocratiques sont à l'origine du développement de l'activité métallurgique sur la côte et dans les terres¹⁶⁶⁴. Par conséquent c'est un réseau géré par l'aristocratie qui se met en place d'un bout à l'autre de l'Italie septentrionale et centrale¹⁶⁶⁵, qui entretient des rapports à l'échelle régionale mais également avec les grandes îles tyrrhéniennes et la Campanie (Pithécusses). Au travers des fossiles guides eubéens, comme les *skyphoi* à demi-cercles pendants ou les râpes en bronze, D. Ridgway identifie ce qu'il nomme une « *Eubean connection* » entre le monde eubéen d'Occident, dont les deux têtes de ponts sont Pithécusses et Cumes, et l'Étrurie orientalisante. Il note en effet qu'à la diffusion des râpes en bronze, correspond celle des objets inscrits en Étrurie, témoignage de l'adoption par l'aristocratie locale à la fois de l'alphabet eubéen et d'une pratique de banquet (le *kukeon* homérique) attestée au IX^e siècle av.n.è. à Lefkandi. Enfin, la découverte d'un vase protocorinthien portant une inscription étrusque dans une tombe cumaine du début du VII^e siècle av.n.è., confirmerait les liens étroits tissés entre les aristocraties de l'Étrurie septentrionale minière et celles de Campanie¹⁶⁶⁶. C'est donc l'image d'un artisanat en mouvement qui est ébauchée ici : mouvement des artisans, mouvement des techniques et des modèles, mouvement des matériaux bruts et des produits finis, mouvement de la maison-atelier au quartier urbain.

...aux pôles artisanaux et économiques

La situation change après le VII^e siècle av.n.è., lorsque se constituent de véritables pôles artisanaux dans les espaces périurbains et dans les sanctuaires¹⁶⁶⁷. La mise en place de secteurs exclusivement dédiés à l'activité artisanale et productive témoigne d'une nouvelle organisation de la pratique, qui coïncide avec une régulation des échanges (Fig.234). Cependant, si l'espace domestique est le plus souvent évacué du secteur artisanal et que toute forme de prestige associée à l'activité tend à disparaître, les ateliers présentent une nouvelle mixité : de l'habitat-atelier (*household*), le schéma se transforme en lieu de stockage/commerce - atelier (les ateliers « polyfonctionnels » de M. Bonghi Jovino)¹⁶⁶⁸. Dès lors certains secteurs ou sites se constituent comme de véritables pôles productifs et économiques, puisque toutes les étapes du processus artisanal et commercial s'y déroulent : production, stockage et diffusion. Cette pluri-fonction des espaces met en évidence la nécessité pour les centres urbains de concentrer les activités économiques en quartiers ou en établissements distincts¹⁶⁶⁹. Cela va de pair avec la mise en place des grands sites portuaires que sont les *emporia*. La polarisation des activités, déjà identifiée pour les centres productifs côtiers du Premier âge du Fer, est réactivée à l'époque

¹⁶⁶⁴ BONAMICI 2006, p. 415.

¹⁶⁶⁵ CARAFA 2017, p. 9, à propos de l'organisation de la production artisanale dans le Latium et à Rome : « Sulla base della documentazione archeologica, appare evidente come nei periodi III e IVA si addensino i segnali di cambiamento verso una presenza sempre più diffusa di artigiani specializzati connessi ad élites aristocratiche, definite da G. Colonna "privilegiate" ».

¹⁶⁶⁶ RIDGWAY 1998.

¹⁶⁶⁷ BIELLA *et alii* 2017, dont la réflexion repose sur l'analyse des découvertes dans plusieurs grands centres de la péninsule italienne tyrrhénienne : Rome, Veies, Falerii, Caere, Vulci, Populonia, les centres d'Étrurie padane, Satricum et Neapolis.

¹⁶⁶⁸ BONAMINI 2006, p. 417.

¹⁶⁶⁹ À Cerveteri par exemple, une portion entière du plateau était dédiée aux activités artisanales avec un atelier de coroplastie et de travail de l'os. Cette organisation serait datée de la fin du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è. selon M. Cristofani : NIJBOER 1998, p. 265.

archaïque en Étrurie, avec une distinction plus claire entre les pôles politiques/résidentiels et les pôles économiques/productifs. Dans ce cadre les sanctuaires et les nécropoles créent des liaisons topographiques. Ce processus fait partie intégrante de l'urbanisation qui passe par la distinction des espaces par leur fonction et par l'adoption de pratiques normées (artisanales, cultuelles ou funéraires)¹⁶⁷⁰. À cette même période, on note que dans les secteurs occupés par des nécropoles du Premier âge du Fer, encore en usage au début du VII^e siècle av.n.è., se développent des activités artisanales¹⁶⁷¹. Cette restructuration des espaces accompagne la crise du modèle de la *gens* aristocratique de la fin du Premier âge du Fer, favorisant l'émergence d'une élite sociale urbaine qui emploie de nouveaux marqueurs sociaux. Cette contemporanéité des activités (funéraires et artisanales) dans un même espace, situé en périphérie du centre urbain, renvoie à la notion de *proasteion*. La compréhension récente du terme grec *proasteion*, désignant un espace dont la définition varie selon les auteurs, a permis de réviser la dichotomie *polis-chôra*, dans laquelle l'espace situé en dehors des murs apparaît comme une zone secondaire, où sont reléguées des activités ingrates (ensevelissement des morts, activités artisanales polluantes)¹⁶⁷². Le *proasteion* grec fait écho au *suburbium* latin, dont la délimitation est tout aussi peu définie mais qui a été davantage étudié¹⁶⁷³. H. Tréziny propose d'inclure l'espace suburbain et l'espace para-urbain dans le *proasteion*, localisé à l'intérieur des remparts mais considéré comme un quartier marginal par rapport au cœur de la cité¹⁶⁷⁴. Il serait conçu dès la fondation de la cité pour accueillir un excédent de population mais aussi, et surtout, des activités bien spécifiques (essentiellement artisanales, économiques, funéraires ou sacrées)¹⁶⁷⁵. L'étude de la localisation des ateliers artisanaux par rapport à l'*astu* permet de mieux discerner l'un des aspects du *proasteion* c'est-à-dire un espace privilégié pour l'installation des ateliers. Cette localisation dans l'espace périurbain répond à des logiques d'approvisionnement, de production et de commercialisation des produits. Ainsi les ateliers de céramistes, si l'on en trouve dans les centres urbains, sont majoritairement relégués à l'extérieur des murs, comme c'est le cas de l'illustre quartier du Céramique à Athènes, car cette activité requiert des espaces bien définis pour les différentes étapes de la production et parce que la clientèle se trouve, entre autres, dans les sanctuaires et les nécropoles¹⁶⁷⁶. Comparable au Céramique d'Athènes, le quartier de S. Antonio se développe à la fin du VII^e siècle av.n.è. en même temps que les sanctuaires qui délimitent l'espace de l'aire urbaine de Pontecagnano. Il est aussi associé à une nécropole, dont il recouvre les tombes plus anciennes, et est séparé physiquement du centre urbain par une faille naturelle¹⁶⁷⁷. Un autre secteur artisanal est identifié au sud de Pontecagnano, sur la via C. Colombo, qui s'accompagne aussi d'une nécropole et d'un quartier d'habitat¹⁶⁷⁸. Enfin, à Fonteblanda et au Poggio della Porcareccia (Populonia), l'activité métallurgique s'insère dans la trame urbaine, les ateliers étant localisés dans la ville basse¹⁶⁷⁹. À Fratte en revanche, l'activité artisanale, liée à la production céramique, est insérée dans le

¹⁶⁷⁰ POLIGNAC (de) 1995.

¹⁶⁷¹ Les nécropoles de San Cerbone dans le golfe de Baratti (Populonia) et de la vie Palinuro (San Antonio) à Pontecagnano illustrent ce changement.

¹⁶⁷² PLANA-MALLART 2013.

¹⁶⁷³ ÉTIENNE 2013, p. 13.

¹⁶⁷⁴ TRÉZINY 2012, p. 35.

¹⁶⁷⁵ ÉTIENNE 2013, p. 15.

¹⁶⁷⁶ HELLMAN 2013, p. 167.

¹⁶⁷⁷ AMATO *et alii* 2009a, p. 122.

¹⁶⁷⁸ PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 67.

¹⁶⁷⁹ CIAMPOLTRINI, FIRMATI 2002-2003 ; BONAMICI 2007, 2015.

complexe de la zone 2 à l'époque samnite, c'est-à-dire en plein cœur de la cité¹⁶⁸⁰. La topographie de nombreux sites urbains reste encore mal connue et cet état lacunaire amène à tempérer une distinction trop nette entre des quartiers artisanaux et les espaces domestiques. La Doganella par exemple, que l'on considère comme un établissement de référence dans la basse vallée de l'Albegna, est relativement mal connue archéologiquement¹⁶⁸¹. A. Zifferero met en relief l'existence de plusieurs activités artisanales dans le centre, qu'il localise essentiellement dans les secteurs sud-ouest et nord-est du site. Les structures découvertes, ainsi que les rejets de ces activités, montrent que les ateliers de la Doganella produisent des céramiques, des amphores et des tuiles, et raffinent le minerai métallurgique¹⁶⁸². La production d'amphores est également bien attestée dans l'espace périurbain de Marsiliana¹⁶⁸³, ce qui corrobore l'hypothèse émise par G. Ciampoltrini à propos du territoire de l'Albegna, spécialisé dans l'exploitation des vignes et le commerce du vin¹⁶⁸⁴. Selon A. Zifferero, à la suite de G. Ciampoltrini¹⁶⁸⁵, le système des établissements de la vallée de l'Albegna, contrôlé par Vulci, serait structuré autour de deux centres commerciaux à la Puntata di Fonteblanda et à Orbetello et d'un centre artisanal et de stockage à la Doganella¹⁶⁸⁶.

Ces exemples tyrrhéniens corroborent les études qui tendent à remettre en question la notion de « quartier artisanaux » qui seraient relégués en dehors de la ville dans des espaces particuliers¹⁶⁸⁷. M.-C. Hellmann montre que cette distribution topographique n'est pas exclusive, puisque l'archéologie et l'analyse des textes anciens ont mis en évidence l'existence d'ateliers indistinctement localisés dans la ville, immédiatement à l'extérieur des murs ou dispersés dans le territoire¹⁶⁸⁸. Elle souligne en outre le caractère itinérant des bronziers dans les cités grecques, qui déplacent leurs ateliers de fonderie dans la ville, en dehors de la muraille et dans les lieux publics, selon les besoins¹⁶⁸⁹, ce que corrobore G.M. Sanidas lorsqu'il démontre que les ateliers métallurgiques sont majoritairement documentés à l'intérieur des cités dans le monde grec, répondant ainsi à des prérogatives de vente¹⁶⁹⁰. Il distingue les activités métallurgiques temporaires et permanentes¹⁶⁹¹. Les premières sont associées à une nécessité spécifique et délimitée dans le temps (un grand chantier, la réalisation d'une commande publique ou un besoin local). Les secondes sont implantées dans des secteurs entièrement dédiés, dont l'utilisation court sur plusieurs décennies, voire plusieurs siècles. Dans le contexte tyrrhénien oriental on peut tenter de distinguer ces deux types d'activité. Le site à caractère domestique identifié sur le promontoire de San Pietro sur l'île d'Ischia, occupé à la fin du VIII^e siècle av.n.è. et à l'époque tardo-archaïque, avant d'être détruit par l'éruption d'*Ischia Porto Tephra* au début du V^e siècle av.n.è., a livré les témoignages d'un dépôt de matériel édilitaire qui laisse supposer que le hameau installé là était en réalité un site destiné au chantier d'un édifice monumental, peut-être cultuel¹⁶⁹². À Gravisca, l'activité métallurgique y est

¹⁶⁸⁰ PONTRANDOLFO, SANTORIELLO 2011.

¹⁶⁸¹ CIAMPOLTRINI, COSCI 2008.

¹⁶⁸² ZIFFERERO 2017, p. 312.

¹⁶⁸³ *Ibid.*, p. 319.

¹⁶⁸⁴ CIAMPOLTRINI 2016.

¹⁶⁸⁵ CIAMPOLTRINI 2003.

¹⁶⁸⁶ ZIFFERERO 2017, p. 320.

¹⁶⁸⁷ ESPOSITO, SANIDAS 2012.

¹⁶⁸⁸ HELLMAN 2013, p. 161.

¹⁶⁸⁹ *Ibid.*, p. 162.

¹⁶⁹⁰ SANIDAS 2013b, p. 184.

¹⁶⁹¹ *Ibid.*, p. 177.

¹⁶⁹² DI VITO *et alii* 2013, p. 150.

pratiquée depuis les premiers temps du sanctuaire (vers 580 av.n.è.) jusqu'à la fin de sa fonction emporique¹⁶⁹³. De fait, si les fours renvoient à des modèles simples de points de fusion, on peut considérer comme permanente l'activité métallurgique sur le site, liée aux besoins du clergé et des dédicants (production de petit mobilier en métal et de statuettes). À Pyrgi en revanche, l'activité métallurgique semble plus ponctuelle puisqu'aucun four n'a été découvert. À Populonia, le quartier artisanal industriel est mis en place au VI^e siècle av.n.è. et l'activité métallurgique y est pratiquée de manière permanente durant plusieurs siècles, créant des dégâts environnementaux encore perceptibles aujourd'hui¹⁶⁹⁴. La pollution produite par cette activité, qui se traduit par les tonnes de déchets qui formaient une couche compacte dans le golfe de Baratti, explique certainement sa localisation en dehors des murs de la ville. Toutefois, l'exemple de Populonia tend à corroborer les analyses de G.M. Sanidas et de M.-C. Hellmann, qui mettent en évidence l'absence de rapport entre le caractère polluant d'une activité et son éloignement du centre. En effet, le quartier industriel de Populonia se trouve aux pieds de l'acropole, dans un espace densément occupé et soumis aux différentes pollutions provenant de ces ateliers.

Dans le contexte tyrrhénien oriental, tous les cas de figures ont été identifiés : ateliers en dehors des murs de la cité, mais associés à des zones d'habitat et à des nécropole (zones que l'on peut dès lors interpréter comme le *proasteion*), à Pontecagnano (quartiers de S. Antonio et Via C. Colombo), à Pithécusses (Mezzavia) ou encore à Populonia (Poggio della Porcareccia), à Fonteblanda et à Marsigliana d'Albegna ; ateliers « délocalisés » dans le territoire ou dans les grandes escales portuaires : à Gravisca et Pyrgi ou encore à Rondelli ; ateliers localisés dans la cité même, à la Castellina del Maragone, à Pise, la Doganella et à Fratte.

La reconstitution figée des établissements urbains repose sur des sites très incomplètement fouillés, mais les recherches récentes tendent finalement à montrer une distinction moins marquée des espaces. Dans le contexte tyrrhénien la planification des espaces économiques est particulièrement mal connue pour la période archaïque, mais la répartition des ateliers de potiers ou de forgerons semble aléatoire et ne relever d'aucun programme urbain. Finalement, il apparaît que seules les acropoles, qui concentrent les structures du pouvoir et du culte, se distinguent topographiquement (à Cumes, Populonia ou Pithécusses, où elles occupent les promontoires rocheux) du reste de la ville. La localisation des ateliers répond en priorité à la nécessité d'accéder aux ressources naturelles et aux voies de communication. Selon G.M. Sanidas, les abords de la zone urbaine ne sont pas des espaces d'exclusion, mais bien l'une des composantes dynamiques de la cité elle-même¹⁶⁹⁵.

La place centrale du littoral dans l'organisation des chaînes productives et dans les processus de diffusion

En conclusion, il apparaît que la métallurgie, si souvent mobilisée dans les analyses sur les processus sociaux, politiques et économiques qui touchent l'Italie tyrrhénienne, est finalement connue de manière partielle. Toutefois, quelques éléments se dégagent, parmi lesquels la complexité du réseau mis en œuvre pour aboutir à la production d'objets finis ou de lingots. Les sites miniers sont encore mal identifiés, ce qui n'est pas le cas des ateliers de traitement du

¹⁶⁹³ FIORINI, TORELLI 2007, p. 79 ; FIORINI 2014b, p. 47.

¹⁶⁹⁴ BONAMICI 2004-2005, 2007, 2015.

¹⁶⁹⁵ *Ibid.*, p. 173.

minerai ou d'affinage du métal, qui sont caractérisés, sur la côte tyrrhénienne, par une localisation stratégique sur les voies marines. En effet, à l'âge du Bronze moyen comme au Premier âge du Fer et à l'époque archaïque, les sites où des ateliers ont été identifiés ont tous une fonction dans les réseaux maritimes commerciaux (Punta Mezzogiorno, Punta d'Alaca, Castellare del Campese, Pithécusses, Populonia, Gravisca, Pyrgi, Pise-San Piero a Grado, et Fonteblanda), ou sont localisés dans un secteur clef des parcours marins (Punta Ala). La plaine de Scarlino, qui se distingue comme un pôle productif total, a restitué deux ateliers d'époque archaïque sur les berges de la lagune, à Rondelli et à Podere Felciaione¹⁶⁹⁶. Ces établissements mettent en évidence le rôle clef du golfe de Follonica dans le développement de la production métallurgique archaïque en Étrurie septentrionale. Finalement, il apparaît que la métallurgie s'articule sur quelques centres précisément sélectionnés pour leurs qualités géographiques et environnementales (accès depuis la mer, disponibilité des ressources, défense naturelle). L'éloignement par rapport aux lieux d'extraction ne semble jamais constituer un obstacle. Dans ce contexte, Populonia ne se distingue pas des autres sites de traitement du métal, et il semble que la fortune de l'établissement, en tant que cité entièrement tournée vers l'exploitation du fer de l'île d'Elbe, corresponde à une réalité plus tardive (à partir du V^e siècle av.n.è.). Le développement des sites protohistoriques autour du golfe de Baratti et sur le promontoire de Populonia, répondrait davantage à une situation stratégique, à mi-chemin entre les mines de cuivre du Campigliese, les grandes îles (Corse et Sardaigne), et l'Espagne. La place qui a été donnée au duo Populonia-Elbe, a éclipsé celle d'autres établissements, qui ont pourtant occupé une place importante dans la pratique métallurgique : Rondelli par exemple, a restitué près de 21 fours dans un sondage limité. L'identification des phases de la pratique n'est pas toujours possible. Toutefois, il semble que le travail de réduction ne soit pas, ou peu, réalisé dans ces sites côtiers, où avaient lieu les autres étapes de transformation à partir de lopins de fer ou de cuivre : la forge est particulièrement attestée, à Fonteblanda, à Ischia (Mazzola), à la Castellina del Marangone, Pyrgi et Gravisca, contiguë à la fonte. Podere Felciaione et Rondelli en revanche, ont été interprétés comme des sites de réduction du minerai, idéalement situés à proximité d'abondantes ressources sylvestres et localisés au bord d'une lagune supposée navigable¹⁶⁹⁷.

À partir de ces données, deux types de circuits se distinguent : l'un, que l'on suppose local, lié aux besoins immédiats des communautés, l'autre, au long cours, qui implique des étapes bien définies que Diodore de Sicile assimilera, à son époque, à *Dicearchaia*, c'est-à-dire à un grand port.

À la question : « comment expliquer la localisation des ateliers métallurgistes sur le littoral ? », plusieurs amorces de réponse peuvent être envisagées : d'une part, les bassins miniers exploités durant la Protohistoire et l'époque archaïque sont soit situés non loin du littoral tyrrhénien et facilement accessibles depuis la côte, soit localisés sur des îles (Elbe ou la Sardaigne) ou encore dans une autre région méditerranéenne (la péninsule ibérique). L'implantation de sites métallurgistes s'explique donc par un accès plus aisé depuis la mer et par le fait que le minerai est plus facilement transportable par bateau. D'autre part, les sites impliqués dans le traitement du minerai et dans la production métallurgiste ont tous un rôle dans les réseaux d'échanges maritimes dont le métal n'est pas forcément le moteur exclusif. Cette délocalisation des activités productives et économiques aboutit à la création de lieux

¹⁶⁹⁶ CUCINI 1991-1992 ; ARANGUREN, GIACHI, PALLECCHI 2009.

¹⁶⁹⁷ *Ibid.*

spécialisés qui servent de place de commerce. Cela tendrait donc à confirmer le témoignage de Diodore de Sicile, selon lequel les marchands qui achètent le métal font appel à des artisans qu'ils font venir dans les lieux de négoce. Cette décentralisation répond à une logique particulière de concentration des activités économiques dont la gestion par un centre hégémonique, ou par une région, ou par un consortium de cités, nous est encore inconnue.

À partir de ces réflexions, la part maritime du transport du minerai et du métal semble cohérente et relativement bien connue. En revanche, les modalités de transport entre le centre d'extraction et le littoral sont encore ignorées. Dans le cas des bassins miniers péninsulaires, comment se fait le passage entre les mines et les ateliers métallurgistes côtiers ? Il-y-a-t-il des contacts directs ou des intermédiaires ? Où a lieu le travail de réduction du minerai et la transformation en lingots ? Pour le moment, il est impossible de répondre à ces interrogations, qui reflètent les lacunes concernant la part terrestre de l'activité métallurgiste sur le littoral. La connaissance de l'insertion du littoral dans le processus productif est donc partielle et une fois de plus, appréhendée essentiellement selon le prisme maritime.

De même, les conditions de contrôle des ateliers salins du littoral par les pôles urbains nous échappent. L'état lacunaire des connaissances ne permet pas d'évaluer si le sel ainsi produit transitait d'abord par des centres de stockage et de redistribution, ou s'il était directement envoyé vers le centre urbain. D'autre part, il devait exister des caravanes chargées de sel qui assuraient sa diffusion dans les montagnes et dans les régions de l'arrière-pays. Le sel a traditionnellement été mis en lien avec la transhumance, ce qui révèle une compréhension surtout terrestre cette activité littorale. À l'inverse, l'éventualité d'un commerce du sel par voie marine n'est jamais évoquée. On constate donc que l'activité littorale par excellence, la récolte du sel, s'inscrit prioritairement dans un système terrestre.

CHAPITRE 3

INTERFACES LITTORALES : DISCONTINUITES OU ZONES D'INTEGRATION ?

L'interface en géographie peut se définir ainsi : « L'interface est un système localisé, constitué d'interactions entre les espaces et les sociétés, avec une certaine stabilité. [...] L'interface est alors un système ouvert, essentiellement caractérisé par ses relations avec son environnement. Et même si ses marges sont floues de par sa fonction même, l'interface est un système spécifique, parce qu'il réalise des actions différentes de son environnement [...] L'approche par les interfaces est donc fondamentale pour l'analyse des systèmes spatiaux [...] utiliser le concept d'interface, c'est avoir la possibilité de mettre l'accent sur des espaces souvent périphériques, considérés comme des marges, qui révèlent des structures spatiales au rôle stratégique pour le fonctionnement des systèmes interfacés. »¹⁶⁹⁸. À la suite de cette définition, ce sont ces espaces périphériques, ou zones grises, qui sont questionnés dans le cadre de cette étude sur la façade tyrrhénienne aux deuxième et premier millénaires av.n.è.

Ces secteurs sont considérés comme périphériques par rapport aux grands centres urbanisés qui se constituent au cours du Premier âge du Fer, et qui atteignent leur acmé au cours de l'époque archaïque. De fait l'historiographie s'est concentrée sur ces grands établissements, au détriment des espaces dits de marges, situés en extrême limite des territoires et qui sont traditionnellement définis par défaut. Cette centralisation des recherches amène à considérer les marges comme des frontières implicitement définies et closes, empêchant de les concevoir comme des espaces de fluidité et de contacts. Le poids de cet héritage scientifique aboutit de fait à une conception figée des territoires et de leurs dynamiques internes, avec une pérennité du modèle hiérarchique qui distingue les centres majeurs, des sites mineurs. L'établissement d'une carte archéologique quasi-exhaustive permet de repenser ces territoires et de mettre en évidence un autre modèle, celui des territoires dits d'interface, localisés entre plusieurs unités géographiques, culturelles, politiques ou économiques différentes et complémentaires. Ils sont alors considérés comme de véritables systèmes à part entière dont le fonctionnement interne est plus ou moins complexe.

Selon la définition donnée par le groupe de recherche « Interfaces », ce type d'espace a deux fonctions : l'échange et la régulation¹⁶⁹⁹. L'échange peut avoir pour vecteur un site spécifique ou une zone, et est provoqué par la différenciation culturelle, économique, politique ou même environnementale, qui caractérise l'interface par rapport aux autres espaces frontaliers. De ce fait une interface peut disparaître lorsque ses caractéristiques propres sont atténuées et qu'elle fusionne avec le domaine liminaire. Les espaces d'entre-deux sont également définis ainsi : « [...] ces espaces d'entre-deux sont fondés sur les échanges et la médiation, se nourrissant de plusieurs apports et sont par conséquent riches, complexes, dynamiques, hybrides »¹⁷⁰⁰. Pour définir les zones d'interface, plusieurs questionnements préliminaires s'imposent : où (quelle est la localisation de l'interface ?), quand, comment (quels sont les systèmes interfacés ? Quelle est la nature de cette interface ?) et pourquoi (dans quel contexte est-elle mise en place ?).

¹⁶⁹⁸ CHAPELON *et alii* 2008, p. 198.

¹⁶⁹⁹ *Ibid.*, p. 199.

¹⁷⁰⁰ LE GALL, ROUGÉ 2014.

En archéologie, c'est K.G. Hirth qui le premier emploie le concept de « *Gateway communities* »¹⁷⁰¹ que M. Bats applique dans son étude sur Marseille et qu'il traduit par « communautés d'interface » ou « relais de redistribution » pour désigner le système emporique mis en place par la cité phocéenne dans le sud de la Gaule, et qui s'appuie sur les sites de Pech Maho et de Lattes¹⁷⁰². Dans le cadre de la présente étude, l'usage de la notion d'interface vise à dépasser le seul contexte commercial emporique, pour proposer l'hypothèse de l'existence d'un autre type d'organisation territoriale, sociale, économique et vraisemblablement politique. On distinguera donc les interfaces maritimes, situées sur le littoral, et les interfaces terrestres, situées en retrait du littoral.

1. Les interfaces maritimes

Les interfaces maritimes, c'est-à-dire les points où les réseaux maritimes entrent en relation avec les structures terrestres, constituent des lieux d'interaction exclusivement littoraux, implantés sur la côte continentale ou sur la côte insulaire. Ces établissements sont des vecteurs de fluidité puisqu'ils font le lien entre tout un arrière-pays terrestre et les dynamiques maritimes. Ce sont également des lieux de discontinuité culturelle puisqu'ils introduisent des éléments allogènes dans un système culturel. Les sites d'interface maritimes posent problème puisqu'ils sont toujours analysés d'un point de vue maritime alors qu'ils constituent avant tout les avant-postes d'un arrière-pays.

Le terme d'interface recouvre de nombreuses acceptions, notamment les termes très connotés et dont la définition est encore incomplète de « ports of trade » et d'« *emporion* ».

1.1. Les « ports of trade » de l'âge du Bronze

Le *port of trade* de K. Polanyi a largement conditionné les études sur l'*emporion* archaïque. Toutefois, les caractéristiques qu'il recouvre correspondent, dans les grandes lignes, à la situation protohistorique, que P. Rouillard résume ainsi : une situation privilégiée aux marges des territoires et des espaces culturels, au contact entre des systèmes économiques, culturels, politiques et éventuellement juridiques différents. Il souligne cependant que le *port of trade* polanyien est incomplet pour saisir la complexité de l'*emporion* qui se constitue comme « une des caractéristiques possibles d'un point géographique »¹⁷⁰³. Si le terme d'*emporion* ne peut être employé pour les phases antérieures à l'époque archaïque, par souci de justesse chronologique vis-à-vis des sources, les recherches menées sur les sites côtiers de l'âge du Bronze tyrrhénien ont mis en évidence l'existence de situations proches des réalités archaïques.

Les archipels et les îles constituent des espaces emporiques privilégiés tout au long de l'âge du Bronze. On l'a vu avec l'îlot de Vivara, mais c'est aussi le cas avec les îles Éoliennes, dont l'économie semble entièrement tournée vers les échanges maritimes à l'âge du Bronze ancien et moyen. L. Bernabò Brea avait avancé l'hypothèse que les îles aient été occupées par une population venant d'Égée, expliquant ainsi l'isolement culturel, hors du groupe calabrais-

¹⁷⁰¹ HIRTH 1978.

¹⁷⁰² BATS 2013b, p. 336.

¹⁷⁰³ ROUILLARD 1995, pp. 97-98.

sicilien de Rodi-Tindari¹⁷⁰⁴. Selon M. Pacciarelli, si l'explication de l'arrivée d'un groupée égéen semble hasardeuse, il relève cependant des affinités avec des faciès grecs, maltais, balkaniques¹⁷⁰⁵ et centre-européens dans la céramique éolienne, qui appuieraient l'hypothèse d'une population allogène installée dès l'âge du Bronze ancien¹⁷⁰⁶. Il souligne également la forte vocation maritime de ces communautés, qui occupent le littoral des îles et diffusent de la céramique du faciès Capo Graziano à l'âge du Bronze moyen jusqu'à Vivara¹⁷⁰⁷ et Luni-sul-Mignone, précisément dans les sites où ont été découverts des tessons de céramique mycénienne ou de production italique imitant la céramique mycénienne¹⁷⁰⁸. Dès lors, un réseau de pôles homogène et insulaire semble se former à l'âge du Bronze moyen, composé des archipels éolien et phlégréen, qui partagent un certain nombre de caractéristiques et constituent un appareil de redistribution complexe et *off shore*. Il semble dès lors possible de modéliser les voies de contact qui, du sud de la péninsule, « remontent » vers la Toscane, par terre et par mer, véhiculant du matériel égéen et italique. Un réseau avec des sites nodaux bien identifiés est ainsi visible qui relie les îles Éoliennes à l'archipel phlégréen, lui-même relié aux sites toscans et latiaux¹⁷⁰⁹. Ces communautés se distinguent comme des groupes commerçants entièrement dévolus à la pratique commerciale, gérant l'ensemble des relations transpéninsulaires et insulaires avec le reste de la Méditerranée. Il n'est pas dit, de ce fait, que les marins égéens aient eu à remonter vers le nord, s'arrêtant sur les côtes les plus méridionales de l'Italie et à partir desquelles le matériel était diffusé. Ces secteurs emporiques protohistoriques sont réactivés à la fin du Premier âge du Fer lorsque les Eubéens fondent Pithécusses et Cumès.

Ces réseaux reprennent ceux déjà mis en place au cours du Néolithique pour le commerce de l'obsidienne. Les prospections pédestres menées dans le territoire autour de Taureana (Palmi), ont mis en évidence la présence de nombreux sites (appelés « stations préhistoriques »¹⁷¹⁰) destinés au travail de la roche provenant de Lipari et des îles éoliennes¹⁷¹¹.

Le site de Punta di Zambrone, situé sur le rivage du massif du Poro, constitue un cas à part dans l'ensemble du contexte tyrrhénien. Plusieurs synthèses publiées mettent en évidence les particularismes du site¹⁷¹², que l'on résumera ainsi : le site occupe un promontoire de forme allongée qui culmine entre 30 et 40 mètres s.n.m. et domine au sud une anse bien protégée. L'aire plane accueille un habitat de plus d'un hectare naturellement défendu à l'exception du secteur sud-oriental qui requiert une défense artificielle, constituée d'un fossé et d'une structure murée. Le site est occupé au début de l'âge du Bronze ancien¹⁷¹³ jusqu'à l'âge du Bronze final et est spécialisé dans le commerce au long cours. Les strates d'abandon de remplissage du fossé ont restitué des indices précieux sur l'économie agraire locale, et attestent en outre de la pratique de la pêche et de la récolte des mollusques. La période de fréquentation majeure de l'établissement est située à la phase avancée de l'âge du Bronze récent, bien que l'âge du Bronze moyen avancé soit aussi attesté par la présence de céramiques de Thapsos et du faciès

¹⁷⁰⁴ BERNABÒ BREA 1997.

¹⁷⁰⁵ ARCURI *et alii* 2016.

¹⁷⁰⁶ PACCIARELLI 2002, p. 146.

¹⁷⁰⁷ TUSA 2001, p. 259 : S. Tusa signale en effet, la présence de céramiques de Capo Graziano dans les niveaux les plus anciens du site de Punta Mezzogiorno.

¹⁷⁰⁸ BIETTI SESTIERI 1981c, p. 34.

¹⁷⁰⁹ MARAZZI, TUSA 2001.

¹⁷¹⁰ BERNABÒ BREA, CAVALIER 1968.

¹⁷¹¹ SICA 2002.

¹⁷¹² PACCIARELLI, VAGNETTI 2004 ; JUNG *et alii* 2015 ; JUNG, MOMMSEN, PACCIARELLI 2015 ; CONTE *et alii* 2015 ; JUNG *et alii* 2016

¹⁷¹³ JUNG, PACCIARELLI 2017, p. 314 ; PACCIARELLI 2017.

apenninique¹⁷¹⁴. La céramique minoenne et mycénienne est abondante sur le site et révèle l'intensité des échanges entre le Tardo-Helladique IIIB et IIIC (fin XIII^e siècle av.n.è.)¹⁷¹⁵. R. Jung et M. Pacciarelli mettent en évidence l'importance du site, puisqu'il est le seul à avoir livré autant de céramique provenant du Péloponnèse et de Crète à l'âge du Bronze récent (en comparaison, Lipari en a restitué une quantité bien moindre). En outre, les strates de remplissage ont aussi conservé des perles de faïence mycénienne et une statuette en ivoire d'éléphant de production minoenne, datée du XVI^e ou XV^e siècle av.n.è. et contemporaine du sceau minoen de Gallo di Briatico¹⁷¹⁶.

Comme le soulignaient C. Giardino et R. de Marinis à propos du commerce du métal, certains centres dédiés aux échanges commerciaux peuvent regrouper des matériaux et des produits provenant d'horizons très divers et parfois très lointains¹⁷¹⁷. C'est le cas notamment de l'îlot de Vivara et plus spécifiquement du site de Punta Mezzogiorno, le plus ancien, qui se situe au cœur de deux réseaux d'échange de la matière brute : le métal et l'obsidienne¹⁷¹⁸. Cette vision à grande échelle des échanges méditerranéens protohistoriques met en évidence les relations complexes d'approvisionnement en matériaux bruts et en objets finis, qui ne proviennent pas toujours de la région la plus proche, ou n'y sont pas toujours destinés. L'épave découverte au large de Pignataro di Fuori (Lipari) et datée de l'âge du Bronze ancien, met en relief la précocité de ce type d'échanges, puisque le navire transportait des céramiques produites à Lipari de type Capo Graziano, réalisées avec de l'argile provenant du nord de la Sicile et commercialisées ensuite en Sicile et dans le reste de l'archipel¹⁷¹⁹. Le même constat peut être proposé pour des périodes antérieures, au Néolithique supérieur, lorsque l'obsidienne issue des mines de Lipari est diffusée dans tout le bassin occidental méditerranéen et même au-delà. La découverte de centres de débitage de l'obsidienne dans l'arc ionien tend notamment à contredire la reconstitution que B.R. Hallam, S.E. Warren et C. Renfrew proposaient en 1977, selon laquelle la quantité d'objets importés diminue avec la distance depuis le lieu de production/extraction¹⁷²⁰.

Ce type de découverte permet d'envisager, au travers d'un prisme extrêmement réduit, la complexité des échanges qui ne semblent pas répondre à une logique d'efficacité comme on l'entendrait de nos jours, mais plutôt à une conception extrêmement polarisée des territoires terrestres et ultramarins qui passe par la distinction de centres commerciaux et artisanaux autour desquels gravitent les réseaux.

Ces *ports of trade* protohistoriques sont appréciés des marins étrangers et des communautés locales pour leur capacité défensive naturelle : des îlots aux falaises escarpées et un promontoire rocheux (Punta di Zambrone) constituent des lieux sûrs pour effectuer des transactions commerciales. Cet aspect a certainement été déterminant pour le choix des étapes du réseau, puisqu'aucun des sites mobilisés n'est particulièrement propice à une autre forme d'économie de subsistance : l'agriculture y est très réduite, l'élevage plus développé et la pêche plutôt limitée.

¹⁷¹⁴ *Ibid.*, p. 316.

¹⁷¹⁵ *Ibid.*

¹⁷¹⁶ BETTELLI 2005 ; JUNG, PACCIARELLI 2016.

¹⁷¹⁷ Interventions de C. Giardino et de R. De Marinis dans la discussion : dans *Strategie di insediamento* (2007), pp. 759-760, 762.

¹⁷¹⁸ MARAZZI, TUSA 1991, 1994 ; GIARDINO, PEPE 2005 ; GIARDINO, GUIDI, TROJSI 2011.

¹⁷¹⁹ CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003, p. 75.

¹⁷²⁰ HALLAM, WARREN, RENFREW 1977.

Les archipels et îles tyrrhéniennes sont occupés par des communautés aux influences culturelles mixtes, comme c'est le cas à Vivara notamment, où les habitants puisent aussi bien dans le faciès culturel local, campanien, et les influences venues d'Égée. H. Dawson a étudié les communautés insulaires préhistoriques en Égée et relève les particularités culturelles qui les singularisent, selon que les îles sont plus ou moins insérées dans le réseau de communications¹⁷²¹. L'identification d'une identité culturelle insulaire propre, est au cœur des travaux menés ces vingt dernières années, qui tendent à isoler des phénomènes comme l'« [...] interaction, cultural receptivity, reworking, autonomy and creation of new cultural models »¹⁷²². Cette mixité distingue les communautés insulaires de celles installées sur le continent et l'insertion dans les échanges commerciaux est un choix, à l'origine de l'installation sur ces îles.

Les rondelles en terre cuite et les *tessere* en coquilles de mollusques identifiées en petites quantités à Punta Mezzogiorno et en plus grand nombre à Punta d'Alaca, renverraient selon A. Cazzella, G. Recchia¹⁷²³ et A. Carannante¹⁷²⁴ aux *tokens*, une forme de jetons utilisée comme système de comptage dans les échanges commerciaux, et étudiés spécifiquement par G. Mammina, M Marazzi et S. Tusa¹⁷²⁵. En effet, le site de Punta d'Alaca a livré des éléments en terre cuite standardisés, et cinq fragments de coquilles travaillées, à la surface volontairement abrasée. A. Carannante suppose que ces coquilles pouvaient ensuite être utilisées comme ornements ou comme *tokens*, dont les dimensions correspondent aux jetons de terre cuite. Puisque certains *tokens*, les plus anciens de l'îlot, ont été découverts dans les strates de la fin de l'âge du Bronze ancien de Punta Mezzogiorno, à un moment où le site entretient des relations privilégiées avec l'archipel Éolien¹⁷²⁶, on peut raisonnablement supposer que le modèle des jetons et le système de comptage viennent des *ports of trade* siciliens et éoliens. La Sicile se trouve alors au cœur des relations entre le domaine égéen et levanto-chypriote, s'appuyant sur les îles éoliennes comme têtes de pont vers la Sardaigne et l'Espagne¹⁷²⁷. Les modèles des systèmes de comptage et « *parascrittori* » sont certainement à chercher du côté des ports de la côte levantine, puisque l'usage de *tokens* est bien attesté en Mésopotamie¹⁷²⁸. Leur adoption correspond à une phase de complexification des rapports commerciaux et à une optimisation de la gestion des échanges. La diffusion de ce type d'objet a pu suivre les voies de l'obsidienne, puisque les premiers exemplaires connus en Égée datent du Néolithique.

1.2. L'*emporion* : définitions et concept

La définition de l'*emporion* en tant que pratique commerciale n'est à ce jour pas clairement établie, bien que les contours du terme se précisent. Le mot apparaît dans les textes antiques,

¹⁷²¹ DAWSON 2016, p. 323.

¹⁷²² COPAT, DANESI, RECCHIA 2010, p. 42.

¹⁷²³ CAZZELLA, RECCHIA 2007.

¹⁷²⁴ CARANNANTE *et alii* 2005, p. 221.

¹⁷²⁵ MAMMINA, MARAZZI, TUSA 1990.

¹⁷²⁶ A. Cazzella, S.T. Levi et J.L. Williams ont procédé à des analyses pétrographiques sur 13 tessons découverts à Punta Mezzogiorno et Punta d'Alaca : elles révèlent une origine éolienne de la plupart des exemplaires, qui attestent des relations très étroites entretenues entre les deux archipels à l'âge du Bronze ancien et moyen : CAZZELLA, LEVI, WILLIAMS 1999.

¹⁷²⁷ TUSA 2000, p. 22.

¹⁷²⁸ D'ONOFRIO 2007.

notamment chez Hésiode, qui oppose la *prexis* homérique, l'aventure maritime au compte d'un aristocrate ambitieux¹⁷²⁹, à l'*emporion*, c'est-à-dire une forme de commerce organisé avec des rôles spécifiquement définis¹⁷³⁰. De manière générale, la littérature scientifique associe l'*emporion* aux réseaux commerciaux maritimes archaïques, mais Strabon établit une liste des *emporion* méditerranéens, parmi lesquels apparaissent aussi bien des établissements côtiers, que des sites terrestres¹⁷³¹, à la croisée des routes¹⁷³². Cela suggère l'existence de centres spécialisés, entièrement dédiés au commerce, dont l'émergence est documentée archéologiquement à partir du VIII^e siècle av.n.è. Cette spécialisation des sites a donné lieu, dans le cadre de l'étude sur la colonisation grecque en Méditerranée, à la mise en place d'une dichotomie, fondée sur les textes antiques, qui distingue les colonies agraires et les colonies commerciales¹⁷³³. Mais, comme le souligne A. Esposito, « [...] l'opposition commerce/trafic ne correspond pas à la dualité *prexis-emporion* et [...] cette dernière ne suffit pas, comme ne suffisait pas non plus l'opposition de Georges Vallet entre commerce colonial/commerce international, ni celle, plus récente, proposée par Jean-Paul Morel entre commerce à court rayon d'action/commerce au long cours »¹⁷³⁴. Entre le VIII^e et le début du VI^e siècle av.n.è., l'*emporion* est dite ouverte, c'est-à-dire qu'elle caractérise une période où les échanges sont multiples, dans un contexte où plusieurs acteurs négocient dans des lieux ouverts sur l'ensemble des littoraux. Avec la fondation de Marseille et les premiers conflits connus, cet équilibre est rapidement bouleversé et le contexte emporique se « referme »¹⁷³⁵.

L'*emporion* est le lieu dédié à l'accueil de l'*emporos*, c'est-à-dire celui qui voyage : c'est donc une étape dans les périple, un lieu de relâche et de mixité, placé sous le contrôle de divinités aux prérogatives variées¹⁷³⁶. Ainsi, Hérodote explique dans sa description de Naucratis, que le pharaon Amasis a concédé des terres aux Grecs pour qu'ils s'y établissent et fondent des cultes¹⁷³⁷. Hérodote constitue la principale source pour tenter d'apercevoir ce qu'est l'*emporion* archaïque, que P. Rouillard synthétise ainsi : un lieu où les Grecs s'installent, en marge de l'espace hellénisé, jamais en Grèce propre et qui ne sont jamais identifiés comme des *poleis*¹⁷³⁸.

L'*emporion* forme une interface entre des mondes culturels et socio-économiques différents, qui nécessite le recours à des structures et à une réglementation qui régit les rapports entre des communautés ne possédant pas forcément les mêmes règles d'échange, ni les mêmes

¹⁷²⁹ On date traditionnellement au VIII^e siècle av.n.è. le passage de la *prexis* aristocratique à l'*emporion* réglementée et commercialisée. BATS 2013b, p. 332.

¹⁷³⁰ MELE 1979.

¹⁷³¹ P. Rouillard précise à ce propos que l'extension du terme aux places de commerce terrestres est tardive, alors qu'auparavant, il semble bien associé à l'acheminement par voie d'eau, essentiellement marine : ROUILLARD 1995, p. 96.

¹⁷³² CASEVITZ 1993, p. 18 : l'*emporion* désigne, dans le langage courant et à partir de Thucydide, la place de commerce en général, maritime, fluviale ou terrestre. L'étymologie du mot renvoie à la notion de traverser.

¹⁷³³ LEPORE 2000, pp. 41-42 ; Strabon, lorsqu'il évoque les colonies phocéennes (Marseille, Élée) et Phocée elle-même, met en exergue l'impossibilité pour ces établissements de mettre en œuvre une économie agricole du fait de territoires peu propices aux activités agricoles et pastorales. Ceux-ci se tourneraient dès lors vers une économie essentiellement maritime et commerciale. Ce cloisonnement théorique et moderne a également atteint les études phéniciennes, mais M. Gras, P. Rouillard et J. Teixidor rappellent justement que « le commerce est [...] partout et d'abord, à l'intérieur des sociétés coloniales » : GRAS, ROUILLARD, TEIXIDOR 1989, p. 85.

¹⁷³⁴ ESPOSITO 2012, pp. 101-102.

¹⁷³⁵ BATS 2013b.

¹⁷³⁶ À ce propos, M. Torelli affirme que « [...] la présence divine constitue l'unique garantie de droit international » : TORELLI 1977, p. 446.

¹⁷³⁷ Hérodote, *Histoire* II 178-179.

¹⁷³⁸ ROUILLARD 1995, p. 100.

vecteurs (monnaie, troc). Bien que placé sous l'autorité d'un décideur ou d'un groupe dirigeant (clergé, formation politique, groupement de personnes), l'*emporion* forme une sorte de zone franche où se déroulent les transactions commerciales, mais aussi les cultes exogènes et certainement d'autres formes sociales qui participent à la mixité culturelle¹⁷³⁹.

La place de l'*emporion* par rapport à la *polis* ne fait pas consensus dans la littérature scientifique : M. Gras avance que l'*emporion* constitue un véritable quartier portuaire, dans une dialectique directe entre l'acropole et la place de commerce. Toutefois, une démarcation existe bel et bien entre la cité et son *emporion*, puisque celui-ci n'apparaît jamais dans les récits de *ktisis*¹⁷⁴⁰. Au regard des récentes études sur le *proasteion* des cités grecques, il semble désormais possible d'affirmer que l'*emporion*, et toutes les activités économiques et religieuses qui y sont associées, appartient à cet espace : jamais trop éloigné de la cité, mais en dehors des murs. Même lorsqu'ils sont plus éloignés, jusqu'à 13 kilomètres dans le cas de Pyrgi, ils doivent être considérés, selon M. Gras, comme des quartiers des cités archaïques : « Di fatto, Gravisca o Pyrgi sono dei quartieri delle città di Tarquinia e Caere, con una strada ben documentata nel VI secolo a.C. fra Caere e Pyrgi e dei legami culturali forti tra Tarquinia e Gravisca »¹⁷⁴¹. L'ambiguïté soulevée par M. Gras entre *emporion* et *polis*, est également soulignée par M.H. Hansen, qui dénonce une distinction trop marquée : « The distinction between communities which had an emporion and communities which were emporia deserves a full treatment which reveals that almost all emporia were poleis which had an emporion and that most of the named sites attested both as being emporia and as poleis are also known to have been dependencies [...] »¹⁷⁴². Il identifie ainsi deux types d'*emporion* : l'*emporion* qui fait partie d'une *polis*, en tant que quartier, supervisé par une administration spécifique dédiée¹⁷⁴³, et l'*emporion* qui est un établissement à part entière et dont l'activité économique constitue la raison d'être. En outre, la distinction entre *polis* et *emporion* serait infondée dans la mesure où une *polis* peut devenir l'*emporion* d'une cité plus puissante et qu'à l'inverse, un *emporion* peut à terme se constituer comme une *polis* indépendante¹⁷⁴⁴. Dans tous les cas, le concept d'*emporion* intègre une notion plus générale de dépendance¹⁷⁴⁵.

La question de la population habitant dans l'*emporion* se pose, comme à Pyrgi par exemple, dont l'organisation suit un plan urbain régulier, telle une petite cité à part entière. Les cultes pratiqués dans les sanctuaires du site sont emprunts d'influences phéniciennes et grecques, mais une partie des dévots était-elle réellement installée dans l'établissement ? D. Demetriou a soulevé la question dans le cas de Gravisca, dont les cultes sont des transplantations directes des pratiques grecques¹⁷⁴⁶. Les sources antiques mettent en lumière les négociations qui contribuent à la mise en œuvre d'un *emporion* : Hérodote explique que Naucratis était géré par

¹⁷³⁹ GRASLIN, MAUCOURANT 2005, pp. 222-227.

¹⁷⁴⁰ GRAS 1990, p. 48 ; BRESSON, ROUILLARD 1993, pp. 218-221.

¹⁷⁴¹ GRAS 1990, p. 49.

¹⁷⁴² HANSEN 1997, p. 83.

¹⁷⁴³ HANSEN 2006, p. 4 : dans le premier cas l'*emporion* est une institution destinée au commerce avec l'étranger, distinct de l'*agora* qui est le lieu du commerce local.

¹⁷⁴⁴ La distinction traditionnelle entre *apoikia/polis* et *emporion* est contredite par les témoignages littéraires antiques qui mettent en évidence la grande flexibilité des termes grecs : HANSEN 2006, p. 5.

¹⁷⁴⁵ BRESSON, ROUILLARD 1993, p. 224.

¹⁷⁴⁶ En outre, Gravisca présente la particularité d'être fréquenté par les mêmes commerçants, ou les mêmes familles commerçantes, que Naucratis : Sostratos est un commerçant éginète bien connu dans l'*emporion* égyptien, de même qu'un certain Zoilos, qui dédicace une coupe des Petits Maîtres à Gravisca au troisième quart du VI^e siècle av.n.è. et qui est aussi connu à Naucratis : DEMETRIOU 2012, p. 81. Ces deux personnages ne sont pas forcément les mêmes que ceux de Naucratis, mais font certainement partie de la même famille de marchands éginètes et samiens.

neuf cités d'Asie Mineure, sous la régence générale du Pharaon¹⁷⁴⁷, tandis que le document de Vetren (Thrace), révèle que l'*emporion* était au cœur de négociation entre trois cités grecques (Maronée, Thasos et Apollonia) et le pouvoir local¹⁷⁴⁸.

Le vocabulaire moderne ne permet pas de retranscrire la complexité de l'*emporion* et on a tenté d'en saisir l'essence au travers de mots empruntés à des langues variées. De fait, en 2014, J. Gran-Aymerich a proposé d'employer le mot arabe *fonduk*, qui désigne le comptoir ouvert dans une cité marchande étrangère¹⁷⁴⁹. *A priori*, le mot semble bien correspondre à l'*emporion* grec, puisqu'il implique la présence d'un ensemble matériel homogène et étranger, minoritaire mais remarquable, utilisé dans l'habitat et dans les zones périphériques. Le *fonduk* exploite en outre un débarcadère, mis à sa disposition par la communauté locale. Toutefois, il semble vain de vouloir appliquer des mots du vocabulaire moderne sur une réalité aussi mouvante que le concept d'*emporion*, puisque les auteurs antiques eux-mêmes l'emploient pour désigner des situations différentes, dans le temps et dans leurs caractéristiques¹⁷⁵⁰. Utiliser des termes comme *fonduk*, *port of trade* ou place de commerce, c'est prendre le risque de figer la notion d'*emporion* dans un moment donné.

L'*emporion* est un concept fondamentalement grec, qui trouve sa place dans un modèle très spécifique de dialectique entre l'*astu*, la *polis* et son territoire. Il convient dès lors de questionner la validité de ce concept en contexte tyrrhénien non-grec. On peut supposer l'existence de différents types de *fonduk* ou *ports of trade* selon les populations, qui répondent à un fonctionnement similaire à celui de l'*emporion* grec, dans le contexte général des échanges méditerranéens et des mixités culturelles. Le simple fait de distinguer l'*enoikismos* pratiqué par les Phéniciens de l'*emporion* grec, bien que l'un et l'autre vont ensemble, est le signe de nuances, même minimales, au sein du paysage économique et culturel méditerranéen¹⁷⁵¹. Ce sont toujours les *emporion* grecs qui sont mis en avant en contextes allogènes, en Égypte, au Levant ou en Espagne. Cette prédominance hellène est néanmoins provoquée par le fait que les sources sont presque exclusivement grecques.

1.3. Les sites emporiques du Premier âge du Fer et de l'époque archaïque

Avec le développement des relations avec les marins phéniciens et eubéens au Premier âge du Fer, un réseau de pôles commerçants se met en place en Méditerranée occidentale et centrale, qui reprend en partie les *nœuds* de l'âge du Bronze. À ce propos, D. Ridgway met en évidence la présence d'un *skyphos* à demi-cercles pendants dans la *Capanna dei Ripostigli* de Sant'Imbenia (Alghero, Sardaigne), qu'il date de la première moitié du VIII^e siècle av.n.è. et qui constituerait le fragment eubéen le plus ancien connu en Occident. S'il souligne l'éloignement de Sant'Imbenia par rapport aux centres eubéens, le site semble pourtant polariser une partie des échanges occidentaux de la fin du Premier âge du Fer, puisqu'il a livré d'autres fragments de céramique eubéenne, une bouteille levantine, du matériel exotique (œuf d'autruche, scarabée en faïence), un fragment de *kotyle* corinthien et deux amphores, l'une de

¹⁷⁴⁷ Hérodote, *Histoires*, II 178.

¹⁷⁴⁸ BRESSON 2005, p. 137.

¹⁷⁴⁹ GRAN-AYMERICH 2014.

¹⁷⁵⁰ ROUILLARD, 1995, p. 97.

¹⁷⁵¹ Cette distinction semble toutefois être moderne et l'étude des habitats et des nécropoles en Méditerranée occidentale montre que Grecs, Phéniciens et Étrusques cohabitaient parfois dans des sites largement dévolus aux échanges : à Pithécusses, à Ampurias, à Carthage, à Sulcis et à Gravisca : ROUILLARD 1995, p. 96.

production phénico-punique, l'autre d'imitation locale, contenant chacune des lingots de cuivre pour un poids égal. Du fait de la localisation du site, en fond de golfe, et de la présence d'une population indigène attestée par la céramique domestique, D. Ridgway identifie l'établissement comme un *emporion* nuraghe, ouvert aux commerçants phéniciens et grecs en quête de métal¹⁷⁵². Toutefois, l'usage du terme paraît périlleux dans ce contexte puisqu'il s'agit plutôt d'une escale, certes importante dans les réseaux occidentaux, mais qui suit le modèle des *ports of trade* de l'âge du Bronze. Sant'Imbenia est une étape dans le commerce mixte phénico-eubéen de la fin du Premier âge du Fer, à la manière d'Ischia ou d'*Emporion* (Ampurias).

L'*emporion*, c'est-à-dire le site où est pratiqué l'*emporion* (commerce) dès l'époque archaïque, se présente comme l'institutionnalisation d'une pratique plus ancienne qui repose sur les *ports of trade* protohistoriques. De fait, si l'*emporion* apparaît à la transition entre l'époque orientalisante et la période archaïque, en tant qu'institution, il repose sur des pratiques et des réseaux anciens, aux formes vraisemblablement plus autonomes. P. Rouillard relève que Strabon, au début de l'Empire, n'utilise que 48 fois le mot *emporion* dans ses textes. Selon l'historien, cette parcimonie du terme procède d'un tri effectué par Strabon, qui a évacué les sites qui ne sont plus perçus comme *emporion* à la fin du I^{er} siècle av.n.è.¹⁷⁵³.

Dans ce contexte, il semble qu'il faille distinguer les *emporion* étrusques des autres réalités méditerranéennes. En effet, l'*emporion* n'existe que s'il est reconnu comme tel par un Grec. Cela signifie que l'établissement doit posséder un certain nombre de critères, qui permettent de le classer soit dans *emporion* soit dans *polis* (bien que le double statut existe)¹⁷⁵⁴. L'existence d'une communauté grecque implantée dans un site exogène, avec un espace spécifiquement dédié à la pratique de l'*emporion*, semble être un prérequis. Dans ces conditions, le site portuaire de Gravisca répond correctement aux attentes supposées après la lecture des textes antiques : le sanctuaire dit emporique se constitue au début du VI^e siècle av.n.è. avec une forte marque samienne, qui ne relève pas d'une simple influence, mais bien de la présence sur le site d'une composante hellène. Au fil des phases, l'origine des dévots change, mais le culte demeure tout de même inséré dans un contexte grec. Les *emporion* sont connus surtout par leurs sanctuaires et l'identité culturelle de leur population n'est supposée que sur la base des dépôts votifs et des inscriptions. L'identification des sépultures permettrait, comme dans le cas de Pithécusses, d'évaluer plus finement la part étrangère dans la population de ces sites. Cependant, aucune nécropole relative aux *emporion* étrusques n'a été découverte à ce jour.

Si Gravisca semble bien correspondre à la définition de l'*emporion* archaïque, Pyrgi procède d'un autre modèle, dont le paradigme est peut-être à chercher du côté des sites phéniciens d'Occident. Il convient ici de noter que Pyrgi a été classé dans la catégorie des *emporion* dès sa découverte alors que le site apparaît dans la *Géographie* de Strabon comme un *epineion* et non comme un *emporion*¹⁷⁵⁵. En outre, Athénée décrit Pyrgi comme une *polis*¹⁷⁵⁶, c'est-à-dire qu'il lui reconnaît un statut de cité autonome, tandis que Servius évoque le site en tant que *castellum* et *metropolis*¹⁷⁵⁷. À ce sujet, G. Colonna met en relief les dimensions hors de toute proportion du sanctuaire de Pyrgi, qui s'étend dans sa forme conservée sur près de

¹⁷⁵² RIDGWAY 1998.

¹⁷⁵³ ROUILLARD 1995, p. 100.

¹⁷⁵⁴ *Ibid.*, p. 101.

¹⁷⁵⁵ Strabon, *Géographie*, V 2, 8, C226.

¹⁷⁵⁶ Athénée, *Deipnosophistes* VI, C224.

¹⁷⁵⁷ ENEI 2013, p. 323 : Servius, *Commentaire à l'Énéide*, X 184.

180 mètres sur le front de mer et occupe une aire d'1,5 hectare. À la suite de F. de Polignac, il émet l'hypothèse que Pyrgi a véritablement constitué une *metropolis*, une cité bipolaire avec Cerveteri¹⁷⁵⁸. Toutefois, il convient ici de noter l'anachronisme des témoignages d'Athénée et de Servius par rapport à la réalité de la Pyrgi archaïque. L'*emporion* est un concept variable dans le temps et un établissement peut endosser plusieurs statuts selon les périodes.

Le site se constitue à la fin du VIII^e et au début du VII^e siècle av.n.è., c'est-à-dire en même temps que le centre urbain de Cerveteri. Le secteur est fréquenté bien avant, durant les différentes phases de l'âge du Bronze, même si les données pour ces périodes sont extrêmement ténues. De ce fait, l'établissement est constitué bien avant l'*emporion* archaïque, qui est en réalité une monumentalisation et une rationalisation du site portuaire préexistant, par le pouvoir urbain de Cerveteri. Là où Gravisca peut être identifié comme un *emporion* grec¹⁷⁵⁹, subordonné à Tarquinia, Pyrgi conserve une nette empreinte locale qui révèle que les groupes allogènes sont intégrés dans un contexte plus général indigène, étrusque, dont ils adoptent les pratiques, comme à Pithécusses, où D. Ridgway suppose l'intégration de Phéniciens dans la communauté grecque¹⁷⁶⁰. En outre, les nombreuses études publiées mettent en exergue l'existence d'un partenariat privilégié entre la Cerveteri de *Thefarie Velianas* et des Phéniciens¹⁷⁶¹. Pyrgi illustrerait une forme d'*emporion* entre Étrusques et Phéniciens, qui est encore différent de l'*enoikismos* de Pithécusses.

À la suite de M.H. Hansen, on peut se demander s'il est possible de distinguer, « les communautés qui ont un *emporion* », des « communautés qui sont un *emporion* »¹⁷⁶² : Pyrgi par exemple, est traditionnellement considéré comme l'*emporion* de Cerveteri, constitué sur le modèle de la *polis*, avec un espace d'habitat organisé suivant un plan orthogonal, une zone de sanctuaires emporiques et une acropole avec au moins un édifice public/cultuel. Bien que des tombes aient été découvertes à Quarto di Monte Bischero et entre Torretta et Vigna, datées de la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è., qui dépendraient du centre¹⁷⁶³, et que M. Belevi Marchesini identifie l'éventuelle agora de Pyrgi dans l'espace libre du quartier au nord du sanctuaire¹⁷⁶⁴, cela ne constitue pas les preuves que Pyrgi ait été une véritable *polis* à l'époque archaïque, selon le témoignage d'Athénée de Naucratis (qui écrit au II^e siècle). Pourtant, M.P. Baglione et B. Belevi Marchesini identifient ce qui pourrait être un palais dans l'habitat de Pyrgi¹⁷⁶⁵, ce qui tendrait à mettre en évidence une certaine autonomie du site par rapport à Cerveteri. Malgré tout, on peut supposer qu'à l'époque archaïque, Pyrgi constitue le quartier portuaire de Cerveteri, dont il dépend directement, suivant le modèle bipolaire de certaines cités

¹⁷⁵⁸ POLIGNAC 1995 ; COLONNA 2000b, p. 265.

¹⁷⁵⁹ DEMETRIOU 2012, p. 77. D. Demetriou note toutefois que Gravisca n'est jamais mentionné, dans aucun texte ou inscription, comme un *emporion*.

¹⁷⁶⁰ Pithécusses est considéré par H.G. Niemeyer comme un *enoikismos* gréco-phénicien : NIEMEYER 2000, p. 97 ; RIDGWAY 1992, p. 110.

¹⁷⁶¹ En premier lieu, ce partenariat est connu grâce aux plaques en or et en bronze découvertes dans l'Aire C, et supposé d'après l'analyse des acrotères qui ornent les 20 cellules qui bordent le *temenos*. En outre, les fouilles menées dans l'aire dudit « *edificio porticato* », localisé au sud de la *via glareata*, ont mis au jour 3 lanternes phéniciennes du type « à coquille ». Celles-ci proviendraient d'ateliers carthaginois et dateraient du milieu du VI^e siècle av.n.è. au plus tard : BAGLIONE *et alii* 2017a, p. 170.

¹⁷⁶² HANSEN 2006, pp. 5-14.

¹⁷⁶³ BAGLIONE, BELELLI MARCHESINI 2015, p. 133.

¹⁷⁶⁴ BELELLI MARCHESINI 2013a, p. 260 ; BAGLIONE, BELELLI MARCHESINI 2015, p. 134.

¹⁷⁶⁵ *Ibid.*, p. 142. Le quartier fouillé au nord du sanctuaire serait associé au bassin portuaire et aurait un rôle de représentation et d'administration dans ce contexte.

grecques¹⁷⁶⁶. Ce n'est que plus tard, en accord avec les textes antiques, que le site pourrait avoir profité d'une forme d'indépendance.

Gravisca procède d'un modèle différent et semble davantage indépendant par rapport à la cité de Tarquinia. Si les influences de la cité sont bien perceptibles dans le matériel votif, le caractère presque entièrement hellénisé du site laisse supposer que Gravisca *est* une communauté emporique à part entière, une enclave grecque en territoire étrusque, placée sous le contrôle de Tarquinia¹⁷⁶⁷. Vers 480 av.n.è., à la suite d'une grave crise économique et sociale qui touche l'ensemble de l'Étrurie, les sites de Gravisca et de Pyrgi opèrent un repli, qui se traduit par le ralentissement du programme édilitaire à Gravisca, et par l'achèvement d'un temple à plan toscan à Pyrgi, qui exclut toute influence extérieure. Cela serait le symptôme d'un déplacement du pôle commercial vers le cœur urbain de la métropole¹⁷⁶⁸.

La mixité culturelle qui semble caractériser Populonia dès le Premier âge du Fer¹⁷⁶⁹, alliée au particularisme de sa situation par rapport aux autres cités étrusques, amène à se demander si l'on peut identifier le site comme un *emporion*, bien qu'il soit différent des exemples classiques de Pyrgi et Gravisca¹⁷⁷⁰. Alors que ces derniers sont des émanations des grandes cités de Cerveteri et Tarquinia, l'établissement de Populonia serait l'*emporion*. L'identification de la population qui peuple le site est un thème complexe qui repose sur l'analyse du matériel protohistorique et archaïque, des rituels funéraires et sur le témoignage de quelques auteurs antiques, dont Servius. Ce dernier évoque trois traditions sur la fondation de la cité : la première fait de Populonia une fondation corse, la seconde voit dans l'établissement une colonie de Volterra, et la dernière, qui est une forme de synthèse des deux précédentes, fait de Populonia une cité corse conquise par Volterra¹⁷⁷¹. Selon de nombreux auteurs, ces traditions trouveraient leurs racines dans un contexte étrusque plus tardif, lorsque Populonia entreprend son expansion vers la Corse, et feraient référence aux contacts tissés depuis longtemps entre la cité et l'île¹⁷⁷². Sans reprendre dans le détail la réflexion qui entoure l'interprétation de ce passage, que D.F. Maras synthétise admirablement, il apparaît que le témoignage de Servius se place dans un contexte plus large de récits sur les déplacements des Phocéens en Méditerranée occidentale. La population corse qui se serait installée à Populonia ne serait dès lors plus constituée d'insulaires, mais de colons phocéens (provenant d'Alalia ?)¹⁷⁷³. Ceux-ci auraient constitué une communauté emporique à Populonia, bien que la documentation archéologique et épigraphique,

¹⁷⁶⁶ Ce lien est incarné par la voie monumentale qui relie la cité à son port et qui trouve des comparaisons en Grèce, à Athènes (Pirée), à Priène (Naulochus) et à Colophon (Notion) : HANSEN 2006 p. 26. L.M. Michetti soutient également l'hypothèse d'une cité bipolaire à Cerveteri, dans laquelle le quartier portuaire conserve une forme d'autonomie. Celle-ci serait perceptible dans la pérennité du complexe de Montetosto, dans lequel l'auteur distingue une étape fondamentale sur le chemin sacré qui mène de la cité à son port : MICHETTI 2015, p. 169.

¹⁷⁶⁷ DEMETRIOU 2012, p. 75 : « [...] the Greek commercial settlement of Gravisca was established in Etruscan territory and it was connected to a single Etruscan town ».

¹⁷⁶⁸ FIORINI, FORTUNELLI 2007, p. 79.

¹⁷⁶⁹ G. Bartoloni note qu'au Premier âge du Fer, Populonia se distingue des autres sites villanoviens par l'apparition précoce de l'inhumation et par la présence exceptionnelle d'armes dans les sépultures. De même la découverte de plusieurs inhumations dans une grotte à S. Vincenzo, datées de la fin du IX^e et du début du VIII^e siècle av.n.è., évoque les liens étroits qui lient Populonia avec la Corse. G. Bartoloni explique ces « anomalies » du Premier âge du Fer par les rapports continus que la communauté villanovienne entretient avec les Sardes et les Corses, dans le cadre des échanges nord-tyrrhéniens : BARTOLONI G. 2002b, pp. 348-351.

LILLIU 2002, p. 37 après M. Gras.

¹⁷⁷⁰ LO SCHIAVO 2010.

¹⁷⁷¹ Servius, *Commentaire à l'Énéide*, X 172.

¹⁷⁷² MARAS 2015, p. 47.

¹⁷⁷³ *Ibid.*, p. 49.

encore maigre pour la période archaïque, ne corroborent pas cette hypothèse¹⁷⁷⁴. Finalement, Populonia ne doit pas être considéré comme un *emporion*, au sens strict du terme, mais plutôt comme le paradigme des cités tyrrhéniennes, qui se caractérisent par une population métissée et une perméabilité aux influences extérieures.

L'*emporion* archaïque est donc un lieu où se croisent plusieurs groupes culturels porteurs de normes juridiques et économiques diverses. Dans les sociétés prémonétaires, le troc devait suivre des règles précises fondées sur un étalonnage des marchandises et une équivalence. Le cadre de ces échanges et les modalités nous sont inconnus, mais on suppose que les systèmes pondéraux et les référents variaient d'une cité à l'autre. M. Ruiz-Gálvez Priego identifie dans le système de poids villanovien et étrusque une origine micrasiatique fondée sur les systèmes proche-orientaux. Ce système serait parvenu en Italie à la fin de l'âge du Bronze final avec les marchands chypro-phéniciens et se serait maintenu malgré l'installation des Grecs dans le domaine tyrrhénien. Elle voit dans cette permanence le témoignage d'une relation plus intime et de longue date avec les Phéniciens¹⁷⁷⁵.

L. Zamboni, en étudiant le développement des *emporia* de la vallée du Pô par le biais des poids et des systèmes d'échanges prémonétaires, a mis en évidence la permanence dans ces sites d'un fonctionnement commercial protohistorique à l'époque archaïque. Celui-ci serait fondé sur l'échange de biens, sur la base de l'étalonnage d'objets, dont le poids ou les dimensions pourraient constituer des indicateurs de valeur. Dans le cas des *emporia* de la moyenne et basse vallée du Pô (Adria, Spina et Marzabotto), le recours à l'*aes rude* s'est maintenu jusqu'à la conquête romaine. Selon L. Zamboni, cet *aes rude*, dont aucun étalonnage n'a pu être cependant déterminé du fait du caractère intrinsèquement aléatoire de cette production, peut correspondre à trois fonctions de la monnaie : *commodity money* (employés pour comptabiliser des biens uniquement quantifiables par le poids), *ustensile money* et *token money* (valeur assignée)¹⁷⁷⁶. Le débat sur l'existence de plusieurs systèmes économiques contemporains et sur l'évolution positiviste d'un système d'échange protohistorique prémonétaire à un système basé sur l'émission de pièces, est toujours actuel. Au regard des données, finalement ténues, il semblerait que plusieurs systèmes existent en même temps, avec vraisemblablement des différences selon les interlocuteurs/réceptionnaires. La présence d'*aes rude* dans les sanctuaires des *emporia* tyrrhéniens, à Pyrgi et à Gravisca, met en évidence l'existence d'un système d'échange similaire à celui identifié dans la vallée du Pô, contemporain d'échanges monétaires, puisqu'en parallèle des pièces de monnaie grecques découvertes à Pyrgi suggèrent la pratique concomitante de ce système d'échange¹⁷⁷⁷. L'usage de poids et de lingots peut aussi être mis en lien avec les échanges prémonétaires, et être contemporain de la monnaie. En effet, sept grands lingots de plomb ont été identifiés à Pyrgi près de l'autel λ, que G. Colonna interprète comme une offrande à *Šuri/Cavatha*, mais qui

¹⁷⁷⁴ *Ibid.*, pp. 54-58.

¹⁷⁷⁵ RUIZ-GALVEZ PRIEGO 2008, p. 37.

¹⁷⁷⁶ Je remercie l'auteur de m'avoir permis d'utiliser ces informations, communiquées lors du colloque de l'AIAC 2018. Elles sont à paraître dans : ZAMBONI (à paraître).

¹⁷⁷⁷ COLONNA 1985, pp. 139-141 ; plus récemment, l'étude de L. Drago Troccoli a mis en évidence l'existence de deux séries de valeurs pondérales dans les offrandes en bronze, cuivre ou plomb, qui renverraient à des systèmes phéniciens et étrusques. L'auteur y voit un exemple de mixité des systèmes pondéraux et économiques, comparable au cas de Marseille. Elle souligne que si cette hypothèse s'avérait juste, celui révélerait la complexité des rapports entre Étrusques et Phéniciens à Cerveteri, qui passeraient aussi par l'adoption d'un référent mixte à la fin du VI^e et au début du V^e siècle av.n.è. : DRAGO TROCCOLI 2013, pp. 193-194.

revêtent aussi une valeur dans le cadre des échanges emporiques¹⁷⁷⁸. Dans ce contexte, il conviendrait d'utiliser plutôt le terme d'« amonétaire » plutôt que celui de prémonétaire entendu que les deux systèmes pouvaient être contemporains. Des lingots d'*aes rude* ont également été identifiés sur le site de Punta Chiarito (Ischia), ainsi qu'à La Castellina del Marangone, qui entretient des rapports privilégiés avec les cités d'Étrurie méridionale, les sites des Monti della Tolfa et les réseaux de diffusion d'objets grecs. À l'inverse, les sites de l'âge du Bronze n'ont pas restitué de témoignages d'un éventuel système de comptage, à l'exception de Punta Mezzogiorno et de Punta d'Alaca.

Pour contrebalancer l'ensemble de cette réflexion, il faut souligner qu'aucune source antique qui fait référence à l'un de ces sites, ne les désigne comme des *emporion*. Pyrgi est par exemple l'*epineion* de Cerveteri, c'est-à-dire le port principal, ou du moins l'un des ports les mieux aménagés de la cité étrusque¹⁷⁷⁹. Cette absence du terme pour désigner les grands ports étrusques apparaît très significative, dans la mesure où s'ils possèdent toutes les caractéristiques requises pour un *emporion*, selon l'acceptation grecque du terme, ils ne sont pas reconnus comme tels. Cela conduit inévitablement à s'interroger sur la validité de l'emploi du terme pour décrire des réalités étrusques insérées dans un contexte certes hellénisé mais doté d'une forte puissance politique, culturelle et économique locale. La notion d'*emporion* nous paraît donc, en définitive, impropre à être employée dans le contexte étrusque et on préférera finalement employer la formule « interfaces littorales ».

2. Les interfaces terrestres

Les interfaces terrestres analysées dans le cadre de cette étude sont localisées en retrait du littoral, à quelques kilomètres, mais en contact avec celui-ci. Les sites identifiés comme des interfaces terrestres se situent à la croisée de plusieurs réseaux terrestres et fluviaux, et entre au moins deux systèmes côtiers. Ils constituent donc des points de fluidité entre les influences de ces deux systèmes, des influences matérielles, architecturales et funéraires. Ils forment également des lieux de rupture pour les systèmes interfacés puisqu'ils constituent des zones d'absorption de modèles divers, dans lesquels aucune influence de l'un des systèmes n'est totale.

La Castellina del Marangone se constitue comme un petit établissement de prestige situé à partir du Premier âge du Fer à mi-chemin entre Tarquinia et Cerveteri (Fig.235). Le site est traditionnellement placé sous la tutelle de Tarquinia à l'époque villanovienne, puis sous celle de Cerveteri à partir du VII^e siècle av.n.è., à l'occasion de l'expansion territoriale de la cité cécétaine vers les Monti della Tolfa¹⁷⁸⁰. L'hypothèse selon laquelle la Castellina formerait une sorte d'*oppidum* défensif situé sur la frontière septentrionale, repose sur le fait qu'un segment de mur de trois mètres d'épaisseur, constitué de fondations en pierres disposées face à face et remplies par de la terre et des cailloux, a été découvert sous la muraille hellénistique, et daté de la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è.¹⁷⁸¹. Selon F. Prayon, cette fortification servirait soit à défendre la Castellina des grandes cités voisines, soit à défendre la frontière cécétaine. En effet,

¹⁷⁷⁸ COLONNA 1997, p. 95 ; FIORINI 2005, p. 184, note 29.

¹⁷⁷⁹ Strabon, *Géographie* V 2, 8, C 225-226 : « ἐπίνειον τῶν Καίρετανῶν ».

¹⁷⁸⁰ PRAYON 2016, p. 49.

¹⁷⁸¹ *Ibid.*

d'après les découvertes menées en Étrurie, les principaux centres se dotent d'établissements défensifs à leurs frontières à cette période, preuve de l'exacerbation de tensions au cours de l'urbanisation des sites¹⁷⁸². La Castellina aurait en outre été dotée d'un second circuit fortifié, délimitant ainsi une acropole au sommet de la colline et qui serait daté de l'époque archaïque¹⁷⁸³. À ce propos, P. Fontaine observe la faiblesse de la structure murée et questionne sa véritable fonction défensive¹⁷⁸⁴. Plus qu'une fortification, celle-ci pourrait donc constituer un mur de délimitation interne, marquant l'espace dédié aux activités publiques, culturelles et aristocratiques.

Les nécropoles de la Castellina se constituent durant l'époque villanovienne, période à laquelle le rituel de l'inhumation dans une fosse domine, mais connaissent un changement notable au VII^e siècle av.n.è., lorsque des tombes à chambres avec plusieurs inhumations et de grands tumulus sont construits¹⁷⁸⁵. La diffusion de ces tombes dans le territoire est remarquable, puisqu'elles s'étendent en direction du littoral, à l'ouest, au nord et au sud. Cette expansion des sépultures, dont certaines, à l'instar de quatre grands tumulus, sont situées en des points stratégiques, répond vraisemblablement à la volonté de la part des familles gentilices de marquer leur mainmise sur le territoire autour d'un centre urbain qui n'a pas organisé de nécropole normée, comme l'ont fait Tarquinia et Cerveteri. De fait, si l'existence d'une élite urbaine semble corroborée par la présence de biens d'importation et d'éléments de prestige dans le centre de la Castellina, celui-ci fonctionne vraisemblablement davantage comme un établissement de référence pour les groupes gentilices qui occupent le territoire que comme un centre hégémonique.

De fait, l'habitat lui-même a restitué du matériel d'importation et de production locale, dont la qualité révèle le caractère prestigieux de l'établissement. Cela s'accompagne de structures identifiées sur le sommet de la colline, dans les Aires A et B, dont la décoration architectonique (frises de cavaliers, décorations peintes) laisse à penser qu'il s'agirait d'édifices à caractère institutionnel, sur le modèle des *regia* et des palais royaux/princiers¹⁷⁸⁶. Dans la zone C, à l'extrémité occidentale du sommet de la colline, dans un quartier vraisemblablement destiné à l'habitat, une petite tête en ivoire d'une grande finesse a été découverte. Datée du dernier quart du VI^e siècle av.n.è., elle appartenait probablement à un coffret. Dans la même strate, deux fragments de plaque décorative en terre cuite, représentant une file de bœufs, tendent à identifier également dans ce secteur l'existence d'un édifice public ou sacré¹⁷⁸⁷. La nature aristocratique de l'établissement apparaît donc clairement, corroborée par les nombreuses tombes, dont les rares à avoir restitué un mobilier funéraire, attestent de l'existence d'une classe aisée qui thésaurise les richesses. Comme le souligne F. Prayon, le plateau endosse vraisemblablement une fonction institutionnelle et éventuellement culturelle, puisque les grands édifices I et III ne semblent pas appartenir à la classe des espaces domestiques¹⁷⁸⁸. L'extrême longévité du site, dont les premiers témoignages, même sporadiques, remontent à l'âge du Bronze moyen, révèle une stabilité remarquable et une existence antérieure aux grandes cités de Tarquinia et

¹⁷⁸² *Ibid.*, pp. 50-51 ; PEREGO 2012 ; FONTAINE, HELAS 2016.

¹⁷⁸³ Le sommet de la Castellina aurait d'abord été défendu par un fossé, qui daterait du Premier âge du Fer selon les céramiques découvertes au fond de la dépression : GRAN-AYMERICH 2008, p. 287 ; GRAN-AYMERICH, DOMINGUEZ-ARRANZ 2011, p. 162.

¹⁷⁸⁴ FONTAINE 2016, p. 54.

¹⁷⁸⁵ IAIA, MANDOLESI 1993 ; BELARDELLI *et alii* 2008 ; CERASUOLO 2012, p. 138.

¹⁷⁸⁶ PRAYON 2016, p. 61.

¹⁷⁸⁷ *Ibid.*, pp. 66-67.

¹⁷⁸⁸ *Ibid.*, pp. 79-88.

Cerveteri. Le site contrôle l'accès aux Monti della Tolfa, ainsi que le littoral¹⁷⁸⁹, sur lequel plusieurs petits établissements mixtes et/ou productifs, s'illustrent par leur pérennité. De ce fait, si l'insertion de la Castellina dans l'orbite de Cerveteri à l'époque archaïque est majoritairement acceptée, le site ne peut en aucun cas être considéré comme un établissement mineur, ou secondaire, mais plutôt comme un petit centre aristocratique situé à la croisée des influences tarquiniennes et cérétaines¹⁷⁹⁰, qui se développe selon des caractères propres.

Cette situation rappelle celle de l'établissement de Fratte, situé sur le cours de l'Irno en retrait du golfe de Salerne (Fig.236). Le site contrôle une voie d'accès importante entre les plaines du Sarno et du Picentino et occupe un plateau, avec ses nécropoles réparties sur les hauteurs avoisinantes. À la différence avec la Castellina del Marangone, Fratte ne semble pas occupée durant tout l'âge du Bronze et le Premier âge du Fer. À la fin du VII^e siècle av.n.è., une grande cabane absidale est fondée sur le sommet de la colline, dont le matériel céramique révèle le caractère prestigieux, allié à une forte présence matérielle (et humaine ?) étrusque¹⁷⁹¹. Les témoignages épigraphiques découverts dans les tombes mettent en évidence la mixité de la population du site, constituée d'Étrusques, de Grecs et d'Italiques. Il s'insère dans un environnement étrusqué homogène qui s'étend de Pompéi à la rive droite du Sele¹⁷⁹². À la fin du VI^e et au début du V^e siècle av.n.è., le site est aménagé suivant un plan orthogonal, articulé autour d'axes réguliers et d'îlots, qui s'étendent sur le sommet et sur les pentes de la colline. Au sommet, identifié comme l'acropole, une structure qui couvre 900 mètres² est identifiée comme le « complexe archaïque », un palais organisé suivant un modèle déjà connu en Étrurie¹⁷⁹³. Au sud, un autre complexe similaire est identifié, dont la nature demeure toutefois incertaine¹⁷⁹⁴. Les sépultures archaïques et tardo-archaïques se caractérisent par de riches mobiliers funéraires et plusieurs adoptent le rituel de l'incinération dans des vases attiques, qui traduirait le statut social élevé du défunt¹⁷⁹⁵. Si à la Castellina le V^e siècle av.n.è. est encore mal identifié, à Fratte il marque un déclin qui se traduit par la réduction du nombre de sépultures. Toutefois, les deux sites connaissent une réactivation à l'époque hellénistique, avec la reconstruction du rempart de pente à la Castellina et l'installation d'une population samnite à Fratte.

Les sites identifiés comme des centres d'interface terrestre, partagent des caractéristiques communes : l'occupation d'un secteur stratégique au contrôle d'un accès (aux Monti della Tolfa à la Castellina et au cours de l'Irno à Fratte), situé entre au moins deux grandes entités culturelles ou géographiques (Tarquinia et Cerveteri ; plaine du Sarno et golfe de Salerne), une extension limitée, une grande concentration de matériel de prestige dans l'habitat et dans les sépultures, et enfin, des édifices à caractère aristocratique, publics et/ou cultuels. Ces centres constituent donc des alternatives au modèle du grand centre urbain désormais bien identifié en Étrurie, dans le Latium et en Campanie. Toutefois, la Castellina del Marangone apparaît comme un centre étrusque, ouvert au commerce grec, tandis que Fratte semble davantage composite,

¹⁷⁸⁹ À propos des rapports entre le littoral et les Monti della Tolfa dans le cadre de la transhumance et du transport du sel : SIAFI 2011, p. 223, 23.

¹⁷⁹⁰ GRAN-AYMERICH 2006.

¹⁷⁹¹ PONTRANDOLFO, SANTORIELLO, TOMAY 2011.

¹⁷⁹² A. Pontrandolfo dans GRECO, PONTRANDOLFO 1990, p. 276.

¹⁷⁹³ PONTRANDOLFO, SANTORIELLO 2009, p. 197.

¹⁷⁹⁴ *Ibid.*, pp. 167-170.

¹⁷⁹⁵ TOMAY 2009, p. 206.

influencé par les cultures bien affirmées environnantes. Comme le souligne A. Pontrandolfo, les rapports commerciaux ne suffisent pas à expliquer l'agrégation de populations linguistiquement différentes, qui se structurent en communauté urbaine¹⁷⁹⁶.

3. Des régions-interfaces ou zones d'interaction

Si les sites emporiques, ou identifiés comme tels, ne sont pas nombreux sur la côte tyrrhénienne, certains ensembles régionaux semblent se distinguer des autres secteurs par leur insertion dans les réseaux transpéninsulaires et méditerranéens. Ces trafics ne sont pas concentrés sur un unique site, qui polariserait les relations économiques, mais reposent sur un maillage de sites répartis dans différents écosystèmes. Ces dynamiques dépassent les territoires et aires d'influence des grandes cités, et peuvent se lire à l'échelle régionale.

Pour reprendre l'exemple de Populonia, les récentes études ont mis en évidence le caractère unique de sa situation, seule cité étrusque implantée directement sur le rivage et tournée vers les îles tyrrhéniques¹⁷⁹⁷. De ce fait le territoire de Populonia ne s'organiserait pas autour des terres arables, comme c'est le cas des autres cités étrusques, mais autour d'un domaine maritime et insulaire comprenant l'île d'Elbe, l'archipel toscan et les grandes îles de la mer Tyrrhénienne, la Corse et la Sardaigne. Dans une perspective résolument économique, cet espace comprenant Populonia et son territoire terrestre ainsi que les îles tyrrhéniques, constitue un pôle d'échanges unique que l'on pourrait qualifier d'emporique. À l'époque archaïque et tardo-archaïque, Populonia se trouve au cœur des trafics tyrrhéniens puisque la cité entretient des relations avec l'Étrurie méridionale, l'archipel toscan, les grandes îles, la Ligurie, Marseille et le sud de la Gaule, jusqu'à la plaine padane¹⁷⁹⁸. Ce caractère emporique caractériserait également Vetulonia puisque, comme à Populonia, la population y est mixte et les influences culturelles variées et nombreuses¹⁷⁹⁹. De ce fait, l'ensemble du secteur Populonia-Vetulonia-Elbe-Sardaigne-Corse peut être considéré, au Premier âge du Fer et à l'époque orientalisante, comme un espace emporique selon l'acceptation la plus simple du terme, c'est-à-dire un vaste espace d'échanges commerciaux et culturels (Fig.237).

Le golfe de Salerne et l'établissement de Pontecagnano sont caractérisés au Premier âge du Fer par une grande variété des apports culturels (Fig.238). Le secteur agit comme un catalyseur des voies commerciales qui traversent la péninsule (apports d'Étrurie, du Vallo di Diana, de Basilicate), mais aussi des voies maritimes qui relient les grandes îles tyrrhéniques (Sicile et Sardaigne) à la péninsule. Le matériel sarde et sicilien a pu transiter directement par voie maritime jusqu'à Pontecagnano, ou suivre le réseau terrestre en accompagnant les exportations étrusques, calabraises¹⁸⁰⁰ ou basilicates. Ce réseau s'articule sur plusieurs points nodaux, dont Pontecagnano et Fratte, ainsi que les sites de Montevetrano¹⁸⁰¹, Montedoro di Eboli¹⁸⁰² et

¹⁷⁹⁶ A. Pontrandolfo dans GRECO, PONTRANDOLFO 1990, p. 279.

¹⁷⁹⁷ BOTARELLI, CAMBI 2004 – 2005 ; CAMBI 2004a ; BARTOLONI 2009b, p. 159 ; BARTOLONI 2013.

¹⁷⁹⁸ ALDERIGHI 2015, p. 475.

¹⁷⁹⁹ CYGIELMAN, PAGNINI 2002, pp. 406-407 ; CAMBI, PAGLIANTINI, DI PAOLA 2015, p. 74.

¹⁸⁰⁰ La tombe 180 de Pontecagnano, datée entre la fin du IX^e et le début du VIII^e siècle av.n.è., met en évidence la complexité des rapports entretenus par la communauté implantée dans la plaine du Picentino au Premier âge du Fer : le mobilier funéraire est constitué d'une panoplie complète de guerrier avec une épée et des cnémides provenant d'Étrurie méridionale et de Torre Galli : M. Cuzzo dans BARTOLONI G. 2012, p. 197.

¹⁸⁰¹ CINQUANTAQUATTRO 1992 ; ALBORE LIVADIE 2007b, p. 233.

¹⁸⁰² SCHNAPP, GOURBEILLON 1986 ; CIPRIANI 1990.

Castelluccia di Battipaglia¹⁸⁰³, qui sont occupés dès l'âge du Bronze récent, et forment un amphithéâtre autour de la plaine du Picentino, suivant un modèle mieux défini en Sybaritide¹⁸⁰⁴.

En Calabre, M. Gras évoque l'existence à l'époque archaïque d'une culture matérielle commune aux terres encerclant le détroit de Messine (Fig.239)¹⁸⁰⁵, que M.R. Luberto nomme « *sistema Stretto* »¹⁸⁰⁶. Cette homogénéité culturelle, avec ses variantes locales, est également observée à l'âge du Bronze. Les traditions mythiques antiques évoquent cette situation au carrefour de plusieurs groupes culturels : selon Denys d'Halicarnasse, deux frères arcadiens, *Œnotre* et *Peucéto*, accostent en Italie. Le premier pousse son expédition jusqu'en terre Ausone, sur la côte occidentale de la péninsule, tandis que le second s'installe au nord du promontoire Iapyge¹⁸⁰⁷. Sa description de l'Œnôtrie en fait une région marginale¹⁸⁰⁸, propice au pastoralisme et à l'agriculture, habitée par quelques communautés regroupées en petits centres de hauteur¹⁸⁰⁹. Les Ausons, qui occupent la façade tyrrhénienne, seraient les fondateurs de *Temesa* selon Strabon et de Taureana selon Caton¹⁸¹⁰. R. Peroni souligne la confusion chez les auteurs classiques entre les populations qui occupent le littoral calabrais et la Sicile. Selon les sources en effet, les Sicules seraient une population péninsulaire chassée par les Oenôtres, ou au contraire des Oenôtres chassés par les Iapyges et dont une partie serait tout de même restée en Calabre¹⁸¹¹. Dans les deux cas, ces traditions littéraires révèlent la grande proximité, historique et géographique, qui lie la Calabre et la Sicile selon les auteurs antiques. Quelques sites de la côte calabraise ont restitué du matériel du faciès de Rodi-Tindari et les types métallurgiques découvertes sur le continent renvoient, pour certains, aux traditions métallurgistes siciliennes¹⁸¹². Les relations étroites qu'entretiennent la Calabre tyrrhénienne méridionale et les îles éoliennes apparaissent aussi dans les témoignages littéraires antiques, qui font écho à une réalité archéologique. *Liparos*, qui donne son nom à l'île de Lipari, serait ainsi le fils du roi Auson, contraint d'abandonner le continent pour s'exiler sur l'archipel volcanique. Le descendant d'Éole, qui épouse la fille de *Liparos*, règne ensuite sur la Sicile et la côte calabraise, rétablissant ainsi un héritage usurpé par les frères de *Liparos*¹⁸¹³.

Du point de vue de l'archéologie, des relations étroites entre la péninsule et l'archipel éolien sont attestées depuis le Néolithique et tout au long de l'âge du Bronze¹⁸¹⁴. En effet à l'âge du

¹⁸⁰³ AURINO 2004-2005.

¹⁸⁰⁴ PERONI, TRUCCO 1994 ; P. Aurino dans PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 50. Voir également BETTELLI, DE FAVERI, OSANNA 2009.

¹⁸⁰⁵ GRAS 2000b.

¹⁸⁰⁶ LUBERTO 2017, p. 19.

¹⁸⁰⁷ Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, I 11, 2-4 ; I 12, 1.

¹⁸⁰⁸ L'extension de l'Œnôtrie couvrirait, selon Antiochos repris par Strabon (*Géographie* VI 1, 3, C254-255), toute la Lucanie, dont les frontières sont la mer Tyrrhénienne à l'ouest, le cours du Laos au nord et la cité de Métaponte au sud. Toutefois Strabon reproche à Antiochos une simplification extrême de la réalité géographique et ethnographique. Il distingue deux espaces : la Lucanie, située entre le *Silaris* (Sele) et le *Laos*, entre le Samnium et l'isthme de *Thurii* et *Cerilli* ; le Brettion qui occupe l'isthme séparant les golfes d'Hipponion et de *Scyllétion* (Squillace). Strabon semble également considérer cette région comme marginale puisqu'il trouve peu d'éléments pour décrire les Brettions et les Lucaniens, dont les premiers auraient été les fermiers et les bouviers des seconds. Denys d'Halicarnasse (*Antiquités romaines*, I 73, 4) estime que l'Oenôtrie couvrirait toute la Calabre, la Basilicate et une partie de la Campanie méridionale.

¹⁸⁰⁹ À propos de l'identification archéologique des Oenôtres en Basilicate : BIANCO, PREITE 2014.

¹⁸¹⁰ Strabon, *Géographie*, VI 1, 5 C255-256 ; Caton, *Origines*, III.

¹⁸¹¹ PERONI 1988, pp. 77 – 78.

¹⁸¹² *Ibid.*, p. 81. Les sites sont : S. Domenica di Ricadi, Taureana, Mancipa, Gallo di Briatico et Capo Piccolo, près d'Isola Capo Rizzuto.

¹⁸¹³ Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, V 7-8.

¹⁸¹⁴ BIETTI SESTIERI 1981c.

Bronze ancien et au début du Bronze moyen, la céramique du faciès Capo Graziano, qui prend le nom du village découvert à Filicudi (Lipari), est attestée aussi bien dans l'archipel éolien qu'en Calabre¹⁸¹⁵. Selon L. Bernabò Brea, on trouve des types céramiques caractéristiques du faciès de Capo Graziano jusque dans la région de Grosseto. Cependant, certains motifs décoratifs qui ont été attribués à une origine éolienne, découverts sur des céramiques des sites du massif della Tolfa (Luni-sul-Mignone ; Tufarelle), ne seraient pas véritablement éoliens puisqu'ils ne sont pas identiques à ceux découverts dans les îles¹⁸¹⁶. Le faciès culturel de Capo Graziano serait le marqueur d'un groupe ethnique provenant d'Égée¹⁸¹⁷. Toutefois, comme le souligne E.F. Castagnino Berlinghieri, cette interprétation de L. Bernabò Brea relèverait d'une tradition diffusionniste, selon laquelle l'essor des relations maritimes qui accompagne l'apparition de ce faciès culturel, ne pourrait qu'être lié à l'arrivée d'un nouveau groupe, venu d'Égée¹⁸¹⁸. Néanmoins, elle met en évidence la rupture qui s'opère avec l'apparition du faciès de Capo Graziano par rapport aux faciès précédents, et la diffusion à grande échelle de modèles de céramiques sur la côte continentale. Le fait que ce faciès ne se rattache à aucune tradition italienne ou sicilienne laisse cependant penser qu'il serait bel et bien le fait d'un groupe provenant de Grèce et dont l'économie est entièrement tournée vers les échanges maritimes¹⁸¹⁹. Cette hypothèse ne semble pas entièrement partagée par tous, puisque M.C. Martinelli et C. Speciale observent bien une rupture avec le développement du faciès de Capo Graziano sans lui attribuer une origine égéenne. Elles soulignent la vocation nettement maritime de ces populations, qui se retirent pourtant du rivage pour occuper les hauteurs naturellement défendues¹⁸²⁰. Sur la côte continentale, M. Pacciarelli identifie aussi une rupture au début de l'âge du Bronze moyen, avec l'affirmation d'un faciès culturel à forte empreinte sicilienne, le faciès de Messina-Tindari¹⁸²¹. Comme sur les îles éoliennes, les hauteurs naturellement défendues sont privilégiées et les établissements s'organisent au sein de micro-territoires. Toutefois, l'occupation des lieux défendus ne s'oppose pas au développement des relations maritimes, puisqu'à cette période la céramique égéenne du Tardo-Helladique I et II se diffuse dans l'archipel, et une tombe d'enfant à *enchytrismos* de Gallo di Briatico a restitué un sceau minoen¹⁸²² (Fig.).

À la phase avancée du Bronze moyen, le faciès de Capo Graziano est remplacé par celui de Milazzese. Il s'agit alors d'une variante locale du faciès sicilien de Thapsos, contemporaine du faciès appenninique sur le continent. Les fouilles dans les sites éoliens ont d'ailleurs restitué du matériel appenninique, comparable aux exemplaires identifiés dans l'archipel phlégréen et dans plusieurs sites de la côte continentale, témoignant également des rapports entretenus tout au long de l'âge du Bronze moyen entre les régions qui bordent l'espace tyrrhénien méridional¹⁸²³. En Calabre tyrrhénienne, M. Pacciarelli identifie à ce moment une intensification des relations avec la Sicile au détriment des îles éoliennes et une sélection accrue en faveur des plateaux

¹⁸¹⁵ Dans les grottes de Praia a Mare (Grotta della Madonna et Grotta Cardini) et à Tufariello : BERNABÓ BREA 1985a.

¹⁸¹⁶ *Ibid.*, p. 136.

¹⁸¹⁷ *Ibid.*, pp. 119-122.

¹⁸¹⁸ CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003, p. 63.

¹⁸¹⁹ *Ibid.*, p. 66.

¹⁸²⁰ MARTINELLI, SPECIALE 2017, p. 4.

¹⁸²¹ PACCIARELLI 2017, p. 38.

¹⁸²² *Ibid.*

¹⁸²³ MARAZZI, TUSA 2001.

défendus de Briatico (Briatico Vecchio, Gallo di Briatico), de Tropea, à Punta di Zambrone et à Pirara¹⁸²⁴.

À la transition avec l'âge du Bronze récent, le faciès de Milazzese disparaît dans un contexte général troublé, marqué par la violente destruction des habitats éoliens et l'abandon dans l'archipel, sur la côte calabraise et en Sicile, des formes politico-territoriale précédentes¹⁸²⁵. Il est remplacé par la culture Ausonienne I qui couvre tout l'âge du Bronze récent jusqu'à la fin de l'âge du Bronze final (Ausonien II)¹⁸²⁶. Ce nouveau faciès culturel appartient au groupe subappenninique, diffusé dans toute la péninsule italienne et son arrivée sur les îles éoliennes serait le témoignage d'une invasion violente par des groupes continentaux¹⁸²⁷. M. Pacciarelli observe une phase de crise en Calabre, qui se traduit par l'abandon de nombreux sites défendus, dont Punta di Zambrone, tandis que ce qu'il identifie comme le « *polo siciliano-eoliano* » se développe¹⁸²⁸.

Le Premier âge du Fer marque un tournant en Calabre tyrrhénienne, puisque le nombre de découvertes augmente considérablement, permettant ainsi d'entrevoir avec davantage de précisions les modèles d'établissement et les relations qui sont à l'œuvre. Cependant le Premier âge du Fer de la Calabre tyrrhénienne est moins connu que celui de la côte ionienne, où les recherches se sont focalisées dans les territoires des futures Sybaris et Crotona¹⁸²⁹. L'organisation territoriale opère un changement radical et semble suivre la même dynamique identifiée en Italie tyrrhénienne centro-méridionale, qui se traduit par une articulation de l'occupation autour d'un site principal, celui de Torre Galli. En 1912, P. Orsi met au jour la nécropole de Torre Galli (Drapia). Le centre habité auquel correspond cette nécropole a partiellement été identifié lors des campagnes menées en 2012 et 2013 sur le plateau de Savo où P. Orsi localisait l'établissement. Celui-ci domine stratégiquement le port de Tropea et une partie du massif du Poro réputé pour ses terres agricoles. Les fouilles du début du XX^e siècle ont mis au jour plus de 300 tombes dont le mobilier a été réétudié par M. Pacciarelli¹⁸³⁰. Cette analyse a mis en évidence l'existence d'une élite guerrière dans une communauté apparemment fortement hiérarchisée, qui prend part aux échanges maritimes et terrestres¹⁸³¹. R. Peroni met en relief la place importante que revêtent les objets en fer dès le IX^e siècle av.n.è. dans la nécropole, à une date très précoce. De ce fait la Calabre constituerait à la fin de la Protohistoire l'un des premiers fleurons de la métallurgie du fer, qui est caractérisée par un savoir-faire déjà abouti¹⁸³². À ce propos, M. Pacciarelli observe que le site s'est constitué comme un interlocuteur privilégié lors de la reprise des échanges au début du IX^e siècle, entretenant des rapports avec les marins levanto-chypriotes et la Sicile¹⁸³³.

Les quelques restes d'habitat découverts mettent en évidence l'existence d'une structure de défense constituée au moins d'un fossé au Premier âge du Fer¹⁸³⁴. Toutefois, il apparaît que l'établissement était occupé entre le Chalcolithique et la phase avancée de l'âge du Bronze

¹⁸²⁴ PACCIARELLI 2017, pp. 38-39.

¹⁸²⁵ *Ibid.*

¹⁸²⁶ PERONI 1988, p. 79.

¹⁸²⁷ *Ibid.*, p. 80.

¹⁸²⁸ PACCIARELLI 2017, p. 40.

¹⁸²⁹ PACCIARELLI 2000, p.116.

¹⁸³⁰ PACCIARELLI 1999a.

¹⁸³¹ DE SALVIA 1999 à propos des *Aegyptiaci* de Torre Galli.

¹⁸³² PERONI 1988, pp. 116 – 117.

¹⁸³³ PACCIARELLI 2017, p. 41.

¹⁸³⁴ PACCIARELLI, IAIA, MATARESE 2017.

ancien, période à laquelle a été creusé un premier fossé défensif¹⁸³⁵. Le site est occupé durant les VII^e et VI^e siècle av.n.è. puis détruit¹⁸³⁶. Au VI^e siècle av.n.è. la communauté qui occupe le site est réduite et présente des caractères de forte hellénisation, vraisemblablement liés à la proximité avec la cité grecque d'Hipponion¹⁸³⁷. M. Pacciarelli remarque qu'à la même période, tous les sites indigènes disparaissent¹⁸³⁸.

Les périodes postérieures au Premier âge du Fer, marquées par l'installation des Grecs, sont traitées dans les ouvrages scientifiques essentiellement sous le prisme de la colonisation¹⁸³⁹. À partir des premières recherches menées par P. Orsi, les campagnes de fouilles et de prospection se sont presque exclusivement concentrées sur l'identification des cités grecques évoquées par les textes antiques. Certaines, comme Terina ou *Temesa*, échappent d'ailleurs encore aux archéologues¹⁸⁴⁰. Cette focalisation sur les sites grecs aboutit à une vision morcellée du paysage archéologique calabrais, dans laquelle les populations indigènes disparaissent ou sont reléguées à un rang subalterne. Le morcellement géographique transparaît dans les intitulés des publications, dans lesquelles les raisonnements se font par compartiments géographiques, entre deux fleuves¹⁸⁴¹. Dès lors il devient difficile de proposer un panorama complet et général sur la Calabre tyrrhénienne aux phases archaïque et tardo-archaïque. Quelques synthèses récentes tentent toutefois de contrebalancer cette appréhension morcellée du paysage et de redonner une place aux populations indigènes dans un contexte réduit à sa seule hellénisation¹⁸⁴².

Dans l'ensemble, les cités grecques de la Calabre tyrrhénienne sont mal connues et les découvertes se cantonnent bien souvent à quelques fragments de céramiques ou des pièces de monnaie. Dès lors, les questionnements inhérents aux études sur la colonisation grecque (contacts antérieurs aux fondations, relations avec les populations locales ou modalités d'implantation dans le territoire) demeurent ouverts en l'absence de données tangibles. Plusieurs publications explorent les relations entre les différentes constituantes du paysage culturel calabrais, mais elles reposent sur des découvertes éparses¹⁸⁴³. Comme le souligne L. Mercuri, l'idée d'un territoire vierge de populations au moment de la colonisation est désormais abandonnée, mais on peine encore à déterminer l'impact réel de l'installation des cités grecques sur les sociétés indigènes¹⁸⁴⁴.

Toutes les colonies de façade tyrrhénienne calabraise, à l'exception de Rhégion, sont des subcolonies, c'est-à-dire qu'elles sont fondées sous l'impulsion de Rhégion et des colonies implantées sur l'arc ionien dès la fin du VIII^e siècle av.n.è. De ce fait, elles partagent des traits communs avec les cités ioniennes, auxquelles elles sont reliées par les vallées fluviales. À partir

¹⁸³⁵ La publication des résultats des fouilles de 2012/2013 est très récente et synthétique. Toutefois, ces recherches ont permis de dégager un fossé (TS1) parallèle à celui du Premier âge du Fer (TS2) et daté à partir des quelques céramiques identifiées et d'un prélèvement de charbon. La datation C¹⁴ est comprise entre le XVII^e et le XV^e siècle av.n.è., soit entre la fin de l'âge du Bronze ancien et le début de l'âge du Bronze moyen. Le lieu joue le rôle de place-forte ou d'établissement occupé périodiquement et défendu dès l'âge du Bronze ancien. Pour le moment, l'absence de témoignages des phases comprises entre la fin de l'âge du Bronze ancien et le Premier âge du Fer, indique une forte discontinuité : PACCIARELLI 2017, pp. 35-38.

¹⁸³⁶ PACCIARELLI 1999, p. 17.

¹⁸³⁷ GIVIGLIANO, D'ANDREA 2014, p. 85.

¹⁸³⁸ PACCIARELLI 2017, p. 42.

¹⁸³⁹ GUZZO 1988; LA TORRE 1995b, 1997, 1998 ; GRECO, LA TORRE 1999 ; LA TORRE 1999a, 1999b, 1999c, 2002, 2008.

¹⁸⁴⁰ SPADEA 1991 ; DE SENSI SESTITO 1999, 2009 ; LA TORRE 2006 2009a, 2009b.

¹⁸⁴¹ DE SENSI SESTITO 1999 ; LA TORRE, COLICELLI 2000 ; LA TORRE 2009a.

¹⁸⁴² CARDOSA 2016.

¹⁸⁴³ GUZZO 1981, 1985b, 1988, 2000b.

¹⁸⁴⁴ MERCURI 2004, p. 276.

de cette période on enregistre en effet une densification des contacts entre les deux côtes, qui passe par des similitudes dans les formes céramiques et le matériel funéraire¹⁸⁴⁵.

La rupture que P.G. Guzzo identifie durant la première moitié du V^e siècle av.n.è., qui se traduit par la raréfaction de la documentation archéologique sur la côte tyrrhénienne, serait provoquée par un déplacement des intérêts grecs et italiques de la côte tyrrhénienne vers la côte ionienne¹⁸⁴⁶.

En conclusion, la Calabre constitue dès l'âge du Bronze une interface entre plusieurs groupes où se développent des marqueurs culturels mixtes, fortement influencés par les contacts avec les espaces égéens et levantins¹⁸⁴⁷. Comme le souligne S. Tusa, « [...] si può affermare che in questa fase (XV^e-XIV^e siècles av.n.è.) del contatto il baricentro dello scambio transmarino al livello mediterraneo si sposta, quindi, nuovamente a Sud, in ambito tirrenico e ionico, e ad Est, in ambito ionico-adriatico con l'altro forte polo di acculturazione e scambio che è la Puglia »¹⁸⁴⁸. Cette place centrale qu'occupe la Calabre, et le pôle qu'elle forme avec l'archipel éolien et la Sicile nord-orientale, trouve son origine au Néolithique, lorsque plusieurs stations côtières sont identifiées, employées pour le débitage de l'obsidienne provenant de l'archipel éolien¹⁸⁴⁹. À partir du XVII^e siècle av.n.è., le commerce mycénien vers l'ouest se développe et atteint l'archipel éolien, reprenant un réseau déjà établi au III^e millénaire av.n.è. entre les îles du sud-tyrrhénien et Malte (qui est partiellement exclue de ce nouveau réseau). Comme le soulignent A. Cazzella et G. Recchia, l'absence ou le nombre limité de tessons de céramiques mycénienes du tardo-helladique I et II en Sicile sud-orientale et en Calabre ne signifie pas l'absence de relations commerciales, mais plus vraisemblablement la sélection d'objets non-céramiques par les communautés locales (à Gallo di Briatico, Punta di Zambrone et Grotta Pertosa di Palmi)¹⁸⁵⁰. À l'âge du Bronze ancien, le faciès culturel de Capo Graziano (Filicudi) se retrouve à Gallo di Briatico et dans la grotte de Petrosa, tandis qu'à la phase avancée de l'âge du Bronze moyen, le processus d'expansion culturelle et commerciale de l'archipel éolien s'inverse, après une longue période de domination des échanges méridionaux entre la fin du Néolithique et l'âge du Bronze ancien. Selon A. Cazzella et G. Recchia, cette perte de vitesse des îles éoliennes se traduit au Bronze moyen par la diffusion du faciès apenninique péninsulaire dans l'archipel et par l'adoption d'une variante de la culture sicilienne de Thapsos, avec la création du faciès de Milazzese¹⁸⁵¹.

Dans ce contexte, le massif du Poro (ou promontoire de Tropea) constitue un ensemble géographique et culturel cohérent à l'âge du Bronze, formant comme on l'a vu, un système territorial à part entière. G.P. Givigliano et M. d'Andrea montrent qu'au Premier âge du Fer, les sites tendent à se retirer de la côte qu'ils continuent cependant à contrôler, et que de manière générale, le nombre de sites se réduit au profit des sites de hauteur défendues naturellement¹⁸⁵². Torre Galli occupe une place centrale, depuis laquelle les sites de Tropea, de l'Annunziata, la Rocchetta, Pirara, Pirarelli, Rota sont joignables, par voies de crêtes. Au même moment Mesiano Vecchio prend également son essor, au contrôle des itinéraires vers La Rocchetta,

¹⁸⁴⁵ *Ibid.*, p. 277.

¹⁸⁴⁶ GUZZO 1985b, p. 163.

¹⁸⁴⁷ JUNG *et alii* 2015, p. 53.

¹⁸⁴⁸ TUSA 2000, p. 22.

¹⁸⁴⁹ MARINO 1999.

¹⁸⁵⁰ CAZZELLA, RECCHIA 2012, p. 86.

¹⁸⁵¹ *Ibid.*, p. 88.

¹⁸⁵² GIVIGLIANO, D'ANDREA 2014, pp. 142-143.

Licciardo, San Nicola et Mancipa¹⁸⁵³. La dorsale qui relie Torre Galli à Mesiano Vecchio et à Hipponion est aussi fondamentale dans l'organisation des communications dans le massif. À l'époque archaïque, Hipponion reprend la fonction de contrôle des mouillages portuaires¹⁸⁵⁴.

Au sud du massif du Poro, la plaine du Petrace et les reliefs situés à l'arrière, présentent une grande mixité dans le matériel céramique et métallique : si à Taureana et dans la Grotte Petrosa le faciès de Rodi-Tindari est bien présent à l'âge du Bronze moyen, attestant de relations avec les îles Éoliennes et la Sicile, l'âge du Bronze final est caractérisé dans les sites de l'arrière-pays par des relations avec l'Albanie, l'Égée et l'Adriatique¹⁸⁵⁵. Ainsi les sépultures de Castellace (Oppido Mamertina), situées près de l'un des bras du Petrace, ont restitué du matériel caractéristique de la Calabre tyrrhénienne, comparable aux découvertes de Torre Galli, mais également des cnémides de type Kallithea ou encore des spirales en or, vraisemblablement produites dans la région danubienne. Tous ces éléments transitent certainement par les Balkans et l'Égée, et attestent de ce fait de contacts étroits entre la Calabre méridionale tyrrhénienne et l'aire adriatique¹⁸⁵⁶. Les réseaux sont terrestres et fluviaux, traversant la péninsule italienne pour relier les deux mers.

La Calabre méridionale tyrrhénienne forme donc un espace composite durant tout l'âge du Bronze, mêlant aux faciès culturels éoliens et siciliens, des caractéristiques péninsulaires apenniniques, teintés d'influences balkaniques, égéennes et adriatiques¹⁸⁵⁷. À l'âge du Bronze et au Premier âge du Fer, la région occupe une place dynamique au cœur du triangle formé par la côte continentale, les îles Éoliennes et la Sicile nord-orientale, puisque le matériel allogène découvert dans les établissements calabrais révèle l'intensité des trafics avec l'Égée et le Proche-Orient. Les contacts sont aussi tournés vers la côte ionienne de la Calabre et ces relations perdurent jusqu'à l'époque archaïque. Même si le terme est impropre, on qualifie cet espace d'emporique, dans la mesure où il constitue un carrefour situé à la croisée de l'ensemble des relations commerciales, sociales ou culturelles méditerranéennes, depuis le Néolithique, durant toute la Protohistoire et l'Antiquité. Ces apports multiples composent des faciès culturels protéiformes, aux nombreuses variantes locales.

Des catégories d'interface très variées comme avant-postes d'un arrière-pays continental ou insulaire

En conclusion, il apparaît que si l'on utilise volontiers le terme d'*emporion* ou de site emporique, cela relève plus de l'économie de moyen, pour désigner des établissements ou des régions qui entretiennent des relations à longue distance, et qui se caractérisent par une certaine mixité culturelle. Le concept grec de l'*emporion* fonctionne à Gravisca, diffère à Pyrgi, tandis que Populonia et Pithécusses relèvent davantage du modèle de l'*enoikismos*, dans lesquels la population est véritable mixte. L'apport des recherches futures dans l'habitat de Pyrgi et dans les secteurs avoisinant les sanctuaires de Gravisca, permettra d'affiner l'image encore extrêmement limitée des grands sites portuaires étrusques. En outre, Strabon affirme que les *emporion* ne sont pas seulement maritimes, et il faudrait dès lors vérifier si dans l'espace tyrrhénien, des *emporion* terrestres et fluviaux peuvent être identifiés. Fratte et sa population

¹⁸⁵³ *Ibid.*, p.144.

¹⁸⁵⁴ *Ibid.*, p. 145.

¹⁸⁵⁵ PACCIARELLI 2002, 2005.

¹⁸⁵⁶ PACCIARELLI 2005, p. 35.

¹⁸⁵⁷ IACONO 2016.

mixte pourrait-il être l'un de ceux-là ? En cherchant à définir au plus près l'*emporion*, l'image s'est figée sur le port maritime doté d'un sanctuaire, mais une certaine souplesse semble désormais de mise afin de pouvoir appréhender toute la complexité du concept. Finalement, il apparaît qu'à chaque site étudié répond un type d'interface, qui trouve un reflet incomplet et déformé dans l'établissement voisin. L'usage de la terminologie classique (*emporion*, *oppida*, cités ou établissement mineur) crée une forme de déterminisme qui lisse les particularismes de chaque site. Ces particularités résident dans la place qu'occupe l'établissement par rapport aux relations terrestres, fluviales ou maritimes, selon la part que chacune prend dans le fonctionnement du site suivant qu'il est davantage ouvert aux contacts marins ou terrestres. Ces sites d'interfaces, qu'ils soient littoraux ou terrestres, font la liaison entre les systèmes côtiers tyrrhéniens, et entre ces systèmes et ceux méditerranéens. Les concevoir uniquement d'un point de vue maritime, c'est-à-dire (dans le cas de Gravisca et de Pyrgi) d'un point de vue hellène, c'est omettre ce qu'ils sont avant tout : des avant-postes littoraux d'un arrière-pays terrestre.

Enfin, au nord de l'espace tyrrhénien et à l'extrême sud deux grands systèmes culturels et commerciaux ont pu être identifiés comme des espaces d'interaction spécifiques : au nord, l'ensemble formé par les grandes îles (Corse, Sardaigne), Populonia et Vetulonia, et l'archipel toscan ; au sud, le système composé de la Calabre tyrrhénienne, de l'archipel éolien et de la Sicile septentrionale et orientale. Ces deux espaces ont en commun la géographie (des promontoires, un archipel de petites îles et au moins une grande île) et l'emplacement stratégique au contrôle des accès à la mer tyrrhénienne et à un arrière-pays riche en minerais, en terres agricoles ou en voies de contact vers les autres façades côtières italiennes.

4. *Excursus* : La diffusion du mobilier mycénien et italo-mycénien, la place de la mer réévaluée

À la suite de la précédente étude sur les réseaux trans-méditerranéens et trans-péninsulaires, l'analyse de la diffusion du mobilier, essentiellement céramique, de type mycénien dans la péninsule tyrrhénienne permet de compléter la lecture économique du territoire côtier tyrrhénien. Le commerce mycénien en Occident occupe une place importante dans l'historiographie¹⁸⁵⁸ et reflète l'existence de réseaux de diffusion complexes. Cette analyse permet en outre de repenser le modèle maritime qui prédomine dans les études sur les réseaux commerciaux, pour mettre en lumière l'importance des vecteurs d'échanges péninsulaires. En effet, il s'agit d'évaluer la place de la mer dans l'organisation des relations à longues et courtes distances à partir de la répartition des tessons de type mycénien dans la péninsule et sur les îles.

L'analyse des interfaces maritimes et littorales a montré que les îles et les archipels sont privilégiés en mer Tyrrhénienne comme dans le reste de la Méditerranée, pour y pratiquer le commerce à différentes échelles. Ces espaces se constituent dès les premières phases de l'âge du Bronze comme des points nodaux où aboutissent des marchandises de natures et de provenances diverses, qui sont ensuite redistribuées. Ainsi l'îlot de Vivara semble devenir dès l'âge du Bronze ancien et moyen une étape incontournable dans la diffusion du matériel mycénien en mer Tyrrhénienne. Sur l'île d'Ischia, le site de Castiglione installé sur une colline

¹⁸⁵⁸ On renvoie à la bibliographie de M. Marazzi et S. Tusa. Les premières tentatives de synthèse apparaissent à la fin des années 1980 et au début des années 1990 : VAGNETTI 1983a, 1983b ; MARAZZI, TUSA, VAGNETTI 1986 ; VAGNETTI 1993 ; VAGNETTI, JONES 1993.

qui domine la mer fait partie du réseau des stations appenniniques identifiées sur le littoral d'Ischia (avec Lacco Ameno, Monte di Vico et Mazzola). Le matériel a été découvert hors contexte, mais est constitué des formes céramiques caractéristiques du faciès apenninique (tasses et bols), de résidus de foyers et de déchets de consommation. Entre les tessons indigènes, trois fragments de céramique datés du Tardo-Helladique II et IIIA (XV^e-XIV^e siècles av.n.è.) ont été identifiés, ainsi que des rondelles taillées dans des fragments de terre cuite, similaires à celles de Vivara¹⁸⁵⁹. Le secteur septentrional du golfe de Naples se constitue donc comme l'un des pôles particulièrement actifs dans la réception de la céramique mycénienne¹⁸⁶⁰. Les autres pôles tyrrhéniens sont l'archipel éolien, l'établissement de Punta di Zambrone et la Sardaigne¹⁸⁶¹. Toutefois, ce sont les côtes ionienne et adriatique qui ont restitué la majorité des témoignages¹⁸⁶². Si la présence de matériel directement importé d'Égée est désormais certifiée dans le sud de l'espace tyrrhénien et dans les secteurs ionien et adriatique, l'origine est plus incertaine pour les tessons découverts dans le Latium et en Étrurie, au nord de la ligne de démarcation théorique incarnée par l'archipel phlégréen¹⁸⁶³. Tous les fragments découverts n'ont pas fait l'objet d'analyses archéométriques, mais les recherches menées mettent en évidence l'entremêlement des réseaux de diffusion : à Casale Nuovo, dans la Latium centro-méridional, plusieurs tessons de céramique achrome et peinte révèlent une origine sud-italique, issus probablement des ateliers de la Sybaritide (anse d'amphore à étrier), tandis que d'autres viennent directement d'Égée. En outre, certains fragments achromes auraient été produits localement, à Casale Nuovo¹⁸⁶⁴. Les réflexions qui portent sur la circulation de la céramique de type mycénien dans l'espace tyrrhénien ne reposent que sur quelques sites, dans lesquels le nombre de tessons excède rarement la dizaine¹⁸⁶⁵. Le souvenir des navigations mycénienes perdurerait dans les récits des *nostoi*, connus de l'ensemble des sociétés méditerranéennes de l'âge du Bronze et du Premier âge du Fer, et notamment au travers de la figure d'Ulysse, porteur de *techné* et de *métis*. En écho à cette tradition littéraire, M. Angle, C. Belardelli et M. Bettelli identifient les productions céramiques réalisées au tour dans les ateliers d'Italie méridionale comme les indices de cette transmission technologique depuis l'Égée vers l'Italie¹⁸⁶⁶.

¹⁸⁵⁹ GIALANELLA 2001, p. 245.

¹⁸⁶⁰ MARAZZI, TUSA 1976 ; MARAZZI 1988 ; MARAZZI, TUSA 1991, 1994 ; MARAZZI 1999.

¹⁸⁶¹ VAGNETTI, JONES 1988, p. 346.

¹⁸⁶² PERONI, TRUCCO 1994 ; BETTELLI 2002.

¹⁸⁶³ VAGNETTI, JONES 1993

¹⁸⁶⁴ ANGLE *et alii* 1993, p. 212 ; ANGLE, BELARDELLI, BETTELLI 2004, p. 212 ; JONES, LEVI 2004. Selon M. Angle et C. Belardelli, les céramiques « pseudo-grises » identifiées sur le site, seraient des tentatives locales d'imitation des modèles, sans le savoir-faire égéen : ANGLE, BELARDELLI 2007, p. 769.

¹⁸⁶⁵ Du sud vers le nord : Les îles éoliennes, premier point de contact entre les marins égéens et l'espace tyrrhénien ; Punta di Zambrone, qui contrôle le trait de côte qui longe la Calabre tyrrhénienne et constitue l'accès occidental au Massif du Poro, de même que les sites de Tropea et de Galli di Briatico (voir la bibliographie de M. Pacciarelli, R. Jung et de M. Bettelli) ; dans la plaine salernitaine, la chaîne formée par les sites de Montevetrano, Eboli (SCHNAPP, GOURBEILLON 1986) et Battipaglia mène, en suivant le cours du Sele, ses affluents Tanagra et Calore et les chemins de transhumance, vers la Lucanie interne, le Val de Diano et les régions méridionales ; l'îlot de Vivara et Ischia contrôlent l'accès au golfe de Naples et aux régions plus septentrionales (voir la bibliographie de M. Marazzi, S. Tusa et L. Vagnetti) ; Afragola situé près du *Clanis* (actuels Regi Lagni) qui permet de contourner le golfe de Naples et de longer tout le fond de la plaine occupée par le Vésuve ; en remontant vers le Latium et l'Étrurie : Casale Nuovo, situé au cours de la plaine Pontine à proximité de l'Astura qui permet de rallier les Cols Albains (voir bibliographie de C. Belardelli, M. Angle) ; Vaccina situé dans la plaine au nord du Tibre, qui a restitué du matériel similaire aux sites de Broglio di Trebisacce et Tor Mordillo ; Luni-sul-Mignone et San Giovenale sont localisés dans les Monti della Tolfa et dominent le cours du Mignone qui mène du lac de Bracciano à la côte en traversant l'arrière-pays de Viterbe (TOTI 1996).

¹⁸⁶⁶ ANGLE, BELARDELLI, BETTELLI 2004, p. 203.

En 1988, L. Vagnetti et R.E. Jones ont tenté de dégager les caractéristiques de la céramique mycénienne en Italie. À partir de l'étude du matériel céramique découvert à Broglio di Trebisacce, ils distinguent quelques indices d'une production italo-mycénienne dans l'utilisation de formes inconnues en Égée, ou dans des combinaisons de formes particulières dans les assemblages céramiques. À Broglio di Trebisacce, le matériel de type égéen a été découvert en quantité relativement élevée par rapport aux sites de la côte tyrrhénienne et la présence de ces vases semble avoir eu un effet sur la production des autres formes spécialisées (grands *dolia* ou céramiques grises réalisées au tour)¹⁸⁶⁷. Les auteurs datent la céramique de type égéen du Tardo-Helladique IIIB et IIIC, soit de l'âge du Bronze récent. Les analyses archéométriques réalisées sur la céramique de Broglio di Trebisacce et de deux autres sites de la région, ont montré une double origine du corpus : une partie est bien produite dans les ateliers locaux, tandis que l'autre est importée d'Égée¹⁸⁶⁸. Depuis, des études plus récentes ont approfondi l'analyse des céramiques de type mycénien produites dans les espaces périphériques¹⁸⁶⁹, et ont montré que l'arc ionien et la façade adriatique sont très marqués par le commerce mycénien, mais que la céramique d'imitation occupe une place dominante (Fig.240). Ces céramiques se répartissent en deux classes : les vases destinées à la table et des céramiques de transport et de conservation. Cela pose la question de l'identité des artisans installés dans les ateliers méridionaux et de la circulation des modèles techniques et iconographiques. Pour tenter de résoudre cette question, un seul indice peut être mobilisé, à savoir la qualité des imitations, selon leur degré d'approximation par rapport au modèle égéen. À Termito, dans l'arc ionien, la grande qualité picturale des vases peints attesterait de la présence indubitable d'artisans égéens dans l'atelier¹⁸⁷⁰. Ces sites relèvent donc de la catégorie définie par M. Denti, M. Villette et C. Bellamy, à propos de l'âge du Fer à l'Incoronata, comme des « contextes archéologiques mixtes »¹⁸⁷¹.

À partir de ces informations, trois schémas de circulation peuvent être développés. D'une part, chronologiquement, on reconnaît une antériorité des témoignages découverts sur Vivara, dans l'archipel phlégréen et à Punta Zambrone par rapport à ceux identifiés en Étrurie, en Campanie et dans le Latium. De ce fait, le commerce entretenu par ces stations avec l'Égée peut être considéré comme antérieur à la diffusion des céramiques de type mycénien ou mycéniennes dans le reste de la péninsule. Au Tardo-helladique IIIC (âge du Bronze tardif), les importations égéennes sont contemporaines du développement des imitations dans le sud de l'Italie¹⁸⁷². Ensuite, la découverte que quelques tessons de type égéen jusqu'à Luni-sul-Mignone dans les Monti della Tolfa, ne permet en aucun cas de reconstituer une relation commerciale¹⁸⁷³. L'exploitation des ressources métallifères (alun et cuivre) dans les Monti della Tolfa, envisagée par O. Toti comme le moteur des échanges avec l'Égée¹⁸⁷⁴, ne peut donc pas être retenue¹⁸⁷⁵.

¹⁸⁶⁷ S.T. Levi et A. Schippelli ont également mené une étude sur les *pithoi* d'inspiration égéenne en Italie : LEVI, SCHIAPPELLI 2004.

¹⁸⁶⁸ VAGNETTI, JONES 1988.

¹⁸⁶⁹ BUXEDA I GARRIGOS *et alii* 2003 ; LEVI, SCHIAPPELLI 2004 ; JONES *et alii* 2014.

¹⁸⁷⁰ VAGNETTI *et alii* 2009, p. 178.

¹⁸⁷¹ DENTI, VILLETTE 2013 ; DENTI, BELLAMY 2016.

¹⁸⁷² P. Ruby rappelle que dans certains cas, « [...] les imitations suivent de très près l'arrivée des vases originaux ». Il précise en outre, à la suite de M. Torelli, que la symétrie entre importation-imitation de produits, de techniques et de modèles culturels, suppose une homogénéité des relations économique-sociales entre les deux milieux : RUBY 1993, pp ; 816-817.

¹⁸⁷³ BETTELLI *et alii* 2006 ; BARTOLONI 2014.

¹⁸⁷⁴ TOTI 1996.

¹⁸⁷⁵ VAGNETTI, JONES 1988, p. 346.

D'autre part, le fait que les céramiques de type mycénien ne soient pas systématiquement découvertes dans les sites protohistoriques de la Campanie continentale, repose la question de la fonction effective de redistribution des sites insulaires comme Vivara.

La circulation des céramiques mycénienes et de type mycénien touche des sites particuliers de l'âge du Bronze moyen, récent et final tyrrhénien, certains maritimes (Punta di Zambrone, Vivara, archipel éolien), mais la plupart répartie le long des principaux axes fluviaux et terrestres. Ces sites sont sciemment implantés de manière à contrôler les voies d'accès aux plaines et aux systèmes montagneux¹⁸⁷⁶. Dès lors, et même si le nombre de découvertes sur lequel repose cette réflexion est limité, il semble opportun d'essayer de reconstituer les différentes possibilités de circulations des céramiques mycénienes et italo-mycénienes entre le début de l'âge du Bronze moyen et l'âge du Bronze final (Fig.241) :

A- Le commerce égéen est polarisé autour des centres de médiations méridionaux et tyrrhéniens, les « *ports of trade* » de l'âge du Bronze ancien et moyen : l'archipel éolien, l'archipel Phlégréen et Punta di Zambrone. Cette première phase débiterait avec les phases Tardo-Helladiques I et II, c'est-à-dire du XVII^e au XV^e siècle a.C.¹⁸⁷⁷. Les marins égéens ne chercheraient donc pas à entrer en contact avec les communautés continentales, mais à commercer dans des lieux entièrement dévolus aux échanges, sortes de mouillages *offshore*, où se concentreraient les marchandises venant de différentes régions (importation de métal, d'artisanat spécialisé ou de denrées alimentaires du continent). Dans ce contexte, les céramiques mycénienes ne sont pas les objets principaux de ces échanges mais occupent une place secondaire, associées à des denrées n'ayant laissé aucune trace, qu'elles accompagnent¹⁸⁷⁸. Dans un premier temps, il semble que les céramiques égéennes qui aboutissent à Vivara font partie d'un circuit d'échange qui passe d'abord par l'archipel éolien. À l'âge du Bronze moyen, le site de Punta d'Alaca est caractérisé par davantage de témoignages égéens, qui mettent en évidence la mise en place d'un partenariat direct entre les marins égéens et les habitants de l'île¹⁸⁷⁹.

B- Il y aurait en réalité deux voies commerciales parallèles et successives, l'une maritime, avec les trois pôles cités précédemment, par laquelle transitent les céramiques mycénienes ; l'autre terrestre et postérieure, qui emprunte les voies fluviales et les cols apenniniques depuis les façades adriatique et ionienne, en remontant le long des plaines littorales, et qui diffuse la céramique italo-mycénienne. Cette hypothèse est corroborée par la localisation des établissements ayant restitué du matériel de type mycénien, situés au centre des plaines littorales ou sur les premières hauteurs dans l'arrière-pays, au débouché ou sur le cours de grands axes fluviaux et terrestres. En outre, les tessons les plus septentrionaux, découverts à Monte Rovello, Luni-sul-Mignone et à San Giovenale, appartiennent à la phase la plus récente du Tardo-Helladique III (IIIC)¹⁸⁸⁰. Cela tend à confirmer la postériorité de ce réseau par rapport aux

¹⁸⁷⁶ I. Damiani identifie deux types d'établissements qui réceptionnent la céramique de type mycénien en Italie centrale tyrrhénienne : des sites de hauteur, naturellement défendus (Luni-sul-Mignone, San Giovenale, Monte Rovello) ou localisés dans la plaine proche de la côte et sur de modestes ressauts du terrain (Vaccina, Casale Nuovo) : DAMIANI 2010, p. 432.

¹⁸⁷⁷ CAZZELLA, RECCHIA 2009.

¹⁸⁷⁸ GIARDINO, MERKOURI 2007, 750. En effet certaines céramiques mycénienes sont accompagnées de productions éoliennes qui montrent que les îles Éoliennes servent de pôle de redistribution et de centre dynamique dans les échanges méditerranéens de l'âge du Bronze ancien et moyen. En comparaison, à l'époque archaïque, les services de banquet et les bassins perlés étrusques accompagnent les cargaisons d'amphores vinaires : SOURISSEAU 2007.

¹⁸⁷⁹ CAZZELLA, LEVI, WILLIAMS 1999.

¹⁸⁸⁰ BIETTI SESTIERI 1981c, p. 55.

découvertes faites à Vivara, dans les îles éoliennes et en Calabre tyrrhénienne. Le site de Vaccina illustre bien, à notre sens, l'activité de ce réseau terrestre transpéninsulaire.

C- Dans la dernière reconstitution, plusieurs pôles producteurs de céramique italo-mycénienne pourraient être identifiés à partir de l'Helladique récent IIIB et IIIC (XIV^e et XII^e siècles a.C.) sur la façade tyrrhénienne orientale, notamment dans le Latium et en Campanie, contemporains des ateliers sur les versants ionien et adriatique¹⁸⁸¹. Un autre pôle productif pourrait aussi être identifié en Sicile et dans les îles éoliennes, où A.M. Bietti Sestieri identifiait des communautés « mycénéisées »¹⁸⁸².

L'importance des voies rétrocôtières dans la diffusion du matériel mycénien et d'imitation est corroborée par l'emplacement des établissements qui participent à ce réseau commercial¹⁸⁸³. L'apparition de nouvelles pratiques, comme l'adoption de l'incinération pour l'ensemble de la communauté à Cavallo Morto, révèle l'adoption et l'adaptation de rites, de pratiques ou de techniques allogènes, à un moment où les échanges transpéninsulaires et méditerranéens sont particulièrement intenses¹⁸⁸⁴. En outre, la présence d'une figurine en terre cuite représentant un cheval, découverte à Casale Nuovo, confirme l'existence de réseaux qui traversent l'ensemble de la péninsule, puisque ce type d'objet se retrouve à Rosa di Poviglio, dans l'espace culturel des Terramare (Bronze moyen et récent), et à Broglio di Trebisacce au Bronze final¹⁸⁸⁵. Selon L. Vagnetti et son équipe, la céramique d'imitation égéenne produite en Italie méridionale intègre le cadre plus général des marqueurs de statut social, mobilisés à l'occasion de cérémonies particulières et dans le contexte de circulation des biens de prestige¹⁸⁸⁶. Cela signifie donc que la diffusion des céramiques d'imitation dans toute la péninsule italienne à partir des ateliers méridionaux reflète l'existence d'un réseau fondé sur des rapports sociaux hiérarchiques. La présence de ces céramiques dans le Latium, en Étrurie et dans les régions septentrionales, dans le cadre de sites dévolus à l'artisanat spécialisé (Casale Nuovo), au commerce (Vaccina) et au contrôle d'un passage stratégique (Monte Rovello et Luni-sul-Mignone), suppose deux choses : soit les élites de l'âge du Bronze récent et final se sont développées, au départ, dans des centres appartenant à ces catégories, soit ceux-ci constituent des lieux de stockage situés sur les circuits de diffusion, qui redistribuent ensuite les marchandises et les biens de prestige.

Toutefois, comme le rappelle P. Ruby, « cette tendance à amplifier intellectuellement des phénomènes dont - archéologiquement - on ne mesure que les effets discrets (au sens statistique) et pour lesquels on ne possède que quelques objets, a eu une conséquence directe : l'appréhension de ces circulations a été effectuée, pour l'essentiel, dans une optique " commerciale " et n'a pas assez tenu compte [...] des implications sociales de cette lecture, sinon pour s'opposer entre chercheurs quant à l'origine terrienne ou commerciale des l'aristocratie »¹⁸⁸⁷. Ce constat s'applique tout à fait à l'ensemble des synthèses sur la diffusion du matériel de type mycénien en Italie, qui ont eu tendance à faire de ce mobilier le marqueur

¹⁸⁸¹ BETTELLI *et alii* 2006, p. 403 ; BARBARO *et alii* 2012a, p. 234.

¹⁸⁸² BIETTI SESTIERI 1981c, p. 37.

¹⁸⁸³ ANGLE, BELARDELLI, BETTELLI 2004, p. 205.

¹⁸⁸⁴ ANGLE, BELLARDELLI, BETTELLI 2004, p. 206.

¹⁸⁸⁵ *Ibid.*, p. 209. Les auteurs précisent en outre que l'ensemble des éléments identifiés à Casale Nuovo concourent à démontrer que les marins égéens n'ont pas fréquenté le Latium, mais que le matériel de type mycénien et mycénien parvenu jusqu'à Casale Nuovo, a suivi des chemins de fond de plaines et de montagnes, reliant le nord et le sud de l'Italie.

¹⁸⁸⁶ VAGNETTI *et alii* 2009, p. 181.

¹⁸⁸⁷ RUBY 1993, p. 812.

d'une période et d'un type de navigation dans l'espace tyrrhénien. Dans l'ensemble, le très faible nombre d'artefacts de type mycénien montre que ce matériel ne constitue pas un marqueur si important pour l'âge du Bronze, dans la mesure où sa diffusion semble ponctuelle, vraisemblablement comme accompagnement d'autres marchandises aujourd'hui intraquables. En outre, les céramiques, mais également les objets uniques (la statuette en ivoire de Punta di Zambrone ou le sceau de Gallo di Briatico), renvoient probablement à d'autres types d'échanges, qui n'appartiennent pas au cadre des relations commerciales, mais à une sphère privée, de contact culturel, culturel ou simplement de don.

Vaccina, avant-poste maritime ou carrefour terrestre ?

Afin d'illustrer la proposition reconstitutive B, à savoir la contemporanéité puis la succession de deux réseaux d'échanges (maritime et terrestre), et mettre en évidence l'importance des voies transpéninsulaire, le cas de Vaccina (Latium) apparaît comme particulièrement éloquent. L'établissement daté de l'âge du Bronze récent, occupe successivement une petite colline et la berge qui borde le cours d'eau homonyme, dans la plaine au sud de Cerveteri (Fig.242). La découverte de tessons de céramique de type mycénien à Vaccina a amené certains chercheurs à considérer le site comme un centre d'échanges fluvio-maritime, qui aurait exploité un mouillage localisé à l'embouchure du *Fosso Vaccina* et qui constituerait l'avant-poste de Monte Abbadone¹⁸⁸⁸. Toutefois, l'étude menée par P. Aurino sur l'établissement du Bronze récent de Pontecagnano a mis en évidence l'existence de relations étroites avec plusieurs sites de la péninsule, dont Vaccina (Fig.243). En effet, l'habitat du Bronze récent de Pontecagnano a restitué des types de céramiques qui se retrouvent dans le site latial ainsi qu'à Torre Mordillo et Broglio di Trebisacce, deux établissements qui dominent la plaine de Sybaris. Ces deux derniers sites ont restitué du matériel mycénien et de type mycénien daté du Tardo-Helladique IIIC, dont les imitations sont produites localement (Fig.244). Les quatre établissements partagent également une forme particulière d'*olla a botticella* à bords rentrants (Fig.245)¹⁸⁸⁹. Avec Cumes, en Campanie et San Giovenale, dans les Monti della Tolfa, le site de Vaccina partage une forme spécifique d'anse apenninique, en forme de protomé ornithomorphe avec des yeux en croissant, une ligne sur la tête et sur le col¹⁸⁹⁰. Ces protomés sont caractéristiques des contextes subappenniniques médio-tyrrhéniens¹⁸⁹¹. Cumes préhellénique partage aussi des formes céramiques communes avec les deux sites de l'arc ionien, Torre Mordillo et Broglio di Trebisacce¹⁸⁹². Enfin, G. Bartoloni identifie des typologies céramiques similaires à Vaccina (bol caréné à parois rectiligne) et dans la nécropole latiale de Cavallo Morto (dépendante de l'établissement fortifié de Colle Rotondo) à la phase avancée du Bronze récent¹⁸⁹³. La nécropole de Cavallo Morto a restitué un corpus céramique qui trouve

¹⁸⁸⁸ Sur le site de la surintendance : <http://www.etruriameridionale.beniculturali.it/index.php?it/239/ladispoli-vaccina> et BARTOLONI 2012 ; BARBARO 2012b.

¹⁸⁸⁹ AURINO 2004 -2005, p. 118. I. Damiani décrit ces *ollae* comme des « *olle con profilo non articolato/scodelloni* », de forme tronconique, qui sont identifiées à Vaccina, Pontecagnano, Santa Maria in Castello et Pievequinta (DAMIANI 2010, pp. 266-271).

¹⁸⁹⁰ DAMIANI 2010, pp. 293-300 : ce type d'anse appartient au groupe VIII identifié par I. Damiani qui se subdivise en plusieurs sous-types qui constituent des variantes. On note toutefois que Cumes n'apparaît pas dans le catalogue établi par I. Damiani. En revanche Vaccina partage d'autres types d'anses avec Rome, Casale Nuovo et Coppa Nevigata.

¹⁸⁹¹ JANNELLI 1999a, p. 83.

¹⁸⁹² *Ibid.*, pp. 86 -87.

¹⁸⁹³ BARTOLONI 2014.

des comparaisons à Broglio di Trebisacce, Torre Mordillo, Luni-sul-Mignone, Narce, Pratica di Mare, Casale Nuovo, Monte Rovello et San Giovenale¹⁸⁹⁴. Vaccina et Pontecagnano partagent en outre plusieurs formes avec Santa Maria in Castello (Tredozio, Émilie-Romagne), qui attestent de contacts avec les Apennins orientaux¹⁸⁹⁵.

L'ensemble de ces témoignages met en évidence l'entrelacement complexe de réseaux de diffusion qui suivent les vallées fluviales et les fonds de plaines depuis la côte ionienne jusqu'à la plaine latiale septentrionale. On peut supposer que les tessons identifiés dans les Monti della Tolfa ont suivi le même parcours, c'est-à-dire un circuit essentiellement terrestre et fluvial dans lequel la mer semble ne jouer aucun rôle.

Une diffusion terrestre et fluviale à partir de pôles catalyseurs maritimes

Au travers de ces ensembles céramiques, se dessine un réseau d'échanges transpéninsulaires terrestres et fluviaux qui, en suivant le parcours des fleuves, les voies de transhumance, les passages de cols et les routes de plaine, assurent la diffusion de modèles méridionaux jusqu'au nord du Tibre. Dans ce contexte, les sites de Pontecagnano et de Cumes protohistoriques jouent un rôle de catalyseurs, à mi-chemin entre des influences venues par la mer (fréquentation de l'archipel phlégréen par les marins mycéniens), d'Italie méridionale et du Latium. On peut se demander si les céramiques subappenniniques font partie d'un même assemblage formé avec les céramiques mycéniennes ou de type mycénien, ou si elles circulent de manière séparée. Le nombre extrêmement limité de tessons de céramiques de type mycénien découverts au nord du Tibre amène à identifier ces productions comme des objets précieux qui accompagnent d'autres types de produits manufacturés ou des denrées périssables, qui constituent les véritables objets des échanges. En effet, l'étude de la diffusion des céramiques mycéniennes et italo-mycéniennes en Italie met en lumière la complexité des processus d'imitation et des systèmes d'échange au sein desquels circulent différents types de céramiques (céramiques locales, d'importation et d'imitation). Les *tokens* identifiés dans les îles, ainsi que la statuette de Punta di Zambrone ou encore le sceau de Gallo di Briatico, révèlent que d'autres catégories d'objets circulent, mais certainement de manière tout à fait ponctuelle. La contrepartie est mal identifiée, s'agit-il du métal, comme le suppose O. Toti, ou de l'ambre, travaillé à Longola di Poggiomarino et à Verucchio, ou encore l'obsidienne, extraite dans l'archipel éolien et débitée dans une série de stations côtières ? Les produits échangés avec l'Italie méridionale ionienne et adriatique, et avec les marins égéens, ne sont pas identifiés mais il semble raisonnable d'envisager plusieurs types de contreparties. À partir de l'âge du Bronze moyen, plusieurs circuits se mettent en place, qui s'appuient sur des étapes particulières et qui entretiennent des relations sur de longues distances (depuis la côte ionienne, avec Broglio di Trebisacce et Torre Mordillo, jusqu'aux Monti della Tolfa, en passant par la Campanie et la plaine latiale). Il est intéressant de noter que ce même réseau est réactivé, avec les mêmes étapes et à quelques variantes près, au VIII^e siècle av.n.è. lorsque les Eubéens diffusent les *skyphoi* à chevrons et à demi-cercles pendants en Italie. Ce nouveau réseau, qui exploite les voies fluviales et de fond de plaine, lie Torre Mordillo, Scoglio del Tonno et l'Incoronata aux sites campaniens et du Latium septentrional¹⁸⁹⁶. L'analyse des productions italo-mycéniennes met en lumière

¹⁸⁹⁴ ANGLE *et alii* 2004, pp. 129-136.

¹⁸⁹⁵ DAMIANI 2010, p. 9.

¹⁸⁹⁶ D'AGOSTINO 2006, p. 213.

l'existence de pôles productifs, localisés dans des secteurs précis qui se caractérisent par leur pérennité, en Sybaritide et dans le territoire de Tarente.

L'étude des réseaux a connu un véritable essor ces dernières années dans le domaine anglo-saxon, qui s'est traduit par le développement de nombreux concepts, parmi lesquels celui de *social networks* (SNA)¹⁸⁹⁷. Ce concept entend pallier les zones d'ombres que laisse sans solutions l'analyse des réseaux commerciaux. Ceux-ci sont pourtant plus aisément identifiés par les archéologues, puisqu'ils reposent souvent sur du matériel pérenne (mais de ce fait, les matériaux périssables qui étaient échangés sont partiellement pris en considération puisqu'il n'en reste aucune trace archéologique). Les réflexions sur les réseaux se sont donc tournées vers d'autres formes de relations tissées entre des communautés plus ou moins proches culturellement, afin de dégager les processus sociaux sous-jacents aux réseaux de types aristocratiques, aux mariages mixtes, aux transferts de savoirs et de techniques ou aux circuits d'imitation. À titre d'exemple, la diffusion de modèles artisanaux et de savoirs-faires ne procède pas seulement d'un réseau commercial¹⁸⁹⁸, mais peut se doubler d'une dimension sociale à l'origine du processus de création, de transmission et d'imitation d'une technique ou d'un thème iconographique par les artisans¹⁸⁹⁹.

Pour conclure, la diffusion de la céramique mycénienne et italo-mycénienne révèle, une fois encore, la place certainement trop importante qui a été donnée aux réseaux maritimes. En effet, si ceux-ci entrent en jeu durant la phase initiale de ce commerce, avec l'essor des pôles insulaires comme carrefours maritimes, il semble qu'ils soient rapidement remplacés par les circuits péninsulaires terrestres qui lient les systèmes rétro-côtiers entre eux. Dans ce cadre, la place du littoral semble tout à fait secondaire.

¹⁸⁹⁷ KNAPPETT 2013 ; BLAKE 2014 ; pour une synthèse récente sur ce type d'analyse appliqué à l'archéologie : MILLS 2017.

¹⁸⁹⁸ LEHOËRFF 2007, pp. 285-329.

¹⁸⁹⁹ BELLAMY 2016.

CHAPITRE 4

URBANISME LITTORAL, DEFENSE COTIERE ET MARINE : LA PLACE DU CENTRE URBAIN DANS L'ORGANISATION DES RELATIONS AVEC LA MER

Sans revenir sur les débats qui ont animé la recherche ces quarante dernières années autour de l'urbanisation, de ses jalons chronologiques et des détails de son processus¹⁹⁰⁰, cet avant-dernier chapitre entend interroger la place des centres urbains dans l'organisation du littoral et des relations avec la mer. À l'époque archaïque, au moment où les grandes cités se dotent d'édifices monumentaux et affirment leur puissance sur leurs territoires terrestres et maritimes¹⁹⁰¹, on considère traditionnellement que le commerce marin est normé suivant des traités qui délimitent des zones marines. Ces puissances politiques, économiques et militaires affirmées s'affrontent dans les premières batailles connues en mer Tyrrhénienne, en mer Sarde et devant Cumes.

1. Les cités tyrrhéniennes et la mer

La cité urbaine est l'expression d'un pouvoir étatique et se définit selon plusieurs critères, parmi lesquels : la séparation des activités, la distinction de centres de décisions, une densité démographique élevée et une certaine pérennité de l'habitat¹⁹⁰². J. Sanmanti Grego et M.C. Belarte ajoutent que la ville est indissociable de la formation des états et qu'elle se caractérise par la distinction de quartiers spécialisés et par des indices d'échanges avec l'espace rural¹⁹⁰³. Les cités tyrrhéniennes peuvent être divisées en deux catégories : celles localisées en retrait de la mer, à plusieurs kilomètres, et celles situées sur le rivage, qui dominent la mer depuis un promontoire rocheux. Certains comme M. Pacciarelli, distinguent en outre les très grands centres (entre 125 et 175 hectares : Véies, Vulci, Tarquinia et Cerveteri), des centres de taille moyenne (entre 40 et 80 hectares : centres latins et Pompéi). Selon l'auteur, les centres de plus petites dimensions, au rang desquels se trouvent des centres d'Étrurie septentrionale, ne contrôlèrent que des territoires aux dimensions réduites¹⁹⁰⁴, ce que C. Riva nuance en démontrant que les centres étrusques septentrionaux se trouvent en priorité à proximité des ressources naturelles dont elles contrôlent l'accès, ce qui révèle la mise en place d'une gestion particulière du territoire, distincte de celle des grands centres étrusques méridionaux¹⁹⁰⁵. Dans ce contexte, on se demandera si la proximité avec la mer peut être un facteur, ou non, de développement urbain pour la manne économique qu'elle représente et les apports exogènes

¹⁹⁰⁰ L'urbanisation est désormais considérée comme l'aboutissement d'un long processus débuté à l'âge du Bronze final : GUIDI 1985, p. 217 ; PACCIARELLI 2009, p. 372 ; RIVA 2010 ; M. Pacciarelli défend l'idée d'un projet proto-urbain : PACCIARELLI 2000, p. 115, 2014, p. 21 ; tandis que A.M. Bietti Sestieri rejette cette idée et explique l'apparition de l'urbanisation par le fait que les communautés déjà centralisées à l'âge du Bronze final ont eu besoin d'un support pour leurs systèmes d'échange et de production déjà aboutis au passage au Premier âge du Fer : BIETTI SESTIERI 2000, p. 21. À propos des caractéristiques du processus d'urbanisation : PACCIARELLI 2010 ; TRUCCO 2012 ; BIETTI SESTIERI 2016, pp. 261-263.

¹⁹⁰¹ POLIGNAC (de) 1995, p. 31.

¹⁹⁰² JONCHERAY 2013, p. 140.

¹⁹⁰³ SANMARTI GREGO, BELARTE 2013, pp. 98-100.

¹⁹⁰⁴ PACCIARELLI 1994, p. 236.

¹⁹⁰⁵ RIVA 2010, p. 22.

qu'elle véhicule. À titre d'exemple, la précocité de la constitution urbaine de Tarquinia et l'organisation particulièrement précise de son territoire a été soulignée par plusieurs auteurs dont M. Pacciarelli qui considère le site comme « [...] il vero epicentro della svolta protourbana »¹⁹⁰⁶. Le site occupe un plateau de 150 hectares (plateau de la Civita), tandis que sur les hauteurs adjacentes de Monterozzi et de Cretoncini, se développent des habitats et les nécropoles. Dès la fin de l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer, le territoire de Tarquinia s'articule autour des nombreux sites côtiers et de centres dévolus à l'exploitation agricole¹⁹⁰⁷. Dans ce cas, le développement proto-urbain semble indissociable de l'intensification de l'exploitation du littoral pour ses ressources comme le sel, et comme débouché portuaire de l'arrière-pays agricole.

L'exploitation des ressources marines et maritimes peut-elle expliquer l'émergence d'une cité à proximité de la mer ?

1.1. La proximité avec la mer, un facteur de développement urbain ?

L'urbanisation est traditionnellement considérée comme le stade le plus évolué d'une société, selon une vision marquée par le modèle des grandes cités grecques et romaines, symboles d'une puissance politique, économique, militaire et culturelle. Cette vision repose également sur les textes grecs qui nous informent qu'au moment de la « colonisation », les territoires nouvellement occupés sont vides d'occupants¹⁹⁰⁸ ou habités par des barbares sauvages rassemblés dans de petites bourgades sans remparts¹⁹⁰⁹. Dans tous les cas, ces populations sont volontiers décrites comme désorganisées, loin du schéma construit de la cité articulée en un centre urbain et ses différents espaces de gouvernance¹⁹¹⁰. Toutefois, certaines sources évoquent, sans les décrire, l'existence de villes indigènes à l'intérieur des terres à l'arrivée des Grecs¹⁹¹¹. Récemment, S. Bourdin a proposé une réflexion sur la terminologie employée par les archéologues pour décrire les différentes réalités et les difficultés qu'ils rencontrent au contact avec une situation inhabituelle, qui dépasse le cadre du modèle. Il souligne à ce propos la contrainte imposée par le vocabulaire moderne pour comprendre le concept de ville dans l'Antiquité. Il met en évidence les évolutions et les processus mis à l'œuvre en contemporanéité avec l'urbanisation (structuration en un type d'organisation politique, émissions monétaires, ou diffusion de l'écriture)¹⁹¹². À la suite des travaux engagés par le *Copenhagen Polis Center*, il tente de repréciser la définition des termes grecs *polis* et *astu*. Ainsi si l'*astu* désigne le centre urbain en général, la *polis* est la ville où est centralisé le pouvoir qui contrôle l'État¹⁹¹³.

Dans le paysage morcellé de l'Italie tyrrhénienne préromaine, la coexistence de plusieurs systèmes politiques, sociaux, économiques et culturels est bien réelle. Ce constat amène à tenter de déterminer les facteurs qui mènent à la constitution en cités de certaines communautés. Les

¹⁹⁰⁶ PACCIARELLI 2010, p. 28.

¹⁹⁰⁷ *Ibid.*, p. 20.

¹⁹⁰⁸ À ce propos, voir LEPORE 1973.

¹⁹⁰⁹ DELAMARD 2007, p. 255.

¹⁹¹⁰ Voir VALLET 1983, pp. 945-946 : les « villes nouvelles du monde colonial » s'opposeraient aux habitats traditionnels qui se caractériseraient par l'absence d'organisation systématique et des limites incertaines entre les fonctions, entre l'espace privé et la sphère publique.

¹⁹¹¹ *Ibid.*, p. 254.

¹⁹¹² BOURDIN 2015, p. 353.

¹⁹¹³ *Ibid.*, p. 354.

réalités aux formes « urbaines » avant l'urbanisation, entendue comme un fait daté, sont rassemblées derrière le concept de proto-urbain, bien que ce terme regroupe certainement des cas hétérogènes qui n'appartiennent pas tous au processus qui verrait une première phase proto-urbaine et une seconde, urbaine¹⁹¹⁴. Les navigations grecques et phéniciennes, et l'installation de certains de ces groupes allogènes sur le territoire tyrrhénien, seraient à l'un des facteurs de progression des communautés indigènes vers la constitution en cité¹⁹¹⁵. Pourtant parmi les exemples que l'on étudiera dans la suite de la démonstration, localisés dans des secteurs stratégiques des navigations, certains ne semblent pas participer au phénomène d'urbanisation qui débute au Bronze final et au Premier âge du Fer.

L'île d'Elbe et la péninsule de Sorrente : des secteurs marginaux ?

L'île d'Elbe, située à la croisée des échanges entre la péninsule ibérique, la Sardaigne, la Corse et la péninsule italienne, fameuse pour ses mines de fer, est étonnamment mal connue archéologiquement. L'essentiel des découvertes sont sporadiques et anciennes mais l'impression générale qui se dégage de la synthèse des informations est celle d'une île dont l'évolution socio-politique se trouve en marge des développements qui touchent la péninsule italienne au même moment. L'occupation de l'île ne semble pas polarisée autour d'un ou plusieurs grands centres mais diffuse sur tout le territoire avec une division en petites communautés au moins jusqu'à l'époque archaïque¹⁹¹⁶. L'île, pourtant stratégiquement localisée sur les voies de contact avec l'Occident semble donc marginale par rapport au processus urbain du continent.

Le peuplement de la péninsule de Sorrente est globalement mal connu. Toutefois, la centralisation en un établissement hégémonique et urbain à Sorrente n'interviendrait qu'à l'époque tardo-archaïque, succédant à un polycentrisme abandonné depuis longtemps dans les plaines campaniennes, en Étrurie et dans le Latium¹⁹¹⁷. Ce décalage nettement perceptible est intéressant dans la mesure où la péninsule constitue un passage obligé pour les navigateurs qui longent la côte campanienne. Les découvertes réalisées à Sorrente même (*bucchero pesante*, céramiques à bande de type ionien, céramiques attiques à figures noires et rouges et à vernis noir, céramique campanienne à vernis noir, amphores de transport étrusques et ionicomassaliotes) illustrent son intégration dans les échanges côtiers entre l'Étrurie et l'Égée¹⁹¹⁸. Néanmoins, ces objets ont pu transiter par les chemins de crête qui relient la péninsule aux plaines campaniennes. La cité de Sorrente est fortifiée à l'époque républicaine et ne serait organisée suivant un plan urbain qu'à partir de cette période¹⁹¹⁹. Ces observations amènent à réfléchir à l'organisation territoriale, économique et politique du peuplement de la péninsule sorrentine, au sein de laquelle les échanges maritimes ne semblent constituer qu'une activité secondaire. Depuis les premières recherches menées à la fin du XVIII^e siècle, l'identité culturelle de la péninsule sorrentine est débattue. Certains voient dans le toponyme *Surrentum* un dérivé d'un mot phénicien, d'autres le rapproche d'une racine étrusque tandis que la thèse

¹⁹¹⁴ BOURDIN 2015, p. 358.

¹⁹¹⁵ Pour une courte synthèse sur ce point : FULMINANTE, STODDART 2010.

¹⁹¹⁶ ACCONCIA, MILLETTI 2015, p. 235.

¹⁹¹⁷ RUSSO 1998, p. 53.

¹⁹¹⁸ RUSSO 1998, p. 54.

¹⁹¹⁹ SAMPAOLO 1990

de la « grécité » de la péninsule continue d'être promue¹⁹²⁰. Celle-ci s'appuie sur l'existence supposée d'un temple jamais identifié dédié aux Sirènes, associées à l'expansion grecque en Occident, et de l'*Athenaion/Minervium*, fondé à l'extrémité de la péninsule¹⁹²¹. Toutefois L. Cerchiai rappelle en 1995 que cette « grécité » de la péninsule n'est pas entièrement corroborée par les découvertes archéologiques et que les textes eux-mêmes, évoquent une appartenance au groupe indigène¹⁹²². D'autre part, l'établissement d'un sanctuaire à Athéna, protectrice des marins, n'est pas incompatible avec une occupation indigène et étrusquée de la péninsule, dans la mesure où « [...] il linguaggio simbolico greco di culti delle Sirene e di un'Atena del mare fondati da naviganti ellenici doveva in effetti parlare più chiaramente alle genti del luogo [...] »¹⁹²³. En d'autres termes, le contexte culturel sorrentin est marqué par une forte mixité des apports qui ne s'oppose pas à une forme de syncrétisme des cultes et des pratiques culturelles. Cette mixité, entre des apports indigènes, étrusques et grecs, fait de la péninsule un lieu de passage et de transition qui est aussi incarné par le culte aux Sirènes. Toutefois, ce lieu de passage semble davantage à considérer comme un système terrestre que comme un système côtier ouvert sur la mer, malgré sa position projetée dans l'espace marin.

Torre Galli et le promontoire de Tropea : une centralisation urbaine inachevée

En Calabre tyrrhénienne, dont l'archéologie est encore à ce jour extrêmement lacunaire, le phénomène de l'urbanisation n'interviendrait que tardivement (à partir du troisième quart du IV^e siècle av.n.è.), uniquement sur la côte et suivant un modèle grec colonial¹⁹²⁴. Toutefois, S. Bourdin souligne dans les études qui portent sur le peuplement italique une adéquation plus ou moins consciente des attentes avec un modèle grec d'urbanisme, au-delà duquel l'urbanisation ne semble pas possible¹⁹²⁵. D'une part, l'absence de données sur l'intérieur des terres relève plus du manque de recherches que d'un réel vide archéologique, d'autre part, en cherchant à appliquer à toutes les situations un modèle grec hippodaméen, on occulte d'autres formes d'urbanisme qui auraient pu se développer indépendamment de ce paradigme. Le site de Torre Galli présente une forme complexe de société, suffisamment organisée pour pouvoir interagir avec les marins phéniciens, chypriotes et grecs qui sillonnent l'espace tyrrhénien méridional au Premier âge du Fer, mais également avec Pontecagnano, Sala Consilina et Nicotera. La société hiérarchisée de Torre Galli se constitue comme une entité unitaire et centrale à partir du Premier âge du Fer jusqu'au VI^e siècle av.n.è., lorsque le site est détruit. M. Pacciarelli établit en outre des proximités entre Torre Galli et la nécropole de l'Osteria dell'Osa dans la Latium¹⁹²⁶. La position de Torre Galli, aux marges du haut-plateau du Poro et à moins de 5 kilomètres à vol d'oiseau de la mer, lui permet de contrôler le massif et de prendre part aux échanges au long cours. On note une répugnance à parler d'urbanisation pour Torre Galli qui présente pourtant au VII^e-VI^e siècle av.n.è. certaines caractéristiques d'un centre urbain : une structure interprétée comme une route aménagée avec des galets, une structure défensive sur le côté ouvert du plateau, une nécropole du Premier âge du Fer distincte de l'habitat¹⁹²⁷.

¹⁹²⁰ FERRARO 1977.

¹⁹²¹ BREGLIA 2016, pp. 1-2.

¹⁹²² CERCHIAI 1995, p. 122.

¹⁹²³ GIANGIULIO 1996, p. 259.

¹⁹²⁴ LA TORRE 2009.

¹⁹²⁵ BOURDIN 2015, p. 362.

¹⁹²⁶ PACCIARELLI 1999a, pp. 53-55.

¹⁹²⁷ PACCIARELLI, IAIA, MATARESE 2017.

Torre Galli constitue certainement l'une de ces villes indigènes auxquelles font référence les sources antiques. L'établissement s'apparente donc aux sites contemporains latins et étrusques, qui se développent en retrait de plusieurs kilomètres de la côte et qui prennent part indirectement, *via* des sites portuaires, aux échanges maritimes.

En Basilicate tyrrhénienne et en Calabre tyrrhénienne, le phénomène d'urbanisation semble dépendre de la conquête grecque de ces côtes. L'essentiel des informations connues pour toute cette portion du littoral tyrrhénien vient des témoignages écrits antiques qui ne sont pas, ou rarement, corroborés par l'archéologie. Les récits antiques font état d'une succession d'établissements grecs dont la localisation est encore à ce jour sujet à débat¹⁹²⁸.

La plupart des sources antiques évoquent un phénomène de fondations grecques sub-coloniales dans un contexte d'occupation oenôtre de la côte et de l'arrière-pays. Pourtant l'archéologie n'atteste que rarement de la présence indigène antérieure aux fondations de sub-colonies par Rhegion et Sybaris et une grande part d'incertitude demeure dans l'identification des sites¹⁹²⁹. Cet état fragmentaire des connaissances est d'autant plus étonnant dans un contexte comme celui du golfe de Policastro qui présente une côte propice à la navigation côtière et aux échanges avec l'intérieur de la péninsule et la côte ionienne¹⁹³⁰. Doit-on en déduire qu'avant l'arrivée des Grecs, les côtes basilicates et calabraises étaient dépeuplées ou occupées par de petits villages, loin de l'urbanisation qui se déploie dans le reste de la péninsule ? Ou d'autres villes indigènes, comme Torre Galli, existaient-elles, détruites par les Grecs ou tout simplement encore inconnues ?

Le promontoire de Populonia, dernier occupé ?

Populonia est la seule cité étrusque localisée d'aplomb sur la mer et elle revêt à ce titre une fonction particulière qui serait d'être à la fois un carrefour productif et la tête de pont du Campigliese, et dont la fondation serait liée à l'exploitation du minerai de fer de l'île d'Elbe¹⁹³¹. Pourtant, le promontoire n'est fréquenté qu'au début du Premier âge du Fer, sans qu'il n'y ait de traces des phases précédentes. En revanche, l'âge du Bronze final est caractérisé, dans le secteur de Baratti, par une grande diversité fonctionnelle et environnementale des sites : habitats de dunes sur le littoral de S. Vincenzo, sites de plages et sites localisés sur les modestes hauteurs côtières. À ce titre, l'établissement de Poggio del Molino se présente comme un habitat bien structuré tout au long de l'âge du Bronze final, avec une distinction nette entre l'aire d'habitat sur la colline du Poggio del Molino, et l'aire sépulcrale sur la colline de la Villa del Barone. Les deux espaces sont séparés par une dépression plane de 500 mètres. Le site est abandonné au passage au Premier âge du Fer, lorsque le promontoire de Populonia commence à être fréquenté¹⁹³². On peut voir dans cet établissement une première étape de la constitution du centre proto-urbain de Populonia, une forme d'expérience préliminaire qui adopte des normes pré-urbaines comme la séparation nette entre les espaces domestiques et funéraires et la sélection d'un lieu en hauteur. À propos de la constitution proto-urbaine de Populonia, les avis

¹⁹²⁸ À ce propos, voir la bibliographie de LA TORRE.

¹⁹²⁹ Le Premier âge du Fer est notamment attesté seulement par quelques tessons identifiés à Vélicia et Palinuro : GRECO G. 1990b, p. 16. Selon G. Greco cet état lacunaire des connaissances serait provoqué par la mauvaise visibilité sur le terrain et par le manque de recherches systématiques.

¹⁹³⁰ SCARFONE 2014, p. 448.

¹⁹³¹ COCCOLUTO 2010, p. 25.

¹⁹³² MARINO 2012-2013, p. 149.

divergent sur la période et sur les modalités de la centralisation de l'habitat sur les Poggio del Telegrafo et Poggio del Castello. À la défense d'une coexistence d'au moins deux habitats contemporains, l'un à Poggio del Molino ou Poggio San Leonardo, en lien avec la nécropole de Granate, l'autre sur le Poggio del Telegrafo et du Castello on trouve F. Fedeli¹⁹³³, A. Romualdi¹⁹³⁴ et M. Pacciarelli¹⁹³⁵. Ces habitats auraient été occupés durant tout le Premier âge du Fer et une partie de l'époque orientalisante, jusqu'à la fin du VII^e siècle av.n.è., époque à laquelle est fondée la « casa del Re », remplacée par un quartier uniquement cultuel et public dans la première moitié du VI^e siècle av.n.è. À l'inverse, G. Bartoloni défend l'hypothèse d'une coexistence de trois habitats au Premier âge du Fer à Poggio San Leonardo, Pineta del Casone et Poggio del Telegrafo, qui se réunissent en un unique établissement sur le promontoire au milieu du VIII^e siècle av.n.è. (dépôt de la Falda della Guardiola)¹⁹³⁶. Elle attribue la nécropole de Piano et Poggio delle Granate à l'établissement de Populonia et non à un centre satellite, soulignant que la précocité de l'adoption des tombes à chambres, à la fin du IX^e siècle av.n.è., traduit une conception gentilice de la société¹⁹³⁷. De fait, en accord avec M. Pacciarelli, le seul exemple de Populonia met en évidence les nuances qu'il convient d'introduire dans la reconstitution du phénomène proto-urbain en Italie tyrrhénienne. G. Bartoloni distingue deux variantes dans le modèle proto-urbain étrusque, en Étrurie méridionale et en Étrurie dite « coloniale » (à Pontecagnano, Fermo et Verucchio) : en Étrurie méridionale, les sites occupent de vastes plateaux, tandis que dans les autres centres, ils s'implantent sur des collines ou de basses terrasses de plus modestes dimensions. Elle note en outre la mise en place systématique de deux nécropoles, dont elle distingue une majeure et une mineure, et l'activation de petits centres mineurs qui gravitent autour du centre nouvellement constitué, pour assurer la subsistance et la défense¹⁹³⁸. À Populonia, la constitution de l'unité proto-urbaine intervient tardivement par rapport aux autres grandes cités étrusques, malgré une position centrale entre le domaine maritime et insulaire, et un arrière-pays minier.

En conclusion, ces études de cas révèlent que la mer occupe une place secondaire dans le choix d'implantation et le développement à caractère urbain de certains établissements, puisque des secteurs *a priori* tournés vers la mer comme l'île d'Elbe, la péninsule sorrentine ou encore le promontoire de Populonia enregistrent un retard plus ou moins important par rapport aux développements urbains des autres espaces tyrrhéniens. À l'inverse, Torre Galli, situé sur les terrasses du massif du Poro, entame une formation urbaine contemporaine des expériences d'Italie tyrrhénienne centrale.

1.2. Le rapport à la mer des cités tyrrhéniennes

Ce thème a déjà été abordé avec les voies dites économiques, qui relient la cité à son port principal. Ces voies sont monumentalisées et servent de ligne de vie aux cités qui peuvent ainsi contrôler directement le négoce qui a lieu dans ces pôles portuaires. À partir du premier critère

¹⁹³³ FEDELI 1983, pp. 93-94.

¹⁹³⁴ ROMUALDI 1994, pp. 171-173.

¹⁹³⁵ PACCIARELLI 2001, p. 135.

¹⁹³⁶ BARTOLONI 1991, 2004, 2004-2005.

¹⁹³⁷ BARTOLONI 2004, p. 245.

¹⁹³⁸ *Ibid.*, p. 242.

de distinction, celui de l'éloignement par rapport à la mer, il s'agira d'évaluer les différences de gestion des relations avec la mer entre les cités côtières et les cités rétro-côtières.

Les centres urbains en retrait du littoral

Les cités situées en retrait du littoral sont essentiellement étrusques et latines, fondées sur des plateaux ou des collines à quelques kilomètres en retrait de la côte. Les éventuels débouchés maritimes de toutes ces cités n'ont pas toujours été identifiés, néanmoins, à partir des quelques exemples disponibles, il est possible de supposer que ces établissements entretiennent une relation directe avec leur métropole par le biais d'une voie terrestre spécifiquement dédiée, ou par une voie fluviale. Ce lien direct entre la cité et le mouillage portuaire maritime ou fluvio-lagunaire se reconnaît à la monumentalisation de l'établissement côtier, contemporaine des constructions publiques ou cultuelles dans la cité. Cette monumentalisation, qui passe par la construction de sanctuaires (à Gravisca, à Pyrgi, à *Castrum Inui* et peut-être au sanctuaire de *Sol Indiges*) ou par la mise en place d'un plan urbain régulier (à Regisvilla, à Pyrgi et à Fonteblanda), signale l'institutionnalisation du mouillage et la prise en main de son organisation par le pouvoir central de la cité. Dans ce contexte, les mouillages portuaires et les sanctuaires servent de place de commerce et de pôle économique total. Cela fait écho à la structuration interne des cités étrusques telle qu'elle est reconstituée par certains chercheurs, dont A. Pontrandolfo ou C. Joncheray, qui se distinguerait par l'absence de grandes places qui pourraient constituer des *agorai* à la manière grecque. Celles-ci seraient remplacées par de grands espaces laissés libres dans les sanctuaires, ou dans les maisons-palais, qui indiqueraient une autre forme d'organisation politique centrée autour des institutions magistrates et religieuses¹⁹³⁹. De ce fait, on s'interroge sur l'existence d'une gestion des affaires relevant du négoce maritime directement dans les pôles commerçants, plutôt qu'une centralisation au cœur de la cité ou dans l'immédiate périphérie comme dans le cas des établissements grecs ?

Les centres urbains côtiers

Les cités grecques justement sont majoritaires sur le littoral tyrrhénien, à l'exception de Populonia située en aplomb sur la mer, de Pompéi et de Pise qui se situent à une faible distance de la mer. Bien qu'aucun mouillage portuaire de ces cités n'ait été formellement identifié, les emplacements supposés permettent d'identifier une proximité immédiate entre le centre urbain et son port. En effet, à Populonia, Cumes, Velia, *Parthenope-Neapolis* et à Pithécusses, les mouillages portuaires sont localisés non loin des remparts, dans l'espace occupé par la cité basse. Ce secteur, qui est identifié comme le *proasteion*, ou espace périphérique de ces cités, regroupe des activités très diverses dont celles du négoce maritime. Dans ces cas, la relation avec la mer est directe et les espaces portuaires ne sont pas indépendants topographiquement comme en Étrurie méridionale ou dans le Latium puisqu'ils font partie intégrante de la ville basse, dans laquelle se déploie parfois l'*agora*, comme à Velia dans le quartier occidental¹⁹⁴⁰ et à Cumes à l'est de la roche¹⁹⁴¹. À Poseidonia¹⁹⁴² et à *Neapolis*¹⁹⁴³ en revanche, les *agorai* sont

¹⁹³⁹ PONTRANDOLFO 2011, p. 170 ; JONCHERAY 2013, p. 144.

¹⁹⁴⁰ CICALA 2013.

¹⁹⁴¹ D'ACUNTO *et alii* 2014, pp. 23-24 ; GUZZO 2016, pp. 25-27.

¹⁹⁴² GRECO E., THEODORESCU 1994.

¹⁹⁴³ GRECO E. 1985, p. 128, 130, 134 ; GRECO E. 1998, p. 157 ; LONGO, TAURO 2016.

localisées dans l'espace de la cité, au centre du maillage urbain. Quelle que soit la localisation de l'*agora*, qui dépend surtout de la morphologie du lieu, elle fonctionne en binôme avec le secteur portuaire qui revêt alors le rôle de simple débouché maritime d'une *chôra* agricole et artisanale. Dans ces conditions, l'ouverture aux échanges maritimes est presque intégrée dans la cité, situé en marge du centre politique.

Les cités duettistes : spécialisation ou double gestion de l'accès à la mer ?

J.-P. Morel définit un concept qui ne semble s'appliquer qu'aux cités coloniales grecques en Occident : celui des fondations en couples, jamais exactement contemporaines mais qui se suivent de quelques générations. Il liste les sites suivants : Pithécusses et Cumes, *Parthenope* et *Neapolis* sur la côte tyrrhénienne et *Zancle* et *Mylai* en Sicile, de même que *Zancle* et Rhégion. Selon lui la nomenclature *Palaiapolis*, opposée à *Neapolis*, exprime justement ce dédoublement des cités¹⁹⁴⁴. À la suite de J.-P. Morel, on exclura de cette liste les sub-colonies tyrrhéniennes fondées par les cités grecques de l'arc ionien, avec lesquelles la distance géographique est trop importante et dont les témoignages archéologiques sont extrêmement lacunaires. J.-P. Morel ne précise pas les critères de fondation de ces « couples d'établissements » mais y voit des tentatives pour s'établir dans un autre secteur géographique, potentiellement dangereux, et contrôler les passages. De fait l'un des éléments discriminants semble être la localisation des sites, relativement proches et en contact visuel : Pithécusses et Cumes sont à 17 kilomètres à vol d'oiseau l'une de l'autre et contrôlent visuellement le bras de mer qui les sépare, *Parthenope* et *Neapolis* partagent la même baie et se font face de part et d'autre d'une dépression. Dans le reste du domaine méditerranéen occidental, d'autres couples de cités peuvent être identifiés, à Antipolis et Nice, Olbia et *Tauroeis* ou encore Sant Marti d'Empuries et *Emporion*¹⁹⁴⁵. Comme le souligne J.-P. Morel, ces cités sont toutes des fondations eubéennes et phocéennes. Seule Velia ne partage pas ce modèle d'implantation du fait d'un territoire réduit et des circonstances particulières de sa fondation. Les sub-colonies fondées par les métropoles de l'arc ionien à l'époque archaïque procèdent d'un modèle différent, ne fonctionnant en duo que durant les phases de conflits (comme dans le cadre de la guerre opposant Locres à ses deux subcolonies, *Hipponion* et *Medma*). Sur la côte tyrrhénienne orientale, le modèle semble donc essentiellement eubéen, marqué par une récurrence dans la morphologie des sites naturels choisis qui se caractérisent par une roche (Pithécusses et Cumes) ou un plateau (*Parthenope* et *Neapolis*) dominant la plaine et localisé en aplomb de la mer. La succession chronologique de Pithécusses puis de Cumes tend désormais à être réévaluée à la lumière des nouvelles découvertes, qui mettent en évidence la contemporanéité des deux sites¹⁹⁴⁶. B. d'Agostino avance que les deux établissements participent d'un même processus puisqu'ils sont complémentaires mais différents dans leurs fonctions¹⁹⁴⁷ : Pithécusses est le catalyseur des relations entre Orient et Occident à destination des Étrusques de Campanie et la zone tosco-latiale¹⁹⁴⁸ et Cumes devient la *polis* politique¹⁹⁴⁹. Ces deux sites fonctionnent selon

¹⁹⁴⁴ MOREL 1998, p. 32.

¹⁹⁴⁵ À propos d'*Emporion*, exemple bien connu archéologiquement : MOREL 2000-2001, p. 380 ; TANG 2005 ; AQUILUÈ *et alii* 2010.

¹⁹⁴⁶ ESPOSITO 2012.

¹⁹⁴⁷ D'AGOSTINO 2009, p. 172.

¹⁹⁴⁸ *Ibid.*, p. 185.

¹⁹⁴⁹ ESPOSITO 2012.

le schéma canonique de l'*emporion*, subordonné à une *polis*. A. Esposito partage cette lecture du duo et propose une compréhension affinée des fonctions de chacun des deux sites. Ainsi, Pithécusses serait un habitat tourné vers le commerce et l'artisanat, tandis que Cumes serait dédiée à la gestion du vaste territoire agricole¹⁹⁵⁰. Ce doublement des cités permet en outre de doubler le contrôle sur le bras de mer situé entre le continent et Ischia. La spécialisation de chacun des sites, l'un comme centre artisanal et producteur de vin, l'autre comme débouché d'un arrière-pays agricole et d'une partie des réseaux campaniens, amène à émettre l'hypothèse d'une spécialisation des ports et de leurs infrastructures, dont malheureusement il n'y a aucune trace.

Un rapport direct à la mer, mais la mer comme facteur secondaire de développement

Cette analyse du rapport qu'entretiennent les cités tyrrhéniennes avec la mer révèle deux éléments. D'une part, la proximité géographique avec la mer ne constitue pas nécessairement un facteur d'évolution vers l'urbanisation, entendue comme une évolution vers une organisation centralisée et gérée par un ensemble de normes politiques, juridiques et économiques. Cette absence de relation est particulièrement visible sur l'île d'Elbe et sur la péninsule de Sorrente. À Populonia, la situation est plus complexe puisque le littoral est effectivement densément fréquenté durant tout l'âge du Bronze et le Premier âge du Fer, mais la constitution plus tardive de l'unité proto-urbaine sur le Poggio del Telegrafo est l'indice que l'exploitation des ressources maritimes, y compris les échanges commerciaux, ne requiert pas forcément d'urbanisation. Enfin le site de Torre Galli met en évidence le fait que la Calabre méridionale n'est pas marginale et que le même processus d'urbanisation identifié en Italie centro-méridionale est engagé au VII^e siècle av.n.è. Dans ce cas, l'accès à la mer semble participer au caractère florissant du centre, au même titre toutefois que les réseaux terrestres qui se déploient sur le massif.

Le second point concerne l'organisation des relations avec la mer par les cités tyrrhéniennes. Les cités côtières, essentiellement campaniennes, entretiennent un lien direct avec l'espace maritime car leurs mouillages portuaires sont localisés (ou supposés) dans la périphérie immédiate des murs de la cité, au contact avec la ville basse et ses activités. Le port dans ce cas fonctionne surtout comme le débouché maritime des productions de la cité, et peut-être aussi de l'arrière-pays. Il fait partie de l'activité économique de la cité même. En revanche, le modèle étrusque centro-méridional et latin révèle une autre organisation, puisque les cités sont localisées en retrait, parfois à une dizaine de kilomètres de la mer. La monumentalisation des voies d'accès et l'organisation orthonormée des grands sites portuaires montrent que ces établissements sont conçus comme des répliques des cités à plus petite échelle. Le degré d'indépendance de ces sites est impossible à évaluer en l'absence de textes, mais ils fonctionnent comme des émanations des cités et non comme des ports urbains, dans la mesure où ils ne sont pas directement intégrés dans l'espace de la cité. Dès lors, ces ports peuvent être envisagés comme faisant partie d'un système plus vaste que celui des cités côtières, puisqu'en plus de diffuser les productions de la cité, ils polarisent aussi certainement les productions du système côtier auxquels ils appartiennent, et même au-delà.

¹⁹⁵⁰ ESPOSITO 2018, p. 140. Toutefois, cette division tranchée paraît trop rigide pour comprendre ce que sont Pithécusses et Cumes. Elle reprend en outre une vision quelque peu ancienne qui opposerait l'*apoikia* à l'*emporion*.

Enfin les cités duettistes constituent des systèmes à part entière, localisées sur le même littoral ou de front, comme dans le cas de Cumès et de Pithécusses, où la mer sert de point de contact entre les deux centres.

L'essor des centres urbains en tant qu'entités politiques, économiques et militaires s'accompagne très certainement d'une nouvelle définition des territoires maritimes, qui aboutit à l'époque tardo-archaïque aux premiers conflits navals connus.

2. La dimension stratégique et militaire

On a déjà eu l'occasion d'évoquer le premier traité romano-carthaginois, la bataille d'Alalia, ou encore l'existence de bateaux longs dotés de rostres. Les connaissances de la polieurectique marine en mer Tyrrhénienne à l'époque archaïque se limitent à ces quelques indices. Des conflits maritimes antérieurs, on ne sait rien, bien qu'il soit certain qu'ils aient existé. Ce qu'enseignent les quelques traités connus est l'existence de pactes de non-agression mutuelle, une défense commune contre l'ennemi et la définition de zones marines.

2.1. Les zones marines

C'est à partir du traité romano-carthaginois et du récit des batailles navales archaïques, que se dessine l'image d'une mer divisée en zones de contrôle militaire et économique, pour lesquelles les grandes puissances s'affrontent. Ainsi, sous le faux prétexte de lutter contre la piraterie, la bataille de la mer sarde est surtout engagée par la coalition étrusco-phénicienne pour reprendre en main une zone économique menacée par les Phocéens. De même, lorsque les Syracusains affrontent les Étrusques devant Cumès, puis entreprennent leurs raids sur l'île d'Elbe et sur Pyrgi, c'est avant tout dans l'optique d'agrandir leur territoire maritime et de contrôler les étapes qui le jalonnent. À ce stade des connaissances, il est impossible d'établir la forme que prenaient les traités délimitant des territoires maritimes. Le traité de 509 av.n.è. laisse cependant entrevoir la partition de la mer entre les Carthaginois et les Romains et les clauses qui président à un tel document. On peut supposer que l'établissement de taxes dans certains points de relâche influence directement les voies maritimes empruntées. Ce premier traité signé à la fin de l'époque archaïque et décrit par Polybe, donne une idée générale de l'organisation juridique des espaces marins et portuaires à l'époque archaïque, selon des clauses d'interdiction et de limitation des navigations¹⁹⁵¹. Ainsi les Carthaginois imposent aux Romains l'interdiction de commercer au-delà du Cap Bello et de le dépasser avec des navires longs (c'est-à-dire des navires de guerre). Ils ne sont autorisés à mouiller qu'en cas de tempête ou de risque de piraterie, dans des dispositifs d'urgence spécialement dédiés. De même le commerce maritime et la circulation sont limités pour les navires romains en Libye, en Sardaigne, à Carthage et en Sicile¹⁹⁵². À l'inverse, les Romains n'imposent aucune limite de navigation aux Carthaginois, qui peuvent s'appuyer sur des étapes spécifiquement dédiées dans le Latium. Les clauses évoquées par Polybe laissent donc supposer que le traité a été conclu au détriment de Rome alors que Carthage se trouve en situation de domination. L'édification du temple B à Pyrgi, dont les portes étaient ornées des plaques bilingues, est certainement liée à la signature d'un traité similaire de non-agression et de mutuelle entente commerciale et militaire, auquel

¹⁹⁵¹ SCARDIGLI 1991, pp. 47 – 75.

¹⁹⁵² Polybe, *Histoires*, III 22, 5-9.

fait écho la bataille en mer sarde. Les zones marines sont bordées de côtes qui font partie de l'espace contrôlé qu'il faut également défendre des éventuels agresseurs.

2.2. La défense du littoral, sur terre

En l'état des connaissances, aucun dispositif de défense n'a été identifié sur le littoral, ni tours de guet, ni des fortifications archaïques, ni *castra*, le littoral tyrrhénien semble totalement livré aux attaques pirates. Les grands sanctuaires et sites portuaires ne sont pas défendus par des fortifications, malgré le fait que le nom même de Pyrgi fasse écho au mot grec *pyrgoi* qui ferait référence à la présence de structures de fortification, dont aucune trace à ce jour n'a pu être identifiée : s'agissait-il de structures localisées sur le promontoire ou le nom a-t-il en réalité une origine étrusque¹⁹⁵³? Le *Castrum Inui*, le sanctuaire portuaire fortifié à l'embouchure du Fosso dell'Incastro, n'est entouré d'un mur qu'à la période républicaine, alors que les premières structures sont datées de la fin du VI^e siècle av.n.è. et du début du siècle suivant¹⁹⁵⁴. Dans ces conditions, la défense des sites portuaires et de leurs sanctuaires, qui concentrent les richesses, pose question. Dans le cas de Pyrgi, la roche de Santa Severa servait-elle de refuge ? Les gains issus du commerce étaient-ils directement transférés vers la cité par la voie Pyrgi-Cerveteri ? L'existence d'une flotte de guerre permanente qui aurait défendu le site en mer n'est pas envisageable en raison du coût économique et humain que cela représente. En effet, la possession d'une flotte de guerre signifie être en mesure de réparer, tirer au sec ou mettre au mouillage de grands navires. Cela induit aussi qu'une partie de la communauté est entièrement dédiée à leur entretien et à leur fonctionnement (soldats, marins ou charpentiers). Que nous dit donc l'absence de structures défensives identifiées ? Soit que ces structures ont été détruites, soit qu'elles n'ont pas été reconnues comme des dispositifs de défense, soit que les autorités urbaines estimaient que le littoral pouvait être sacrifié en cas d'attaque. L'idée d'une mer sûre et d'une bonne entente générale pendant des siècles jusqu'à l'époque tardo-archaïque n'est pas plus envisageable que celle d'une flotte permanente pour défendre le littoral. On en déduit donc que les escales portuaires sont des lieux de stockage temporaire, que la métropole choisit d'abandonner en cas de conflit pour concentrer ses défenses autour des lieux stratégiques du pouvoir.

2.3. La défense du littoral, vers la mer

Si une flotte croisant en permanence au large ne semble répondre à aucune logique économique et pratique, l'existence de flottes de guerre est bien attestée, par le récit des batailles navales archaïques d'une part, et par la découverte en Méditerranée de *neoria* ou de *navalia*, c'est-à-dire de hangars à navires dans les ports de guerre. Ces infrastructures portuaires ont fait l'objet de recherches ces dernières années, après les découvertes des *neoria* de Naxos¹⁹⁵⁵ et des *neosoikoi* de Corcyre¹⁹⁵⁶. Ces hangars sont dotés de rampes de lancement qui permettent à la fois de tirer au sec les navires pour éviter qu'ils ne pourrissent, et de les lancer rapidement en

¹⁹⁵³ POCETTI 1996, p. 70.

¹⁹⁵⁴ DI MARIO 2012, 2014.

¹⁹⁵⁵ LENTINI 2008.

¹⁹⁵⁶ BAIKA 2003.

cas de danger ou de conflit¹⁹⁵⁷. Si ces infrastructures sont bien connues dans le monde hellène dès l'époque archaïque, ce n'est pas le cas dans l'espace tyrrhénien où les données manquent.

Strabon évoque l'existence de *neosoikoi* lorsqu'il décrit le port de Populonia¹⁹⁵⁸. Si Populonia n'est plus qu'un petit bourg sous le règne d'Auguste, l'arsenal semble toujours en activité et est doté de deux remises pour les navires de guerre. G. Ciampoltrini et F. Cambi localisent l'accès aux *navalia* (deux rampes) de Populonia au niveau de l'église de San Cerbone. Toutefois, A. Camilli exclut cette option dans la mesure où les fouilles ont mis en évidence l'existence d'une villa romaine à cet emplacement, du temps de Strabon¹⁹⁵⁹. E. Curti identifie également des *navalia* à l'ouest de la cité de Pompéi, dans des structures qui seraient datées de la période tardo-républicaine. Ces rampes seraient associées à une portion de la lagune qui se serait formée à l'embouchure du Sarno, directement sous les murs de la cité¹⁹⁶⁰.

Malgré ces témoignages datés de la période romaine et de nature incertaine, la côte tyrrhénienne se caractérise par la carence des informations relatives aux ports de guerre. On ne sait rien de la gestion des flottes militaires aux époques archaïque et classique dans ce contexte, malgré les nombreux récits de conflits sur mer.

En conclusion, il faut donc se demander si de réelles zones marines ont existé, comme certains chercheurs s'interrogent sur la validité du concept de frontière pour l'époque antique¹⁹⁶¹. De fait, la conception théorique des territoires comme des sphères d'influence quasi-hermétiques, qui s'opposeraient de manière homogène à d'autres puissances territoriales, semble erronée dans la mesure où la perméabilité des frontières est bien avérée sur terre. Bien que l'on ne pourra probablement jamais le démontrer, il est possible de s'interroger sur une éventuelle perméabilité des espaces maritimes dirigés depuis les systèmes côtiers, au moins jusqu'à la promulgation des premiers traités connus à la fin du VI^e siècle av.n.è. La mer constitue un vecteur essentiel des communications avec le reste de la Méditerranée et les récits des navigations comme l'Odyssée ou les Argonautes ne font pas état d'espaces maritimes accaparés par un gouvernement local dont les territoires semblent bien se limiter au domaine terrestre. La littérature antique évoque des enclaves infestées de pirates, stratégiquement réparties le long des voies commerciales, qui semblent opérer dans des eaux partagées par toutes les composantes navigantes tyrrhéniennes.

Les écumeurs de mer font partie de l'imaginaire maritime commun, représentés comme des marins sanguinaires, motivés par l'appât du gain et apparaissent comme une triade indissociable avec les marins et les corsaires. L'histoire de la flibusterie est marquée par les grandes figures des XVII^e et XVIII^e siècles qui constituent des âges d'or de la piraterie, qui opérait alors dans le contexte du Commerce triangulaire. Dans le cadre de la Méditerranée antique, les travaux développés à partir de la seconde moitié du XX^e siècle amènent à repenser la place de la piraterie au sein des échanges maritimes¹⁹⁶². En effet, si l'on en croit Thucydide, la piraterie

¹⁹⁵⁷ BAIKA 2002.

¹⁹⁵⁸ Strabon, *Géographie* V 2, 6, C223-224 : le géographe évoque le petit *λιμένιον* de Populonia aménagé avec ses deux bassins de radoub.

¹⁹⁵⁹ CAMILLI 2005a, p. 207.

¹⁹⁶⁰ CURTI 2003.

¹⁹⁶¹ M. Foucher affirme que les frontières doivent « [...] être considérées pour ce qu'elles sont : des constructions géopolitiques datées ; les frontières sont du temps inscrit dans l'espace ou, mieux, des temps inscrits dans des espaces [...] » : FOUCHER 1991, p. 11.

¹⁹⁶² GRAS 1976 ; MELE 1979 ; GRAS 1985a ; HORDEN, PURCELL 2000.

était une forme archaïque d'échanges maritimes, instaurée au sein de la *prexis*¹⁹⁶³ comme un moyen d'acquérir des richesses¹⁹⁶⁴. La thèse de C. Varenne sur la piraterie en Méditerranée durant l'Antiquité recueille la somme des témoignages littéraires antiques et des données archéologiques, historiques et environnementales associées à ce thème. Il montre notamment que les récits grecs ne font pas usage d'un terme spécifique pour désigner le pirate, comme figure maritime, mais emploient le mot *lēistês* qui désigne génériquement le voleur ou le pillleur¹⁹⁶⁵. Le terme *peiratês* apparaît seulement durant l'époque hellénistique pour désigner celui qui prend la mer pour tenter sa chance et s'accompagne de la notion de prédation¹⁹⁶⁶. Ainsi c'est à partir de l'époque romaine que la piraterie est condamnée parce qu'elle porte atteinte aux échanges commerciaux¹⁹⁶⁷. Pausanias fournit une description précise de la stratégie militaire exercée par les Lipariens durant les batailles navales : en effet, ceux-ci privilégient une flotte restreinte plutôt qu'un escadron de plusieurs dizaines de navires. L. Bernabò Brea associe cette pratique à celle des attaques de pirates et parle d'une « guerre de course »¹⁹⁶⁸, remployant une expression utilisée pour désigner la pratique corsaire entre la fin du XVIII^e et le début du XIX^e siècle. Les pirates insulaires, lorsqu'ils prêtent main-forte aux armées engagées dans des combats navals au V^e siècle av.n.è. peuvent être identifiés comme des mercenaires dans la mesure où ils constituent une force armée auxiliaire. Dans la littérature grecque et latine, le thème de la piraterie est employé dans le cadre d'une propagande anti-étrusque ou anti-phénicienne¹⁹⁶⁹. Ainsi, Thucydide n'hésite pas à identifier dans les populations insulaires des pirates redoutables, au premier rang desquels les Phéniciens et les Cariens¹⁹⁷⁰.

¹⁹⁶³ Thucydide, *La guerre du Péloponnèse*, I 5.

¹⁹⁶⁴ Aristote, *Politique*, I 18, 1266.

¹⁹⁶⁵ VARENNE 2013, p. 16.

¹⁹⁶⁶ *Ibid.*, p. 17.

¹⁹⁶⁷ *Ibid.*, p. 25.

¹⁹⁶⁸ BERNABÒ BREA 1985b, p. 16. L'expression désigne, à l'époque moderne, la guerre commerciale que se livrent les principales nations qui animent le commerce mondial : l'Angleterre, la France et l'Espagne. Il s'agit d'aller plus vite et d'empêcher le développement du commerce maritime de l'ennemi. À cette guerre, qui emploie les corsaires comme principal outil, sont liés toute une série d'institutions et de personnages, réglementés par l'État et se fondant sur l'investissement des actionnaires.

¹⁹⁶⁹ À propos de la barbarie des pirates tyrrhéniens : BRIQUEL 2015.

¹⁹⁷⁰ Thucydide, *La guerre du Péloponnèse*, I 8.

CHAPITRE 5

DEUX SYSTEMES COTIERS ET RETRO-COTIERS COMPLEXES : L'EMBOUCHURE DU TIBRE ET LA CAMPANIE

L'analyse des réseaux terrestres et fluviaux mettent en évidence deux régions, qui se distinguent particulièrement pour les nombreuses voies qui y sont polarisées et l'articulation des communautés autour de ces axes. C'est sous cet angle que nous les aborderons, afin de montrer l'ancienneté et la pérennité de ces réseaux, qui constituent des chemins de traverse efficaces dans le cadre des relations transrégionales côtières et internes.

1. Rome, Véies et l'embouchure du Tibre

Rome et la vallée tibérine constituent un ensemble environnemental particulier dont l'évolution historique et morphologique est conditionnée par le tracé du fleuve. Par son histoire et sa localisation, cette vallée incarne la charnière entre les domaines étrusques et latins, une interface très perméable où sont perceptibles des influences culturelles variées, étrusques, latines, grecques ou sabines¹⁹⁷¹.

Le premier établissement stable à Rome se développerait à l'âge du Bronze moyen sur la colline capitoline et à l'emplacement du sanctuaire de Sant'Omobono, où du matériel antérieur à la construction du temple a été sporadiquement découvert (Fig.246)¹⁹⁷². L'extension de ce premier établissement est sujet à débat : certains, comme A. Cazzella¹⁹⁷³ soutiennent que celui-ci ne couvrirait qu'une partie de la colline, avec une extension maximale d'un hectare, tandis que d'autres comme A. Carandini et F. Fulminante évoquent une extension de plusieurs hectares sur l'ensemble de la colline¹⁹⁷⁴. Comme le soulignent A.L. Brock et N. Terrenato, la localisation traditionnelle des premiers établissements anthropiques sur les collines de Rome, selon l'idée sans cesse répétée d'une préférence pour le sommet défendu des collines¹⁹⁷⁵, est contrebalancée par les découvertes récentes dans le secteur du *Forum Boarium*¹⁹⁷⁶. En outre, les auteurs mettent en évidence l'état extrêmement lacunaire des connaissances pour le deuxième millénaire à Rome, dont les témoignages ont tous été identifiés en dehors de leur contexte originel¹⁹⁷⁷. La découverte de tessons de l'âge du Bronze à Sant'Omobono est à l'origine d'un débat qui oppose les tenants d'une découverte résiduelle provenant de l'établissement du Capitole à ceux qui y voient les vestiges d'une fréquentation du lieu, dans un but commercial¹⁹⁷⁸. Quoiqu'il en soit, la fréquentation de ce secteur sans discontinuité depuis l'âge du Bronze, montre bien son rôle dans la constitution de l'*urbs*, en tant qu'escale fluviale et organe commercial central de la cité (Fig.247).

¹⁹⁷¹ À ce sujet, les publications du colloque international *Lazio arcaico e mondo greco* qui s'est tenu à Rome en 1977 font office de pierres angulaires pour les réflexions menées autour des rapports entre le Latium et le monde grec : PUGLIESE CARRATELLI 1977, 1981.

¹⁹⁷² BROCK, TERRENATO 2016, p. 657.

¹⁹⁷³ CAZZELLA et al. 2007, p. 809.

¹⁹⁷⁴ FULMINANTE 2014, p. 69.

¹⁹⁷⁵ COARELLI 1988a ; CAZZELLA et alii 2007 ; ALESSANDRI 2013 ; FULMINANTE 2014.

¹⁹⁷⁶ BROCK, TERRENATO 2016, p. 656.

¹⁹⁷⁷ *Ibid.*, p. 655.

¹⁹⁷⁸ COARELLI 1988a, p. 112 ; ANGLE, GUIDI 2007, pp. 172 – 174 ; CAZZELLA et alii 2007, p. 805.

Le *Forum Boarium*, en activité au moins à partir de la phase archaïque, se distingue comme un carrefour commercial majeur pour la prospérité de Rome. Localisé sur la berge orientale du Tibre, entre les collines du Palatin et du Capitole, et à proximité immédiate de l'île tibérine, le *Forum Boarium* occupe une place stratégique dans le réseau fluvial et terrestre. Les recherches géoarchéologiques menées par A.L. Brock ces dernières années ont mis en évidence l'existence probable d'une escale portuaire à l'emplacement du *Forum Boarium* dès l'âge du Bronze.

Le secteur de Sant'Omobono est traditionnellement identifié comme l'emplacement du port archaïque (Fig.248)¹⁹⁷⁹, le futur *Portus Tiberinus*, dont la construction est attribuée à Servius Tullius, au même titre que les sanctuaires de *Fortuna*, *Mater Matuta* et de *Portunus*¹⁹⁸⁰. La reconstitution du paléoenvironnement des berges du Tibre est au cœur des préoccupations scientifiques depuis le début du XX^e siècle. Ces premiers travaux s'appuient sur les témoignages antiques pour identifier de larges marécages situés au cœur de Rome¹⁹⁸¹. Le Vélabre, cet espace situé entre le Palatin et le Capitole, est formé de marécages où, selon les Anciens, il n'était possible de se rendre qu'en barque. Des recherches paléoenvironnementales menées au cours des années 1990 viennent contredire cette vision traditionnelle de la Rome antique, noyée sous les marais. En effet, A. Ammerman a démontré qu'à un moment généralement daté à la Préhistoire/ Protohistoire, le Tibre coulait à 100 mètres à l'est du lit actuel, et que le secteur du Vélabre, loin d'être un marécage infesté de maladies, était un espace inondé partiellement, selon les saisons¹⁹⁸². En 2015, les carottages mécaniques réalisés dans ce secteur, ont confirmé l'existence d'espaces marécageux dans le secteur du *Forum Boarium*, mais ont également mis en lumière les déplacements du lit du Tibre à la suite des crues, et notamment son extension jusqu'à la via Luigi Petroselli (Fig.249)¹⁹⁸³. En d'autres termes, le cours du Tibre s'est souvent déplacé et a continuellement modifié la morphologie de la vallée, et de Rome elle-même, au grès de ses crues, imposant aux premiers habitants une contrainte environnementale importante. Les éléments anthropiques interceptés dans les carottages mettent en évidence l'occupation de l'aire dès la fin du II^{ème} millénaire av.n.è.¹⁹⁸⁴. Comme le souligne A.L. Brock, cette modification cyclique du paysage est compatible avec des activités portuaires saisonnières, appuyées par des structures temporaires¹⁹⁸⁵.

En revanche le port d'embouchure de la Rome archaïque n'est pas identifié à ce jour. L'escale maritime devait cependant être localisée à proximité de l'embouchure du Tibre, ou dans son dernier méandre. Certains s'interrogent sur la possibilité que Rome ait pu utiliser l'un des ports de Cerveteri, puisqu'au VI^e siècle av.n.è. les deux cités entretiennent des relations étroites. Ces bonnes relations sont maintenues après la chute de Véies en 396 av.n.è. et lors de la prise de Rome par les Celtes. La signature du premier traité romano-carthaginois serait une continuité de l'alliance passée entre les Phéniciens et Cerveteri à la même période, scellée par la construction du temple B à Pyrgi. Ce partenariat céro-romano-carthaginois assurerait le contrôle militaire et économique de l'espace tyrrhénien à partir des ports implantés sur la côte

¹⁹⁷⁹ COARELLI 1988b ; ZEVI 2001b, p. 267 : F. Zevi livre en 2001 une tentative de synthèse sur l'évolution du système portuaire de Rome. À la première période, durant la phase archaïque, Rome exploiterait un mouillage fluvial localisé au *Forum boarium*. Ce n'est qu'ensuite, avec la fondation d'Ostie, que le mouillage fluvio-maritime se serait développé.

¹⁹⁸⁰ COARELLI 1988a.

¹⁹⁸¹ Varron évoque en effet les marécages qui séparent la colline de l'Aventin du reste de la cité (Varron, *De Lingua Latina*, V 7, 43 – 44), de même que Plutarque (Plutarque, *Romulus*, V, 5).

¹⁹⁸² AMMERMAN 1998.

¹⁹⁸³ BROCK 2016, p. 13.

¹⁹⁸⁴ BROCK, TERRENATO 2016.

¹⁹⁸⁵ *Ibid.*, p. 16.

latiale septentrionale. Cependant, l'usage des ports cérétains par Rome (dont seul Pyrgi est connu), est pour le moment tout à fait impossible à démontrer et ne repose sur aucun indice archéologique ou textuel. En outre, aucune voie reliant directement Rome à ce secteur de la côte n'a été identifiée pour la période archaïque. L'éloignement entre Rome et Pyrgi ne répond enfin à aucune logique économique et stratégique, exception faite que Cerveteri pouvait constituer un relai intermédiaire, en assurant le contrôle et la défense du port pour le compte de Rome. Toutefois, une telle notion de dépendance amène à attribuer à la Rome archaïque une fonction hégémonique anachronique, calquée sur celle qu'elle revêt à l'époque républicaine et impériale. En effet, aux périodes orientalisantes et archaïque, Rome est certes une grande cité, mais elle ne se distingue en rien des autres grands établissements étrusques et latins.

Les rapports, supposés conflictuels, entre Rome et Véies, sont largement débattus dans la littérature scientifique, qui s'appuie sur les récits antiques de guerres pour le contrôle de l'embouchure du Tibre et de ses salines¹⁹⁸⁶. Le centre étrusque est le premier à être conquis par l'état romain en 396 av.n.è. qui annexe alors sa principale rivale, localisée sur l'autre rive du Tibre. Véies connaît un développement urbain comme les autres grands centres étrusques et latins, à partir du Premier âge du Fer, et constitue dès lors le pôle de référence pour tous les établissements de la rive droite du Tibre¹⁹⁸⁷. L'aire urbaine, délimitée déjà au VII^e siècle av.n.è., répond à une organisation *a strigas* avec un axe principal, le *cardo*, identifié dans l'axe de la Piazza d'Armi¹⁹⁸⁸. Les maisons du Premier âge du Fer et du VII^e siècle av.n.è. sont concentrées dans la partie centrale du plateau et semblent revêtir un caractère prestigieux¹⁹⁸⁹. Dans le cadre des études sur les rapports entretenus par Véies et Rome, certaines recherches se sont concentrées sur l'identification de l'Ostie orientalisante d'Ancus Martius¹⁹⁹⁰, encore inconnue à ce jour, qui aurait incarné la mainmise de Rome sur cette partie du territoire face à sa rivale étrusque. Les recherches sur la première Ostie accompagnent les tentatives pour localiser les salines tibérines, pour le contrôle desquelles s'affrontent les deux cités. Cette localisation est encore incertaine mais certains les identifient dans le secteur de Portus, où serait également localisé le port de Véies¹⁹⁹¹. La cité posséderait par ailleurs plusieurs escales fluviales, à Fidènes et à *Ruma* et de deux escales maritimes gérées par Frégène et par Ficana¹⁹⁹². Enfin, F. Zevi localise un mouillage maritime ou fluvio-lagunaire entre les embouchures du Tibre et de l'Arrone¹⁹⁹³. Comme le rappellent M. Arizza, A. De Cristofaro, A. Piergrossi et D. Rossi, entre la fin du VIII^e et le VII^e siècles av.n.è., toutes ces escales ne sont vraisemblablement pas contrôlées directement par la cité de Véies, mais par de petites communautés dispersées dans le territoire et dirigées par des groupes gentilices qui prennent ainsi part à l'économie maritime. Ces communautés s'établissent sous la forme d'établissements ruraux aristocratiques le long des affluents, sur le cours de l'Arrone, et le long de la vallée du Tibre¹⁹⁹⁴.

¹⁹⁸⁶ GIOVANNINI 1985 ; ZEVI 2000, 2001 ; DE CRISTOFARO, PIERGROSSI 2016.

¹⁹⁸⁷ D'AVERSA 1991 ; PAOLETTI 2005 ; DAMIANI, PACCIARELLI 2006 ; BARTOLONI *et alii* 2009 ; ARIZZA *et alii* 2013

¹⁹⁸⁸ BARTOLONI *et alii* 2009 , p. 215.

¹⁹⁸⁹ *Ibid.*, p. 216.

¹⁹⁹⁰ Localisée tour à tour sur la rive droite (COARELLI 1988a, pp. 136 – 143) et sur la rive gauche du Tibre (ZEVI 2000).

¹⁹⁹¹ ARIZZA *et alii* 2013, p. 68 ; DE CRISTOFARO, PIERGROSSI 2016, p. 43.

¹⁹⁹² D'AVERSA 1991, p. 30, 64-65.

¹⁹⁹³ ZEVI 2000, p. 234.

¹⁹⁹⁴ Pour les références bibliographiques relatives à l'occupation du territoire collinaire de Véies et aux occupations de type rural le long des vallées fluviales : ARIZZA *et alii* 2013, p. 118. CIANFRIGLIA 2013 : dans le secteur du *XV Municipio* de Rome, via L. Pierantoni sur le *lungotevere*, L. Cianfriglia signale la découverte d'un édifice à

Rome intègre dès le VIII^e et le VII^e siècle av.n.è. ce réseau aristocratique mis en place dans toute l'Étrurie, qui tire sa puissance du contrôle des terres agricoles et de la portée de son système de communication, tout en promouvant l'activité métallurgique. En effet, dès le Premier âge du Fer, l'activité artisanale est intégrée au centre proto-urbain sur la colline du Capitole¹⁹⁹⁵. Le lien étroit entre le pouvoir gentilice et la pratique sidérurgique est illustré par la découverte de deux fours à proximité de la *Regia*, datés de la fin du VIII^e et du premier quart du VII^e siècle av.n.è.¹⁹⁹⁶. D'autres secteurs dédiés à l'activité métallurgique sont identifiés dans le périmètre urbain révélant la diffusion de cette pratique dans les différents secteurs qui constituent le cœur de la cité. La phase tardo-archaïque est marquée par la continuité et l'augmentation des ateliers métallurgiques¹⁹⁹⁷.

L'intérêt porté au territoire de Rome et à la basse et moyenne vallée du Tibre, amène dans les années 1980 à la mise en œuvre d'un vaste programme de prospections, dirigé par le Service de Préhistoire et Protohistoire de la *Soprintendenza speciale per i Beni archeologici di Roma*. Les résultats des six premières années de prospections ont abouti à l'édition de la *Carta dell'Agro Romano del Comune di Roma*, qui constitue l'un des rares atlas archéologiques dédié à la préhistoire et à la protohistoire de Rome. Cette étude a mis en évidence le rôle central joué par Véies sur la rive droite du Tibre¹⁹⁹⁸ dans le cadre d'un peuplement hiérarchisé. La vallée du Rio Galeria semble ainsi avoir une fonction particulière dans le contexte de la basse vallée tibérine, puisqu'il constitue une voie fluviale directe entre Véies et Ficana, et à partir de là, vers le sud du Latium¹⁹⁹⁹. À la confluence entre le cours du Rio Galeria et le Tibre, Ponte Galeria constitue l'un des rares témoignage daté de l'époque archaïque dans cette portion du territoire²⁰⁰⁰. Sur l'autre rive, le cours du Malafede constitue une autre directrice privilégiée, dont le parcours est ponctué d'établissements dès la Protohistoire²⁰⁰¹. Sur la rive gauche du fleuve deux centres majeurs se développent pour son contrôle : Fidène pour la haute vallée du Tibre à la confluence avec l'Aniene, et Ficana dans sa portion basse. Le premier, lié à Véies, contrôle un passage à gué à 10 kilomètres en amont de Rome²⁰⁰² et la *via Salaria*. En ce sens, A. d'Aversa retient que Fidène concurrence Rome comme centre névralgique des communications avec le reste du Latium et la Campanie²⁰⁰³. Ficana est le site de hauteur le

caractère domestique daté du milieu du VI^e siècle av.n.è. à la première moitié du siècle suivant, qui fait écho à d'autres types de structures découvertes à Ponte Galeria dans la plaine alluviale du Fosso Galeria, ou à via Idrovore della Magliana, et qui se composent d'espaces domestiques et de pièces destinées au stockage des denrées agricoles. Ces sites attestent de l'occupation de la rive droite à l'époque archaïque à des fins agricoles.

¹⁹⁹⁵ FATUCCI 2017, p. 56.

¹⁹⁹⁶ CARANDINI, CARAFA 2012, p. 151.

¹⁹⁹⁷ FATUCCI 2017, p. 57.

¹⁹⁹⁸ C'est ce que semble sous-entendre le passage de Tite-Live dans lequel il évoque la guerre entre Rome et Véies, alliée de Fidène : l'armée romaine débarque sur la rive droite du Tibre, faisant ainsi une incursion en territoire véien. Tite-live, *Histoire romaine*, I 15. À l'issue de la bataille, victorieuse pour Romulus, les Véiens cèdent une partie de leur territoire pour cent ans en contrepartie de la paix. On suppose de fait que c'est toute la rive droite du Tibre qui a ainsi été cédée aux Romains, ainsi que les éventuelles salines situées à l'embouchure du fleuve. Dans ce passage, Tite-Live évoque en outre la puissance incarnée par Véies, doublement défendue par une muraille et par sa position en hauteur.

¹⁹⁹⁹ DE SANTIS, MIELI, SEBASTIANI 2013.

²⁰⁰⁰ Les recherches récentes ont montré que le secteur est occupé du Chalcolithique à l'époque tardo-archaïque : CIANFRIGLIA 2013.

²⁰⁰¹ Le site de Malafede (Acilia) a été fouillé systématiquement en 1990 puis entre 1997 et 1998. L'aire entière couvre près de 300 hectares mais seuls 26 hectares ont pu être explorés, mettant en évidence une fréquentation sans solution de continuité du Paléolithique supérieur au Premier âge du Fer : BEDELLO, GIOIA, PASCUCI 1993.

²⁰⁰² Tite-Live évoque la « consanguinité » des Fidéniens avec les Véiens, et plus largement avec les Étrusques : Tite-Live, *ad Urbe condita*, I 15.

²⁰⁰³ D'AVERSA 1991, p. 78.

plus proche de l'embouchure du Tibre durant la Protohistoire et contrôle l'accès au Latium méridional. Il est localisé sur le Monte Cugno dans le district de Dragoncello. Du fait de cette localisation, certains ont proposé d'y voir un centre majeur pour le contrôle des salines²⁰⁰⁴. Les fouilles ont restitué d'importantes quantités de matériel protovillanovien et ont permis de mettre au jour des fortifications datées du Premier âge du Fer, composées d'un *agger* et d'un fossé, construites dans la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è. Elles sont abandonnées au cours de l'époque archaïque²⁰⁰⁵. Ficana fait ainsi pendant aux sites localisés sur les premières hauteurs du Rio Galeria, sur l'autre rive du fleuve. Le mouillage portuaire fluvial serait localisé dans une baie naturelle dans la zone de Dragone au sud de Dragoncello (Fig.250)²⁰⁰⁶.

Rome et le Tibre se situent donc entre deux réseaux d'affluents qui forment des voies de contacts contrôlés par une série de sites. Ces dernières années, le littoral de Rome et le Tibre ont fait l'objet d'un vaste projet pluridisciplinaire : *CIRILLI, City, River, Littoral. L'extension des infrastructures de transport en zones deltaïques*. Ce projet à visée comparatiste confronte les informations issues des différentes recherches (archéologiques, historiques ou géomorphologiques) menées dans quatre grands deltas méditerranéens : celui du Tibre, celui du Guadalquivir, le Rhône et le Nil²⁰⁰⁷. Au terme de ce projet, il apparaît que la Protohistoire de l'embouchure du Tibre est encore partiellement connue, identifiée au travers des découvertes fortuites et de quelques fouilles menées dans les secteurs de Fiumicino et Castelporziano. L'embouchure du Tibre, ainsi que tout le littoral localisé entre Ostie et Lavinium, jouent un rôle clef d'interface entre Rome et le reste de la Méditerranée, créant un environnement culturel complexe.

Rome se développe donc, dès l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer, comme un centre névralgique au contrôle de plusieurs passages à gué sur le fleuve, idéalement situé entre la basse et la moyenne vallée du Tibre. Il s'agirait donc moins au départ d'une réunion de paysans et de pasteurs, comme l'entendait la tradition, mais plutôt du regroupement de communautés commerçant avec l'Étrurie, le Latium et la Campanie depuis la Protohistoire²⁰⁰⁸. En ce sens, Rome ne se démarque pas des autres cités étrusques et latines. On peut même dire qu'elle n'est qu'une étape dans les réseaux qui lie les différentes régions péninsulaires. Plusieurs réseaux parallèles se distinguent, qui se développent dans la zone tibérine : une voie maritime qui longe la côte et à laquelle sont associés les sites côtiers et un réseau de fond de plaine côtière qui relie les cités latines (Ficana, Ardea, Lavinium, Satricum) aux cités étrusques (Cerveteri, Tarquinia). Au niveau de Rome un autre axe utilise le passage à gué de la ville, en relation avec *Ruma* et Véies sur la rive gauche du fleuve et en amont une dernière voie passe par Fidène.

2. La Campanie, un territoire complexe et névralgique

La Campanie constitue l'un des espaces les plus complexes dans son appréhension globale, du fait de l'étendue de son territoire, divisé entre trois grandes plaines, et des processus culturels mis à l'œuvre au fil des siècles. Au nord, à la jonction avec le Latium méridionale, se trouve la

²⁰⁰⁴ ALGREEN-USSING, FISCHER-HANSEN 1985, p. 68.

²⁰⁰⁵ RASMUS BRANDT 2009, p. 94.

²⁰⁰⁶ ALGREEN-USSING, FISCHER-HANSEN 1985, p. 70.

²⁰⁰⁷ URL : <https://cirili.hypotheses.org/category/seminario-roma-tevere-litorale>, consulté le 06/04/2018.

²⁰⁰⁸ D'AVERSA 1991, p. 64.

grande plaine du Garigliano et du Volturno, enclose au sud par les cratères phlégréens de la Solfatara, et dans laquelle se développe la grande cité étrusque de Capoue et la colonie grecque de Cumes. Au centre, la vaste plaine de Naples, dominée par le Mont Somma-Vesuvio, est délimitée au sud par la péninsule sorrentine. La plaine napolitaine est accessible depuis la mer, après avoir dépassé la Punta della Campanella au sud ou le Cap Misène au nord. Au sud, la vaste plaine du Picentino et du Sele s'étend entre la péninsule sorrentine et les reliefs du Cilento. Le territoire est ensuite formé du massif montagneux du Cilento, au sein duquel se développe Velia.

La Campanie livre des témoignages clefs pour toute la Protohistoire et les phases historiques jusqu'à la conquête romaine, exceptionnellement bien conservés dans certains cas par les strates volcaniques ou par le milieu aqueux. À partir de l'âge du Bronze ancien, les plaines campaniennes et les grottes naturelles situées sur les promontoires littoraux, sont densément occupés. L'éruption des *Pomici di Avellino* à la fin de la période marque une rupture et constitue un *terminus ante quem* unique pour la datation des sites détruits²⁰⁰⁹. Les découvertes récentes de ces sites sont à l'origine d'un essor des études sur le matériel protohistorique, auparavant mis en évidence sporadiquement dans les sondages profonds réalisés sur les grands sites campaniens, grecs et étrusques. C. Albore Livadie a largement contribué à la connaissance des phases protohistoriques de la Campanie, au travers de nombreuses synthèses dans lesquelles elle distingue régulièrement la Campanie septentrionale et la Campanie méridionale²⁰¹⁰. Elle souligne l'état lacunaire des connaissances pour les premières phases de l'âge du Bronze moyen, immédiatement postérieures à l'éruption des *Pomici di Avellino*, attestées seulement dans quelques sites de la vallée du Sarno et dans le secteur de Capoue²⁰¹¹. Plusieurs établissements se développent à cette période dans le golfe de Naples, à Procida, Vivara, Ischia et à Fuorigrotta, sur la côte continentale (Fig.251)²⁰¹². De fait, l'archipel phlégréen a livré une concentration exceptionnelle de sites protohistoriques implantés sur le littoral des îles, au contrôle des voies maritimes. La conservation des vestiges a cependant été considérablement altérée par les phénomènes naturels, tels que l'érosion et le bradyséisme, qui ont contribué à faire disparaître sous les eaux marines des portions entières du littoral insulaire. Les éruptions volcaniques, comme celles du Mont Epomeo sur l'île d'Ischia, provoquent également la disparition d'une partie des établissements protohistoriques²⁰¹³. L'île de Capri, impropre à l'agriculture du fait de ses reliefs abruptes en roche calcaire, a cependant livré des gisements datés de l'âge du Bronze moyen, la plupart localisés près d'éventuels mouillages portuaires et en position dominante, au contrôle des voies maritimes. Si C. Giardino et C. Merkouri insistent sur sa fonction stratégique pour l'accès au golfe de Naples²⁰¹⁴, l'absence totale de céramiques d'importation égéenne contraste avec la situation relevée sur les îles phlégréennes, situées au contrôle de la passe septentrionale du golfe de Naples. Cette absence reflète-t-elle une forme de sélection géographique pour l'établissement des centres de réception des marchandises allogènes, ou est-elle simplement le symptôme d'une recherche archéologique lacunaire ?

²⁰⁰⁹ LAFORGIA *et alii* 2007a, 2007b, 2009 ; SORIANO, ALBORE LIVADIE 2017.

²⁰¹⁰ ALBORE LIVADIE 2007a, 2007b, 2010, 2014 ; ALBORE LIVADIE, MARZOCHELLA 1999.

²⁰¹¹ ALBORE LIVADIE 2014, p. 15.

²⁰¹² *Ibid.*, p. 16.

²⁰¹³ GIARDINO, MERKOURI 2007, p. 745.

²⁰¹⁴ *Ibid.*, p. 748 : les auteurs évoquent une spécialisation de la population de Capri dans la pêche, la piraterie et le commerce maritime, au contrôle des routes maritimes provenant du sud.

Selon C. Giardino et C. Merkouiri, la phase avancée de l'âge du Bronze moyen est caractérisée en Campanie par l'activation d'itinéraires terrestres et montagneux, et par une occupation plus dense des plaines (Fig.251)²⁰¹⁵. Pourtant, C. Albore Livadie identifie une longue phase de dépeuplement après la phase avancée de l'âge du Bronze moyen, qui perdure jusqu'à l'âge du Bronze final²⁰¹⁶. En effet, l'âge du Bronze récent n'est attesté que par quelques sites localisés au fond des plaines ou sur le littoral, à Cumes, à S. Antonio (Pontecagnano), à Montevetrano et Eboli²⁰¹⁷. Les faciès protoapenninique, apenninique, subapenninique, et celui d'Oliveto Citra-Cairano sont toutefois bien attestés dans des secteurs occupés ensuite durant toute l'Antiquité du fait d'emplacements géographiques avantageux²⁰¹⁸. L. Jannelli souligne le caractère unique de la Cumes protohistorique qui enregistre une forte croissance à l'âge du Bronze récent puis final en opposition avec le reste de la Campanie, qui tend à se dépeupler²⁰¹⁹. Ce dépeuplement des plaines littorales ne serait cependant pas provoqué par une carence démographique, mais par une modification profonde de l'organisation du territoire par les communautés de la *Fossakultur*²⁰²⁰, centrée sur l'économie agricole, et dans laquelle Cumes se place comme un avant-poste projeté sur la mer²⁰²¹. Les informations sont plus nombreuses pour l'âge du Bronze final durant lequel certaines communautés adoptent le rituel de l'incinération et de la miniaturisation des objets dans les tombes, qui révèlent des liens étroits avec le Latium et l'Étrurie protovillanovienne²⁰²². Selon C. Albore Livadie, les populations venant de l'aire tyrrhénienne centrale au Premier âge du Fer (les porteurs de la culture villanovienne), s'installent dans un territoire largement dépeuplé²⁰²³.

L'identification des pôles villanoviens et étrusquises de Capoue et de Pontecagnano ont également largement contribué à la connaissance de la Protohistoire campanienne. La situation culturelle et historique de la Campanie au Premier âge du Fer est extrêmement complexe, puisque la région se trouve à la croisée d'influences diverses (Fig.252). En effet elle est occupée par les porteurs de la culture villanovienne, qui seraient originaires d'Étrurie méridionale, s'installant au cœur des grandes plaines alluviales dès la fin de l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer ; et par les groupes grecs qui s'implantent dès le VIII^e siècle av.n.è., et tout au long de l'époque archaïque, sur le littoral. Elle est également caractérisée par une grande mixité des populations et une importante porosité culturelle. Ces communautés étrangères s'installent dans un contexte indigène que l'on peine à définir²⁰²⁴, mais qui semble être caractérisé par les inhumations en fosses²⁰²⁵. L'expansion villanovienne vers le sud est

²⁰¹⁵ *Ibid.*

²⁰¹⁶ ALBORE LIVADIE 2010, p. 166.

²⁰¹⁷ ALBORE LIVADIE, BIETTI SESTIERI, MARZOCHELLA 2004.

²⁰¹⁸ À Capoue, Pompéi, Salerne, Pontecagnano, Eboli notamment. ALBORE LIVADIE 2014.

²⁰¹⁹ JANNELLI 1999a, pp. 81 – 82.

²⁰²⁰ DÉ SPAGNOLIS 2001. Également appelée « culture des tombes à fosse ». Le terme allemand vient de G. Säflund, qui l'emploie en 1938 pour désigner un aspect culturel localisé dans le sud de l'Italie au Premier âge du Fer, mais qui recouvre pour autant de nombreuses variantes locales. En effet, cette pratique funéraire se retrouve mêlée aux incinérations dans de nombreuses nécropoles et de ce fait, n'apparaît pas comme un phénomène unitaire.

²⁰²¹ JANNELLI 1999a, p. 87.

²⁰²² ALBORE LIVADIE 2014, p. 16.

²⁰²³ ALBORE LIVADIE 2010, p. 167.

²⁰²⁴ B. d'Agostino, reprenant les textes anciens, identifie les *Ausoni* ou *Aurunzi* dans l'aire située au nord du Voltorno, les *Opici* ou *Osci* sur la façade littorale (Cumes) et dans les premières vallées de l'arrière-pays et le groupe de la culture de l'Oliveto Citra-Cairano dans la haute vallée du Sele : D'AGOSTINO 2014, p. 44.

²⁰²⁵ CERCHIAI 2013, p. 13. Selon L. Cerchiai, des Étrusques d'Étrurie méridionale se seraient déplacés en direction du sud de la péninsule à la recherche de terres cultivables et de lieux d'échanges. Il ajoute en outre que ces déplacements auraient eu lieu par mer (Pontecagnano) et par terre (Capoue). Pourtant Pontecagnano semble

contemporaine de la mise en œuvre des centres proto-urbains en Étrurie méridionale²⁰²⁶, quoique certains éléments découverts dans les nécropoles de Capoue et de Pontecagnano, ou encore à Casamarciano et Sant'Angelo in Formis²⁰²⁷ renvoient au faciès culturel protovillanovien, indiquant une fréquentation antérieure. M. Bonghi Jovino évoque le débat qui anime les recherches depuis les années 1980 sur la Campanie préromaine et expose les deux lignes théoriques émises à propos de la « colonisation » villanovienne/étrusque vers le sud²⁰²⁸. D'une part, R. Peroni voit dans le faciès culturel villanovien l'expression d'une évolution socio-politique plutôt qu'un phénomène ethnico-culturel²⁰²⁹ ; de l'autre, W. Johannowsky, G. Colonna et B. d'Agostino identifient la culture villanovienne comme l'expression d'un groupe protoétrusque²⁰³⁰. R. Peroni remet en cause l'existence d'un groupe unitaire villanovien caractérisé par la pratique de la crémation ainsi que par l'adoption d'un style et d'un répertoire iconographique propres. En revanche, le concept de « villanovien » pourrait en réalité désigner une agrégation de différentes communautés qui tendrait à l'instauration d'un système proto-urbain²⁰³¹. R. Peroni souligne que la présence de vases biconiques dans les tombes de Pontecagnano au Premier âge du Fer n'est pas le marqueur unique et systématique d'une présence villanovienne, puisque des vases similaires sont attestés en milieu indigène en Campanie méridionale²⁰³². Selon lui, l'idée d'un modèle villanovien véhiculé dans les centres méridionaux depuis l'Étrurie présuppose l'existence d'un paradigme rituel et stylistique unitaire et bien distinct. Or R. Peroni démontre que ce modèle n'est pas aussi homogène qu'il y paraît. D'autre part, il met en évidence la persistance des schémas locaux plus anciens dans les productions céramiques de Pontecagnano et de la Campanie méridionale au Premier âge du Fer. Enfin, l'adoption théorique d'un modèle global, comme celui présupposé pour la culture villanovienne, ne convient pas pour expliquer les influences diverses et allogènes en Campanie qui relèvent davantage de circulations ponctuelles entre individus²⁰³³.

Il conviendrait donc de nuancer l'attribution culturelle des sites campaniens, pour mettre en évidence la mixité et la perméabilité qui caractérisent l'ensemble des établissements de la Campanie au Premier âge du Fer. En effet, la vision sans nuance qui a longtemps prévalu, opposant les porteurs de la culture villanovienne en Campanie (localisés à Pontecagnano,

d'avantage tournée vers les réseaux terrestres et fluviales que vers la mer, puisque le site villanovien est implanté au cœur d'un réseau qui, en suivant les vallées fluviales, traverse toute la Campanie et les Apennins.

²⁰²⁶ D'AGOSTINO 2014, p. 44.

²⁰²⁷ ALBORE LIVADIE 2014, p. 16.

²⁰²⁸ BONGHI JOVINO 2013, pp. 117-118.

²⁰²⁹ PERONI 1994.

²⁰³⁰ JOHANNOWSKY 1965 ; D'AGOSTINO 1974, 1976, 1990a, 1990b. Les éléments distinctifs du Villanovien dans les tombes (le modèle de casque sur l'urne biconique, adoption d'un nouveau système décoratif) n'apparaissent à Pontecagnano que vers la fin du IX^e siècle av.n.è., lorsqu'une forme de hiérarchie sociale se met en place dans le centre et que l'habitat portuaire de Pagliarone est abandonné au profit d'un mouillage plus près de l'établissement proto-urbain. L'apparition de ces éléments se présente davantage comme une mutation des pratiques culturelles, funéraires et sociales au sein d'une communauté particulièrement mixte culturellement, que comme une « migration » de populations villanoviennes depuis l'Étrurie. De même à Capoue, les urnes biconiques caractéristiques du rituel funéraire villanovien côtoient des cinéraires de production locale. Cette coexistence est interprétée par B. d'Agostino comme une insertion précoce de la communauté villanovienne/préétrusque dans l'environnement culturel local. Cela peut aussi être interprété comme l'indice d'une grande mixité de la population à l'origine de Capoue, ouverte à différentes influences péninsulaires, ou comme l'évolution culturelle et funéraire d'une partie de la population de Capoue. D'AGOSTINO 2014, pp. 44-45.

²⁰³¹ PERONI 1994, p. 48. Cette interprétation est reprise par M. Pacciarelli qui reconnaît dans le système symbolique villanovien l'expression de phénomènes complexes d'agrégation avec une forte valeur politique : PACCIARELLI 2014, p. 51.

²⁰³² *Ibid.*, pp. 37-38.

²⁰³³ *Ibid.*, p. 46. BIETTI SESTIERI 2012.

Capoue, Arenosola, Capodifiume et Sala Consilina) aux porteurs de la *Fossakultur* (qui seraient des communautés italiques identifiées à Cumes, Oliveto-Citra, Cairano, Stabiae, Vico Equense, Striano, S. Marzano et S. Valentino Torio)²⁰³⁴ est désormais révisée (Fig.253).

Le fleuve Sele marque traditionnellement la limite méridionale du territoire étrusquisé et a été également considéré comme la ligne de démarcation entre la culture villanovienne et la *Fossakultur*²⁰³⁵. Cependant les découvertes, même isolées, tendent à invalider cette frontière théorique²⁰³⁶. En effet, le mobilier funéraire découvert dans les différentes nécropoles montrent au contraire une grande mixité, mettant en évidence l'inexistence d'une division si marquée²⁰³⁷. L'opposition entre culture villanovienne et *fossakultur* en Campanie au Premier âge du Fer est donc repensée²⁰³⁸, notamment parce que l'on considère désormais que le rituel funéraire n'est pas le seul élément distinctif d'un groupe culturel²⁰³⁹.

Au début du VIII^e siècle av.n.è., la société indigène de Cumes, dirigée par des aristocrates comme le défunt de la tombe 104 Arciano, aurait assuré la médiation entre les Grecs de Pithécusses et les Étrusques de Capoue²⁰⁴⁰. À l'époque archaïque, cette porosité entre les différents groupes culturels installés en Campanie est encore nettement perceptible, puisque la plupart des centres identifiés dans la plaine de Capoue, dans le golfe de Naples ou encore dans celui de Salerne montrent des apports culturels mixtes, italiques, grecs et étrusques. Ces derniers irradient depuis les principaux centres, qui sont plus clairement identifiés comme des établissements étrusques en Campanie : Capoue, Pompéi et Pontecagnano²⁰⁴¹. Mais bien que la région soit décrite dans la littérature scientifique comme un espace à la croisée d'influences étrusques, grecques et indigènes²⁰⁴², et bien que les découvertes soient toujours plus nombreuses et le matériel issu de fouilles anciennes révisé, on peine à définir les modalités et les processus à l'œuvre dans les relations qui lient toutes ces communautés²⁰⁴³.

Le rôle des élites étrusques dans la diffusion de la céramique grecque avant la colonisation est également un thème largement exploré depuis que des céramiques du Protocorinthien ancien et moyen ont été découvertes, accompagnées de céramiques italo-géométriques, dans les tombes de Pontecagnano et dans plusieurs sites étrusquisés de la Campanie²⁰⁴⁴. Leur rôle

²⁰³⁴ B. d'Agostino distingue la culture de tombes à fosse de Cumes, qui caractérise aussi les nécropoles de la vallée du Sarno, de celle de Cairano-Oliveto : D'AGOSTINO 1990b, p. 203. Sur les nécropoles de vallée du Sarno, voir GASTALDI 1990 ; pour les sépultures d'Oliveto-Cairano : BAILO MODESTI 1990. DÉ SPAGNOLIS 2001, p. 29.

²⁰³⁵ D'AGOSTINO 1974.

²⁰³⁶ SKELE 2002, p. 15. Dans la plaine du Sarno, les fouilles du site de Longola di Poggiomarino, fréquenté depuis l'âge du Bronze moyen avancé et durant tout le Premier âge du Fer, ont livré de la céramique indigène et villanovienne. Par conséquent, le site était vraisemblablement fréquenté par plusieurs groupes attirés par sa localisation stratégique au cœur des échanges tyrrhéniens : ALBORE LIVADIE 2014, p. 17.

²⁰³⁷ Dans certains sites d'Étrurie et de Campanie, l'inhumation coexiste avec l'incinération (Populonia, Cerveteri, Pagliarone). Comme le souligne M. Cuzzo, le choix entre l'un ou l'autre rituel funéraire relève plus d'une prérogative idéologique liée au statut du défunt (âge, sexe, statut social), que d'une tradition ethnique. M. Cuzzo dans BARTOLONI G. 2012, p. 196.

²⁰³⁸ PERONI 1989.

²⁰³⁹ Cela rejoint le débat plus général sur le lien entre culture matérielle et distinction ethnique : pour les informations bibliographiques : CUOZZO, PELLEGRINO 2016, p. 118. À propos de l'ethnicité, de son historiographie, de ses définitions et concepts : MALKIN, MÜLLER 2012.

²⁰⁴⁰ GUZZO 2011, p. 97.

²⁰⁴¹ ZEVI 1998, p. 9.

²⁰⁴² I. Malkin parle de "*Middle ground*": MALKIN 2002.

²⁰⁴³ D'AGOSTINO 1990a ; CERCHIAI 2008, 2013, 2017. On a souvent invoqué le mariage mixte et l'échange commercial comme vecteurs des contacts, mais ceux-ci relèvent certainement de motivations plus complexes, à l'échelle de l'individu.

²⁰⁴⁴ D'AGOSTINO 2015.

d'intermédiaire entre les pôles commerçants de Pithécusses et Cumès, et les centres des plaines campaniennes semble désormais acquis. Il contrebalance par ailleurs l'hypothèse de contacts précoloniaux directs entre les indigènes et marins grecs antécoloniaux (même si ces contacts ont vraisemblablement existé)²⁰⁴⁵. La composante villanovienne et étrusque contribue donc en large part à la construction du territoire campanien, en mettant en œuvre un vaste réseau terrestre, qui relie des habitats étrusqués et indigènes²⁰⁴⁶. Ainsi, l'espace culturel étrusque campanien se caractérise par une grande perméabilité aux influences grecques, et par la formation d'une culture protéiforme, au sein de laquelle différents rituels et marqueurs sont adoptés²⁰⁴⁷. Cette ouverture et les transferts culturels sont essentiellement perceptibles au travers des processus de représentation mis à l'œuvre par les élites locales, dans le cadre de leur auto-définition par rapport aux élites méditerranéennes et grecques²⁰⁴⁸.

L'organisation du réseau des sites étrusques et étrusqués dans les plaines campaniennes suit un schéma récurrent. Sa première ligne de sites se répartit le long des systèmes dunaires, puis de grands établissements s'implantent en retrait de la côte sur des terrasses de modeste altitude (Capoue, Pompéi, Pontecagnano), et enfin les sites localisés en fond de plaine forment un dense maillage, au contrôle des moyennes vallées fluviales et des voies de reliefs. Les grands pôles étrusques de Capoue et de Pontecagnano ne sont toutefois pas à l'origine de ces réseaux : existant déjà à l'âge du Bronze, ils sont réactivés à partir du Premier âge du Fer.

Pontecagnano se situe sur la rive gauche du Picentino, qui assume un rôle majeur de voie d'échanges entre la vallée de l'Irno et la vaste plaine du Sele. L'accès au fleuve est contrôlé par l'établissement de Montevetrano, qui se développe sur une hauteur au débouché du fleuve dans la plaine²⁰⁴⁹. Le site de Montevetrano est durant tout l'âge du Bronze et jusqu'à l'époque orientalisante l'une des étapes clefs de ce réseau. L'établissement connaît une phase d'essor sans précédent à partir du milieu du VIII^e siècle av.n.è. jusqu'au début du siècle suivant, stimulée par le développement de Pontecagnano²⁰⁵⁰. Une série de nécropoles datées de l'Orientalisant ancien a été identifiée autour de Montevetrano, dans la plaine littorale, à Porte di Ferro, Fontanelle, Boscariello, Fuorni et Ostaglio, ainsi que sur le cours du Picentino²⁰⁵¹. Elles ont livré des sépultures à fosses, à caisses et à *enchytrismos*, et du matériel funéraire mixte culturellement. En effet, une partie du matériel céramique renvoie directement aux tombes de Pontecagnano, mais certains éléments de parure, comme les pendentifs zoomorphes en bronze, appartiennent à la culture de Oliveto-Cairano. Plusieurs tombes ont également restitué de la vaisselle de bronze, qui imite des modèles étrusques ou qui provient d'Étrurie. Un modèle réduit de navire à protomé bovine, de production nuraghe et daté de l'âge du Bronze final, a été découvert dans l'une des tombes de la nécropole de Boscariello²⁰⁵². Ces nécropoles et le centre de Montevetrano montrent l'influence de Pontecagnano, mais également les apports de la

²⁰⁴⁵ *Ibid.*, p. 20.

²⁰⁴⁶ Des sépultures de Pagliarone et de Pontecagnano datées du milieu du IX^e siècle av.n.è., ont restitué des céramiques « piumate » caractéristiques de la Sicile, de petits bronzes sardes et des épées en fer de Calabre. Ces deux sites entretiennent donc au Premier âge du Fer des relations étroites avec le district méridional de l'espace tyrrhénien, et ont pu contribuer, selon B. d'Agostino, à la diffusion de matériel méridional en Étrurie : D'AGOSTINO 2014, p. 45.

²⁰⁴⁷ CUOZZO, PELLEGRINI 2016.

²⁰⁴⁸ D'AGOSTINO 1980, 1990a, 1990b, 1999 ; MALKIN 2002

²⁰⁴⁹ GOBBI 2011.

²⁰⁵⁰ CERCHIAI *et alii* 2012-2013.

²⁰⁵¹ GOBBI 2011.

²⁰⁵² M.A. Iannelli dans CAMPANELLI 2011, p. 170.

culture d'Oliveto-Cairano, identifiée comme une composante du groupe de la *Fossakultur*²⁰⁵³. Le centre d'Eboli constitue un second pôle contrôlant des voies dirigés vers les Monti Picentini, vers Oliveto-Citra et Sala Consilina²⁰⁵⁴. Le site occupe la colline de Montedoro depuis le Chalcolithique jusqu'à l'époque hellénistique, période à laquelle l'établissement s'étend dans la plaine. La circulation des éléments villanoviens dans les sociétés indigènes, oenôtres et lucaniennes et les apports inverses dans les sociétés villanoviennes ont été spécifiquement étudiés par P. Ruby et par C. Pellegrino, C. Rizzo et T. Grimaldi : leur analyse a montré l'importance des circuits commerciaux entre la côte tyrrhénienne et les régions internes, apennines et méridionales²⁰⁵⁵.

De ce fait, lorsque les communautés villanoviennes s'installent en Campanie ou lorsque le processus de proto-urbanisation villanovien se met en œuvre, les grandes plaines campaniennes sont déjà sillonnées par un vaste réseau terrestre et fluvial, établi depuis plusieurs siècles. Les populations villoviennes puis étrusques s'insèrent ainsi dans un système d'échanges qui associe, depuis l'âge du Bronze, l'espace tyrrhénien et méditerranéen aux secteurs adriatiques, lucaniens et internes de la péninsule. Dans la plaine du Volturno, où se développe le pôle de Capoue, un réseau similaire est également en place au Premier âge du Fer. Ainsi, Capoue et Gricignano d'Aversa fonctionnent comme des relais localisés dans les plaines et situés à mi-chemin entre les sites de la côte (Cumes et Ischia) et ceux de l'intérieur des terres, comme Avella²⁰⁵⁶.

L'archéologie de la plaine du Sarno illustre également la vivacité des échanges et le rôle structurel des réseaux terrestres et fluviaux durant la Protohistoire et jusqu'à l'époque archaïque. Dans la haute vallée du Sarno, de nombreux sites pluriséculaires mettent en lumière des relations nouées sur de grandes distances²⁰⁵⁷. Le plus spectaculaire est certainement l'établissement périfluvial découvert dans la localité de Longola di Poggiomarino, à mi-chemin entre le golfe de Naples, la région irpinienne interne, et le golfe de Salerne. Les passages stratégiques sont verrouillés par des sites étrusquisés dès le Premier âge du Fer : Acerra en direction de la plaine capouane, Nola en direction du golfe de Naples, Nocera vers le golfe de Salerne²⁰⁵⁸. Le VI^e siècle av.n.è. marque un tournant dans l'occupation de la haute et moyenne vallée du Sarno, puisque les sites antérieurs disparaissent. L'une des causes serait le développement urbain de Nocera et de Pompéi, qui restructurent leur territoire et les voies d'échanges. Pompéi est localisée au carrefour entre le Sarno, les voies côtières et le réseau maritime ; Nocera est située au débouché de la vallée de la Solofrana dans la vallée du Sarno et verrouille l'accès à la plaine de Salerne²⁰⁵⁹. De l'autre côté de la péninsule sorrentine, surplombant le cours de l'Irno, Fratte forme un autre pôle important pour le contrôle des axes de communication entre le golfe de Salerne, celui de Naples et en direction des montagnes irpines²⁰⁶⁰.

²⁰⁵³ NAVA, PAGANO, GUZZO 2009, pp. 892 – 896.

²⁰⁵⁴ CIPRIANI 1990, pp. 119-120 ; RUBY 1995.

²⁰⁵⁵ RUBY 1993 ; PELLEGRINO, RIZZO, GRIMALDI 2017

²⁰⁵⁶ CINQUANTAQUATTRO 2009, p. 128. Avella est localisé sur le cours du *Clanis* et est occupé à partir du VIII^e siècle av.n.è. Le centre habité mesurait entre 25 et 26 hectares, ce qui permet de classer le site parmi les établissements de moyennes dimensions répartis dans l'intérieur des terres.

²⁰⁵⁷ DÉ SPAGNOLIS 2001 ; CICIPELLI, DI MAIO 2009 ; CICIPELLI, ALBORE LIVADIE 2012, pp. 19-20.

²⁰⁵⁸ CERCHIAI 2013, p. 71.

²⁰⁵⁹ C. Cicirelli dans CICIPELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 22.

²⁰⁶⁰ GRECO, PONTRANDOLFO 1990 ; PONTRANDOLFO, SANTORIELLO 2009, 2011 ;

Outre les relations transpéninsulaires, la Campanie est aussi insérée au Premier âge du Fer dans un vaste réseau méditerranéen, défini par D. Ridgway comme une « multinational entrepreneurial expansion »²⁰⁶¹. Cette notion désigne la phase « pré-coloniale »²⁰⁶², caractérisée par une vaste diffusion de certains objets dans l'ensemble de la Méditerranée en suivant des réseaux variés et pluriculturels. Dans le cadre de ces réseaux, D. Ridgway distingue les « Public partnerships » et les « Private partnerships », qui se traduisent respectivement par l'apport d'ensembles mobiliers largement diffusés en Méditerranée ou par la découverte dans certaines sépultures, d'objets dédicacés qui renvoient à la sphère privée de l'échange. Pithécusses occupe une place à part dans ces dynamiques, puisque le site constitue un interlocuteur privilégié avec l'Eubée, et se situe également dans l'orbite commerciale de la Syrie septentrionale. De fait, comme le précise D. Ridgway, l'établissement pithécusain est l'une des étapes commerciales du partenariat Eubéens-Phéniciens, qui alimente le commerce méditerranéen au VIII^e siècle av.n.è.²⁰⁶³. Ce partenariat se reflète dans le mobilier funéraire des premières sépultures de Pithécusses (Fig.254). La localisation particulière du site sur le Monte di Vico renvoie au modèle des sites phéniciens installés sur les côtes méditerranéennes, dont H.G. Niemeyer liste les caractéristiques : un établissement compact, facile à défendre, un mouillage aisé, un ou plusieurs amers reconnaissables et un bon accès aux ressources de l'arrière-pays²⁰⁶⁴. Pithécusses se distingue donc par son caractère multiculturel transparaissant dans la culture matérielle et dans le choix géographique pour l'installation de la communauté eubéenne. En cela, Pithécusses se rapproche du modèle de l'*enoikismos* proposé par H.G. Niemeyer, c'est-à-dire un espace de cohabitation qui serait caractéristique de l'expansion phénicienne, et qui trouverait sa place aussi bien en contexte d'*apoikia* que d'*emporion*²⁰⁶⁵. Il a fallu attendre le début des années 1980 et les travaux de G. Buchner, pour voir apparaître les premières recherches sur la mixité culturelle de Pithécusses²⁰⁶⁶. Toutefois, les réflexions portaient surtout sur l'identification des acteurs du trafic des *orientalia*, attribué aux Grecs, sans que la présence de Phéniciens dans la population locale ne soit véritablement envisagée²⁰⁶⁷. R. Docter est l'un des premiers à mettre en évidence la réelle existence de Phéniciens à Pithécusses, actifs dans le commerce et l'artisanat de l'*apoikia* eubéenne, et enterrés dans la nécropole de San Montano au côté des autres composantes de la population²⁰⁶⁸. Comme le rappelle justement P. Arnaud, le multiculturalisme et le cosmopolitisme²⁰⁶⁹ sont propres aux ports, espaces de transit et de rencontres par excellence²⁰⁷⁰.

PONTRANDOLFO, SANTORIELLO, TOMAY 2011. L. Tomay relève une pratique funéraire particulière (incinération dans de grands conteneurs, souvent de grands prix), commune à Fratte, Cumes, Pontecagnano, Nola, Suessula, Capoue et Palinuro : TOMAY 2009, p. 162.

²⁰⁶¹ RIDGWAY 2007, p. 144.

²⁰⁶² À propos de l'usage de ce terme ESPOSITO 2018.

²⁰⁶³ *Ibid.*, p. 143.

²⁰⁶⁴ NIEMEYER 2006, p. 156.

²⁰⁶⁵ NIEMEYER 1995, p. 254.

²⁰⁶⁶ DÉ SPAGNOLIS 2001, p. 38 ; D'AGOSTINO 2011, p. 47.

²⁰⁶⁷ DOCTER 2000, p. 135.

²⁰⁶⁸ *Ibid.*, p. 147 : R. Docter se fonde sur l'analyse des ensembles mobiliers des tombes de San Montano, qui associent des inscriptions en araméens à des productions importées de Carthage ou des imitations produites localement. Il prête une double origine aux Phéniciens installés à Pithécusses : une partie d'entre eux vient probablement du Levant (secteur araméen), tandis que l'autre est issue de l'aire occidentale de l'expansion phénicienne et très probablement de Carthage. R. Docter avance en outre, que les Phéniciens de Pithécusses ne représentaient qu'une partie extrêmement limitée de la population et qu'ils auraient presque intégralement adopté les pratiques pithécusaines.

²⁰⁶⁹ C'est-à-dire, respectivement, la cohabitation de cultures distinctes et la tendance à l'universalisation.

²⁰⁷⁰ ARNAUD 2012.

La *colonisation* grecque en Campanie et dans le bassin méditerranéen occidental, a été étudiée sous un prisme commercial et économique. En effet les Eubéens, les premiers à s'installer dans le golfe de Naples, auraient été attirés par la possibilité de commercer avec les Étrusques qui possèdent les principales ressources minières de la péninsule²⁰⁷¹. Ils renouent ainsi avec des partenaires d'échanges identifiés depuis l'âge du Bronze. Cette perception économique des déplacements en Méditerranée s'exprime dans la distinction théorique entre les *apoikia* et les *emporia*²⁰⁷². Dès lors, les rapports entre les différentes populations qui occupent le territoire campanien ont été considérés uniquement dans une optique commerciale, les échanges étant entérinés par des mariages mixtes²⁰⁷³. Ces dernières années, cette conception entièrement économique des rapports complexes entre les populations de la Campanie, a été reconsidérée²⁰⁷⁴. Dès lors, la distinction nette qui était faite entre les colonies grecques, les cités étrusques et les communautés indigènes est remise en cause, puisqu'il semble que les principaux centres du territoire campanien soient peuplés par une population mixte, avec toutefois une empreinte culturelle dominante. De ce fait, les mariages mixtes, s'ils ont certainement eu lieu, n'étaient pas la norme et n'expliquent pas entièrement la présence d'objets indigènes dans un environnement funéraire grec. Le thème des déplacements d'individus et d'objets intègre la controverse plus générale sur « l'identité ethnique » et les phénomènes d'acculturation, d'hybridation et d'assimilation.²⁰⁷⁵ Ce débat, initié dans les années 1960, prend place dans un contexte post-colonial qui visait à nier la notion même d'ethnie²⁰⁷⁶. D'après C. Pellegrino, C. Rizzo et T. Grimaldi, les nouveaux établissements grecs implantés à partir de la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è. entraînent l'émergence d'un nouveau système d'échanges, attirant de ce fait les populations italiques des régions irpiniennes et oenôtres vers la côte. Cette attraction pour les échanges commerciaux de la côte expliquerait l'installation au cours du Premier âge du Fer d'établissements indigènes sur les voies de communication (Gricignano, Eboli, Pontecagnano) et sur la côte (Casella et Arenosola), dont certains disparaissent au VII^e siècle av.n.è.²⁰⁷⁷. L. Cerchiai désigne cette phase comme « la fine del Middle Ground »²⁰⁷⁸, selon la formule consacrée par I. Malkin à la suite de la définition donnée par R. White, pour désigner l'environnement culturellement mixte en Campanie²⁰⁷⁹. M. Dé Spagnolis reprend cette idée mais affirme que durant toute la période orientalisante ancienne

²⁰⁷¹ DÉ SPAGNOLIS 2001, p. 38. Selon B. d'Agostino, les Grecs auraient privilégié les contacts avec les Étrusques de Campanie et de Veies pour leur situation en marge de l'Étrurie propre. Il suppose en effet que ces communautés avaient une cohésion interne moins forte que dans les centres de l'Étrurie même, favorisant ainsi les échanges avec des étrangers dans le cadre du commerce du minerai métallifère : D'AGOSTINO 2014, p. 45. Cette interprétation apparaît pourtant infondée, dans la mesure où les sociétés étrusques de Campanie, à Capoue et à Pontecagnano, ont atteint le même degré de développement en contemporanéité avec les centres d'Étrurie propre. En outre la mixité des populations au sein d'un établissement, comme c'est le cas en Campanie, ne signifie pas pour autant une absence de cohésion sociale et politique interne. Les Grecs, lorsqu'ils fondent Pithécusses et Cumes, ne cherchent pas à commercer avec des communautés plus « faibles » politiquement et socialement, mais au contraire s'insèrent dans des réseaux solidement ancrés dans le paysage campanien depuis presque un millénaire déjà.

²⁰⁷² Pour une analyse synthétique de l'historiographie : ESPOSITO 2012.

²⁰⁷³ GUZZO 2011, p. 85. Pour une révision du schéma traditionnel qui suppose l'insertion d'objets indigènes dans les nécropoles des colonies grecques uniquement par le biais des mariages mixtes avec des femmes indigènes. BÉRARD R.-M. 2012, 2014

²⁰⁷⁴ CERCHIAI 2008, p. 401.

²⁰⁷⁵ CUOZZO, GUIDI 2013 ; GUIDI, PELLEGRINO 2016 ; DELLA FINA 2013 ; ALESSIO, LOMBARDO, SICILIANO 2017.

²⁰⁷⁶ CUOZZO, PELLEGRINO 2016, p. 117.

²⁰⁷⁷ PELLEGRINO, RIZZO, GRIMALDI 2017, p. 209.

²⁰⁷⁸ CERCHIAI 2017, p. 238.

²⁰⁷⁹ MALKIN 2002.

(dernier quart VIII^e - première moitié VII^e siècle av.n.è.) et moyenne, les Grecs de Pithécusses dominant les échanges en Campanie. Cette suprématie se traduirait par la présence de nombreux vases de types grec et protocorinthiens dans les tombes indigènes. Ce ne serait qu'à partir de l'Orientalisant récent que les Étrusques étendraient leur *koiné* culturelle sur le monde campanien²⁰⁸⁰. Cependant, les témoignages grecs les plus anciens découverts en contexte indigène campanien démontrent que des relations antérieures étaient déjà établies au début du VIII^e siècle av.n.è. lorsque sont fondées Pithécusses et Cumes²⁰⁸¹. En outre, les sites villanoviens de la région salernitaine sont antérieurs à la fondation des cités grecques et entretiennent des rapports privilégiés avec les régions internes de la péninsule. La grande mobilité géographique et sociale des populations italiques à cette période explique la mixité des faciès culturels identifiés dans les sites de la côte tyrrhénienne²⁰⁸².

Cumes constitue un site singulier dans l'environnement campanien et pour l'ensemble de la péninsule. Les Eubéens qui s'installent sur le rocher de Cumes au milieu du VIII^e siècle av.n.è., trouvent un site déjà fréquenté depuis plusieurs siècles par une communauté locale, bien insérée dans un vaste réseau d'échanges. En effet, à l'âge du Bronze récent, Cumes participe vraisemblablement à la diffusion vers le nord du matériel de type mycénien produit dans le sud de la péninsule. Pour cela elle prend place dans un circuit aux étapes bien définies et spécialisées dont font partie Tor Mordillo, Broglio di Trebisacce, Pontecagnano et Vaccina dans le Latium (Fig.243)²⁰⁸³. La Cumes préhellénique constitue donc une charnière entre le nord et le sud. On notera d'ailleurs qu'au Premier âge du Fer et aux périodes qui suivent, Cumes marque encore la limite septentrionale de l'expansion grecque. Dans ces conditions, les Eubéens s'installent dans un endroit déjà certainement connu des marchands méditerranéens, ce qui explique entre autres, la composition mixte de la population de Pithécusses. Contrairement à Pithécusses, qui se constitue comme un véritable lieu d'échanges, la mise en place d'une cité avec un pouvoir fort à Cumes révèle une volonté marquée de prendre la main sur un site clef pour les réseaux péninsulaires. Enfin, L. Cerchiai met en relief les problèmes méthodologiques liés à la datation et à l'identification des premières colonies grecques en Occident. L'auteur souligne la contradiction des interprétations autour de la présence de *skyphoi* à chevrons à Pithécusses. Dans le dépôt de Gosetti ils constitueraient la preuve d'une installation des Grecs au Premier âge du Fer sur le Monte di Vico, tandis que non loin de là, le village indigène de Castiglione aurait continué à importer ces mêmes *skyphoi*. Ces céramiques jouent un rôle essentiel dans la datation de l'arrivée du premier contingent grec sur l'île, mais ont cependant été découvertes hors contexte stratigraphique et pourraient être le produit d'échanges plutôt que les marqueurs de l'installation d'un groupe grec²⁰⁸⁴.

F. Zevi met l'accent sur la cohabitation apparemment pacifique des populations sur la façade côtière campanienne. Il rappelle notamment que la bataille de Cumes n'est pas le fait des Étrusques implantés en Campanie, mais de groupes venant de la plaine du Pô²⁰⁸⁵. Il met ainsi en évidence l'ouverture de la Campanie avant les conflits de l'époque tardo-archaïque et classique. C. Rescigno évoque un « équilibre "archaïque" du golfe de Naples » au sein duquel il est possible d'imaginer la mise en place d'accords entre les différents partis qui occupent la

²⁰⁸⁰ DÉ SPAGNOLIS 2001, p. 42.

²⁰⁸¹ GUZZO 2016b, p. 154.

²⁰⁸² CERCHIAI 2013, pp. 144 – 146.

²⁰⁸³ JANNELLI 1999a, pp. 86-87.

²⁰⁸⁴ CERCHIAI 2013, p. 155.

²⁰⁸⁵ ZEVI 1998, p.11.

Campanie²⁰⁸⁶. Dans ce contexte, Poseidonia jouerait un rôle pivot dans la diffusion de modèles architecturaux et iconographiques en Campanie, vers Cumes, Pompéi et la péninsule sorrentine. Les centres étrusques contrôlant les voies internes diffuseraient leur modèle culturel dans les plaines et dans les sites indigènes.

Deux systèmes qui polarisent l'ensemble des réseaux maritimes, côtiers et péninsulaires

En conclusion, la Campanie tire de sa situation centrale sur la façade tyrrhénienne un statut culturel particulier et forme la frontière septentrionale de la fréquentation égéenne dans l'espace tyrrhénien. La localisation des sites campaniens et des apports matériels révèle que les sites villanoviens et étrusques se situent prioritairement au contrôle des voies terrestres et fluviales et s'insèrent dans des réseaux déjà existants. C'est aussi le cas des cités grecques, qui se spécialisent dans la gestion des circuits maritimes. Les études récentes ont mis en évidence le caractère très singulier des premières *apoikia*, Pithécusses et Cumes, et ont amené à réviser la notion de colonisation entendue comme l'arrivée d'un contingent grec s'installant au détriment des indigènes. En revanche, le tournant culturel des cités tyrrhéniennes à l'époque archaïque, manifesté par la construction de grands temples dédiés aux divinités poliades, annonce le déclin des sociétés campaniennes. Malgré ces bouleversements à la fois démographique et culturel, la continuité des échanges et le maintien des sites à travers les siècles confirme un phénomène de résilience des réseaux.

En ce qui concerne Rome et la basse vallée tibérine, le lien avec le domaine maritime semble secondaire au regard des découvertes et de la localisation des sites dans le territoire. La cité se développe sur un passage à gué stratégique, de même que les autres établissements localisés sur les hauteurs alentours, dans le cadre d'un vaste système péninsulaire qui exploite le réseau des fleuves et de leurs affluents comme voies de communication. Dès lors, le delta du Tibre semble davantage exploité pour ses ressources naturelles (sel et agriculture) que pour sa fonction portuaire, au moins jusqu'à l'époque républicaine.

²⁰⁸⁶ RESCIGNO 2010, p. 185.

Synthèse conclusive

--

Le monde tyrrhénien

Sur le modèle des travaux initiés par les Anglo-saxons, comme C. Broodbank, T. Tartaron ou I. Malkin, l'espace tyrrhénien est envisagé comme un « monde » que la côte orientale résume comme un ensemble faisant système, au sein duquel les dynamiques d'interactions et d'isolement participent à une construction culturelle, territoriale, économique, sociale et politique commune, tyrrhénienne et plus largement méditerranéenne. La définition de la Méditerranée comme objet d'étude²⁰⁸⁷, que F. Deprest nomme « l'invention géographique de la Méditerranée »²⁰⁸⁸, trouve ses racines au début du XIX^e siècle avec K. Malte-Brun et dans la seconde moitié du siècle avec E. Reclus. Il est le premier à décrire le bassin méditerranéen comme un espace de navigations et d'échanges, et explique par sa géographie ce qu'il identifie comme un lieu à la « densité historique exceptionnelle »²⁰⁸⁹. L'espace tyrrhénien apparaît tardivement en tant qu'objet d'étude à part entière, dans le champ des travaux géographiques et historiques menés sur la Méditerranée : il faut attendre les découvertes du milieu du XX^e siècle réalisées en Grande Grèce, dans l'archipel éolien et à Pyrgi, pour que soit prise la mesure de l'insertion de cet espace dans les dynamiques méditerranéennes. À partir de ce moment et avec l'augmentation des connaissances, l'espace tyrrhénien n'a eu de cesse de se révéler comme un secteur clef des navigations méditerranéennes. Cette situation centrale, tant géographique qu'historique, se traduit par une expérience multiculturelle propre au domaine tyrrhénien.

La synthèse analytique fondée sur l'étude de tous les aspects qui définissent la côte tyrrhénienne orientale a mis en évidence les micro-dynamiques propres à cet espace géographique et culturel, avec pour toile de fond les grands jalons de l'Histoire méditerranéenne : échanges au long cours, essor de la métallurgie, adoption de l'écriture, début de l'urbanisation ou encore définition des élites. Pour reprendre l'expression consacrée par I. Malkin, on pourrait désormais parler de « Small tyrrhenian World »²⁰⁹⁰. De fait, *Trafics tyrrhéniens archaïques*, publié il y plus de trente ans par M. Gras, instituait déjà l'espace tyrrhénien comme un système, tout à la fois autonome et fondamentalement dépendant des autres régions méditerranéennes. Au cœur de ce système, les îles et des secteurs longtemps relégués au rang d'espaces périphériques (on pense à la Calabre tyrrhénienne entre autres), occupent une place déterminante dans l'articulation de l'espace tyrrhénien avec le reste de la Méditerranée préhistorique, protohistorique et antique. Ce rôle moteur est repris ensuite, à l'époque archaïque, par les grands centres urbains qui initient, concentrent et institutionnalisent les réseaux d'échanges.

En 2014 est publié un manifeste, co-signé par les principaux théoriciens des *mediterranean networks*, qui vise à définir les concepts et les méthodes d'analyse de la connectivité maritime. Ses auteurs mettent en évidence la nécessité de repenser le rôle des circuits maritimes dans la définition sociale des sociétés méditerranéennes. Ils mettent également en lumière l'importance des variations d'échelle pour identifier les différents degrés d'intégration aux réseaux²⁰⁹¹ : à l'échelle du site et de son territoire, de la microrégion (secteur géographique restreint et homogène : une plaine, une île) ou de la région/archipel, ou encore à l'échelle interrégionale, tyrrhénienne voire méditerranéenne. Les modalités d'intégration varient aussi d'un site à l'autre, voire d'une région à l'autre, selon l'arrière-plan géographique, culturel, social, ou économique. L'intégration de l'espace littoral et maritime aux systèmes côtiers constitue le fil

²⁰⁸⁷ BRAUDEL 1977 ; HORDEN, PURCELL 2000 ; BROOBBANK 2013.

²⁰⁸⁸ DEPREST 2002.

²⁰⁸⁹ *Ibid.*

²⁰⁹⁰ MALKIN 2001.

²⁰⁹¹ LEIDWANGER *et alii* 2014.

rouge de cette étude, qui entendait détailler les différentes conditions de mise en relation des espaces pour pallier la dichotomie trop souvent exprimée entre le domaine maritime et l'espace terrestre.

1. Le littoral, entre terre et mer

Le littoral est à la fois maritime et terrestre, puisqu'il s'articule autour de la ligne de rivage qui sépare la terre de la mer. Les sociétés protohistoriques et antiques ont développé des activités propres au littoral qui passent par la mise en place de ports et d'ateliers spécialisés dans l'exploitation des ressources de la mer ou des retenues d'eau située à l'arrière du littoral.

1.1. La géographie littorale : le rivage, un territoire de marge ?

Il a fallu dans un premier temps déterminer les critères qui permettent de décrire et de théoriser l'espace tyrrhénien. En s'appuyant sur les propriétés géographiques, on a cherché à déterminer dans quelle mesure la morphologie du littoral joue un rôle dans les relations entre la mer et la terre. La côte tyrrhénienne orientale est un espace unitaire, qui se caractérise par une alternance relativement régulière de vastes plaines et de promontoires, avec une majorité de reliefs côtiers dans le secteur méridional. L'évolution géomorphologique et géologique de l'espace côtier tyrrhénien suit une dynamique commune, avec des plaines formées durant la phase holocène, bordées de lagunes et de lacs côtiers, traversées de fleuves et de nombreux cours d'eau. Presque toutes les lagunes ont disparu à cause de l'action terrigène et humaine, et la perception du paysage en a considérablement souffert. D'autre part, les reliefs côtiers se sont parfois considérablement érodés ou ont été aménagés à l'époque moderne par des terrasses qui en modifient l'aspect. Quoi qu'il en soit, ces caractéristiques du paysage tyrrhénien ont amené à une forme de déterminisme géographique dans le cadre des études menées sur le littoral et sur les aménagements côtiers comme les ports : combien d'entre eux ont été localisés dans les lagunes littorales, dont ni la profondeur, ni l'extension ne sont connues, ou encore à l'embouchure des fleuves, malgré le fait que leur navigabilité n'est pas toujours vérifiée ? L'association systématique entre un mouillage portuaire et une retenue d'eau côtière ou un fleuve est révélatrice de la place mineure qu'occupe la géographie côtière terrestre dans les études portant sur les réseaux commerciaux maritimes. D'autres part, le rivage marin apparaît comme un espace densément fréquenté depuis l'âge du Bronze moyen et n'est en aucun cas un territoire marginal. Les mouillages portuaires, même s'ils ne sont pas identifiés, s'y implantent, ainsi qu'une grande variété d'activités artisanales dont certaines entretiennent un lien évident avec la mer (le sel et la pêche), tandis que d'autres sont terrestres par nature (métallurgie). Dans ces conditions, le littoral constitue la limite occidentale de systèmes côtiers au sein desquels les relations avec la mer sont plus ou moins recherchées.

1.2. Les systèmes côtiers

S'il est rapidement apparu qu'un classement par morphotype n'apporterait pas d'information particulière pour comprendre la construction de l'espace côtier, la définition de systèmes côtiers, en revanche, a permis de comprendre les processus à l'œuvre dans les choix d'implantation, dans la mise en valeur des ressources naturelles et dans la création de réseaux

locaux, régionaux et transrégionaux. La première définition de ces systèmes passe par la distinction géographique entre systèmes de plaines, systèmes de reliefs côtiers ou systèmes insulaires. Les systèmes de plaine ont particulièrement été mobilisés car ils sont mieux connus archéologiquement et ont révélé une grande variété des types entre le Premier âge du Fer et l'époque archaïque, en fonction de la répartition des sites et de leurs nature. On a ainsi distingué trois grands systèmes côtiers et leurs variantes, selon l'emplacement des centres urbains hégémoniques par rapport à la mer et par rapport aux sites implantés sur le rivage (en retrait à plusieurs kilomètres de la mer sur de hauts plateaux ou sur des collines, au cœur des plaines sur des cônes de déjection fluviaux ou sur de basses terrasses, ou sur le rivage directement).

Les systèmes insulaires entretiennent un lien direct à la mer, à l'exception de l'île d'Elbe, et fonctionnent en réseaux archipélagiques. Ils intègrent des systèmes plus larges formés avec la côte continentale qui permettent de mieux contrôler les accès maritimes : Elbe-petites îles toscanes-Populonia ; archipel Phlégréen-littoral de Cumes ; archipel Éolien-Sicile septentrionale-Calabre méridionale. On remarque à ce propos que certains secteurs *a priori* maritimes comme la péninsule de Sorrente semblent davantage tournés vers les réseaux terrestres, situation à laquelle fait écho l'apparente lacune archéologique de l'île de Capri, située dans le prolongement de la péninsule rocheuse.

La définition de systèmes côtiers visait à mieux comprendre les relations entretenues entre la terre et la mer, relations qui ne se créent pas du fait de la simple proximité avec la mer.

1.3. La place du littoral dans les relations des systèmes côtiers avec la mer

L'analyse des systèmes côtiers s'est concentrée sur le Premier âge du Fer et l'époque archaïque puisque ce sont les périodes durant lesquelles le littoral a été densément fréquenté, comme l'atteste l'augmentation notable du nombre de données. Outre le phénomène de proto-urbanisation au Premier âge du Fer, puis de monumentalisation des espaces de la cité à l'époque archaïque, ces périodes sont marquées par le renforcement et l'aménagement des réseaux terrestres et fluviaux. Cela se traduit par l'installation des unités urbaines sur ces circuits, par l'élévation de sanctuaires monumentaux aux passages à gué et par la construction de routes dallées. En outre, la fin du Premier âge du Fer est marquée par l'installation des communautés eubéennes dans le golfe de Naples sur des sites qui dominent le rivage. En cherchant à déterminer le degré de relation entre les systèmes côtiers et la mer, on a distingué plusieurs catégories de voies terrestres dont seules celles dites économiques sont véritablement orientées vers le rivage. Les grandes voies transversales, qui traversent des régions entières et permettent de lier les systèmes de la façade tyrrhénienne aux côtes ionienne et adriatique, ainsi qu'aux vallées apennines, n'entretiennent pas de lien évident avec la mer.

L'intérêt pour le rivage et les activités maritimes se traduit dans certains cas précis par la monumentalisation des escales ou par la mise en place d'un maillage dense de sites productifs destinés à l'exploitation des ressources marines. Tarquinia par exemple, qui est l'une des cités les plus étendues de la côte tyrrhénienne, est aussi l'une de celles qui développent une activité côtière bien reconnaissable dans la chaîne de sites à caractère productif localisés au Premier âge du Fer entre le cours du Marta et celui du Mignone. L'organisation exacte de la diffusion des pains de sel obtenus (si l'on accepte l'identification de ces sites avec des ateliers sauniers) n'est toutefois pas claire : existait-il des centres redistributeurs ? Quel rôle était réellement celui de la cité dans la gestion de cette production ? Autant de questions qui demeurent sans réponses

en l'état des connaissances. Il en va de même avec la production métallurgique, dont les principaux ateliers sont identifiés sur le littoral, malgré le fait que le minerai métallifère est un matériau fondamentalement terrestre. La présence très précoce sur le littoral d'ateliers spécialisés (même à petite échelle) dans le traitement du cuivre, de l'étain, puis du fer et du plomb répond certainement à une logique de diffusion et de transport du minerai, plus aisé par voie de mer que par voie de terre. Cela tend en outre à confirmer la place de l'Espagne ou de la Sardaigne dans la production métallurgique tyrrhénienne, au détriment, dans un premier temps du moins, des gisements locaux. Les modalités concrètes de la diffusion du minerai, des lingots de métal ou des objets produits ne sont pas claires. Pour que l'image soit complète, il manque encore le lien terrestre entre les mines et les ateliers littoraux.

Cet enchevêtrement d'activités sur le littoral montre qu'il se construit comme un espace résolument économique, contrôlé plus ou moins directement par un ou plusieurs centres hégémoniques, qui semblent toutefois privilégier les réseaux terrestres et fluviaux.

2. Les grandes étapes chronologiques : phénomènes de continuité

La continuité constitue le maître-mot de cette étude, ou plutôt la résilience du littoral en tant qu'interface entre la terre et la mer et comme pôle économique, malgré les variations temporelles ou structurelles.

Cette étude débute avec l'âge du Bronze moyen, c'est-à-dire avec la fin du XVII^e siècle av.n.è. Cette première étape chronologique est caractérisée par une première forme d'uniformisation culturelle à l'échelle de la côte tyrrhénienne, avec la diffusion du faciès apenninique. C'est aussi à cette période que les premières navigations mycéniennes sont documentées dans le sud de la mer Tyrrhénienne, dans l'arc ionien et en Adriatique. C'est également à cette période que les prémices d'une sélection géographique sont identifiées par certains protohistoriens. L'âge du Bronze moyen correspond en outre à une phase particulière de la fréquentation du littoral, soit sur les îles, soit sur les caps ou en bordure de lagunes. Le nombre de sites identifiés dans l'espace côtier et rétro-côtier est relativement élevé en comparaison avec celui des sites de l'âge du Bronze récent et du début de l'âge du Bronze final. L'âge du Bronze moyen est donc une phase durant laquelle les dynamiques maritimes sont intenses et atteignent les espaces internes de la péninsule par le biais des façades côtières, relayées ensuite par les voies terrestres et fluviales transversales.

La deuxième grande phase d'activité sur le littoral tyrrhénien est identifiée au Premier âge du Fer lorsque se développe l'activité productive côtière, identifiée comme une activité saunière, et lorsque la chaîne opératoire métallurgique connaît un nouvel essor sur le littoral. C'est également la période durant laquelle les systèmes côtiers s'organisent autour de pôles hégémoniques qui se constituent comme des entités unitaires, qui évoluent vers de véritables centres urbains à partir du VII^e siècle av.n.è. À cette époque les réseaux terrestres se structurent en reprenant d'anciens tracés et se multiplient. En parallèle, le Premier âge du Fer est marqué par l'intensification des navigations égéennes et phéniciennes, et par l'installation des Eubéens sur la façade tyrrhénienne. Dans ce contexte, le littoral constitue une véritable interface entre deux réseaux parallèles, contemporains et aussi anciens l'un que l'autre : le réseau terrestre dont les fondations se situent à l'âge du Bronze, et le réseau maritime qui s'appuie sur les mêmes escales que celui exploité par les Mycéniens. Cette place d'interface se traduit par la structuration du littoral autour des pôles productifs et d'escales portuaires qui sont

monumentalisées, pour certaines, à l'époque archaïque. Cette dernière constitue la troisième grande phase dans la construction du littoral. Elle est marquée par une forme d'institutionnalisation et de monumentalisation du littoral qui fait alors partie d'un nouveau cadre de pratiques commerciales, sociales ou culturelles, qui s'appuie sur les expériences passées. L'occupation du littoral se concentre en quelques points nodaux qui entretiennent des relations directes avec les centres hégémoniques de chaque système côtier et qui contribuent à la constitution identitaire des systèmes les uns par rapport aux autres.

3. Les populations tyrrhéniennes et la mer

L'un des objectifs de cette analyse était d'évaluer l'attrait des cultures qui occupent le littoral tyrrhénien pour l'espace littoral et marin. Il apparaît au terme de cette étude que les données, à la fois extrêmement nombreuses et en même temps peu informatives, ne permettent pas toujours d'évaluer le rapport entretenu avec le domaine maritime. En revanche, elle a permis d'interroger des théories considérées comme établies et qui se révèlent, en définitive, rarement fondées sur des vestiges archéologiques. La thalassocratie étrusque est l'une de ces idées, largement véhiculée et pourtant impossible à démontrer du fait de l'absence de preuves archéologiques directes. Finalement, l'observation des modes d'occupation du littoral et de son arrière-pays amène à reconsidérer cette prévalence maritime dans la société étrusque qui, à l'exception toutefois de quelques sites spécifiques (Populonia, Pyrgi, Gravisca, Fonteblanda, Regisvilla et Pise) semble davantage tournée vers le contrôle des réseaux terrestres et fluviaux. En 1995, J.-R. Jannot remettait déjà en cause cette thalassocratie attachée à tous les faits maritimes étrusques, en soulignant que l'on aurait « [...] confondu un florissant commerce maritime avec une thalassocratie »²⁰⁹². La thalassocratie implique de posséder une flotte nombreuse et variée pour pratiquer le commerce ou participer aux batailles navales. Elle implique également que l'ensemble des éléments relevant du domaine maritime soit contrôlé par un pouvoir centralisé, ou par un consortium de cités, qui établissent un code maritime destiné à promouvoir leur puissance sur les mers. À ce jour, on ne connaît rien des règles qui régissent l'activité maritime des populations préromaines²⁰⁹³, comme on ne possède aucune information tangible sur les navires étrusques et sur les escales portuaires qui jalonnaient le littoral tyrrhénien oriental à l'époque archaïque. De ce fait, il semble bien périlleux d'attribuer aux Étrusques une thalassocratie qui n'est finalement corroborée par un aucun témoignage archéologique²⁰⁹⁴. Par ailleurs, une thalassocratie étrusque induirait nécessairement une forme d'union des cités côtières qui ne correspond pas à la réalité historique. De ce fait, si certaines cités comme Cerveteri ont effectivement pris part aux échanges maritimes (ce qui expliquerait que Cerveteri soit évoquée dans les textes grecs et que la cité ait pu offrir un trésor au sanctuaire de Delphes), cette situation ne peut être généralisée à l'ensemble de l'Étrurie. En revanche, la localisation des cités étrusques en Étrurie et en Campanie sur des voies terrestres et fluviales transrégionales met en lumière leur rôle dans la structuration terrestre du territoire côtier et rétro-côtier tyrrhénien. Le même constat est applicable aux cités latines qui occupent des

²⁰⁹² JANNOT 1995, p. 744.

²⁰⁹³ À l'exception des indices fournis par Polybe à propos du premier traité passé entre Rome et Carthage ou du plomb de Pech-Maho qui conserve la trace d'un accord commercial.

²⁰⁹⁴ Sur ce point, on s'accorde avec V. Jolivet : JOLIVET (à paraître).

plateaux élevés en retrait de quelques kilomètres de la mer, mais en connexion directe avec un réseau hydrographique vaste et des voies transversales.

Ainsi les relations maritimes, si elles sont importantes, ne semblent pas être un facteur primant dans l'implantation des communautés étrusques et latines dans leur territoire et à l'extérieur. L'impossibilité pour les Grecs de s'installer ailleurs qu'en bordure immédiate du littoral, outre un lien intime avec la mer, est alimentée par la présence antérieure de communautés locales aux principaux points d'accès aux plaines côtières par voie de terre.

Dans ce cadre, les relations maritimes occupent une place certes importante, mais moins fondamentale que le laisse entendre une historiographie de plusieurs décennies qui n'a eu de cesse d'expliquer la présence de matériel exogène par l'insertion de la côte tyrrhénienne dans un réseau commercial essentiellement maritime. Les escales portuaires secondent un réseau d'étapes terrestres et fluviales, formant ainsi un maillage parallèle le long de la côte.

4. Pour une nouvelle construction théorique de l'espace côtier tyrrhénien

Il apparaît donc, au terme de cette étude, que de nombreux présupposés, au premier rang desquels la maritimité des sociétés tyrrhéniennes, doivent finalement être révisés. L'intérêt qui a été porté aux échanges maritimes a obstrué une vision plus générale dans laquelle le littoral tyrrhénien s'inscrit et qui prend en considération sa part terrestre. Cette mise à l'écart de la compréhension terrestre de la côte s'est traduite par un nombre très limité d'études consacrées aux ports préromains et a contribué à la difficulté de concilier le maritime et le terrestre. La mise en relation des espaces, avec la mer depuis la terre, avec les systèmes côtiers voisins ou encore l'intérieur des terres, a permis de mettre en relief la place occupée par les communautés villanoviennes dans la construction de l'espace côtier et rétro-côtier, puisqu'elles se sont déployées le long des axes principaux assurant la liaison avec les régions internes de la péninsule. L'ensemble des phénomènes et des processus qui animent l'espace tyrrhénien oriental sur plus de mille ans, trouve une admirable continuité malgré les dynamiques d'abandons, de créations ou de déplacements. Ainsi les sociétés étrusques, latines ou grecques se développent-elles dans un maillage de relations déjà établies à l'âge du Bronze moyen et récent dans le cadre des échanges avec l'Égée, avec la côte ionienne ou l'espace adriatique.

En conclusion, il apparaît que le littoral est essentiellement structuré par une composante terrestre et s'inscrit dans des relations entre systèmes locaux et régionaux ouverts aux réseaux maritimes.

Cette thèse se conçoit comme un outil de travail sur lequel appuyer de nouvelles stratégies d'études, permettant d'échantillonner des zones à étudier dans le cadre de projets interdisciplinaires. Les zones de transition notamment méritent d'être abordées indépendamment de préjugements d'ordre culturel ou administratif. Leur analyse permettra de dégager de nouveaux paradigmes et de nuancer ceux déjà établis dans le cadre d'une réflexion globale et dynamique sur des espaces connectés et réactifs. Les modalités d'insertion du littoral dans ces dynamiques, terrestres, fluviales et marines, doivent désormais être affinées, notamment pour une analyse plus approfondie des chaînes productives dont une partie se déroule en contexte côtier.

Bibliographie

Abréviations dans le corps du texte

av.n.è. : avant notre ère

Les siècles ou les dates après l'an 0 sont simplement indiqués sous la forme de siècle et de chiffres (exemple : l'éruption de 79 ou au I^{er} siècle).

BP : *Before present*.

Abréviations bibliographiques

AGOGE = Atti della scuola di specializzazione in archeologia

AIAC = International Association for Classical Archaeology

AION AnnArchStAnt = Annali. Sezione Archeologia e Storia Antica

Ann.Bot. = Annali di botanica

AnnFaina = Annali della fondazione per il museo « Claudio Faina », Atti del Convegno Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia dell'Etruria.

Annali ANSA = Annali dell'Associazione Nomentana di Storia e Archeologia

AntAfr = Antiquités Africaines

ArchClass = Archeologia Classica

BCH = Bulletin de Correspondance Hellénique

Boll.Soc.Geol.It = Bollettino della Società Geologica Italiana

BPI = Bollettino di Paleontologia Italiana

BTCGI = Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca in Italia e nelle Isole tirreniche

CSMG = Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Tarente.

DAM = Documents d'archéologie méridionale

DArch = Dialoghi di Archeologia

EJM = European Journal of Mineralogy

Geogr. Fis. Dinam. Quat. = Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria

IIPP = Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria

JAS = Journal of Archaeological Science

JAT = Journal of Ancient Topography

JRA = Journal of Roman Archaeology

JRS = Journal of Roman Studies

Kokalos = ΚΩΚΑΛΟΣ, studi pubblicati dall'Istituto di Storia antica dell'Università di Palermo.

Mem.Descr.Carta Geol.D'It. = Memorie descrittive della carta geologica d'Italia

Mem.Soc.Geo.It = Memorie della Società Geografica Italiana

MHR = Mediterranean Historical Review

MonAl = Monumenti Antichi pubblicati per cura dell'Accademia Nazionale dei Lincei

Notiziario Toscana = Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana

PdP = Parola del Passato

PPE = Preistoria e Protostoria in Etruria

RassAPiomb = Rassegna di Archaeologia. Associazione archeologica piombinese

RdA = Rendiconti di Archeologia

RendPontAcc = Rendiconti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia

RM = Römische Mitteilungen

RSC = Rivista Storica Calabrese

RSP = Rivista di Studi Pompeiani

ScAnt = Scienze dell'Antichità

SE = Studi Etruschi

SEL = Studi Epigrafici e Linguistici sul Vicino Oriente antico

TeMA = Trimestriale del Laboratorio Territorio Mobilità e Ambiente de l'Université degli Studi di Napoli Federico II.

ThesCRA = Thesaurus cultus et rituum antiquorum.

ACCONCIA,
DE CASTRO,
MORCIANO 2018

ACCONCIA V., DE CASTRO F.R., MORCIANO C., « La sponda destra del Tevere, presso la foce, prima dei Romani : i materiali », dans CÉBEILLAC-GERVASONI, LAUBRY, ZEVI 2018.

ACCONCIA, MERLO,
TEN KORTENAAR

ACCONCIA V., MERLO M., TEN KORTENAAR S., « Nuove ricerche nella necropoli popoloniese di Piano e Poggio delle Granate », dans *Materiali per Populonia*, 4, pp. 165-174.

ACCONCIA, MILLETTI
2009

ACCONCIA V., MILLETTI M., « Pratiche metallurgiche e circolazione di saperi all'origine di Populonia », dans CAMBI, CAVARI, MASCIONE 2009, pp. 141 – 145.

— 2015

ACCONCIA V., MILLETTI M., « Il ripostiglio di San Martino e la metallurgia elbana tra Bronzo Finale e prima età del Ferro », dans *Rivista di Scienze Preistoriche*, LXV, 2015, pp. 217-251.

— 2017

ACCONCIA V., MILLETTI M., « La gestione degli spazi urbani a Populonia : artigiani e metallurgia del bronzo e del ferro », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 333 – 350.

ACCONCIA, MILLETTI,
PITZALIS 2004 - 2005

ACCONCIA V., MILLETTI M., PITZALIS F., « Populonia, Poggio del Telegrafo: le ricerche nell'abitato degli anni 2003 – 2004 », dans *ScAnt*, 12, 2007, pp. 59 – 87.

ACQUARO, AUBET,
FANTAR 1993

ACQUARO E., AUBET M.E., FANTAR M.H., *Insedimenti fenici e punici nel Mediterraneo occidentale. Le pays de Carthage, Italia, España*, Rome, 1993.

ACQUARO, FILIPPI,
MEDAS 2010

ACQUARO E., FILIPPI A., MEDAS S. (éd.), *La devozione dei naviganti. Il culto di Afrodite ericina nel Mediterraneo*, Atti del convegno, Erice 2009, Lugano, 2010.

ADAMO
MUSCETTOLA,
GRECO 1998

ADAMO MUSCETTOLA S., GRECO G. (éd.), *I culti della Campania antica*, Atti del Convegno Internazionale di studi in ricordo di Nazarena Valenza Mele, Naples 1995, Rome 1998.

AFANE 2012

AFANE E., « L'adaptation des navires aux espaces de navigation durant l'Antiquité tardive en Méditerranée », dans *Le*

- patrimoine maritime*, E-Phaistos. Revue d'histoire des techniques, I.1, 2012, pp. 50 – 57.
- AGIZZA 2017 AGIZZA S., « Routes and landing on the Cilento coast: Licosa and its surroundings from mythical suggestions to archaeological evidence », dans VELAIZA 2017, pp. 147 - 158.
- AGOSTINO 1989 AGOSTINO R., « Medma. Rinvenimenti di una strada lastricata in area urbana », dans *ArchStorCalabria*, 56, 1989, pp. 5 – 19.
- 1996 AGOSTINO R., « Medma : il deposito votivo in località Calderazzo (saggi 1964 – 1966), dans LATTANZI *et alii* 1996, pp. 112- 115.
- 2002a AGOSTINO R., (éd.), *Palmi. Un territorio riscoperto. Revisioni ed aggiornamenti. Fonti e ricerca archeologica*, Soveria Mannelli, 2002.
- 2002b AGOSTINO R., « Le indagini di scavo degli anni '90 », dans AGOSTINO 2002a, pp. 27- 63.
- 2005 AGOSTINO R. (éd.), *Gli Italici del Métauros*, Catalogue de l'exposition, Reggio de Calabre, 2005.
- AGUZZI, AMOROSI, SARTI 2005 AGUZZI M., AMOROSI A., SARTI G., « Stratigraphic architecture of Late Quaternary deposits in the lower Arno Plain (Tuscany, Italy) », dans *Geologica Romana*, 38, 2005, pp. 1 – 10.
- ALBANESE PROCELLI 2009 ALBANESE PROCELLI R.M., « La Sicilia e le isole del Tirreno in età arcaica », dans AMPOLO 2009a, pp. 437 – 456.
- ALBERICO *et alii* 2012 ALBERICO I., AMATO V., AUCELLI P.P.C., DI PAOLA G., PAPPONE G., ROSSKOPF C.M., « Historical and recent changes of the Sele River coastal plain (Southern Italy): natural variations and humand pressures », dans *Rend.Fis.Acc.Lincei*, 23, 2012, pp. 3-12.
- ALBERTI 2015 ALBERTI G., « Material Culture and People. Some Methodological Remarks on the Study of Aeolian Middle Bronze Age Settlement Contexts », dans Militello P.M., Öñiz H. (éd.), *Proceedings of the 15th Symposium in Mediterranean Archaeology*, Catane 2011, Oxford, 2015, pp. 185-195.
- ALBERTI, BETTELLI 2005 ALBERTI L., BETTELLI M., « Contextual problems of Mycenaean pottery in Italy », dans Laffineur R., Greco E. (éd.), *Emporia. Aegeans in the central and eastern mediterranean*, Proceedings of the 10th International Aegean Conference, Athènes 2004, Liège, Austin, 2005, pp. 547-562.
- ALBORE LIVADIE 1985a ALBORE LIVADIE C., « Cuma preellenica », dans *Napoli antica*, pp. 62 – 75.

- 1985b ALBORE LIVADIE C., « L'età dei metalli nella penisola sorrentina », dans *Napoli antica*, pp. 50 – 54.
- 1985c ALBORE LIVADIE C., « Il territorio flegreo : dall'eneolitico al preellenico di Cuma », dans *Napoli antica*, pp. 55 – 61.
- 1986 ALBORE LIVADIE C., « Considérations sur l'homme préhistorique et son environnement dans le territoire phlégréen », dans Albore Livadie C. (éd.), *Tremblements de terre, éruptions volcaniques et vie des hommes dans la Campanie antique*, Naples, pp. 189-205.
- 1990 ALBORE LIVADIE C. (éd.), *Archeologia a piano di Sorrento. Ricerche di preistoria e protostoria nella penisola sorrentina*, Naples, 1990.
- 1992 ALBORE LIVADIE C., « Cenni preliminari sugli scavi in località Trinità (Piano di Sorrento-1897/1990), dans *AION AnnArchStAnt*, 14, 1992, pp. 221 – 238.
- 2001 ALBORE LIVADIE C., « La necropoli arcaica di Via Madonna delle Grazie », dans *In Stabiano*, pp. 17-18.
- 2007a ALBORE LIVADIE C., « L'età del Bronzo antico e medio nella Campania nord-occidentale », dans *Strategie di insediamento*, pp. 179 – 203.
- 2007b ALBORE LIVADIE C., « La tarda età del Bronzo e la prima età del Ferro nella Campania nord-occidentale », dans *Strategie di insediamento*, pp. 231 – 240.
- 2010 ALBORE LIVADIE C., « La Campania media e la Penisola sorrentino-amalfitana dall'età del Rame all'età del Ferro: alcune situazioni a confronto », dans SENATORE, RUSSO 2010, pp. 149 -176.
- 2014 ALBORE LIVADIE C., « La Campania settentrionale in età protostorica », dans RESCIGNO, SIRANO 2014, pp. 12 – 25.
- ALBORE LIVADIE, BIETTI SESTIERI, MARZOCHELLA 2004 ALBORE LIVADIE C., BIETTI SESTIERI A.M., MARZOCHELLA A., « Testimonianze del bronzo recente in Campania », dans COCCHI GENICK 2004, pp. 481 – 490.
- ALBORE LIVADIE, CICIRELLI 2008 ALBORE LIVADIE C., CICIRELLI C., « Stato delle ricerche a Longola di Poggiomarino : quadro insediamentale e problematiche », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 473 – 488.
- ALBORE LIVADIE *et alii* 1990 ALBORE LIVADIE C., BARRA D., BONADUCE G., BRANCACCIO L., CINQUE A., ORTOLANI F., PAGLIUCA S., RUSSO F., «Evoluzione geomorfologica, neotettonica e

- vulcanica della piana costiera del fiume Sarno (Campania) in relazione agli insediamenti anteriori all'eruzione del 79 d.C. », dans Albore Livadie C., Widemann F. (éd.), *Volcanology and archaeology. Proceedings of the European Workshops of Ravello, PACT, 25, Strasbourg, 1990*, pp. 237 – 256.
- 2003 ALBORE LIVADIE C., CAZZELLA A., MARZOCHELLA A., PACCIARELLI M., « La struttura degli abitati del Bronzo antico e medio nelle Eolie e nell'Italia meridionale », dans *Le comunità della Preistoria italiana*, pp. 113 - 142.
- 2005 ALBORE LIVADIE C., BARTOLI C., BOENZI G., CICIARELLI C., GUZZO P.G., « The Poggiomarino river settlement in the Longola area », dans ATTEMA, NIJBOER, ZIFFERERO 2005, pp. 699 – 705.
- 2008 ALBORE LIVADIE C., CESARANO B., D'AVELLA A., DI MAIO G., « Nuovi documenti sulla frequentazione del Bronzo medio a Poggiomarino », dans *RstPomp*, XIX, 2008, pp. 13 – 24.
- 2010 ALBORE LIVADIE C., ARCURI F., SCARANO G., VERRONE F., « Torre San Marco: un insediamento costiero del Bronzo finale ad Agropoli (SA) », dans *Annali Università degli Studi Suor Orsola Benincasa*, Naples, 2010, pp. 7 – 74.
- ALBORE LIVADIE, MARZOCHELLA 1999 ALBORE LIVADIE C., MARZOCHELLA A., « Riflessioni sulla tipologia funeraria in Campania fra Bronzo antico e Bronzo medio », dans Gravina A. (éd.), *Atti del XIX Convegno Nazionale sulla Preistoria, Protostoria, Storia della Daunia*, San Severe 1998, II, San Severo, 1999, pp. 117 – 134.
- ALBORE LIVADIE, ORTOLANI 2003 ALBORE LIVADIE C., ORTOLANI F. (éd.), *Variazioni climatico-ambientali e impatto sull'uomo nell'area circum-mediterranea durante l'Olocene*, Bari, 2003.
- ALDERIGHI 2015 ALDERIGHI L., « Rotte commerciali nel distretto minerario tirrenico tra VI e V secolo a.C. », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 461 – 482.
- ALDERIGHI *et alii* 2013a ALDERIGHI L., BENVENUTI M., BURACCHI A., CHIARANTINI L., DINI A., FIRMATI M., MILANESI C., PAGLIANTINI L., QUAGLIA L., « Elba centro-orientale. Gli insediamenti antichi di Monte Moncione e Cima del Monte », dans *Notiziario Toscana*, 8, 2012 (2013), pp. 67 – 83.
- 2013b ALDERIGHI L., BENVENUTI M., CAMBI F., CHIARANTINI L., CHIESA C.X.H., CORRETTI A., DINI A., FIRMATI M., PAGLIANTINI L., PRINCIPE C., QUAGLIA L., ZITO L., « Aithale. Ricerche e scavi all'Isola d'Elba. Produzione siderurgica e territorio insulare nell'antichità », dans

Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Classe di Lettere e Filosofia, 5, 2, 2013, pp. 169- 188.

- ALESSANDRI 2005 ALESSANDRI L., « L'occupazione costiera nell'età del Bronzo medio, recente e finale del Lazio centromeridionale », dans ATTEMA, NIJBOER, ZIFFERERO 2005, pp. 637 -648.
- 2007 ALESSANDRI L., *L'occupazione costiera protostorica del Lazio centromeridionale*, Oxford, 2007.
- 2009a ALESSANDRI L., *Il Lazio centromeridionale nelle età del Bronzo e del Ferro*, Thèse de Doctorat, Groningen, 2009, [En ligne], URL: <http://www.rug.nl/research/portal/files/14647248>, consulté le 20/11/2015.
- 2009b ALESSANDRI L., « Insedimenti dell'età del Bronzo (XVII – XI sec.a.C.) », dans ATTEMA, DE HAAS, TOL 2009, pp. 43 – 48.
- 2013 ALESSANDRI L., *Latium Vetus in the Bronze Age and Early Iron Age*, Oxford, 2013.
- ALESSANDRI, BARBINA 2007 ALESSANDRI L., BARBINA P., « Materiali protostorici dal promontorio del Circeo », dans *Strategie di insediamento*, pp. 873 -876.
- ALESSIO, LOMBARDO, SICILIANO 2017 ALESSIO A., LOMBARDO M., SICILIANO A. (éd.), *Ibridazione ed integrazione in Magna Grecia. Forme, modelli, dinamiche*, CSMG 44, 2014, Tarente, 2017.
- ALEXIANU, WELLER, CURCĂ 2011 ALEXIANU, M., WELLER, O., CURCĂ R.-G. (éd.), *Archaeology and anthropology of salt: a Diachronic Approach*, Proceedings of the International Colloquium, Iași 2008, Oxford, 2011.
- ALGREEN-USSING, FISCHER-HANSEN 1985 ALGREEN-USSING G., FISCHER-HANSEN T., « Ficana, le saline e le vie della regione bassa del Tevere », dans *Archeologia Laziale*, 7, Roma, 1985, pp. 65 – 71.
- ALLÉE, LESPEZ 2006 ALLÉE P., LESPEZ L. (dir.), *L'érosion entre société, climat et paléoenvironnement*, Actes de la table ronde en l'honneur du professeur René Neboit-Guilhot, Clermont-Ferrand 2004, Clermont-Ferrand, 2006.
- ALLEN, GREEN, ZUBROW 1990 ALLEN K.M.S., GREEN S.W., ZUBROW E.B.W., *Interpreting Space : GIS and archaeology*, Londres, 1990.
- Alle origini della Magna Grecia* *Alle origini della Magna Grecia. Mobilità, migrazioni, fondazioni*, Atti del convegno, CSMG 50, Tarente, 2012.
- ALLINNE 2007 ALLINNE C., « Les villes romaines face aux inondations. La place des données archéologiques dans l'étude des risques

fluviaux », dans *Géomorphologie. Relief, processus, environnement*, 13, 1, 2007. [En ligne], consulté le 10/05/2018, URL : <http://journals.openedition.org/geomorphologie/674>.

ALLINNE *et alii*
2015

ALLINNE C., MORHANGE C., PASQUINUCCI M., ROUMIEUX C. « Géoarchéologie des ports de Pise “ Stazione ferroviaria San Rossore” et de Portus Pisanus : dynamiques géomorphologiques, sources antiques, données archéologiques », dans SANCHEZ, JÉZÉGOU 2015, pp. 321 – 338.

AMADASI GUZZO,
LIVERANI, MATTHIAE
2002

AMADASI GUZZO M.G., LIVERANI M., MATTHIAE P. (éd.), *Da Pyrgi a Mozia: studi sull'archeologia del Mediterraneo in memoria di Antonia Ciasca*, Rome, 2002.

AMALFITANO,
CAMODECA, MEDRI
1990

AMALFITANO P., CAMODECA G., MEDRI M. (éd.), *I Campi Flegrei. Un itinerario archeologico*, Venise, 1990.

AMARI,
SCHIAPARELLI
1883

AMARI M., SCHIAPARELLI C., *L'Italia descritta nel “Libro del re Ruggero” compilato da Edrisi*, Rome, 1883.

AMATO 2005

AMATO V., *La risposta di alcuni tipici sistemi morfodinamici della Campania (Italia meridionale) alle variazioni climatiche oloceniche*, Thèse de Doctorat, Università degli Studi “Federico II” di Napoli, 2005. [En ligne]. Consulté le 19/01/2018, URL : <http://www.fedoa.unina.it/636/>

AMATO *et alii* 2009a

AMATO V., AIELLO G., BARRA D., DI PASQUALE L., DI PASQUALE G., RUSSO ERMOLLI E., AURINO P., BAILO MODESTI G., BASILE F., MANCUSI M., SCHIANO DI COLA C., CERCHIAI L., PELLEGRINO C., ROSSI A., VISCIONE M., D'ANDREA M., NEGRO D., « Cambiamenti ambientali indotti dalle variazioni climatiche oloceniche e dall'uomo nell'area dell'abitato antico di Pontecagnano », dans *Méditerranée. Géoarchéologie de la péninsule italienne*, 112, 2009, pp. 119 – 128.

— 2009b

AMATO V., DI PAOLA G., ROSSKOPF C.M., AVAGLIANO G., CIPRIANI M., CINQUE A., PONTRANDOLFO A., SANTORIELLO A., « Geomorphology and geoarchaeology of the Paestum area : modifications of the physical environment in historical times », dans *Méditerranée. Géoarchéologie de la péninsule italienne*, 112, 2009, pp. 129 – 135.

— 2009c

AMATO L., GUASTAFERRO C., CINQUE A., DI DONATO V., ROMANO P., RUELLO M.R., PERRIELLO ZAMPELLI S., MORHANGE C., RUSSO ERMOLLI E., IROLLO G., CARSANA V., GIAMPAOLA D., « Ricostruzioni morfoevolutive nel territorio di Napoli. L'evoluzione tardo pleistocenica-olocenica e le linee di riva di epoca storica », dans

- Méditerranée. Géoarchéologie de la péninsule italienne*, 112, 2009, pp. 23-31.
- 2011 AMATO V., AUCELLI P.P.C., D'ARGENIO B., DA PRATO ., FERRARO L., PAPPONE G., PETROSINO P., « Holocene environmental evolution of the coastal sector in front of the Poseidonia-Paestum archaeological area (Sele plain, southern Italy) », dans *Rend.Fis.Acc.Lincei*, 22, 4, 2011.
- 2013a AMATO V., CAPOZZOLI V., CAVASSA L., DUPLOUY A., FILOCAMO F., MUNZI P., SANTORIELLO A., ULIANO SCELZA F., ZAMBON A., « Recherches archéologiques à Laos – Marcellina (Calabre, CS). Campagne de prospection 2012 », dans *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome*, 2013 [En ligne : <https://cefr.revues.org/966>, consulté le 15/11/2017].
- 2013b AMATO V., AUCELLI P.P.C., CIAMPO G., CINQUE A., DI DONATO V., PAPPONE G., PETROSINO P., ROMANO P., ROSSKOPF C.M., RUSSO ERMOLLI E., « Relative sea level changes and paleogeographical evolution of the southern Sele plain (Italy) during the Holocene », dans *Quaternary International*, 288, 2013, pp. 112-128.
- 2018 AMATO V., AUCELLI P.P.C. MATTEI G., PENNETTA M., RIZZO A., ROSSKOPF C.M., SCHIATTARELLA M., « A geodatabase of late pleistocene-holocene palaeo sea-level markers in the Gulf of Naples », dans *Alpine and Mediterranean Quaternary*, 31, 2018, pp. 5-9.
- AMATO, ROSSI 2012 AMATO V., ROSSI A., «Paesaggi costieri e dinamiche antropiche: appunti sulla costa di Salerno tra preistoria ed età medievale », dans *Salternum*, 28-29, XVI, Salerne, 2012, pp. 37 – 51.
- Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia* *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, Atti del Convegno, CSGM 42, Tarente, 2002.
- AMMERMAN 1998 AMMERMAN A.J., « Environmental Archaeology in the Velabrum, Rome : Interim Report », dans *JRA*, 11, 1998, pp. 213 – 223.
- AMOROSO 2016 AMOROSO A., « Settlement patterns in South Etruria and Latium Vetus », dans Attema P., Seubers J., Willemsen S. (éd.), *Early states, territories and settlements in Protohistoric Central Italy*, Proceedings of a specialist conference, Groningen, 2013, Groningen, 2016, pp. 83 – 100.
- AMPOLO 2000 AMPOLO C., « La funzione dello Stretto nella vicenda politica fino al termine della guerra del Peloponneso », dans GRAS, GRECO, GUZZO 2000, pp. 49 – 70.

- 2003 AMPOLO C., « Pisa arcaica : rappresentazione delle sue origini mediterranee nelle fonti letterarie », dans TANGHERONI 2003, pp. 39 – 45.
- 2009a AMPOLO C. (éd.), *Immagine e immagini della Sicilia e di altre isole del Mediterraneo antico*, I, Atti delle giornate internazionale, Pise 2006, Pise, 2009.
- 2009b AMPOLO C., « Isole di storia, storie di isole », dans AMPOLO 2009a, pp. 3 – 12.
- ANDREANI 2003 ANDREANI M., « Sul santuario di Marica alla foce del Garigliano », dans Quilici L., Quilici Gigli S. (éd.), *Santuari e luoghi di culto nell'Italia antica*, Atlante tematico di topografia antica, 12, Rome, 2003, pp. 177 – 207.
- ANDREOTTI *et alii* 1998 ANDREOTTI A., BETTINI M.C., GAMBONI P., MATERAZZI S., ZANINI A., « Il Bronzo Finale e la Prima età del Ferro nell'Etruria Settentrionale », dans NEGRONI CATAACCHIO 1998, pp. 7 – 22.
- ANGLE 1985 ANGLE M., « La foce del Tevere durante la tarda età del Bronzo », dans Carancini G.L. (éd.), *Gli insediamenti perilacustri dell'età del Bronzo e della prima età del Ferro : il caso dell'antico Lacus Velinus*, Acquasparta, 1985, pp. 249 – 251.
- 1998 ANGLE M., « Nuovi dati sul Latium Vetus », dans NEGRONI CATAACCHIO 1998, pp. 215 – 227.
- 2002 ANGLE M., « Nettuno », dans Rizzo S. (éd.), *Roma : città del Lazio*, Catalogue de l'exposition, Rome, 2002, pp. 74 – 75.
- ANGLE, BELARDELLI 2007 ANGLE M., BELARDELLI C., « Insediamenti artigianali nel Lazio meridionale durante la tarda età del bronzo », dans *Strategie di insediamento*, pp. 763 – 774.
- ANGLE, BELARDELLI, BETTELLI 2004 ANGLE M., BELARDELLI C., BETTELLI M., « "... i regali ricambiati devono somigliare ai regali ricevuti ". La tarda età del Bronzo nel Latium Vetus. Nuovi dati », dans GHINI 2004, pp. 203 – 214.
- ANGLE *et alii* 1988 ANGLE M., FELIZIANI M., GIANNI A., GUIDI A., ZARATTINI A., « Un progetto di simulazione sulla distribuzione degli insediamenti pre- e protostorici nel Latium vetus », dans *DialArch*, 4, 1988, pp. 125 – 136.
- 1992 ANGLE M., CANEVA C., CONTI A.M., DOTTARELLI R., GIANNI A., GIARDINO C., PERSIANI C., « Casale Nuovo (LT) e la tarda età del Bronzo nel Lazio meridionale », dans *La Sardegna nel Mediterraneo tra il Bronzo medio e il Bronzo recente (XVI – XIII sec.a.C.)*, Atti del III Convegno di studi "Un

- millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo”, Selargius-Cagliari 1987, Cagliari, 1992, pp. 265 – 303.
- 1993 ANGLE M., DOTTARELLI R., GIANNI A., CONTI A.M., PERSIANI C., VAGNETTI L., JONES R.E., COSTANTINI L., « Prime testimonianze micenee nel Latium Vetus », dans *PdP*, 48, 1993, pp. 190 – 217.
- 2004 ANGLE M., DI GENNARO F., GUIDI A., TUSA S., « La necropoli ad incinerazione di Cavallo Morto (Anzio, Roma) », dans COCCHI GENICK 2004, pp. 125 – 140.
- ANGLE, GUIDI 2007 ANGLE M., GUIDI A., « L’antica e media età del Bronzo nel Lazio meridionale », dans *Strategie di insediamento*, pp. 147 – 178.
- ANGLE, MANCINI 2007 ANGLE M., MANCINI D., « Elementi di *facies* protoappenninica nel Lazio meridionale », dans *Strategie di insediamento*, pp. 887 – 890.
- ANGLE, ZARATTINI 1987 ANGLE M., ZARATTINI A., « L’insediamento protostorico di Casale Nuovo », dans *Archeologia Laziale*, 8, 1987, pp. 250 – 252.
- ANTONELLI 2008 ANTONELLI L., *Traffici focei di età arcaica: dalle scoperte dell’Occidente alla battaglia del mare Sardonio*, Rome, 2008.
- AQUILUÉ *et alii* 2010 AQUILUÉ X., CASTANYER P., SANTOS M., TREMOLEDA J., « Grecs et indigènes aux origines de l’enclave phocéenne d’Emporion », dans Tréziny H. (éd.), *Grecs et indigènes de la Catalogne à la mer Noire*, Actes des rencontres du programme européen Ramses² (2006-2008), Aix-en-Provence, 2010, pp. 65 – 78.
- ARANGUREN 1998 ARANGUREN B., « L’insediamento siderurgico di Rondelli. L’area abitativa. L’area industriale », dans *Follonica etrusca i segni di una civiltà*, Catalogue de l’exposition, Follonica, 1998, Florence, 1998, pp. 7 – 17.
- 2001 ARANGUREN B., « Il comprensorio delle Colline Metallifere in età Pre-Protostorica », dans MARTINI, NAPPINI 2001, pp. 489 – 502.
- 2002 ARANGUREN B., « Il golfo di Follonica in età protostorica : l’idrografia antica e i sistemi insediamentali », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 111 – 122.
- 2003 ARANGUREN B., « Il sistema insediative del territorio di Scarlino in età protostorica », dans *Scarlino. Arte, Storia e Territorio*, Scarlino, 2003, pp. 9 – 23.

- 2008a ARANGUREN B., « Una fornace per ceramica dell'età del Bronzo finale in località Le Chiarine, Puntone Nuovo, Scarlino (GR). Nota preliminare », dans NEGRONI CATAACCHIO 2008, pp. 593 – 602.
- 2008b ARANGUREN B., « Il Puntone di Scarlino (Grosseto): la costa. Problemi di tutela », dans FIRMATI 2008, pp. 77- 96.
- 2009a ARANGUREN B., « Un insediamento produttivo per ceramica dell'età del Bronzo finale in località Le Chiarine, Puntone Nuovo, Scarlino (GR) », dans *I mestieri del fuoco. Officine e impianti artigianali nell'Italia preromana*, Rome, 2009, pp. 9 – 22.
- 2009b ARANGUREN B., « Il territorio di Massa Marittima in età protostorica », dans BRUNI 2009c, pp. 27 – 34.
- ARANGUREN, BURCHIANTI 2008 ARANGUREN B., BURCHIANTI F., « Scarlino (GR). Località Le Chiarine : lo scavo della fornace A », dans *Notiziario Toscana*, 4, Florence, 2008, pp. 333 – 335.
- ARANGUREN, CASTELLI 2006 ARANGUREN B., CASTELLI S., « Scarlino (GR). Testimonianze di attività produttive a Portiglioni », dans *Notiziario Toscana*, 1, 2006, Florence, pp. 293 – 299.
- ARANGUREN, CINQUEGRANA à paraître ARANGUREN B., CINQUEGRANA M.R., « Siti industriali del litorale marino del Golfo di Follonica tra il Bronzo finale e il primo Ferro », dans *Preistoria del cibo. L'alimentazione nella Preistoria e nella Protostoria*, Atti della L Riunione Scientifica IIPP, Rome 2015, à paraître.
[En ligne] http://preistoriadeltcibo.iipp.it/contributi/3_39.pdf consulté le 20/09/2017.
- ARANGUREN, DUCCI, PERAZZI 2002 ARANGUREN B., DUCCI S., PERAZZI P., «Paesaggi d'acque in Toscana : lo stato della ricerca », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 35 – 46.
- ARANGUREN *et alii* 2004 ARANGUREN B., CIAMPOLTRINI G., RENDINI P., FIRMATI M., GIACHI G., CORTESI L., PALLECCHI P., TESI P., « Attività metallurgica negli insediamenti costieri dell'Etruria centrale fra VI e V secolo a.C. Nuovi dati di scavo », dans LEHOËRFF 2004, pp. 323 – 339.
- 2012 ARANGUREN B., CAPPUCINI L., CYGIELMAN M., PALLECCHI P., « Attività metallurgiche nell'età del Bronzo: primi dati dal sito di Capo Sparviero (Punta Ala, GR) », dans NEGRONI CATAACCHIO 2012, pp. 331 – 340.
- 2014 ARANGUREN B., CINQUEGRANA M.R., DE BONIS A., GUARINO V., MORRA V., PACCIARELLI M., « Le strutture e lo scarico del Puntone Nuovo di Scarlino (GR) e i siti costieri

- specializzati della protostoria mediotirrenica », dans *RScPreist*, 64, 2014, pp. 227 – 258.
- ARANGUREN, GIACHI, PALLECCHI 2009 ARANGUREN B., GIACHI G., PALLECCHI P., « L'area siderurgica di Rondelli ed il contesto produttivo etrusco nel Golfo di Follonica e al Puntone di Scarlino », dans CAMBI, CAVARI, MASCIONE 2009, pp. 159 – 162.
- ARANGUREN, PARIBENI ROVAI 1998 ARANGUREN B., PARIBENI ROVAI E. (éd.), *Follonica etrusca*, Catalogue de l'exposition, Follonica 1998, Livourne, 1998.
- ARANGUREN, PERAZZI 2000 ARANGUREN B., PERAZZI P., « Un approdo sulle rotte del Tirreno centrale. L'isola del Giglio », dans NEGRONI CATAACCHIO 2000, pp. 129 – 140.
- 2012 ARANGUREN B., PERAZZI P., « Francesco Nicosia e la Preistoria : Bilancino e Pianosa », dans *Francesco Nicosia, l'archeologo e il soprintendente. Scritti in memoria*, Notiziario Toscana, Suppl.1, 8, Florence, 2012, pp. 31 – 39.
- ARANGUREN, PERAZZI, RENDINI 1991- 1992 ARANGUREN B., PERAZZI P., RENDINI P., « Isola del Giglio : testimonianze dal Castellare del Campese », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 674 -675.
- 1995 ARANGUREN B., PERAZZI P., RENDINI P., « L'insediamento del Bronzo medio del Castellare del Campese – Isola del Giglio (GR) », dans NEGRONI CATAACCHIO 1995, pp. 83 – 95.
- ARANGUREN, VALDAMBRINI 2013 ARANGUREN B., VALDAMBRINI G., « Scarlino (GR) località Portigliani. Complesso residenziale “Le Anfore” », dans *Notiziario Toscana*, 9, 2013, pp. 486-488.
- ARATA 2014 ARATA F.P., « La navigabilis fossa di Nerone. Audacia, ingenium e utilitas », dans *MEFRA*, 126, 1, 2014. [En ligne], consulté le 28/08/2018, URL : <http://journals.openedition.org/mefra/2114>
- ARCANGELI, PELLEGRINI, POGGESI 2001 ARCANGELI L., PELLEGRINI E., POGGESI G., « L'insediamento sommerso di Punta degli Stretti nella laguna di Orbetello (Grosseto) e il popolamento dell'area costiera tra i fiumi Fiora e Albegna in età protostorica », dans MARTINI, NAPPINI 2001, pp. 545 – 555.
- 2002 ARCANGELI L., PELLEGRINI E., POGGESI G., « L'insediamento sommerso dell'età del Bronzo Finale di Punta degli Stretti nella Laguna di Orbetello (GR) », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 133 – 143.

- ARCURI 1989 ARCURI F., « Preistoria e protostoria », dans Cantalupo P., La Greca A. (éd.), *Storia delle terre del Cilento antico*, I, Acciaroli, 1989, pp. 53-64.
- ARCURI, ALBORE
LIVADIE 1993 ARCURI F., ALBORE LIVADIE C., « Rinvenimenti sottomarini ad Agropoli e a Punta Tresino », dans *Archeologia Subacquea*, 1993, pp. 105 – 115.
- ARCURI *et alii* 2016 ARCURI F., ALBORE LIVADIE C., DI MAIO G., ESPOSITO E., NAPOLI G., SCALA S., SORIANO E., « Influssi balcanici e genesi del Bronzo antico in Italia meridionale : la *koinè* Cetina e la *facies* di Palma Campania », dans *RSP*, 66, 2016, pp. 77-95.
- ARINGOLI *et alii* 2009 ARINGOLI D., COLTORTI M., D'OREFICE M., DRAMIS F., FEDERICI P.R., FORESI L.M., GRACIOTTI R., IOTTI A., MOLIN P., MORETTI S., PAPPALARDO M., PIERANTONI P.P., PIERUCCINI P., RIBOLINI A., TARCHIANI U., *Carta geomorfologica dell'Arcipelago Toscano, Mem.Descr.Carta Geol.D'It.*, 86, 2009, pp. 7 – 107.
- ARIZZA *et alii* 2013 ARIZZA M., DE CRISTOFARO A., PIERGROSSI A., ROSSI D., « La tomba di un aristocratico *naukleros* dall'agro veientano. Il *kantharosi* con scena di navigazione di via A. d'Avack », dans *ArchClass.*, 64, n.s. II.3., 2013, pp. 51-131.
- ARNAUD 2005 ARNAUD P., *Les routes de la navigation antique. Itinéraires en Méditerranée*, Paris, 2005.
- 2011 ARNAUD P., « Ancient sailing-routes and trade patterns: the import of human factor », dans Robinson D., Wilson A. (éd.), *Maritime Archaeology and Ancient Trade of the Mediterranean*, Oxford, 2011, pp. 61 – 81.
- 2012 ARNAUD P., « La mer, vecteur des mobilités grecques », dans CAPDETREY, ZURBACH 2012, pp. 89-135.
- 2014 ARNAUD P., « Ancient mariners between experience and common sense geography », dans Geus K., Thiering M. (éd.), *Features of common sens geography : implicit knowledge structures in ancient geographical texts*, Vienne, 2014, pp. 39 – 68.
- 2015 ARNAUD P., « Entre mer et rivière: les ports fluvio-maritimes de Méditerranée ancienne. Modèles et solutions », dans SANCHEZ, JÉZÉGOU 2015, pp. 139 – 156.
- ARNAUD, COUNILLON
1998 ARNAUD P., COUNILLON P. (dir.), *Geographica Historica, Séminaire de Bordeaux*, 1994-1995, Bordeaux - Nice, 1998.
- ARNOLDUS-
HUYZENDVELD 2005a ARNOLDUS-HUYZENDVELD A., « The natural environment of the agro portuense », dans *Portus*, BSR, 15, Londres, 2005, p. 14-30.

- 2005b ARNOLDUS-HUYZENDVELD A., *Alcuni aspetti dell'ambiente olocenico del Parco Regionale della Maremma*, Corsi du Laurea, Università di Siena, 2005.
- 2014 ARNOLDUS-HUYZENDVELD A., « Le dinamiche evolutive dell'ambiente costiero e del Tevere », dans Caravaggi L., Morelli C. (éd.), *Paesaggi dell'archeologia invisibile. Il caso del distretto portuense*, Recanati, 2014, pp.72 – 88.
- ARNOLDUS-HUYZENDVELD,
CITTER 2015 ARNOLDUS-HUYZENDVELD A., CITTER C., « Lo Scoglietto nel paleopaesaggio della piana di Grosseto », dans Sebastiani A., Chirico E., Colombini M., Cygielman M. (éd.), *Diana Umbronensis a Scoglietto. Santuario, territorio e cultura materiale (200 a.C. – 550 d.C.)*, Roman Archaeology, 3, Oxford, 2015, pp. 1 – 11.
- ARNOLDUS-HUYZENDVELD,
MINEO,
PASCUCCI 1998 ARNOLDUS-HUYZENDVELD A., MINEO M., PASCUCCI P., «Il sito costiero dell'età del Bronzo di Le Cerquete – Olivetello (Fiumicino) », dans *Bullettino della Commissione Archeologia Comunale di Roma*, XCIX, Rome, 1998, pp. 393 – 411.
- ARNOLDUS-HUYZENDVELD,
PAROLI 1995 ARNOLDUS-HUYZENDVELD A., PAROLI L., «Alcune considerazioni sullo sviluppo storico dell'ansa del Tevere presso Ostia e sul porto-canale », dans *Archeologia Laziale*, 12, 1995, p. 383-392.
- A sud di Velia* *A Sud di Velia- I. Ricognizioni e ricerche 1982-1988*, Tarente, 1990.
- Atlante delle correnti* ISTITUTO GEOGRAFICO DELLA MARINA, *Atlante delle correnti superficiali dei mari italiani*, Gênes, 1982.
- ATTEMA 1993 ATTEMA P.A.J., *An Archaeological survey in the Pontine Region. A contribution to the settlement history of south Lazio 900 – 100 BC*, Thèse de Doctorat, Groningen, 1993.
- 2000 ATTEMA P.A.J., « Cartography and Landscape Perception : a case study from Central Italy », dans Gillings M., Mattingly D., Van Dalen J. (éd.), *Geographical Information Systems and Landscape Archaeology*, Oxford, 2000, pp. 23 – 34.
- 2006a ATTEMA P.A.J.,« La produzione del sale nel Lazio protostorico, recenti scavi dell'istituto archeologico di Groningen tra Nettuno e Torre Astura », dans *Astura, Satricum, Pometia, un itinerario alle origini di Latina*, Actes du Colloque, Latina 2004, Latina, 2006, pp. 47 – 71.
- 2006b ATTEMA P.A.J., « Sulla contestualizzazione dei “luoghi naturali” nell'archeologia del paesaggio italiana », dans *Renato Peroni*, pp. 522 – 527.

- 2008 ATTEMA P.A.J., « Mare e montagne : il ruolo della valle dell’Astura durante la protostoria e l’epoca romana, alla luce delle recenti scoperte », dans CORSI, POLITO 2008, pp. 15 – 30.
- ATTEMA, ALESSANDRI 2012 ATTEMA P., ALESSANDRI L., « Salt production on the Tyrrhenian coast in South Lazio (Italy) during the Late Bronze Age: its significance for understanding contemporary society », dans Nikolov V., Bacvarov K. (éd.), *Salz und Golf: die Rolle des Salzes im prähistorischen Europa*, Provardia, 2012, pp. 287- 300.
- ATTEMA, BURGERS, VAN LEUSEN 2010 ATTEMA P.A.J., BURGERS G.-J., VAN LEUSEN P.M., *Regional Pathway to Complexity. Settlement and land-use dynamics in early Italy from the Bronze Age to the Republican Period*, Amsterdam, 2010.
- ATTEMA, DE HAAS, LA ROSA 2004 ATTEMA P.A.J, DE HAAS TO., LA ROSA M., « Sites of the Fogliano Survey (Pontine Region, Central Italy), site classification and a comment on the diagnostic artefacts from Prehistory to the Roman period », dans *Palaeohistoria*, 45/46, 2003/ 2004, pp. 121 – 196.
- ATTEMA, DE HAAS, TOL 2009 ATTEMA P.A.J., DE HAAS T., TOL G. (éd.), *Nettuno. Il territorio dalla Preistoria al Medioevo. La carta archeologica*, Groningen, 2009.
- 2010 ATTEMA P.A.J., DE HAAS T., TOL G., « The Astura and Nettuno surveys of the Pontine Region Project (2003 – 2005). 2nd and final report », dans *Palaeohistoria*, 51/52, 2009/2010, pp. 169 – 328.
- 2011 ATTEMA P.A.J., DE HAAS T., TOL G., *Between Satricum and Antium. Settlement Dynamics in a Coastal Landscape in Latium Vetus*, Babesch, Supplément 18, Leuven, 2011.
- ATTEMA, DELVIGNE 2000 ATTEMA P.A.J., DELVIGNE J., « Settlement Dynamics and Alluvial Sedimentation in the Pontine Region, Central Italy : a complex relationship », dans Vermeulen F., De Dapper M. (éd.), *Geoarchaeology of the Landscapes of Classical Antiquity*, Leiden, 2000, pp. 35- 47.
- ATTEMA, DI GENNARO, JARVA 2013 ATTEMA PA.J., DI GENNARO F., JARVA E. (éd.), *Curstumerium. Ricerche internazionali in un centro latino. Archaeology and identity of a latin settlement near Rome*, Groningen, 2013.
- ATTEMA *et alii* 2002 ATTEMA P.A.J., BURGERS G.J., VAN JOOLEN E., VAN LEUSEN M., MATER B. (éd.), *New Developments in Italian Landscape Archaeology*, Oxford, 2002.

- 2007 ATTEMA P.A.J., VAN LEUSEN M., ALESSANDRI L., ANASTASIA C., « *Land systems, insediamenti e strategie di sussistenza nella protostoria della regione pontina* », dans *Strategie di insediamento*, II, pp. 657 – 670.
- 2008 ATTEMA P.A.J., FEIKEN H., DE HAAS T.C.A., TOL G.W., « The Astura and Nettuno surveys of the Pontine Region Project (2003 – 2005) 1st Report », dans *Palaeohistoria*, 49 / 50, 2007 / 2008, pp. 415 – 516.
- ATTEMA, NIJBOER, ZIFFERERO 2005 ATTEMA P.A.J., NIJBOER A., ZIFFERERO A. (éd.), *Communities and Settlements from the Neolithic to the Early Medieval Period*, Proceedings of the 6th Conference of Italian Archaeology held at the University of Groningen, Gronigen Institute of Archaeology, The Netherlands, April 15-17, 2003, Papers in Italian Archaeology VI, Oxford, 2005.
- ATTEMA, VAN JOOLEN, VAN LEUSEN 2002 ATTEMA P., VAN JOOLEN E., VAN LEUSEN M., « A marginal landscape : field work on the beach ridge complex near Fogliano (South Lazio) », dans *Palaeohistoria*, 41/42, 2002, pp. 149 – 162.
- MARTINI, NAPPINI 2001 *Preistoria e Protostoria della Toscana. Dedicata ad Antonio Mario Radmilli*, Atti della XXXIV Riunione Scientifica IIPP, Florence 1999, Florence, 2001
- AUCELLI *et alii* 2012 AUCELLI P.P.C, AMATO V., BUDILLON F., SENATORE M.R., AMODIO S., D'AMICO C., DA PRATO S., FERRARO L., PAPPONE G., RUSSO ERMOLLI E., « Evolution of the Sele River coastal plain (southern Italy) durant the Late Quaternary by inland and offshore stratigraphical analyses », dans *Land Sea interaction in Campania (Italy). Climatic variability and anthropogenic signatures in the Gulf of Salerno (southern-eastern Tyrrhenian Sea) during the last half millennium*, Rend.Fis.Acc.Lincei, 23, 1, 2012, pp. 81 – 102.
- 2014 AUCELLI P.P.C., FILOCAMO F., LEONE N. LEONE A.P., « I paesaggi del Basso Volturno », dans Leone A.P., Buondonno A., Aucelli P.P.C. (éd.), *Paesaggi e suoli del Basso Volturno. Per Una frutticoltura innovative*, Naples, 2014, pp. 8-40.
- 2017 AUCELLI P.P.C., CINQUE A., MATTEI M., PAPPONE G., « Late Holocene landscape evolution of the Gulf of Naples (Italy) inferred from geoarchaeological data », dans *Journal of Maps*, 13, 2, 2017, pp. 300-310.
- AURIEMMA, SOLINAS 2009 AURIEMMA R., SOLINAS E., « Archaeological remains as sea level change markers: a review », dans *Quaternary international*, 206, 2009, pp. 134-146.

- AURINO 2004 – 2005 AURINO P., « Un insediamento del Bronzo Recente a Pontecagnano », dans CERCHIAI, GASTALDI 2004 – 2005, pp. 109 – 138.
- 2014 AURINO P., « La necropolis eneolitica del Gaudio (Paestum) tra scoperta e riscoperte », dans Guidi A. (éd.), *150 anni di Preistoria e Protostoria in Italia*, Atti del Convegno, Rome, 2011, Florence, 2014, pp. 437 – 444.
- AVAGLIANO 1985 AVAGLIANO G., « Paestum, necropolis di Ponte di Ferro », dans *Rassegna Storica Salernitana*, 2, 1, 1985, pp. 261 – 268.
- AVERSA *et alii* 2010 AVERSA G., DUPLOUY A., NIZZO V., ZAMBON A., « Recherches archéologiques à Laos-Marcellina (Calabre, CS) », dans *Le quotidien institutionnel des cités municipales*, MEFRA, 122, 1, 2010, pp. 310 – 320.
- 2012 AVERSA G., DUPLOUY A., MUNZI P., SANTORIELLO A., « Recherches archéologiques à Laos-Marcellina (Calabre, CS). Campagne de fouilles 2011 », dans *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome*, 2012 [En ligne : <https://cefr.revues.org/421>, consulté le 15/11/2017].
- AVERSA, SERA 2014 AVERSA G., SERA A., « Indagini geomitologiche sul bacino idrografico del Fosso dell'Incastro (RM). Il mito dell'antico fiume Numico », dans *Mem.Descr.Carta Geol.d'It.*, 96, 2014, pp. 145-168.
- AZZARI, DE SILVA, PIZZIOLO 2002 AZZARI M., DE SILVA M., PIZZIOLO G., « Le trasformazioni del litorale toscano dall'età moderna a oggi : cartografia del passato e G.I.S. », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 47 – 49.
- BACHECHI 2004 BACHECHI L. (dir.), *Atti della XXXVII Riunione Scientifica Preistoria e Protostoria della Calabria*, Scalea, Papisidero, Praia a Mare, Tortora 2002, Florence, 2004.
- BAGAN, GAILLED RAT, JORDA 2010 BAGAN G., GAILLED RAT E., JORDA C., « Approche historique de la géographie des comptoirs littoraux à l'âge du Fer en Méditerranée occidentale à travers l'exemple du port de Lattara (Lattes, Hérault) », dans *Quaternaire*, 21, 2010, pp. 85 – 100.
- BAGGIONI LIPPMANN 1982 – BAGGIONI-LIPPMANN M., « Etude géomorphologique du site de Vélia », dans *I Focei dall'Anatolia*, pp. 210 – 223.
- BAGLIONE 1991 BAGLIONE M.P., « Considerazioni sui santuari di Pyrgi e Portonaccio », dans *ScAnt*, 4, 1989-1990, Rome, 1991, pp. 651 – 667.
- 2000 BAGLIONE M.P., « I rinvenimenti di ceramica attica dal santuario dell'area sud », dans *ScAnt*, 10, 2000, pp. 337-382.

- 2004 BAGLIONE M.P., « Il santuario sud di Pyrgi », dans Benz M., Reusser C. (éd.), *Attische vases in etruskischem kontexte. Funde aus Häusern und Heiligtümern*, München, 2004, pp. 85-106.
- 2008 BAGLIONE M.P., « Esame del santuario meridionale di Pyrgi », dans DUPRÉ RAVENTÓS, RIBICHINI, VERGER 2008, pp. 301-318.
- 2013 BAGLIONE M.P., « Pyrgi, un sanctuaire au cœur de la Méditerranée », dans GAULTIER, HAUMESSER, SANTORO 2013, pp. 204 – 220.
- 2014 BAGLIONE M.P., « Pyrgi : le attività di scavo nel settore a Nord del Santuario Monumentale », dans MERCURI, ZACCAGNINI 2014, pp. 92 – 100.
- BAGLIONE, BELELLI MARCHESINI 2013 BAGLIONE M.P., BELELLI MARCHESINI B., « News from the field. Altars at Pyrgi », dans *Etruscan Studies. Journal of the Etruscan Foundation*, 16, 1, 2013, pp. 106 – 126.
- 2015 BAGLIONE M.P., BELELLI MARCHESINI B., « Nuovi dati dagli scavi nell’area a nord del santuario nella seconda metà del VI sec.a.C.», dans BAGLIONE, MICHETTI 2015, pp. 131 – 152.
- BAGLIONE *et alii* 2015 BAGLIONE M.P., BELELLI MARCHESINI B., CARLUCCI C., GENTILI M.D., MICHETTI L.M., « Pyrgi: A Sanctuary in the Middle of the Mediterranean Sea », dans KISTLER *et alii* 2015, pp. 221 – 238.
- 2017a BAGLIONE M.P., BELELLI MARCHESINI B., CARLUCCI C., MICHETTI L.M., BONADIES M., CERILLI E., CONTIN A., GIULIANI B., ZINNI M., « Pyrgi, l’area a nord del santuario: nuovi dati dalle recenti campagne di scavo », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 149 – 194.
- 2017b BAGLIONE M.P., BELELLI MARCHESINI B., CARLUCCI C., MICHETTI L.M., « Pyrgi, harbour and sanctuary of Caere: landscape, urbanistic planning and architectural features », dans Garagnani S., Gaucci A. (éd.), *Knowledge, Analysis and Innovative methods for the study and the dissemination of ancient urban areas*, Proceedings of the Kainua 2017, Bologne, 2017, Archeologia e Calcolatori, 28.2, Rome, 2017, pp. 201 – 210.
- BAGLIONE, GENTILI 2013 BAGLIONE M.P., GENTILI M.D.(éd.), *Riflessioni su Pyrgi. Scavi e ricerche nelle aree del santuario*, Rome, 2013.
- BAGLIONE, MICHETTI 2015 BAGLIONE M.P., MICHETTI L.M. (éd.), *Le lamine d’oro a cinquant’anni dalla scoperta. Dati archeologici su Pyrgi*

nell'epoca di Thefarie Velianas e rapport con alter realtà del Mediterraneo, ScAnt, 21, 2, 2015.

- BAGNASCO GIANNI 2005 Bagnasco Gianni G.(éd.), *Un ancora sul pianoro della cività di Tarquinia*, Atti della Giornata di studi, Tarquinia 2013, Trento, 2015.
- BAGNOLI, BETTI 1986 BAGNOLI P.E., BETTI A., « L'insediamento dell'età del bronzo di Paduletto di Coltano », dans MAZZANTI *et alii* 1986, pp. 70 – 89.
- BAGNOLI, PANICUCCI 1992 BAGNOLI P.E., PANICUCCI N., « L'insediamento del Paduletto di Coltano nell'ambito dell'Italia centrale », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 672 -673.
- BAIKA 2002 BAIKA K., « Dispositif du halage des hangars navals antiques : étude ethno-archéologique », dans *Tropis*, 7, I, 2002, pp. 43 – 83.
- 2003 BAIKA K., *Neosoikoi : installations navales militaires en Méditerranée : les neoria de Corcyre*, Thèse de doctorat, Université Panthéon-Sorbonne, Paris, 2003.
- BAILO MODESTI 1990 BAILO MODESTI G., « Oliveto-Cairano : l'emergere di un potere politico », dans GNOLI, VERNANT 1990, pp. 241-256.
- BAILO MODESTI, CERCHIAI, COLONNA 1984 BAILO MODESTI G., CERCHIAI L., COLONNA G., *La ricerca archeologica nell'abitato di Pontecagnano: l'iscrizione di amina e le altre testimonianze epigrafiche*, Atti della tavola rotonda, Pontecagnano 1984, pp. 216 – 283.
- BAILO MODESTI *et alii* 2005a BAILO MODESTI G., BATTISTA A., CERCHIAI L., LUPIA A., MANCUSI M., « I santuari di Pontecagnano », dans COMELLA, MELE 2005, pp. 575 – 595.
- 2005b BAILO MODESTI G., CERCHIAI L., AMATO V., MANCUSI M., NEGRO D., ROSSI A., VISCIONE M., LUPIA A., « I santuari di Pontecagnano: paesaggio, azioni rituali e offerte », dans Nava M.L., Osanna M. (éd.), *Lo spazio del rito. Santuari e culti in Italia meridionale tra indigeni e Greci*, Supplément I, Atti delle giornate di studio, Matera 2002, Bari, 2005, pp. 193 – 214.
- BAILO MODESTI, GASTALDI 1999 BAILO MODESTI G., GASTALDI P. (éd.), *Prima di Pithecusa. I più antichi materiali greci del golfo di Salerno*, Catalogue de l'exposition, Pontecagnano Faiano 1999, Naples, 1999.
- BAILO MODESTI, GOBBI 2010 BAILO MODESTI G., GOBBI A., « Le genti delle dune e del mare, le tribù delle colline: egemonia dei centri etruschi e ristrutturazione del mondo indigeno in Campania nella seconda

- metà dell'VIII secolo a.C. », dans NEGRONI CATAACCHIO 2010, pp. 487-509.
- BADIOCCO *et alii* 1990 BADIOCCO G., BOLOGNESI F., MARTELLI N., TONI W., *Metallurgia antica e medievale nel Golfo di Follonica*, Follonica, 1990.
- BARATTI 2006 BARATTI G., « Indagine ricognitiva e rilievo preliminare nell'area di Buche alle Fate », dans *Materiali per Populonia*, 5, pp. 359 – 370.
- 2010 BARATTI G., « Un sito per la produzione del sale sulla spiaggia di Baratti (area Centro Velico) alla fine dell'età del Bronzo », dans *Materiali per Populonia*, 9, pp. 243 – 260.
- 2015 BARATTI G., « Nuovi dati dagli scavi nella pineta del Casone e considerazioni sull'evoluzione dell'area tra età del Bronzo ed età romana », dans *Materiali per Populonia*, 11, pp. 211 – 227.
- BARATTI, MORDIGLIA 2005 BARATTI G., MORDIGLIA L., « Nuove indagini a Populonia. La necropoli di Buche delle Fate », dans BARTOLONI 2005, pp. 62 – 66.
- BARATTI, SCIORTINO 2015 BARATTI G., SCIORTINO M., « Piombino (LI). Golfo di Baratti. Pineta del Casone. Area del Centro Velico Piombinese : campagne 2014-2015 », dans *Notiziario Toscana*, 11, 2015, pp. 329- 331.
- BARBARANELLI 1956 BARBARANELLI F., « Villaggi villanoviani dell'Etruria meridionale marittima », dans *Bollettino di Paletnologia Italiana*, 65, 1956, pp. 455 – 489.
- BARBARO 2010 BARBARO B., *Insedimenti, aree funerarie ed entità territoriali in Etruria meridionale nel Bronzo Finale*, Florence, 2010.
- BARBARO *et alii* 2012a BARBARO B., BETTELLI M., DAMIANI I., DE ANGELIS D., MINNITI C., TRUCCO F., « Etruria meridionale e Mediterranea nella Tarda età del Bronzo », dans BELLELLI V. (éd.), *Le origini degli Etruschi. Storia, Archeologia, Anthropologia*, Rome, 2012, pp. 195 – 248.
- 2012b BARBARO B., BARONI I., BETTELLI M., DAMIANI I., DE ANGELIS D., MINNITI C., TRUCCO F., « Il complesso archeologico del Bronzo Recente avanzato sulle sponde del fosso Vaccina e le nuove testimonianze micenee », dans NEGRONI CATAACCHIO 2012, pp. 419 - 436.
- BARBARO, SCHIAPPELLI, TRUCCO 2012 BARBARO B., SCHIAPPELLI A., TRUCCO F., « Il complesso appenninico di Colli delle Tre Cannelle (Torrimpietra-Fiumicino) e il Bronzo Medio 3 nel comprensorio

- tirrenico-sabatino », dans NEGRONI CATAACCHIO 2012, pp. 385 – 397.
- BARDI 2002 BARDI A., « Ipotesi di definizione dei limiti dell'antica laguna costiera di Populonia », dans CAMBI, MANACORDA 2002, pp. 39 – 43.
- BARGAGLIOTTI, CIBECCHINI 2003 BARGAGLIOTTI S., CIBECCHINI F., « Il porto romano in località Puntone di Scarlino (GR) : indagini archeologiche subacquee e porti moderni », dans BENINI, GIACOBELLI 2003, pp. 43-59.
- BARBIERI 2012 BARBIERI G., « Aspetti del popolamento della media valle dell'Ombrone nell'antichità : indagini recenti nel territorio di Civitela Paganico », dans *Rivista di topografia antica*, 15, 2005, pp. 119-136.
- BARRECA 1966 BARRECA F., « Porto Pino-Porto Botte », dans Barreca F., BARRECA G. (éd.), *Monte Sirai – III. Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari*, Rome, 1966, pp. 138 – 144.
- 1967 BARRECA F., « Ricognizione topografica lungo la costa orientale della Sardegna », dans *Monte Sirai – IV. Rapporto preliminare della campagna di scavi 1966*, Rome, 1967, pp. 103 – 126.
- 1986 BARRECA F., *La civiltà fenicio-punica in Sardegna*, Sassari, 1986.
- BARTOLETTI 2009 BARTOLETTI E., *Ripristino morfologico del sistema dunale e retrodunale del Golfo di Follonica nel tratto compreso tra Torre del Sale e Carbonifera (Comune di Piombino)*, Livourne, 2009. [En ligne] consulté le 04/04/2017, URL : http://www.provincia.livorno.it/new/spawdocs/difesa_suolo/Progetto%20preliminare%20Sterpaia.pdf
- BARTOLI 2007 BARTOLI C., « L'insediamento di Poggiomarino nell'ambito della prima età del ferro della Campania centro-occidentale », dans *Strategie di insediamento*, pp. 827 – 836.
- BARTOLINI *et alii* 1977 BARTOLINI C., CORDA L., D'ALESSANDRO L., LA MONICA G.B., REGINI E., « Studi di geomorfologia costiera : III. Il tombolo di Feniglia », dans *Boll.Soc.Geol.It.*, 98, 1977, pp. 117-157.
- BARTOLONI G. 1988 BARTOLONI G., « Insediamenti della tarda età del Bronzo nel distretto minerario toscano », dans *Il primo ferro nel Mediterraneo*, Atti del convegno, Piombino-Populonia 1983, Strasbourg, 1988, pp. 71 – 72.

- 1991 BARTOLONI G., « Populonium etruscorum quodam hoc tantum in litore: aspetti e carattere di una comunità costiera nella prima età del Ferro », dans *Miscellanea etrusca e italica in onore di Massimo Pallottino*, ArchCl, 43, 1991, pp. 1- 37.
- 2001 BARTOLONI G., « Piazza d’Armi », dans MORETTI SGUBINI 2001a, pp. 29-35.
- 2002a BARTOLONI G., *La cultura villanoviana. All’inizio della storia etrusca*, Rome, 2002.
- 2002b BARTOLONI G., « Strutture e rituali funerari : il caso di Populonia », dans PAOLETTI, TAMAGNO PERNA 2002, pp. 343 – 362.
- 2004 BARTOLONI G., « Populonia : l’insediamento della prima età del Ferro », dans *Materiali per Populonia*, 3, pp. 39 – 43.
- 2005 BARTOLONI G. (éd.), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, Rome, 2005.
- 2004-2005 BARTOLONI G., « Considerazioni sull’inizio del processo di formazione urbana emerse dalle ricerche in corso a Poggio del Telegrafo e nel golfo di Baratti », dans *ScAnt*, 12, 2004- 2005, pp. 45 – 56.
- 2009a BARTOLONI G., « Periodo protostorico, periodo etrusco : una sequenza ambigua », dans BRUNI 2009c, pp. 61 – 67.
- 2009b BARTOLONI G., « The earliest etruscan toast. Considerations on the earliest phases of Populonia », dans Gleba M., Becker H. (éd.), *Votives, Places and Rituals in Etruscan Religion. Studies in Honor of Jean MacIntosh Turfa*, Leiden, Boston, 2009, pp. 159 – 170.
- 2012 BARTOLONI G. (éd.), *Introduzione all’Etruscologia*, Milan, 2012.
- 2013 BARTOLONI G., « Le fortificazioni e la rioccupazione del territorio: l’esempio di Populonia », dans BRUNI, CIANFERONI 2013, pp. 81- 92.
- 2014 BARTOLONI G., « Gli artigiani metallurghi e il processo formativo nelle “Origini” degli Etruschi », dans *Origines* [En ligne].
- 2015 BARTOLONI G., « Populonia e le isole del Tirreno centrale tra VIII e VII secolo a.C. : riflessioni dagli scavi e ricerche in corso », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 337 – 356.

- 2016 BARTOLONI G., « Le comunità tirreniche all'alba della Magna Grecia », dans DONNELLAN, NIZZO, BURGERS 2016, pp. 141 – 152.
- BARTOLONI,
ACCONCIA 2007 BARTOLONI G., ACCONCIA V., « La casa del Re e il deposito delle tazze », dans *Materiali per Populonia*, 6, pp. 11-29.
- BARTOLONI,
BERARDINETTI,
DRAGO 2000 BARTOLONI G., BERARDINETTI A., DRAGO L., « Le comunità della bassa valle tiberina e il Mediterraneo orientale prima della colonizzazione greca », dans Krinzinger F. (éd.), *Die Ägäis und das westliche Mittelmeer. Beziehungen und Wechselwirkungen 8. bis 5. Jh. v.Chr.*, Akten des Symposiums, Vienne 1999, Vienne 2000, pp. 525–533.
- BARTOLONI,
CATALDI DINI, ZEVI 1990 BARTOLONI G., CATALDI DINI M., ZEVI F., « Aspetti dell'ideologia funeraria nella necropoli di Castel di Decima », dans GNOLI, VERNANT 1990, pp. 197-208.
- BARTOLONI, DELPINO 1975 BARTOLONI G., DELPINO F., « Un tipo di orciolo decorato a lamelle metalliche. Considerazioni sulla prima fase villanoviana », dans *SE*, 43, 1975, pp. 3 – 45.
- BARTOLONI *et alii* 1976 BARTOLONI G., CANCIANI F., COLONNA G., VON HASE F., MORETTI M., « Satricum », dans *Civiltà del Lazio* 1976, pp. 323 -347.
- 2005 BARTOLONI G., ACCONCIA V., MERLO M., TEN KORTENAAR S., DI NAPOLI A., NERI S., MAGLIARO T., PITZALIS F., SCIPINOTTI V., BIAGI F., GALANTE G., MILLETTI M., NIZZO V., RELLA L., SARRACINO D., « Populonia (Piombilo, Li), the necropolis of Piano and Poggio delle Granate », dans Attema P., Nijboer A., Zifferero A. (éd.), *Communities and Settlements from the Neolithic to the Early Medieval Period*, Papers in Italian Archaeology VI, I, Proceedings of the 6th Conference of Italian Archaeology, Groningen 2003, , Oxford, 2005, pp. 164 – 177.
- 2009 BARTOLONI G., ACCONCIA V., DI NAPOLI A., GALANTE G., MARCHETTI M.H., MERLO M., MILLETTI M., NIZZO V., PAOLINI V., PIERGROSSI A., PITZALIS F., ROSSI F.R., SCIACCA F., TEN KORTENAAR S., VAN KAMPEN I., «Veio : Piazza d'Armi. Materiali ceramici del VII e VI sec. a.C.», dans RENDELI 2009, pp. 215 – 266.
- 2012 BARTOLONI G., BIANCIFIORI E., MILLETTI M., PITZALIS F., PALONE V., « L'abitato di Poggio del Telegrafo (campagne di scavo 2009 – 2011), dans *Notiziario Toscana*, 8, 2012, pp. 473 – 475.
- BARTOLONI,
MICHETTI 2013 BARTOLONI G., MICHETTI L.M. (éd.), *Mura di legno, mura di terra, mura di pietra : fortificazioni nel Mediterraneo antico*,

- Atti del Convegno Internazionale, Rome 2012, ScAnt, 19, 2/3, Rome, 2013.
- BARTOLONI, MILLETTI, PITZALIS 2015 BARTOLONI G., MILLETTI M., PITZALIS F., « Poggio del Telegrafo: l'ultima fase residenziale », dans *Materiali per Populonia*, 11, pp. 57 – 76.
- BARTOLONI P. 1991 BARTOLONI P., « Le più antiche rotte del Mediterraneo » dans *Civiltà del Mediterraneo*, 2, 1991, pp.10- 16.
- 2005 BARTOLONI P., « Rotte e traffici nella Sardegna del tardo Bronzo e del primo Ferro », dans BERNARDINI, ZUCCA 2005, pp. 29-43.
- BASCH 1987 BASCH L., *Le musée imaginaire de la marine antique*, Athènes, 1987.
- BATA *et alii* 2002 BATA P., PÉANT A., GUILLEMET D., PÉRET J., SOUBIRAN J.-R., *Aux rives de l'incertain. Histoire et représentation des marais occidentaux du Moyen Âge à nos jours*, Catalogue d'exposition, Poitiers-Niort 2002-2003, Paris, 2002.
- BASTIANELLI 1939 BASTIANELLI S., « Allumiere. Rinvenimento di tombe arcaiche », dans *Notizie degli Scavi di Antichità*, Rome, 1939.
- 1954 BASTIANELLI S., *Centumcellae (Civitavecchia). Castrum Novum (Torre Chiaruccio)*, Rome, 1954.
- BATS 2000 BATS M., « I Focei attraverso e al di là dello Stretto (600 a.C. ca.-475 a.C. ca.) », dans GRAS, GRECO, GUZZO 2000, pp. 187 – 198.
- 2012 BATS M., « Les Phocéens, Marseille et la Gaule (VII-III^e s. av. J.C.) », dans MARTINEZ-SÈVE 2012, pp. 145-156.
- 2013a BATS M. (éd.), *D'un monde à l'autre. Contacts et acculturation en Gaule méditerranéenne*, Naples, 2013.
- 2013b BATS M., « La transformation des réseaux maritimes en Méditerranée occidentale vers 540/530 et le début du contrôle massaliète des circulations maritimes dans le Midi », dans VERGER, PERNET 2013, pp. 332-336.
- BATS, TRÉZINY 1999 BATS M., TRÉZINY H., « Le città focee », dans GRECO 1999, pp. 395 – 412.
- BAURAIN, BONNET 1992 BAURAIN C., BONNET C., *Les Phéniciens. Marins des trois continents*, Paris, 1992.
- BEAULIEU 2016 BEAULIEU M.-C., *The sea in the Greek imagination*, Philadelphie, 2016.

- BEDELLO, GIOIA, PASCUCCI 1993 BEDELLO M., GIOIA P., PASCUCCI P., « Ricognizioni di superficie nel territorio costiero di Roma. Prospettive di ricerca e di tutela », dans *Archeologia Laziale*, 11, 1993, pp. 129 – 139.
- Begliomini 2003 BEGLIOMINI V., « Il contesto paleoambientale dell'antico porto di Pisa », dans BRUNI 2003a, pp. 103-107.
- BEIJER 1986 BEIJER A.J., « Scavi a Le Ferriere (Satricum) 1983 – 1985 », dans Quilici Gigli S. (éd.), *Archeologia Laziale*, 8, 1986, pp. 278 – 284.
- BELARDELLI 2011 BELARDELLI C., « Siti costieri villanoviani a nord di Roma (Italia) : un paesaggio “industriale” protostorico », dans Studer J., David-Elbiali M., Besse M. (éd.), *Paysage...Landschaft...Paesaggio...L'impact des activités humaines sur l'environnement du Paléolithique à la période romaine*, Actes du Colloque, Genève 2007, Lausanne, 2011, pp. 223 – 235.
- BELARDELLI *et alii* 2008 BELARDELLI C., ANGLE M., DI GENNARO F., TRUCCO F. (éd.), *Repertorio dei siti protostorici del Lazio. Province di Roma, Viterbe e Frosinone*, Rome, 2008.
- BELARDELLI, PASCUCCI 1996 BELARDELLI C., PASCUCCI P. (éd.), *Repertorio dei siti protostorici del Lazio. Province dei Rieti e di Latina*, Rome, 1996.
- 1998 BELARDELLI C., PASCUCCI P., « Il Villanoviano a nord di Roma: siti costieri del territorio di Civitavecchia », dans DE MARINIS *et alii* 1998, pp. 409 – 417.
- 2002 BELARDELLI C., PASCUCCI P., « Lo sfruttamento delle risorse marine nell'età del Ferro: il caso di Marangone (S. Marinella – RM) », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 241 – 255.
- BELLELLI 2014 BELLELLI V. (éd.), *Caere-6. Caere e Pyrgi: il territorio, la viabilità e le fortificazioni*, Atti della Giornata di Studio, Roma 1 marzo 2012, Pise, Rome, 2014.
- 2017 BELLELLI V., « La città che produce: appunti per una ricerca di archeologia della produzione a Cerveteri in età arcaica », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 201 – 214.
- BELLELLI MARCHESINI 2001 BELLELLI MARCHESINI B., « L'abitato costiero di Pyrgi: osservazioni sull'impianto urbanistico e sugli aspetti edilizi », dans Rasmus Brandt J., Karlsson L. (éd.), *From huts to houses. Transformations of ancient societies*, Stockholm, 2001, pp. 395 – 405.

- 2013a BELELLI MARCHESINI B., « Considerazioni sull'abitato etrusco di Pyrgi », dans BAGLIONE, GENTILI 2013, pp. 247 – 305.
- 2013b BELELLI MARCHESINI B., « Le linee di sviluppo topografico del Santuario Meridionale », dans BAGLIONE, GENTILI 2013, pp. 11 – 40.
- BELELLI MARCHESINI, BIELLA, MICHETTI 2015 BELELLI MARCHESINI B., BIELLA M.C., MICHETTI L.M. (éd.), *Il santuario di Montetosto sulla via Caere-Pyrgi*, Rome, 2015.
- BELLAMY 2016 BELLAMY C., « Pots and Melting Pot : céramiques, mixités, briicolages », dans DENTI, BELLAMY 2016, pp. 21-28.
- BELLINI 2002 BELLINI G.R., « Il santuario emporico di Marica alla foce del Garigliano », dans Gatti S., Cetorelli Schivo G. (éd.), *Il Lazio regione di Roma: Palestrina*, Rome, 2002, p. 67.
- 2007 BELLINI G.R., « *Minturnae* porto del Mediterraneo », dans *Romula*, 6, 2007, pp. 7-28.
- BELLOTTI 1994 BELLOTTI P., « Sedimentologia ed evoluzione olocenica della laguna costiera presente un tempo alla foce del Tevere », dans *Atti del X^e Congresso della Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia*, Alassio 1992, Genève, 1994, pp. 633-642.
- 2017 BELLOTTI P., « Il delta del fiume Tevere. L'evoluzione e i fattori che la determinano », dans Viriouvét C. (dir.), *Rome, le Tibre, le littoral*, 2017 [En ligne], consulté le 18/07/2018, URL : <https://romatevere.hypotheses.org/78>.
- BELLOTTI, DAVOLI, TARRAGONI 2014 BELLOTTI P., DAVOLI L., TARRAGONI C., « L'evoluzione del litorale tiberino negli ultimi 3000 anni sotto le forzanti naturali e antropiche », dans *Studi costieri*, 22, 2014, pp. 33- 43.
- BELLOTTI *et alii* 1999 BELLOTTI P., CAPUTO C., DAVOLI L., EVANGELISTA S., VALERI P., « Lineamenti morfologici e sedimentologici della piana deltizia del Fiume Ombrone (Toscana meridionale) », dans *Boll.Soc.Geol.It.*, 118, 1999, pp. 141-148.
- 2000 BELLOTTI P., MIKHAILOVA M.V., TORTORA P., VALERI P., « Effects of the Tiber delta development on the central Tyrrhenian coast », dans *Large deltas and their impact on the Coastal zone*, VI International Model Estuaries Symposium, Rome 2000.
- 2011 BELLOTTI P., CALDERONI G., DI RITA F., D'OREFICE M., D'AMICO C., ESU D., MAGRI D., MARTINEZ M.P., TORTORA P., VALERI P., « The Tiber river delta plain (central Italy): coastal evolution and implications for the ancient Ostia

- Roman settlement», dans *The Holocene*, 21, 2011, pp. 1105–1116.
- BELTRANDO 2012 BELTRANDO G., « Élévation du niveau marin dans les îles intertropicales des océans Pacifique et Indien », dans *Inégalités et iniquités face aux changements climatiques*, Territoire en mouvement, 14-15, 2012, pp. 120-137.
- BELVEDERE 1985 BELVEDERE O., « Il ruolo dell’Imera settentrionale e dell’Imera meridionale nel quadro della colonizzazione greca », dans *Atti della Seconda Giornata di Studi sull’Archeologia Licatese e della zone della bassa Valle dell’Himera*, Palerme, 1985, pp. 91 -96.
- 2000 BELVEDERE O., « Osservazioni sulla cultura abitativa greca in età arcaica », dans *Damarato*, pp. 58 – 63.
- BENCIVENGA TRILLMICH 1988 BENCIVENGA TRILLMICH C., « Pixous-Buxentum », dans *MEFRA*, 100, 2, 1988, pp. 701 – 729.
- 1990 BENCIVENGA TRILLMICH C., « Elea, problems of the relationship between city and territory and of urban organization in the archaic period », dans Descoedres J.-P. (éd.), *Greek Colonists and Native populations*, Oxford, 1990, pp. 365 – 371.
- BENEDETTI *et alii* 2008 BENEDETTI L., CAPUZZO P., FONTANA L., ROSSI F., « Paesaggi d’acque. Duna Feniglia, loc. Ansedonia. Scavo di un insediamento del Primo Ferro : risultati e prospettive », dans NEGRONI CATAACCHIO 2008, pp. 261 – 283.
- BENEDUCE *et alii* 2008 BENEDUCE P., GALLIPOLI M.R., GUARINO P., MUCCIARELLI M., PISCITELLI S., RIZZO E., SCHIATTARELLA M., « Il contributo delle geoscienze per l’individuazione dell’area portuale di Pompei: primi risultati », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 551 – 553.
- BENELLI *et alii* 2017 BENELLI E., ENEI F., NARDI COMBESCURE S., POCCARDI G., BOUCARD J., CADOR H., CICOLANI V., DE ANGELIS F., « Castrum Novum (Santa Marinella, prov. de Rome). Chronique de la campagne de septembre 2016 », dans *Chronique des activités archéologiques de l’École française de Rome*, 2017. [En ligne] consulté le 06/12/2017, <https://cefr.revues.org/1692>.
- BENINI, GIACOBELLI 2003 BENINI A., GIACOBELLI M. (éd.), *Atti del II Convegno nazionale di archeologia subacquea*, Castiglioncello 2001, Bari, 2003.
- BENVENUTI *et alii* 2016 BENVENUTI M., ORLANDO A., BORRINI D., CHIARANTINI L., COSTAGLIOLA P., MAZZOTA C., RIMONDI V., « Experimental smelting of iron ores from Elba Island (Tuscany, Italy): Results and implications for the

- reconstruction of ancient metallurgical processes and iron provenance », dans *JAS*, 70, 2016, pp. 1- 14.
- 2015 BENVENUTI M., FERRO D., DRAGO L., BELLAFFIORE C., SCARSELLA E., « Desde el mar Tirreno a la península ibérica. El proyecto de inversión y los datos preliminares sobre el hierro, el cobre, el plomo y la plata », dans *Minería y metalurgia*, III , Mazarrón, 2015, pp. 102-111.
- BÉRARD 1947 BÉRARD J., « Problèmes démographiques dans l'histoire de la Grèce antique », dans *Population*, 2, 2, 1947, pp.303-312.
- 1957 BÉRARD J., *La colonisation grecque de l'Italie méridionale et de la Sicile dans l'Antiquité. L'histoire et la légende*, Paris, 1957.
- 1973 BÉRARD J., *Storia delle colonie greche dell'Italia meridionale*, Turin, 1973.
- BÉRARD R.-M. 2012 BÉRARD R.-M., « Grecs, indigènes et au-delà : la question de l'ethnicité dans les ensembles funéraires en contexte colonial », dans CAPDETREY, ZURBACH 2012, 67-84.
- 2014 BÉRARD R.-M., « Le métal et la parure : identité de genre et identité ethnique dans les nécropoles de Grand Grèce et de Sicile », dans Müller C., Veisse A.-E. (dir.), *Culture(s) matérielle(s) et identités ethniques*, DHA, 10, 2014, pp. 145-169.
- BERNABÒ BREA 1983 BERNABÒ BREA L., « Grotta Cardini (Praia a Mare, Cosenza) », dans *Magna Grecia e mondo miceneo*, pp. 119 -120.
- 1985a BERNABÒ BREA L., *Gli Eoli e l'inizio dell'età del bronzo nelle isole Eolie e nell'Italia meridionale. Archeologia e leggende*, Naples, 1985.
- 1985b BERNABÒ BREA L., « Le isole Eolie e la pirateria nel Basso Tirreno attraverso i secoli », dans *Bollettino d'Arte, Archeologia Subacquea*, 2, 1985, pp. 15 – 17.
- 1989 BERNABÒ BREA L., *La grotta Cardini (Praia a Mare, Cosenza) giacimento del bronzo*, Rome, 1989.
- 1997 BERNABÒ BREA L., « La cultura eoliana di Capo Graziano e le sue origini protoelladiche », dans TUSA 1997, pp. 415 – 420.
- BERNABÒ BREA, CAVALIER 1968 BERNABÒ BREA L., CAVALIER M., *Meligunìs Lipàra. III. Stazioni preistoriche delle isole Panarea, Salina e Stromboli*, Palerme, 1968.
- 2000 BERNABÒ BREA L., CAVALIER M., *La Grotta del Santuario della Madonna (Praia a Mare – Cosenza). Livelli olocenici*, Rome, 2000.

- BERNABÒ BREA,
CAVALIER, VILLARD
1998
- BERNABÒ BREA L., CAVALIER M., VILLARD F.,
*Meligunìs Lipàra. IX. Topografia di Lipari in età greca e
romana. Parte I. L'acropoli*, Palermo, 1998.
- BERNARDINI 2000
- BERNARDINI P., « I Fenici di Sulcis: la necropoli di San
Giorgio di Portoscuso e l'insediamento del Cronicario di
Sant'Antioco », dans Bartoloni P., Campanella L. (éd.), *La
ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*,
Rome, 2000, pp.29 – 62.
- 2005
- BERNARDINI P., « Bere vino in Sardegna: il vino dei Fenici,
il vino dei Greci », dans BONDÌ, VALLOZZA 2005, pp. 1 – 16.
- 2008
- BERNARDINI P., « Dinamiche della precolonizzazione in
Sardegna », dans CELESTINO, RAFEL, ARMADA 2008, pp.
161- 182.
- BERNARDINI,
D'ORIANO, SPANU
1997
- BERNARDINI P., D'ORIANO R., SPANU P.G. (dir.),
Phoinikes B Shrdn. I Fenici in Sardegna. Nuove acquisizioni,
Catalogue de l'exposition, Antiquarium Arborese juillet-
décembre 1997, Oristano, 1997.
- BERNARDINI, ZUCCA
2005
- BERNARDINI P., ZUCCA R. (éd.), *Il Mediterraneo di
Herakles. Studi e ricerche*, Atti del Convegno, Sassari 2004,
Rome, 2005.
- BETTELLI 1997
- BETTELLI M., *Roma. La città prima della città: i tempi di una
nascita. La cronologia delle sepolture ad inumazione di Roma e
del Lazio nella prima età del Ferro*, Rome, 1997.
- 2002
- BETTELLI M., *Italia meridionale e mondo miceneo. Ricerche
sulle dinamiche di acculturazione e aspetti archeologici, con
particolare riferimento ai versanti adriatico e ionico della
penisola italiana*, Florence, 2002.
- 2005
- BETTELLI M., « Tomba da Gallo di Briatico (Vibo Valentia)
», dans Settis S., Parra M.C. (éd.), *Magna Grecia. Archeologia
di un sapere*, Catalogue de l'exposition, Complesso
monumentale di San Giovanni 2005, Milan, 2005, pp. 293 –
297.
- 2006
- BETTELLI M., « Un frammento di ceramica micenea da
Monteroduni », dans *Atti del 26 Convegno nazionale sulla
Preistoria, Protostoria, Storia della Daunia*, San Severo 2005,
I, San Severo, 2006, pp. 189 – 194.
- BETTELLI, DE FAVERI,
OSANNA 2009
- BETTELLI M., DE FAVERI C., OSANNA M. (éd.), *Prima
delle colonie. Organizzazione territoriale e produzioni
ceramiche specializzate in Basilicata e in Calabria
settentrionale ionica nella prima età del ferro*, Atti delle
giornate di studio, Matera 2007, Venosa, 2009.

- BETTELLI *et alii* 2004 BETTELLI M., CARDARELLI A., DI GENNARO F, LEVI S.T., MARINO D., PACCIARELLI M., PERONI R., VAGNETTI L., VANZETTI A., « L'età del Bronzo media e tarda in Calabria », dans BACHECHI 2004, pp. 325- 347.
- 2006 BETTELLI M., LEVI S.T., JONES R.E., VAGNETTI L., « Le ceramiche micenee in area medio tirrenica : nuove prospettive », dans *Renato Peroni*, pp. 399 – 406.
- BIAGI *et alii* 2015 BIAGI F., CAMILLI A., MAGIARO T., MILLETTI M., NERI S., PITZALIS F., « Un'area di culto nella necropoli etrusca di San Cerbone a Baratti (Populonia – LI) », dans Taglietti F., Santi F. (éd.), *Archeologia classica*, n.s., 66, 2015, pp. 41 – 224.
- BIANCHI 1994 BIANCHI E. (éd.), *Il Lazio di Thomas Ashby 1891 – 1930*, I, Rome, 1994.
- 2016 BIANCHI E., *Vulci. Storia della città e dei suoi rapporti con Greci e Romani*, Rome, 2016.
- BIANCO 1992 BIANCO S., « Nuovi dati da Calabria, Basilicata e Puglia meridionale », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 509 – 522.
- BIANCO, PREITE 2014 BIANCO S., PREITE A., « Identificazione degli Enotri. Fonti e metodi interpretativi », dans *Origines* [En ligne].
- BIELLA *et alii* 2017 BIELLA M.C., CASCINO R., FERRANDES A.F., REVELLO LAMI M. (éd.), *Gli artigiani e la città. Officine e aree produttive tra VIII e III sec.a.C. nell'Italia centrale tirrenica*, ScAnt, 23, 1-2, Atti della giornata di studio, Rome 2016, Rome, 2017.
- BIETTI SESTIERI 1976 BIETTI SESTIERI A.M., « Ardea », dans *Civiltà del Lazio* 1976, pp. 312 – 316.
- 1980 BIETTI SESTIERI A.M. (éd.), *Ricerca su una comunità del Lazio protostorico, il sepolcreto dell'Osteria dell'Osa sulla via Prenestina*, Catalogue d'exposition Turin 1980, Rome, 1980.
- 1981a BIETTI SESTIERI A.M., « Economy and society in Italy between the Late Bronze Age and Early Iron Age », dans Barker G., Hodges R. (éd.), *Archaeology and Italian Society*, Oxford, 1981, pp. 133 – 157.
- 1981b BIETTI SESTIERI A.M., « Produzione e scambio nell'Italia protostorica. Alcune ipotesi sul ruolo dell'industria metallurgica nell'Etruria mineraria alla fine dell'età del Bronzo », dans NEPPI MODONA, MARZI COSTAGLI, CIANFERONI 1981, pp. 223 – 263.

- 1981c BIETTI SESTIERI A.M., « La Sicilia e le isole Eolie e i loro rapporti con le regioni tirreniche dell'Italia continentale dal Neolitico alla colonizzazione greca », dans *Kokalos*, 26 -27, 1980 – 1981, pp. 8 – 66.
- 1984a BIETTI SESTIERI A.M., « Central and Southern Italy in the Late Bronze Age », dans HACKENS, HOLLOWAY, HOLLOWAY 1984, pp. 55 – 122.
- 1984b BIETTI SESTIERI A.M. (éd.), *Preistoria e Protostoria nel territorio di Roma*, Rome, 1984.
- 1985 BIETTI SESTIERI A.M., « Contact, exchange and conflict in the Italian Bronze Age: the Mycenaeans on the Tyrrhenian coasts and islands », dans MALONE, STODDART 1985, pp. 305 – 337.
- 1988 BIETTI SESTIERI A.M., « The Mycenaean connection », dans *Dialoghi di Archaeologia*, 6, 1988, pp. 23 – 51.
- 2000 BIETTI SESTIERI A.M., « The role of archaeological and historical data in the reconstruction of Italian protohistory », dans RIDGWAY *et alii* 2000, pp. 13-32.
- 2012 BIETTI SESTIERI A.M., « Il villanoviano: un problema archeologico di storia mediterranea », dans Bellelli V. (éd.), *Le origini degli Etruschi. Storia, archeologia, antropologia*, Rome, 2012, pp. 249 – 278.
- 2016 BIETTI SESTIERI A.M., *L'Italia nell'età del bronzo e del ferro. Dalle palafitte a Romolo (2200 – 700 a.C.)*, 4^{ème} édition, Rome, 2016.
- BIETTI SESTIERI *et alii* 2001 BIETTI SESTIERI A.M., DE ANGELIS M.C., NEGRONI CATACCHIO N., ZANINI A., « La Protostoria della Toscana dall'età del Bronzo Recente al passaggio alla prima età del Ferro », dans MARTINI, NAPPINI 2001, pp. 117 – 166.
- BIETTI SESTIERI, LENTINI, VOZA 1995 BIETTI SESTIERI A.M., LENTINI M.C., VOZA G. (éd.), *Guide archeologiche. Preistoria e Protostoria in Italia. 12. Sicilia orientale ed Isole Eolie*, Forlì, 1995.
- BIETTI SESTIERI, DE SANTIS 2000 BIETTI SESTIERI A.M., DE SANTIS A., *The Protohistory of Latin People*, Rome, 2000.
- 2007 BIETTI SESTIERI A.M., DE SANTIS A., « Il Lazio antico fra tarda Età del Bronzo e prima Età del Ferro : gli sviluppi nell'organizzazione politico-territoriale in relazione con il processo di formazione urbana », dans *Strategie di insediamento*, pp. 205 – 230.

- BIFOLCO, RONCA 2014 BIFOLCO S., RONCA F., *Cartografia rara italiana : XVI secolo. L'Italia e i suoi territori. Catalogo ragionato delle Carte a Stampa*, Rome, 2014.
- BIRASCHI 1996 BIRASCHI A.M., « *Nostoi* in Occidente ed esperienza 'precoloniale' nella tradizione e nella coscienza antica: aspetti e problemi », dans PRONTERA 1996, pp. 75 – 106.
- BIRASCHI *et alii* 2012 BIRASCHI A.M., CIPRIANI M., GRECO G., TALIERCIO MENSITIERI M., *Poseidonia-Paestum. Culti greci in Occidente III*, Tarente, 2012.
- BIRD, FABBRI 1987 BIRD E.C.F, FABBRI P., « Archaeological evidence of coastline changes illustrated with reference to Latium, Italy », dans TROUSSET 1987, pp. 107 - 113.
- BISON 2017 BISON G., « I metalli a Roma fra i Tarquini e la media repubblica : un' indagine preliminare. Fonti, strutture, reperti », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 63 – 76.
- BIZZARRO 2013 BIZZARRO G., « Le terrecotte votive del santuario settentrionale di Pontecagnano (SA) », dans *Les carnets de l'ACoSt*, 10, 2013. [En ligne], consulté le 01/03/2017, URL : <http://journals.openedition.org/acost/760>
- BLACKMAN 1982 BLACKMAN D.J., « Ancient Harbours in the Mediterranean. Part 1 and 2 », dans *The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration*, 11, 1982, pp. 185 – 211.
- BLACKMAN, LENTINI 2010 BLACKMAN D.J., LENTINI M.C. (éd.), *Ricoveri per navi militari nei porti del Mediterraneo antico e medievale*, Atti del Workshop, Ravelle 2005, Bari, 2010.
- BLAKE 2014 BLAKE E., *Social Networks and Regional Identity in Bronze Age Italy*, Cambridge, 2014.
- BLOCK-BERLITZ, JUNG, PACCIARELLI 2014 BLOCK-BERLITZ M., JUNG R., PACCIARELLI M., «UAV-Based Topographic surveying at Punta di Zambrone (Italy) », CHNT Proceedings, 19, 2014. [En ligne] consulté le 12/06/2018, URL : <http://www.chnt.at/three-dimensions-and-one-crash-recording-punta-di-zambrone-italy-from-above/>
- BOETTO 2010 BOETTO G., « Le port vu de la mer : l'apport de l'archéologie navale à l'étude des ports antiques », dans *Bollettino di Archeologia*, 1, 2010, pp. 112- 128.
- 2013 BOETTO G., « Recherches sur la dimension nautique du Tibre : approche diachronique et interdisciplinaire », dans Virlovet C. (dir.), *Rome, le Tibre, le littoral*, 2013. [En ligne], consulté le 28/08/2018, URL : <https://romatevere.hypotheses.org/426>.

- BOETTO, CARSANA, GIAMPAOLA 2009 BOETTO G., CARSANA V., GIAMPAOLA D., « Il porto di Neapolis e i suoi relitti », dans Nieto X., Cau M.A. (éd.), *Arqueologia Nàutica Mediterrània*, Girona, 2009, pp. 457 – 470.
- 2010 BOETTO G., CARSANA V., GIAMPAOLA D., « I relitti di Napoli e il loro contesto portuale », dans Medas S., D’Agostino M., Caniato G. (éd.), *Navis. Archeologia, Storia e Etnologia navale*, Atti del I Convegno Nazionale, Cesenatico, 2008, Bari, 2010, pp. 115 – 122.
- BOCCALI, FERRANTE 2016 BOCCALI L., FERRANTE C., « Minturno. Garigliano. Foce. *Lucus Maricae* », dans Ferrante C., Lacam J.-C., Quadrino D. (éd.), *Fana, Tempia, Delubra. Corpus dei luoghi di culto dell’Italia antica. Regio I : Fondi, Formia, Minturno, Ponza*, FTD, 4, Rome, 2016, pp. 107 – 118.
- BOITANI *et alii* 1985 BOITANI F., CRISTOFANI M., MOSCATI P., NARDI G., *Strade degli Etruschi. Vie e mezzi di comunicazione nell’antica Etruria*, Rome, 1985.
- BOITANI, SLASKA 1984 BOITANI F., SLASKA M., « Scavo nell’area sacra di Gravisca », dans Parise Badoni F., Ruggeri Giove F. (éd.), *Norme per la redazione della scheda del saggio stratigrafico*, Rome, 1984, pp. 131 – 161.
- BOITANI, TORELLI 1999 BOITANI F., TORELLI M., « Un nuovo santuario nell’emporion di Gravisca », dans *La colonisation grecque*, pp. 93-101.
- BOITANI, FORTUNELLI, FIORINI 2001 BOITANI F., FORTUNELLI S., FIORINI L., « Il territorio: l’emporion di Gravisca », dans MORETTI SGUBINI 2001, pp. 125-136.
- BOITANI 2009 BOITANI F., « Gravisca. Profilo storico-topografico », dans Torelli M., Moretti Sgubini A.M. (éd.), *Etruschi: le antiche metropoli del Lazio*, Catalogo della mostra, Milan, 2009, pp.148-154.
- BONAMICI 1988 BONAMICI M., « Pisa in età arcaica », dans Letta C. (éd.), *Archeologia di Pisa*, Pise, pp. 31 – 41.
- 1995 BONAMICI M., « Contributo alle rotte arcaiche nell’alto Tirreno », dans *SE*, 61, 1995, pp. 3-44.
- 2004 – 2005 BONAMICI M., « Recenti indagini nel quartiere industriale di Populonia », dans *ScAnt*, 12, 2004 – 2005, pp. 89 – 104.
- 2005 BONAMICI M., «Nuove ricerche degli edifici industriali di Populonia », dans MARCUCCI, MEGALE 2005, pp.89 -98.

- 2006a BONAMICI M., « Lo scalo portuale di San Rocchino in Versilia », dans GORI 2006, pp. 497 – 512.
- 2006b BONAMICI M., « Anfore pitecusanе dallo scalo di San Rocchino », dans *Gli Etruschi e il Mediterraneo*, pp. 483-503.
- 2007 BONAMICI M., « Nuove ricerche nel quartiere industriale di Populonia », dans DELLA FINA 2007, pp. 431 – 454.
- 2015 BONAMICI M., « Ricerche nel quartiere industriale di Populonia », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 409 – 444.
- BONAUDO, CERCHIAI, PELLEGRINO 2009 BONAUDO R., CERCHIAI L., PELLEGRINO C. (éd.), *Tra Etruria, Lazio e Magna Grecia: Indagini sulle necropoli*, Atti dell’Incontro di Studio, Fischiano 2009, Paestum, 2009.
- BONAUDO *et alii* 2009 BONAUDO R., CUOZZO M., MUGIONE E., PELLEGRINO C., SERRITELLA A., « Le necropoli di Pontecagnano: studi recenti », dans BONAUDO, CERCHIAI, PELLEGRINO 2009, pp. 169 – 208.
- BONDÌ 2000 BONDÌ S.F., « 1990 – 1998: nove anni di ricerche fenicie e puniche a Nora e nel suo comprensorio », dans TRONCHETTI 2000, pp. 243 – 253.
- 2005 BONDÌ S.F., « Interazioni culturali nel Mediterraneo fenicio », dans BONDÌ, VALLOZZA 2005, pp. 17 – 26.
- BONDÌ, VALLOZZA 2005 BONDÌ S.F., VALLOZZA M. (dir.), *Greci, Fenici, Romani: interazioni culturali nel Mediterraneo antico*, Daidalos, 7, Atti delle Giornate di Studio (Viterbo, 28-29 maggio 2004), Viterbe, 2005.
- BONETTO, NOVELLO 2000 BONETTO J., NOVELLO M., « Il foro romano (Area P) », dans TRONCHETTI 2000, pp. 183 – 195.
- BONETTO *et alii* 2005 BONETTO J., GHEDINI F., GHIOTTO A.R., RINALDI F., *Lo Stretto di Messina nell’Antichità*, Rome, 2005.
- BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2006 BONETTO J., GHIOTTO A.R., NOVELLO M., « Il quartiere di età fenicia sotto il foro di Nora », dans GIANNATTASIO *et alii* 2006, pp. 246 – 248.
- BONGHI JOVINO, CHIARAMONTE TRERÉ 1997 BONGHI JOVINO M., CHIARAMONTE TRERÉ C. (éd.), *Tarquinia. Testimonianze archeologiche e ricostruzione storica. Scavi sistematici nell’abitato (campagne 1982 – 1988)*, Rome, 1997.
- BONHI JOVINO 1990 BONGHI JOVINO M., « Artigiani e botteghe nell’Italia preromana. Appunti e riflessioni per un sistema di analisi », dans Bonghi Jovino M. (éd.), *Artigiani e botteghe nell’Italia*

- preromana. Studi sulla coroplastica di area etrusco-laziale-campana*, Rome, 1990, pp. 19-59.
- 1997 BONGHI JOVINO M., « Vico Equense », dans *Enciclopedia dell'Arte Antica*, 1997. [En ligne] consulté le 27/09/2017, URL : <http://www.treccani.it/enciclopedia/vico-equense>
- 2002 BONGHI JOVINO M., « Tarquinia, sale e saline », dans *Λόγιος ἀνήρ. Studi di antichità in memoria di Mario Attilio Levi*, Milan, 2002, pp. 27 – 37.
- 2008a BONGHI JOVINO M., *Mitici approdi e paesaggi culturali. La penisola sorrentina prima di Roma*, Castellamare di Stabia, 2008.
- 2008b BONGHI JOVINO M., *Tarquinia etrusca. Tarconte e il primato della città*, Rome, 2008.
- 2013 BONGHI JOVINO M., « Mobilità nella Campania preromana: Il caso di Capua tra Bronzo Finale e Primo Ferro. Uomini e ambiente », dans Della Fina G.M. (éd.), *Mobilità geografica e mercenariato nell'Italia preromana*, Atti del XX Convegno Internazionale, Orvieto, Rome, 2013, pp. 117 – 138.
- BONIFACIO 2004-2005 BONIFACIO G., « Il porto di Pontecagnano », dans *AnnAStAnt*, ns 11-12, Naples, 2004 -2005, pp.235- 243.
- BONNET 1996 BONNET C., *Astarté : dossier documentaire et perspectives historiques : contributi alla storia della religione fenicio-punica II*, Rome, 1996.
- 2005 BONNET C., « Melqart in Occidente. Percorsi di appropriazione e di acculturazione », dans BERNARDINI, ZUCCA 2005, pp. 17-28.
- 2009 BONNET C., « De la prostitution sacrée dans l'Antiquité, et du bon usage de la démonstration en histoire », dans *Les études classiques*, 77, 2009, pp. 171 – 177.
- BONY *et alii* 2014 BONY G., MORHANGE C., KANIEWSKI D., MARRINER N., « Contraintes et potentialités naturelles des bassins portuaires antiques, proposition de typologie », dans MERCURI, GONZÁLEZ VILLAESCUSA, BERTONCELLO 2014, pp. 95 – 108.
- BORRIELLO *et alii* 1985 BORRIELLO M.R., GRECO PONTRANDOLFO A., LISTA M., PRISCO G., « La necropoli di Castel Capuano », dans *Napoli antica*, pp. 232 – 274.
- BOSCHIAN 2007 BOSCHIAN G., « Geoarcheologia dell'Isola di Pianosa », dans TOZZI, WEISS 2007, pp. 65 -74.

- BOSCHIAN *et alii* 2006 BOSCHIAN G., BOSSIO A., DALL'ANTONIA B., MAZZANTI R., « Il Quaternario della Toscana costiera », dans *Studi costieri*, 12, 2006, pp. 3-207.
- BOTARELLI 2004 BOTARELLI L., « La ricognizione archeologica nella bassa Val di Cornia », dans *Materiali per Populonia*, 3, pp. 223 – 236.
- BOTARELLI, CAMBI 2004 – 2005 BOTARELLI L., CAMBI F., « Il territorio di Populonia fra il periodo etrusco tardo e il periodo romano. Ambiente, viabilità, insediamenti », dans *ScAnt*, 12, 2004 – 2005, pp. 23 – 43.
- BOTTE 2017 BOTTE E., « L'exploitation de la mer en Italie centrale tyrrhénienne (Étrurie et Latium) : production et commerce durant l'Antiquité », dans *MEFRA*, 129, 2, 2017. [En ligne], consulté le 01/09/2018, URL : <https://journals.openedition.org/mefra/4635#tocto2n15>
- BOTTINI 1998 BOTTINI P. (dir.), *Greci e indigeni tra Noce e Lao*, Lavello, 1998.
- BOTTO 2007 BOTTO M., « I rapporti fra la Sardegna e le coste medio-tirreniche della penisola italiana: la prima età del I millennio a.C. », dans DELLA FINA 2007, pp. 75 – 136.
- 2008 BOTTO M., « I primi contatti fra i Fenici e le popolazioni dell'Italia peninsulare », dans CELESTINO, RAFEL, ARMADA 2008, pp. 123 – 148.
- 2016 BOTTO M., « The Phoenicians in the central-west Mediterranean and Atlantic between 'precolonization' and the 'first colonization' », dans DONNELLAN, NIZZO, BURGERS 2016, pp. 289 – 310.
- BOTTO, MELIS, RENDELI 2000 BOTTO M., MELIS S., RENDELI M., « Nora e il suo territorio », dans TRONCHETTI 2000, pp. 255 – 284.
- BOTTO, VIVES-FERRANDIZ 2006 BOTTO M., VIVES-FERRANDIZ J., « Importazioni etrusche tra le Baleari e la penisola iberica (VIII secolo-prima metà del V sec.a.C.) », dans *Gli Etruschi e il Mediterraneo*, pp. 117-196.
- BOUFFIER 2012 BOUFFIER S. (éd.), *Les diasporas grecques du Déroit de Gibraltar à l'Indus. VIII^e siècle av.J.-C. – fin du III^e av.J.-C.*, Paris, 2012.
- BOULOUMIÉ 1976 BOULOUMIÉ B., « Les amphores étrusques de Saint-Blaise (fouilles H. Rolland) », dans *Revue archéologique de Narbonnaise*, 9, 1976, pp. 23 – 43.
- BOUND 1985 BOUND M., « Una nave mercantile di età arcaica all'isola del Giglio », dans CRISTOFANI 1985b, pp. 65 – 70.

- BOURDIN 2005 BOURDIN S., « Ardée et les Rutules : réflexions sur l'émergence et le maintien des identités ethniques des populations du Latium pré-romain », dans *MEFRA*, 117, 2, 2005, pp. 585-631.
- 2006 BOURDIN S., «Fréquentation ou intégration. Les présences allogènes dans les emporia étrusques et ligures (VI^e – IV^e siècles av. J.-C.) », dans *Espaces et échanges en Méditerranée. Antiquité et Moyen âge*, Rennes, 2006, pp. 19 – 39.
- 2012 BOURDIN S., *Les peuples de l'Italie préromaine. Identités, territoires et relations inter-ethniques en Italie centrale et septentrionale (VIII^e – I^{er}s.av.J.-C.)*, École française de Rome, Rome, 2012.
- 2015 BOURDIN S., « Pré-urbain, proto-urbain, urbain : les agglomérations et les archéologues », dans Bourdin S., Paoli M., Reltgen-Tallon A. (dir.), *La forme de la ville de l'Antiquité à la Renaissance*, Rennes, 2015, pp. 353-363.
- BOUSQUET-BRESSOLIER 1995 BOUSQUET-BRESSOLIER C. (éd.), *L'œil du cartographe et la représentation géographique du Moyen Âge à nos jours*, Paris, 1995.
- BOUSQUET, DUFURE, PECHOUX 1987 BOUSQUET B., DUFURE J.J., PECHOUX P.-Y., « Ports antiques et lignes de rivage égéennes », dans TROUSSET 1987, pp. 137 – 154.
- BRACCESI 1994 BRACCESI L., *Grecità di frontiera : i percorsi occidentali della leggenda*, Padoue, 1994.
- BRAMBILLA 2003 BRAMBILLA G., *Le impronte degli antichi abitatori dell'Isola d'Elba: dalle preistoria agli Etruschi*, Pavie, 2003.
- BRANCACCIO *et alii* 1995 BRANCACCIO L., CINQUE A., ROMANO P., ROSSKOPF C., RUSSO F., SANTANGELO N., « L'evoluzione delle pianure costiere della Campania : geomorfologia e neotettonica », dans *Assetto fisico e problemi ambientali delle pianure italiane, Mem.Soc.Geo.It*, 53, Rome, 1995, pp. 313-336.
- BRANDIZZI VITTUCCI 2000 BRANDIZZI VITTUCCI 2000, *Antium. Anzio e Nettuno in epoca romana*, Rome, 2000.
- BRAUDEL 1977 BRAUDEL F. (dir.), *La Méditerranée. L'espace et l'histoire*, 1, Paris, 1977.
- BRAVI *et alii* 2003 BRAVI S., FUSCALDO M., GUARINO P.M., SCHIATTARELLA M., « Evoluzione sedimentaria olocenica dell'area dell'antico Porto di Cumae (Campi Flegrei, Italia meridionale), dans ALBORE LIVADIE, ORTOLANI 2003, pp. 23 – 64.

- BREDA 2002 BREDA N., « Against the landscape. Landscape, Perceptions, Inversions in a Land which is no longer a Land », dans *Europea. Journal of Europeanist*, 8, 2002, pp. 385-407.
- BREGLIA 2009 BREGLIA L., « I culti di Cuma opicia », dans *Cuma*, pp. 231 – 270.
- 2016 BREGLIA L., « Le sirene : un’identità sorrentina ? », dans Pepe C., Rescigno C., Senatore F. (éd.), *Sirene*, Atti del VI ciclo di conferenze “Piano di Sorrento. Una storia di terra e di mare”, Piano di Sorrento 2013, Rome, 2016, pp. 1 – 14.
- 1992 BREGLIA PULCI DORIA L., « Athena e le Sirene ? », dans *AION AnnArchStAnt*, 14, 1992, pp.179 – 182.
- 1998 BREGLIA PULCI DORIA L., « Atena e il mare : problemi e ipotesi sull’Athenaion di Punta della Campanella », dans ADAMO MUSCETTOLA, GRECO 1998, pp. 97 – 108.
- BRESSON, ROUILLARD 1993 BRESSON A., ROUILLARD P., *L’emporion*, Paris, 1993.
- BRESSON 2000 BRESSON A., *La cité marchande*, Bordeaux, 2000.
- 2004 BRESSON A., « Les accords romano-carthaginois », dans Moatti C. (dir.), *La mobilité des personnes en Méditerranée de l’Antiquité à l’époque moderne : procédures de contrôle et documents d’identifications*, Rome, 2004, pp. 649-676.
- BRIQUEL 1984 BRIQUEL D., *Les Pélasges en Italie. Recherches sur l’histoire de la légende*, Rome, 1984.
- 1991 BRIQUEL D., *L’origine lydienne des Étrusques. Histoire de la doctrine dans l’Antiquité*, Rome, 1991.
- 1997 BRIQUEL D., *Le regard des autres. Les origines de Rome vues par ses ennemis (début du IV^e siècle/début du I^{er} siècle av. J.-C.)*, Paris, 1997.
- 1999 BRIQUEL D., « Les ressources du sous-sol toscan », dans *La civilisation étrusques*, Paris, 1999, pp. 105 – 118.
- 2015 BRIQUEL D., « Des pirates tyrrhéniens aux Romains : les mauvais traitements infligés aux prisonniers carthaginois, après la mort de Regulus (Diodore de Sicile, XXIV fr. 16), dans *Miscellanea in onore di Lorenzo Braccesi*, Rome, 2015, pp. 203-218.
- 2017a BRIQUEL D., « Les Aborigènes et l’ethnographie de l’Énéide », dans *Magno e Latio totaque Ausonia : etnografia virgiliana e Italia augustea*, MEFRA, 129, 1, 2017. [En ligne], consulté

le 25/08/2018, URL :
<http://journals.openedition.org/mefra/4140>

- 2017b BRIQUEL D., « Les monuments de type *Regia* dans le monde étrusque, Murlo et Acquarossa », dans *Archimède. Archéologie et histoire ancienne*, 4, 2017, pp. 110-127.
- BROCK 2016 BROCK A.L., « Envisioning Rome's Prehistoric River Harbor : An interim report from the Forum Boarium », dans *Etruscan Studies*, 19, 1, 2016, pp. 1 – 22.
- BROCK, TERRENATO 2016 BROCK A.L., TERRENATO N., « Rome in the Bronze Age : late second-millennium BC radiocarbon dates from the Forum Boarium », dans *Antiquity*, 90, 351, 2016, pp. 654 – 664.
- BRONSON, UGGERI 1970 BRONSON R.C., UGGERI G., « Isola del Giglio, Isola di Giannutri, Monte Argentario, Laguna di Orbetello », dans *SE*, 38, 1970, pp. 201 – 214.
- BROODBANK 2000 BROODBANK C., *An Island Archaeology of the Early Cyclades*, Cambridge, 2000.
- 2013 BROODBANK C., *The making of the Middle Sea. A History of the Mediterranean from the Beginning to the Emergence of the Classical World*, Londres, 2013.
- BROOKS 2006 BROOKS N., « Cultural responses to aridity in the Middle Holocene and increased social complexity », dans *Quaternary International*, 151, 2006, pp. 29-49.
- BRUCKNER 1997 BRUCKNER H., « Coastal changes in western Turkey: a rapid progradation in historical times », dans *Bulletin de l'Institut Océanographique*, 18, 1997, pp. 63 – 74.
- BRUGHMANS, KEAY, EARL 2015 BRUGHMANS T., KEAY S., EARL G., « Understanding inter-settlement visibility in Iron Age and Roman Southern Spain with exponential random graph models for visibility networks », dans *Journal of Archaeological Method and Theory*, 22, 1, 2015, pp. 58 – 143.
- BRUN 2013 BRUN J.-P., « Technique et économie de la Méditerranée antique », dans *Annuaire du Collège de France 2011 – 2012. Résumé des cours et travaux 112^e année*, 112, 2013, pp. 465 – 490.
- BRUN *et alii* 2000 BRUN J.-P., MUNZI P., STEFANIUK L., MORHANGE C., PESSEL M., REVIL A., THI MAÏ B., BOURCIER M., BRUNETON H., COUVRAY S., ABELLON S., BOTTE E., PASQUALINI M., REBOTON J., SATRE S., VARENNES G., « Alla ricerca del porto di Cuma. Relazione preliminare sugli scavi del Centre Jean Bérard », dans *AION AnnArchStAnt*, n.s. 7, 2000, pp. 131 – 147.

- 2009 BRUN J.-P., DUDAY H., MUNZI P., TORINO M., « Le recenti indagini del Centre Jean Bérard nella necropoli preellenica », dans *Cuma*, pp. 355-382.
- BRUN, MUNZI 2009 BRUN J.-P., MUNZI P., « La necropoli monumentale di età romana a nord della città di Cuma », dans *Cuma*, pp. 637-717.
- 2011 BRUN J.-P., MUNZI P., « Cumes (Italie). Les fouilles du Centre Jean Bérard 2000-2010 », dans *Revue archéologique*, 51, 2011, pp. 147-221.
- BRUNI 1993 BRUNI S. (dir.), « Pisa: Piazza Dante. Campagna di scavo 1991 », dans *Pisa. Piazza Dante. Uno spaccato della storia pisana. La campagna di scavo 1991*, Pontedero, 1993, pp. 80-81.
- 1998 BRUNI S. (dir.), *Pisa etrusca. Anatomia di una città scomparsa*, Milan, 1998.
- 1999 BRUNI S., « La Valle dell'Arno: i casi di Fiesole e Pisa », dans *Città e territorio in Etruria. Per una definizione di città nell'Etruria settentrionale*, Atti delle giornate di studio di Colle Val d'Elsa, Colle Val d'Elsa, 1999, pp. 271-344.
- 2001 BRUNI S., « Ad gradus Arnenses. Il distretto della foce del ramo settentrionale del delta dell'Arno in età antica », dans *Tombolo. Territorio della Basilica San Piero a Grado*, Pise, 2001, pp. 83-99.
- 2002a BRUNI S., *Pisa la città delle navi. Il porto urbano di Pisa etrusca e romana dallo scavo al museo: prospettive e problemi*, Pise, 2002.
- 2002b BRUNI S., « Epeios e il paesaggio lagunare di Pisa », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 63 – 78.
- 2003a BRUNI S. (dir.), *Il porto urbano di Pisa antica. La fase etrusca, il contesto e il relitto ellenistica*, Milan, 2003.
- 2003b BRUNI S., « 'Pisa etrusca et loca et flumina'...sed etiam maria. Appunti sulla vicenda di Pisa etrusca », dans TANGHERONI 2003, pp. 45-57.
- 2003c BRUNI S., « L'area du San Piero a Grado prima della costruzione della Basilica. Ipotesi in forma di appunti sui dati archeologici », dans Ceccarelli Lemut M.L., Sodi S. (éd.), *Nel segno di Pietro. La Basilica di San Piero a Grado da luogo della prima evangelizzazione a meta di pellegrinaggio medievale*, Felici Editore, Pise, 2003, pp. 81 – 98.

- 2006 BRUNI S., « Pisa e i suoi porti nei traffici dell'alto tirreno. Materiali e problemi », dans GORI 2006, pp. 513 – 535.
- 2009a BRUNI S., « Entre l'Arno, l'Auser et la mer Tyrrhénienne : Pise étrusque et romaine et son système portuaire », dans *Archéologie et environnement dans la Méditerranée antique*, Genève, 2009, pp. 107-123.
- 2009b BRUNI S. (éd.), *Alle origini di Livorno. L'età etrusca e romana*, Catalogue de l'exposition, Livourne 2009, Polistampa, Livourne, 2009.
- 2009c BRUNI S. (éd.), *Etruria e Italia preromana. Studi in onore di Giovannangelo Camporeale*, Pise, 2009.
- 2010a BRUNI S. (éd.), *Gli Etruschi della città. Fonti, ricerche e scavi*, Milan, 2010.
- 2010b BRUNI S., « Pisa e l'estremo distretto nord-occidentale dell'Etruria », dans BRUNI 2010a, pp. 46-54.
- 2013 BRUNI S., « Seafaring : shipbuilding, harbors, the issue of piracy », dans MacIntosh Turfa J. (éd.), *The Etruscan World*, Londres, New York, 2013, pp. 759 – 777.
- BRUNI, CIANFERONI 2013 Bruni S., Cianferoni G.C. (éd.), *Δόσις δ'όλιγη τε φίλη τε. Studi per Antonella Romualdi*, Florence, 2013.
- BUCCARO, GIAMPAOLA 2012 BUCCARO A., GIAMPAOLA D., « Archeologia urbana e storia dell'ingegneria : tracce di Neapolis tra via Duomo e via Settembrini », dans D'Agostino B. (éd.), *Storia dell'ingegneria*, Atti del convegno Naples 2012, Naples, 2012, pp. 139 – 160.
- BÜCHER 1901 BÜCHER K., *Études d'histoire et d'économie politique*, trad. Française, Bruxelles, Paris, 1901.
- BUCHNER 1971 BUCHNER G., « Recent work at Pithekoussai (Ischia) », dans *Archaeological reports, 1970-1971*, pp. 63-67.
- 1975 BUCHNER G., « Nuovi aspetti e problemi posti dagli scavi di Pithecusa con particolari considerazioni sulle oreficizie di stile orientalizzante antico », dans Centre Jean Bérard (dir.), *Contribution à l'étude de la société et de la colonisation eubéennes*, Naples, 1975. [En ligne], consulté le 28/08/2018, URL : <http://books.openedition.org/pcjb/1158>>
- 1979 BUCHNER G., « Early orientalisng : aspects of the Euboean connection », dans Ridgway F.R., Ridgway D. (éd.), *Italy before the Romans : the iron age, orientalisng and Etruscan period*, Londres, New-York, San Francisco, 1979, pp. 129-144.

- 1983 BUCHNER G., « Pithekoussai : alcuni aspetti peculiari », dans *Annuario della Scuola Archeologica di Atene e delle Missioni Italiane in Oriente*, 59, n.s. 43, 1981, pp. 263-273.
- 1990 BUCHNER G., « Articolazione sociale, differenze di rituale e composizione dei corredi nella necropoli di Pithecusa », dans GNOLI, VERNANT 1990, pp. 275-288.
- BUCHNER, GIALANELLA 1994 BUCHNER G., GIALANELLA C., *Museo archeologico di Pithecusae Isola d'Ischia*, Rome, 1994.
- BUCHNER, RIDGWAY 1993 BUCHNER G., RIDGWAY D., *Pithekoussai I. Monumenti antichi*, Rome, 1993.
- BUCHNER, RITTMAN 1948 BUCHNER G., RITTMAN A., *Origine e passato dell'isola d'Ischia*, Naples, 1948.
- BUDIN 2008 BUDIN S., *The myth of sacred prostitution in antiquity*, Cambridge, 2008.
- 2010 BUDIN S., « Aphrodite *Enoplion* », dans Smith A.C., Pickup S. (éd.), *Brill's Companion to Aphrodite*, Leiden, Boston, 2010, pp. 79 – 112.
- BUFFA *et alii* 1992 BUFFA V., DAMIANI I., MINEO M., TRUCCO F., « Malpasso e Torre Chiaruccia (Civitavecchia, Roma) » et « Marangone (Civitavecchia, Roma) », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 700 – 701, 702 – 703.
- BURGIO 2005 BURGIO A., « La viabilità in età greca in Calabria », dans BONETTO *et alii* 2005, pp. 183 – 189.
- BUXEDA I GARRIGOS 2003 BUXEDA I GARRIGOS J., JONES R.E., KIRIKOGLU V., LEVI S.T., MANIATIS Y., MITCHELL J., VAGNETTI L., WARDLE K.A., ANDREOU S., « Technology transfer at the periphery of the mycenaean world : the cases of mycenaean pottery found in central Macedonia (Greece) and the plain of Sybaris (Italy) », dans *Archaeometry*, 45, 2, 2003, pp. 263-284.
- CALAMANDREI *et alii* 2011 CALAMANDREI D., DE SANCTIS S., MOLINARO L., MULKERRIN A., PALLECCHI S., SANTORO E., *Marsiliana d'Albegna. The settlement and the necropolis. Preliminary report of the activities 2002-2010*, 2011. [En ligne], consulté le 09/09/2018, URL : https://f-origin.hypotheses.org/wp-content/blogs.dir/575/files/2012/06/Report_inglese-2.pdf
- CAMARDO, FERRARA 1990 CAMARDO, D., FERRARA A., « Petra Herculis: un luogo di culto alla foce del Sarno », dans *AION AnnArchStAnt*, 12, 1990, pp. 169 - 176.

- CAMBERLEIN 2016 CAMBERLEIN C., « Les réseaux en archéologie : approche historiographique et interdisciplinaire », dans *Archimède. Archéologie et histoire ancienne*, 3, 2016, pp. 127 – 134.
- CAMBI 2004a CAMBI F., « Populonia e l'isola d'Elba. Territorio e viabilità delle fortezze d'altura », dans *Materiali per Populonia*, 3, pp. 291-307.
- 2004b CAMBI F., « I confini del territorio di Populonia e il Puntone Vecchio di Scarlino », dans *Archeologia Pisana. Scritti per Orlanda Pancrazzi*, Terra Italia, 7, Pise, 2004, pp. 89- 93.
- 2012 CAMBI F. (éd.), *Il ruolo degli oppida e la difesa del territorio in Etruria: casi di studio e prospettive di ricerca*, 2012.
- 2016 CAMBI F., « La rada di Portoferraio. Miti, storie e archeologia partecipata », dans *Forma Urbis*, 8, 2016, pp. 24 - 29.
- CAMBI, CAVARI, MASCIONE 2009 CAMBI F., CAVARI F., MASCIONE C. (éd.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Bari, 2009.
- CAMBI, CORRETTI, PAGLIANTINI 2015 CAMBI F., CORRETTI A., PAGLIANTINI L., « “Aithale”. Per una ripresa della ricerca archeologica all'isola d'Elba », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 375 – 394.
- CAMBI, DE VENUTO, GOFFREDO 2015 CAMBI F., DE VENUTO G., GOFFREDO R. (éd.), *Storia e archeologia globale 2. I pascoli, i campi, il mare. Paesaggi d'altura e di pianura in Italia dall'Età del Bronzo al Medioevo*, Bari, 2015.
- CAMBI *et alii* (à paraître) CAMBI F., XUE HAI CHIESA C., PAGLIANTINI L., SALERNO R., ZITO L., « Populonia. La città, i porti e l'entroterra nel periodo romano », dans *Porti antichi e retroterra produttivi*, Atti del convegno, Livourne 2009, à paraître.
- CAMBI, PAGLIANTINI, DI PAOLA 2015 CAMBI F., PAGLIANTINI L., DI PAOLA G., « Populonia, Etruria. Identità etniche, bacini di approvvigionamento e scambi fra terraferma e isole : un esperimento di territorializzazione », dans CAMBI, DE VENUTO, GOFFREDO 2015, pp. 73 – 91.
- CAMILLI 2004 CAMILLI A., « Le strutture 'portuali' dello scavo di Pisa-San Rossore », dans Gallina Zevi A., Turchetti R. (éd.), *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, actes du 2^e séminaire, Rome 2004, ANSER. Anciennes routes maritimes méditerranéennes, Soveria Mannelli, 2004, pp. 67-87.
- 2005a CAMILLI A., « 'Ducit in arva sinum'... Breve nota sulla definizione del sistema portuale popoloniese », dans *Materiali per Populonia*, 4, pp. 203 -219.

- 2005b CAMILLI A., « Il contesto delle navi antiche di Pisa. Un breve punto della situazione », dans *The Journal of Fasti Online*, 31, 2005.
- 2006 CAMILLI A. (éd.), « Piombino (LI). Populonia : indagini archeologiche 2006 nell'area urbana, nelle necropoli e nel territorio », dans *Notiziario Toscana*, 2, 1, 2006, pp. 247 – 273.
- 2016 CAMILLI A., « Offerte di armi dalla spiaggia di Populonia (Prov.Livorno LI) », dans Egg M., Naso A., Rollinger R. (éd.), *Wäffen für die götter, RGZM – Tagungen Band 28*, Innsbruck 6-8 mars 2013, Darmstadt, 2016, pp. 101 – 112.
- CAMILLI, CASELLI 2014 CAMILLI A., CASELLI E., « Il recupero delle armi votive del Fontino, Populonia. Il secondo blocco », dans *Gradus*, 9.1, 2014, pp. 36 – 39.
- CAMILLI *et alii* 2005 CAMILLI A. *et alii*, « Piombino (LI). Populonia : indagini 2005 nell'area urbana, nelle necropoli e nel territorio », dans *Notiziario Toscana*, 1, Florence, 2005, pp.239 – 256.
- 2006 CAMILLI A. *et alii.*, « Piombino (LI). Populonia : indagini archeologiche 2006 nell'area urbana, nelle necropoli e nel territorio », dans *Notiziario Toscana*, 2, Florence, 2006, pp. 247 – 273.
- CAMILLI, GAMBOCI 2005 CAMILLI A., GAMBOCI P., « Porti e approdi della costa toscana », dans Urteaga Artigas M.M., Noain Maura M.J. (éd.), *Mar Exterior : el occidente atlántico en época romana*, Atti del Convegno Internazionale Pise, 2003, Rome, 2005, pp. 123 – 147.
- CAMILLI, SETARI 2005 CAMILLI A., SETARI E. (dir.), *Le navi antiche di Pisa. Guida archeologica*, Milan, 2005.
- CAMILLI, PALLECCHI, REMOTTI 2006 CAMILLI A., PALLECCHI P., REMOTTI E., « Stratigrafia fluviale, portuale e terrestre: la sequenza dello scavo delle navi di Pisa-San Rossore », dans GIANNATTASIO *et alii* 2006, pp. 74 – 86.
- CAMILLI, DE LAURENZI, SETARI 2006 CAMILLI A., DE LAURENZI A., SETARI E. (éd.), *Pisa. Un viaggio nel mare dell'Antichità*, Milan, 2006.
- CAMPANELLI 2011 CAMPANELLI A. (éd.), *Dopo lo tsunami. Salerno antica*, Catalogue de l'exposition, Salerne 2011 – 2012, Salerne, 2011.
- CAMPOREALE 1969 CAMPOREALE G., *I commerci di Vetulonia in età orientalizzante*, Florence, 1969.

- 1985 CAMPOREALE G. (éd.), *L'Etruria mineraria*, Catalogue de l'exposition, Portoferraio-Massa Marittima – Populonia 1985, Milan, 1985.
- 2001 CAMPOREALE G., « Gli Etruschi nel Mediterraneo », dans *Gli Etruschi fuori d'Etruria*, Vérone, 2001, pp. 78 – 96.
- 2015a CAMPOREALE G., « Urbanism, Houses and Society in the Early Centuries of Etruscan Civilization », dans DI CASTRO, HOPE 2015, pp. 49 – 76.
- 2015b CAMPOREALE G., « Un convegno di studi etruschi in Corsica », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 17 – 23.
- CANINA 1848 CANINA L., *Gli edifici di Roma antica cogniti per alcune reliquie. Descritti e dimostrati nell'intera loro architettura dal commendatore Luigi Canina. Tavole, mura e porte tempi fori basiliche e portici descritti*, Rome, 1848.
- CANTALUPO 1981 CANTALUPO P., *Acropolis. Appunti per una Storia del Cilento. Dalle origini al XIII secolo*, Agropoli, 1981.
- CAPASSO 1905 CAPASSO B., *Napoli greco-romana*, Naples, 1905.
- CAPDETREY, ZURBACH 2012 CAPDETREY L., ZURBACH J. (éd.), *Mobilités grecques. Mouvements, réseaux, contacts en Méditerranée, de l'époque archaïque à l'époque hellénistique*, Bordeaux, 2012.
- CAPPUCCINI 2014 CAPPUCCINI L., « Aspetti economici e produttivi di Vetulonia arcaica : la 'via dei metalli' e gli alabastra fusiformi di bucchero e impasto », dans *SE*, 76, serie III, Florence, 2014, pp. 59 – 80.
- 2015 CAPPUCCINI L., « Il litorale tirrenico a sud di Populonia in epoca etrusca », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 567 – 590.
- CAPUIS 2001 CAPUIS L., « Gli Etruschi nel Veneto », dans *Gli Etruschi fuori dall'Etruria*, Venise, 2001, pp. 130-145.
- CAPUTO 2004 CAPUTO T., « Il promontorio di Minerva: nuove acquisizioni topografiche », dans Senatore F., *Pompei, Capri e la Penisola Sorrentina*, Atti del quinto ciclo di conferenze, Pompei, Anacapri, Scafati, Castellammare di Stabia, 2002 – 2003, Capri, 2004, pp. 51 – 101.
- CARAFÀ 2008 CARAFÀ P., *Culti e santuari della Campania antica*, Rome, 2008.
- 2017 CARAFÀ P., « Artigiani e officine di età regia a Roma », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 5-19.

- CARAFÀ, D'ALESSIO 1996 CARAFÀ P., D'ALESSIO M.T., « Lo scavo nella Casa di Giuseppe II (VIII, 2, 38-39) e nel portico occidentale del Foro Triangolare a Pompei. Rapporto preliminare », dans *Rivista di Studi Pompeiani*, VII, 1995-1996, pp. 137-153.
- CARANCINI, PERONI 1999 CARANCINI G.L., PERONI R., *L'età del Bronzo in Italia: per una cronologia della produzione metallurgica*, Quaderni di Protostoria, 2, Pérouse, 1999.
- CARANDINI, CAMBI 2002 CARANDINI A., CAMBI F. (éd.), *Paesaggi d'Etruria. Valle dell'Albegna, valle d'Oro, valle del Chiarone, valle del Tafone*, Rome, 2002.
- CARANDINI, CARAFÀ 2012 CARANDINI A., CARAFÀ P. (éd.), *Atlante di Roma Antica. Biografia e immagini della città*, Milan, 2012.
- CARANDO 2000 CARANDO E., « Topografia di Rhegion », dans GRAS, GRECO, GUZZO 2000, pp. 207 – 221.
- CARANNANTE *et alii* 2005 CARANNANTE A., CHILARDI S., NAPPI A., PEPE C., SANTO F., « Indagini archeozoologiche sul sito dell'età del Bronzo di Vivara – Punta d'Alaca (NA) : risultati preliminari », dans Malerba G., Visentini P. (éd.), *Atti del 4e Convegno Nazionale di Archeozoologia*, Pordenone 2003, Pordenone, 2005, pp. 215-222.
- 2007 CARANNANTE A., CHILARDI S., PEPE C., PONTIERI L., TROJSI G., « Caratteristiche di un insediamento insulare dell'età del bronzo e strategie di sfruttamento delle risorse locali: l'esempio di Vivara – Punta d'Alaca », dans *Strategie di insediamento*, pp. 905 – 909.
- CARAYON 2005 CARAYON N., « Le cothon ou port artificiel creusé. Essai de définition », dans *Méditerranée*, 104, 2005, pp. 5 -13.
- 2008 CARAYON N., *Les ports phéniciens et puniques. Géomorphologie et infrastructures*, Thèse de Doctorat, soutenue le 17 mai 2008, Strasbourg, 2008.
- CARBONARA, DELLE SEDIE 2014 CARBONARA A., DELLE SEDIE A., « Siti archeologici principali e Via Portuense Antica », dans Caravaggi L., Morelli C. (éd.), *Paesaggi dell'archeologia invisibile. Il caso del distretto portuense*, Recanati, 2014, pp. 108 – 159.
- CARBONI, GIARDINO, PALUMBO 1992 CARBONI G., GIARDINO C., PALUMBO G., « Presenze della media età del Bronzo nel golfo di Policastro », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 734 – 735.
- CARBONI *et alii* 2002 CARBONI G., CONATI BARBARO C., GIRAUDI C., MANFREDINI A., « Abitati perilacustri a Maccarese : occupazione e abbandono », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 211 – 215.

- CARDARELLI 1963 CARDARELLI R., « De ora marittima Populoniensis », dans *SE*, 31, 1963, pp. 503 – 531.
- 2015 CARDARELLI A., « Different forms of social inequality in Bronze Age Italy », dans *Origini*, XXXVIII, 2, 2015, pp. 151 – 200.
- CARDARELLI *et alii* 1980 CARDARELLI A., DI GENNARO F., GUIDI A., PACCIARELLI M., « Le ricerche di topografia protostorica nel Lazio », dans Peroni R. (éd.), *Il Bronzo Finale in Italia*, Manduria-Bari, 1980, pp. 91- 103.
- CARDINI 1970 CARDINI L., « Praia a Mare. Relazione degli scavi 1957 – 1970 dell’Istituto Italiano di Paleontologia Umana », dans *Bullettino di Paleontologia Italiana*, 79, 1970, pp. 31 – 59.
- CARDOSA 1992 CARDOSA M., « Le valli del Fiora e dell’Albegna. Gli abitati : fenomeni di persistenza », dans *L’età del Bronzo in Italia*, pp. 684 -685.
- 1995 CARDOSA M., « Rapporto tra abitati e necropoli tra Bronzo Finale ed età del Ferro », dans NEGRONI CATAACCHIO 1995, pp.189-198.
- 1998 CARDOSA M., « Il paesaggio tra il Fiora e l’Albegna durante il Bronzo Tardo. Stabilità e trasformazione dell’assetto territoriale », dans NEGRONI CATAACCHIO 1998, pp. 109 – 125.
- 2002 CARDOSA M., « La frequentazione protostorica del tombolo di Feniglia (Orbetello – GR) », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 145 – 155.
- 2005 CARDOSA M., « Paesaggi nel territorio di Vulci dalla tarda protostoria alla romanizzazione », dans PAOLETTI 2005, pp. 551 – 557.
- 2016 CARDOSA M., « Calabria meridionale. Assetti territoriali e dinamiche insediamentali del mondo indigeno tra IX e VI secolo a.C.», dans *Contextualising early colonisation*, Forum Romunum Belgicum, 13, Article 13.2, 2016. [En ligne], consulté le 10/11/2017, URL : http://www.bhir-ihbr.be/doc/3_13_2.pdf
Article 2, 2016. [En ligne]
- CARNABUCI 1992 CARNABUCI E., *Via Aurelia*, Rome, 1992.
- CAROSI *et alii* 2017 CAROSI S. EUTIZI E., POCOBELLI G.F., REGOLI C., ROSSI F., « Vulci, artigiani in città. Un *excursus* sulla storia delle scoperte e ricerche », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 275-290.

- CAROZZA 2011 CAROZZA J.-M., « L'évolution géomorphologique des basses plaine littorales méditerranéennes : un outils de compréhension des biais taphonomiques en archéologie ? », dans *Méditerranée*, 117, 2011, pp. 45 – 51. [En ligne]
- CARRARA, VALVO, TOSTI 1990 CARRARA M., VALVO M.S., TOSTI A., « Ricerche a Cozzo Piano Grande di Serra Aiello (Cosenza): l'insediamento protostorico (nota preliminare) », dans *A sud di Velia – I. Ricognizioni e ricerche 1982-1988*, Tarente, 1990, pp. 87 – 93.
- CARRESI, BOTTI 1985 CARRESI A., BOTTI R., *Vetulonia. Appunti di storia di una città etrusca*, Rome, 1985.
- CARSANA, GIAMPAOLA 2005 CARSANA V., GIAMPAOLA D., « Le nuove scoperte: la città, il porto e le macchine », dans *Eureka! Il genio degli antichi*, Naples, 2005, pp. 116 – 124.
- CARSANA, GIAMPAOLA 2010 CARSANA V., GIAMPAOLA D., « Fra Neapolis e Parthenope: il paesaggio costiero ed il porto », dans *Ricoveri per navi militari nei porti del Mediterraneo antico e medievale*, Bari, 2010, pp. 119 – 129.
- CARSANA *et alii* 2009 CARSANA V., FEBBRARO S., GIAMPAOLA D., GUASTAFERRO C., IROLLO G., RUELLO M.R., « Evoluzione del paesaggio costiero tra Parthenope e Neapolis », dans *Géoarchéologie de la péninsule italienne*, Méditerranée, 112, 2009, pp. 14-22.
- CARUSI 2008 CARUSI C., *Il sale nel mondo greco (VI a.C. – III d.C.). Luoghi di produzione, circolazione commerciale, regimi di sfruttamento nel contesto del Mediterraneo antico*, Bari, 2008.
- CARUSO 1991 CARUSO I. (éd.), *Civitavecchia e il suo territorio*, Rome, 1991.
- CASALBORE *et alii* 2016 CASALBORE D., BOSMAN A., ROMAGNOLI C., DI FILIPPO M., CHIOCCI F.L., « Morphology of Lipari offshore (Southern Tyrrhenian Sea) », dans *Journal of Maps*, 12,1, 2016, pp. 77-86.
- CASEVITZ 1985 CASEVITZ M., *Le vocabulaire de la colonisation grecque*, Paris, 1985.
- 1993 CASEVITZ M., « *Emporion* : emplois classiques et histoire du mot », dans BRESSON, ROUILLARD 1993, pp. 9- 22.
- CASI 2000 CASI C., « Paesaggi lagunari della costa vulcente, tra preistoria e protostoria », dans NEGRONI CATAACCHIO 2000, pp. 301 – 314.
- CASI, CELUZZA 2000 CASI C., CELUZZA M., « Pescia romana », dans CELUZZA 2000, pp. 60-64.

- CASI, MANDOLESI 1993 CASI C., MANDOLESI A., « Paesaggi d'Etruria tra Fiora e Albegna nel Bronzo Finale », dans *Informazioni*, 8, pp. 35 – 44.
- CASINI 2008 CASINI P., *L'Antica costa da Populonia a Vetulonia. I porti e gli approdi*, Bisenzio, 2008.
- CASSIMATIS, ETIENNE, LE DINAHET 1991 CASSIMATIS H., ETIENNE R., LE DINAHET M.-T., « Les autels: problèmes de classification et d'enregistrement des données », dans Étienne R., Le Dinahet M.-T. (éd.), *L'espace sacrificiel dans les civilisations méditerranéennes de l'Antiquité*, Actes du Colloque Lyon 1988, De Boccard, Paris, 1991, pp. 267 – 276.
- CASSON 1995 CASSON L., *Ships and Seamanship in the Ancient World*, Princeton, 2^{ème} éd., 1995.
- CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003 CASTAGNINO BERLINGHIERI E.F., *The Aeolian Islands : Crossroads of Mediterranean Maritime Routes. A survey on their maritime archaeology and topography from the prehistoric to the Roman periods*, Oxford, 2003.
- CASTAGNOLI 1972 CASTAGNOLI F., *Lavinium I. Topografia generale, fonti e storia delle ricerche*, Rome, 1972.
- 1976 CASTAGNOLI F., « Le origini di Poseidonia in Strabone », dans *RendPontAcc*, 48, 1975 – 1976, pp. 70 – 74.
- CASTAGNOLI *et alii* 1975 CASTAGNOLI F., COZZA L., FENELLI M., GUAITOLI M., LA REGINA A., MAZZOLANI M., PARIBENI E., PICCARRETA F., SOMMELLA P., TORELLI M. (éd.), *Lavinium II. Le Tredici Are*, Rome, 1975.
- 1976 CASTAGNOLI F., CIOTTI U., MUZZIOLI M.P., SOMMELLA P., « Pratica di Mare (Lavinium) », dans *Civiltà del Lazio* 1976, pp. 291 – 311.
- CASTELLINI 1985 CASTELLINI P. (éd.), *Gli Etruschi a Talamone: la baia di Talamone della preistoria ai giorni nostri*, Bologne, 1985.
- CASTRO CARRERA 2006 CASTRO CARRERA J.C., « La salina romana de “O Areal”, Vigo (Galice) », dans Hocquet J.-C. Sarrazin J.-L. (dir.), *Le sel de la baie : histoire, archéologie, ethnologie des sels atlantiques*, Rennes, 2006, pp. 105-122.
- CATALANO, TRÉZINY 1984 CATALANO R., TRÉZINY H., « Agropoli », dans *BTCG*, III, Pise, 1984, pp. 128 – 133.
- CATENI 1977 CATENI G., « Il ripostiglio di Limone (Livorno) », dans *SE*, 45, 1977, pp. 3 – 37.

- CAVALIER,
VAGNETTI 1986 CAVALIER M., VAGNETTI L., « Arcipelago eoliano », dans MARAZZI, TUSA, VAGNETTI 1986, pp. 141 – 146.
- CAVALLINI, GIGANTE
2006 CAVALLINI M., GIGANTE G.E. (éd.), *De re metallica. Dalla produzione antica alla copia moderna*, Rome, 2006.
- CAZZELLA *et alii* 1986 CAZZELLA A., DAMIANI I., DI GENNARO F., MOSCOLONI M., PACCIARELLI M., SALTINI A., TUSA S., VALENTE I., « L'isola di Vivara », dans MARAZZI, TUSA, VAGNETTI 1986, pp. 147 – 154.
- 2007 CAZZELLA A., BARONI I., BOCCUCCIA P., LUGLI F., TABÒ D., « Testimonianze della media età del Bronzo sul Campidoglio », dans *Strategie di insediamento*, pp. 808- 814.
- CAZZELLA, LEVI,
WILLIAMS 1999 CAZZELLA A., LEVI S.T., WILLIAMS J.L., « The petrographic examination of impasto pottery from Vivara and the Aeolian islands: a case for inter-island pottery exchange in the Bronze age of Southern Italy », dans *Origini. Preistoria e protostoria delle civiltà antiche*, 21, 1997.
- CAZZELLA, RECCHIA
2004 CAZZELLA A., RECCHIA G., « Spazi abitativi tradizionali : una riconsiderazione del potenziale informativo per l'interpretazione dei contesti archeologici », dans *Atti del 2^{do} Convegno di Etnoarcheologia*, Mondaino 2001, Rome, 2004, pp. 221-231.
- 2006 CAZZELLA A., RECCHIA G., « Altri modelli di Società », dans *Renato Peroni*, pp. 754 – 763.
- 2007 CAZZELLA A., RECCHIA G., « Elementi funzionali e uso dello spazio nelle strutture abitative dell'età del Bronzo a Vivara-Punta di Mezzogiorno », dans *Strategie di insediamento*, pp. 719 – 731.
- 2009a CAZZELLA A., RECCHIA G., « The 'Mycenaeans' in the Central Mediterranean : a comparison between the Adriatic and the Tyrrhenian Seaways », dans *Pasiphae. Rivista di Filologia e Antichità egee*, 3, 2010, pp.27-40.
- 2009b CAZZELLA A., RECCHIA G., « Sleeping, eating, meeting, working : problems and the study of structures in Southern Italy settlements during the Bronze age », dans Prudêncio M.I., Dias M.I., Cavulli F. (éd.), *Archaeometry. Defining a methodological approach to interpret structural evidence*, Oxford, 2009, pp. 75-81.
- 2012 CAZZELLA A., RECCHIA G., « Malta, Sicily, Aeolian Islands and southern Italy during the Bronze Age: the meaning of a changing relationship », dans Alberti M.E., SABATINI S. (éd.), *Exchange networks and local transformations. Interaction and*

- local change in Europe and the Mediterranean from the Bronze Age to the Iron Age*, Oxford, 2012, pp. 85-90.
- 2013 CAZZELLA A., RECCHIA G., « Bronze Age fortified settlements in Southern Italy and Sicily », dans BARTOLONI, MICHETTI 2013, pp. 45 – 64.
- CÉBEILLAC-GERVASONI, LAUBRY, ZEVİ 2018 CÉBEILLAC-GERVASONI M., LAUBRY N., ZEVİ F. (dir.), *Ricerche su Ostia e il suo territorio*, Atti del Terzo Seminario Ostiense, École française de Rome 2015, Rome, 2018. [En ligne], consulté le 11/05/2018, URL : <http://books.openedition.org/efr/3667>
- CECCARELLI 2007 CECCARELLI L., « Area archeologica in località Le Salzare, Fosso dell’Incastro. L’area portuale », dans DI MARIO 2007, pp. 122-130.
- 2009 CECCARELLI P., « Isole e terraferma : la percezione della terra abitata in Greca arcaica e classica », dans AMPOLO 2009a, pp. 31- 50.
- CECCHINI 1969 CECCHINI S.M., *I ritrovamenti fenici e punici in Sardegna*, Rome, 1969.
- CECCONI *et alii* 2015 CECCONI F., DI GENNARO F., PARISI D., SCHIAPPELLI A., « Simulating the Emergence of Proto-Urban Centres in Ancient Southern Etruria », dans Barcelo J.A., Bogdanovic I. (dir.), *Mathematics and Archaeology*, Boca Raton, 2015, pp. 449-463.
- CECI 1992 CECI F., « Palidoro (Roma) », dans *L’età del Bronzo in Italia*, pp. 706 – 707.
- CECI, COSTANTINI 2008 CECI F., COSTANTINI A. (éd.), *Lazio settentrionale. Etruria meridionale e Sabina*, Rome, 2008.
- CELESTINO, RAFEL, ARMADA 2008 CELESTINO S., RAFEL N., ARMADA X.-L. (éd.), *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico (siglos XII-VIII a.n.e). La precolonización a debate*, Madrid, 2008.
- CELUZZA 1988a CELUZZA M.G. (éd.), *Maremma. La costa*, Florence, 1988.
- 1988b CELUZZA M.G. (éd.), *Città e necropoli d’Etruria. Populonia, Vetulonia, Roselle, Grosseto, Talamone, Orbetello, Ansedonia. George Dennis*, Sienne, 1988.
- 1993 CELUZZA M.G. (éd.), *Guida alla Maremma antica: da Vulci a Populonia, dal Monte Argentario al Monte Amiata*, Sienne, 1993.

- 2000 CELUZZA M.G., *Vulci e il suo territorio nelle collezioni del Museo archeologico di Grosseto*, Catalogue de l'exposition Bologne 2000, Milan, 2000.
- CELUZZA, RENDINI 1992 CELUZZA M., RENDINI P. (éd.), *Relitti di storia. Archeologia subacquea in Maremma*, Sienna, 1992.
- CENSINI *et alii* 1991 CENSINI G., COSTANTINI A., LAZZAROTTO A., MACCANTELLI M., MAZZANTI R., SANDRELLI F., TAVARNELLI E., « Evoluzione geomorfologica della pianura di Piombino (Toscana marittima) », dans *Geogr.Fis.Dinam.Quat*, 14, 1991, pp. 45-62.
- CERASUOLO 2012 CERASUOLO O., « L'organizzazione del territorio di Cerveteri e dei monti della Tolfa a confronto con l'agro tarquiniese (prima età del Ferro – età alto arcaica) », dans Cambi F. (éd.), *Il ruolo degli oppida e la difesa del territorio in Etruria : casi di studio e prospettive di ricerca*, Aristonothos, 5, Trento, 2012, pp. 121 – 172.
- CERCHIAI 1990 CERCHIAI L., « Nuove prospettive della ricerca archeologica a Pontecagnano », dans Heres H., Kunze M. (éd.), *Die Welt der Etrusker*, Internationales Kolloquium, Berlin 1988, Berlin, 1990, pp. 37 – 42.
- 2006 CERCHIAI L., « L'immaginario del mare nel mondo etrusco », dans GIANNATTASIO *et alii* 2006, pp. 174 -181.
- 2008 CERCHIAI L., «La Campania: i fenomeni di colonizzazione», dans Della Fina G.M. (éd.), *La colonizzazione etrusca in Italia*, Atti del XV Convegno Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia dell'Etruria, Orvieto 2007, Rome, 2008, pp. 401 – 421.
- 2013 CERCHIAI L., *Gli antichi popoli della Campania. Archeologia e storia*, Rome, 2013 (2nde édition).
- 2017 CERCHIAI L., « Integrazione e ibridismi campani : Etruschi, Opici, Euboici tra VIII e VII sec.a.C. », dans ALESSIO, LOMBARDO, SICILIANO 2017, pp. 221 – 243.
- CERCHIAI, D'AGOSTINO 1999 CERCHIAI L., D'AGOSTINO B., *Il mare, la morte, l'amore. Gli Etruschi, i Greci e l'immagine*, Rome, 1999.
- CERCHIAI *et alii* 2012-2013 CERCHIAI L., D'AGOSTINO B., PELLEGRINO C., TRONCHETTI C., PARASOLE M., BONDIOLI L., SPERDUTIA., « Monte Vetrano (Salerno) tra Oriente e Occidente. A proposito delle tombe 74 e 111 », dans *AION AnnArchStAnt*, n.s. 19-20, 2012-2013, pp. 73 – 108.

- CERCHIAI, GASTALDI 2004 – 2005 CERCHIAI L., GASTALDI P. (éd.), *Pontecagnano. La città, il paesaggio e la dimensione simbolica*, AION AnnArchStAnt, n.s. 11 – 12, 2004 – 2005.
- CERCHIAI, JANELLI, LONGO 2001 CERCHIAI L., JANELLI L., LONGO F., *Città greche della Magna Grecia e della Sicilia*, San Giovanni Lupatoto, 2001.
- CERULEO 2003 CERULEO P., « Le vie dell'ossidiana dalle isole al continente : approvvigionamento, diffusione e commercio. Il caso della Sabina della valle dell'Aniene », *Annali 2003 ANSA*, 2003, pp. 22 – 57.
- 2008 CERULEO P., « Alcune considerazioni sull'uso dell'Ossidiana e sul suo commercio in epoca storica (dall'epoca arcaica alla fine dell'Impero Romano) », dans *Annali 2008 ANSA*, 2008, pp. 122- 127.
- CHAMPION 1995 CHAMPION T.C. (éd.), *Centre and periphery. Comparative studies in Archaeology*, Londres, New York, 1995.
- CHAPELON *et alii* 2008 CHAPELON L., EMSELLEM K., ALLARD P., CHRISTOFLE S., FERRIER J.-P., FUSCO G., GAY J.-C., KADDOURI L., LAMPIN-MAILLET C., LAVAUD L., PEREZ S., « L'interface : contribution à l'analyse de l'espace géographique », dans *L'Espace géographique*, 37, 3, 2008, pp. 193-207.
- CHERICI 2006 CHERICI A., « Talassocrazia : aspetti tecnici, economici, politici con un brevissimo cenno a Novilara, Nesazio e ai Feaci », dans *Gli Etruschi e il Mediterraneo*, pp.
- 2007 CHERICI A., « Sulle rive del Mediterraneo centro-occidentale: aspetti della circolazione di armi, mercenari e culture », dans *DELLA FINA 2007*, pp. 221 – 269.
- CHEVALIER 2016 CHEVALIER S., « La production de sel sur la côte tyrrhénienne de la péninsule Italique. De l'âge du Bronze à l'époque archaïque. État de l'art », dans *Siris*, 16, 2016 (2018), pp. 11-35.
- 2018 CHEVALIER S., « La cartographie en archéologie. Le cas de la péninsule tyrrhénienne orientale », dans *Cartes et géomatique. Revue du comité français de cartographie*, 235-236, 2018, pp. 155-163.
- CHIARAMONTE TRERÉ 1991 CHIARAMONTE TRERÉ C., « Alcuni dati sulla prassi rituale etrusca », dans *ScAnt*, 3 – 4, 1989 – 1990, Rome, 1991, pp.695 – 704.
- 2004 -2005 CHIARAMONTE TRERÉ C., « Nuove ricerche nella necropoli popoloniese di Buca alle Fate », dans *ScAnt*, 12, 2004 – 2005, pp. 133 – 148.

- 2006 CHIAREMONTE TRERÉ C., « Scavi nella necropoli di Bucche alle Fate a Populonia », dans *Materiali per Populonia*, 5, pp. 371 – 389.
- 2010 CHIARAMONTE TRERÉ C., « Golfo di Baratti. Area Centro Velico : scavi 2008 », dans *Materiali per Populonia*, 9, pp. 255 – 264.
- CHIARAMONTE TRERÉ, BARATTI 2012 CHIARAMONTE TRERÉ C., BARATTI G., « Alle origini di Populonia : nuovi dati sulla spiaggia di Baratti », dans NEGRONI CATAACCHIO 2012, pp. 488 – 491.
- CHIARANTINI, BENVENUTI, GUIDERI 2006 CHIARANTINI L., BENVENUTI M., GUIDERI S., « Recenti ricerche sui processi di produzione del ferro nel parco di Baratti e Populonia nel I millennio a.C. », dans *Rassegna di archeologia*, 21B, 2004 -2005, 2006, pp. 171 – 182.
- CHIARANTINI *et alii* 2018 CHIARANTINI L., BENVENUTI M., COSTAGLIOLA P., DINI A., FIRMATI M., GUIDERI S., VILLA I.M., CORRETTI A., « Copper metallurgy in ancient Etruria (southern Tuscany, Italy) at the Bronze-Iron Age transition : a lead isotope provenance study », dans *Journal of Archaeological Science : reports*, 19, 2018, pp. 11-23.
- CHIARANTINI, GUIDERA, BENVENUTI 2006 CHIARANTINI L., GUIDERI S., BENVENUTI M., « La produzione di rame, ferro e bronzo a Populonia in epoca etrusca: nuove acquisizioni », dans CAVALLINI, GIGANTE 2006, pp. 15 – 28.
- CHIARUCCI 1985 CHIARUCCI P., « Contributo sulla topografia dell'antica Antium », dans *Documenta Albana*, Série II, VII, 1985, pp. 17 – 32.
- 1989 CHIARUCCI P., *Anzio archeologico*, Anzio, 1989.
- CHIUMENTI, BILANCIA 1979 CHIUMENTI L., BILANCIA F., *La campagna romana antica medioevale e moderna. VI : Vie Nomentana e Salaria, Portuense, Tiburtina*, Rome, 1979.
- CHOUQUER 2008 CHOUQUER G., *Traité d'archéogéographie. La crise des récits géohistoriques*, Paris, 2008.
- CHOUQUER, WATTEAUX 2013 CHOUQUER G., WATTEAUX M., *L'archéologie des disciplines géohistoriques*, Paris, 2013.
- CHRISTIANSEN 2014 CHRISTIANSEN J., « La signalisation maritime dans l'Antiquité : aménagement du littoral et appropriation territoriale », dans MERCURI, GONZÁLEZ VILLAESCUSA, BERTONCELLO 2014, pp. 229 -241.

- 2015 CHRISTIANSEN J., « Les phares antiques, entre défense et aide à la navigation. Exemples en Méditerranée occidentale », dans Rodriguez-Navarro P. (éd.), *Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII centuries*, I, Proceedings of the first International Conference, Valence, 2015, pp. 65 – 70.
- CIAMPOLTRINI 1993 CIAMPOLTRINI G., « Aspetti dell’insediamento etrusco nella Valle del Serchio », dans *SE*, 59, 1993, pp. 59- 86.
- 1995 CIAMPOLTRINI G., « Considerazioni sull’insediamento del Bronzo finale alla Puntata di Fonteblanda (Orbetello, GR) », dans NEGRONI CATAACCHIO 1995, pp. 103 – 107.
- 1997 CIAMPOLTRINI G., « Talamone », dans *Enciclopedia dell’arte antica. Classico e orientale*, Rome, 1997, pp. 517 – 518.
- 2001 CIAMPOLTRINI G., « Insediamenti nella bonifica di Talamone (Orbetello, Grosseto). Un contributo per l’insediamenti perilagunare dell’Età del Bronzo in Toscana », dans MARTINI, NAPPINI 2001 , pp. 533 – 543.
- 2003 CIAMPOLTRINI G., « L’insediamento arcaico di Fonteblanda e l’urbanistico “ippodameo” fra Orvieto e Vulci », dans *Tra Orvieto e Vulci*, Annali della fondazione per il museo Claudia Faina, X, Orvieto, 2003, pp. 279 – 300.
- 2011 CIAMPOLTRINI G., « L’insediamento portuale di Fonteblanda », dans FIRMATI, RENDINI, ZIFFERERO 2011, pp. 47 – 51.
- 2016 CIAMPOLTRINI G., *Il porto del vino etrusco. L’insediamento arcaico di Fonteblanda*, 2016. Publié en ligne et consulté sur <http://www.academia.edu> le 17/02/2017.
- CIAMPOLTRINI, COSCI 2008 CIAMPOLTRINI G., COSCI M., « La via dei tumuli della bassa valle dell’Albegna e le porte di Doganella », dans PAOLETTI, BETTINI 2008, pp. 107 – 117.
- CIAMPOLTRINI, FIRMATI 2002 - 2003 CIAMPOLTRINI G., FIRMATI M., « The Blacksmith of Fonteblanda. Artisanal and trading activity in the Northern Tyrrhenian in the Sixth Century BC », dans *EtrSt*, 9, 2002 - 2003, pp. 28- 36.
- CIAMPOLTRINI, PAOLETTI 1995 CIAMPOLTRINI G., PAOLETTI O., « L’insediamento costiero in Etruria nell’VIII secolo a.C. : il “caso” del territorio fra Chiarone e Albegna », dans *SE*, 60, 1994, Rome, 1995, pp. 47 – 68.
- CIAMPOLTRINI, PIERFEDERICI 2002 CIAMPOLTRINI G., PIERFEDERICI P., «L’insediamento perilagunare da Talamone al Chiarone dall’età del Bronzo alla

- prima età del Ferro. Appunti per l'indagine », dans NEGRONI CATACCHIO 2002, pp. 123 – 132.
- CIANFRIGLIA 2013 CIANFRIGLIA L., « Ritrovamenti recenti nel territorio del XV Municipio », dans Virlovet C. (dir.), *Rome, le Tibre, le littoral*, 2013. [En ligne], URL : <https://romatevere.hypotheses.org/318>, consulté le 28/08/2018.
- CIBECCHINI 2006 CIBECCHINI F., « L'arcipelago toscano e l'isola d'Elba: anfore e commerci marittimi », dans GORI 2006, pp. 535-552.
- CICALA 2002 CICALA L., *L'edilizia domestica tardo arcaica di Elea*, Pozzuoli, 2002.
- 2006 CICALA L., « Lo spazio domestico », dans STAZIO, CECCOLI 2006, pp. 207 – 267.
- 2009 CICALA L., « Nuovi dati sull'insediamento di Pian della Tirena a Nocera Terinese » dans LA TORRE 2009, pp. 203 – 220.
- 2013 CICALA L., « Il quartiere Occidentale di Elea – Velia. Un'analisi preliminare », dans *MEFRA*, 125, 1, 2013. [En ligne] consulté le 19/01/2018, URL : <http://journals.openedition.org/mefra/1300>.
- CICALA, PACCIARELLI 2017 CICALA L., PACCIARELLI M. (éd.), *Centri fortificati indigeni della Calabria dalla protostoria all'età ellenistica*, Atti del convegno internazionale, Naples 2014, Naples, 2017.
- CICIRELLI 2007 CICIRELLI C., « L'insediamento protostorico pluristratificato di Poggiomarino, loc. Longola nella valle del Sarno », dans *Strategie di insediamento*, pp. 241 – 255.
- 2009 CICIRELLI C., « Le monossili di Poggiomarino: nuovo contributo alla conoscenza della protostoria sarnese », dans *RSP*, XX, 2009, pp. 111 – 120.
- CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2008 CICIRELLI C., ALBORE LIVADIE C., « Stato delle ricerche a Longola di Poggiomarino: quadro insediamentale e problematiche », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 473-487.
- 2012 CICIRELLI C., ALBORE LIVADIE C. (éd.), *L'abitato protostorico di Poggiomarino. Località Longola. Campagne di scavo 2000 -2004*, Rome, 2012.
- CICIRELLI, ALBORE LIVADIE, BONI 2006 CICIRELLI C., ALBORE LIVADIE C., BONI M., « Dati preliminari sui manufatti metallici dell'insediamento protostorico in loc. Longola (Poggiomarino-Napoli) », dans *Materie prime 2006*, pp. 1391-1401.

- CICIRELLI, DI MAIO 2009 CICIRELLI C., DI MARIO G., « Insediamenti perifluviali pre-protostorici e ricostruzioni del paesaggio archeologico della piana del Sarno. Nota preliminare », dans *RSP*, XX, 2009, pp. 121 – 128.
- CICIRELLI *et alii* 2008 CICIRELLI C., ALBORE LIVADIE C., COSTANTINI L., DELLE DONNE M., « La vite a Poggiomarino, Longola : un contesto di vinificazione dell'Età del Ferro », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 574-575.
- CIFANI 2002 CIFANI G., « Notes on the rural landscape of central Tyrrhenian Italy in the 6th-5th century BC and its social significance », dans *Journal of Roman Archaeology*, 15, 2002, pp. 247-260.
- 2008 CIFANI G., *Architettura romana arcaica : edilizia e società tra Monarchia e Repubblica*, Rome, 2008.
- 2010 CIFANI G., « Architettura e paesaggi rurali di età arcaica in area medio tirrenica », dans *Bollettino di archeologia on line*, Congresso AIAC 2008, 2010, pp. 10-16.
- 2013 CIFANI G., « War and Peace, boundaries and frontiers : approaching the geo-political landscapes of archaic Tyrrhenian Italy », dans *Frontiers of the European Iron Age*, Colloque international, Cambridge 2013.
- CIFANI *et alii* 2013a CIFANI G., GUIDI A., JAIA A.M., CAMA A., DE GIOVANNI D., DI LEO E., NOMI F., PERESSO G., « Colle Rotondo (Anzio, Roma): le campagne di scavo del 2010 e del 2011 », dans Ghini G., Mari Z. (éd.), *Lazio e Sabina*, 9, Rome, 2013, pp. 371- 383.
- 2013b CIFANI G., DE GIOVANNI D., JAIA A.M., PERESSO G., « Colle Rotondo (Comune di Anzio), aggere occidentale », dans BARTOLONI, MICHETTI 2013, pp. 220 – 222.
- CIFANI, GUIDI 2016 CIFANI G., GUIDI A., « Le fortificazioni nel territorio di Anzio », dans FONTAINE, HELAS 2016, pp. 111 – 124.
- CIFARELLI 1996 CIFARELLI F.M., « Isola Pontine », dans *Enciclopedia dell'Arte Antica*, VI, Rome, 1996. [En ligne : http://www.treccani.it/enciclopedia/isole/pontine_%28Enciclopedia-dell%27-Arte-Antica%29/ consulté le 13/11/2017]
- CINQUANTAQUATTRO 1992 CINQUANTAQUATTRO T., « Dinamiche insediative nell'Agro Picentino dalla Protostoria all'età ellenistica », dans *AION AnnArchStAnt*, 14, 1992, pp. 245 – 258.
- 2001 CINQUANTAQUATTRO T., *Pontecagnano II.6. L'Agro Picentino e la necropoli di località Casella*, dans *AION AnnArchStAnt*, 13, 2001.

- 2009 CINQUANTAQUATTRO T., « Organizzazione e uso delle aree funerarie: le necropoli di Avella tra VII e V sec.a.C. », dans BONAUDO, CERCHIAI, PELLEGRINO 2009, pp. 119-142.
- 2013 CINQUANTAQUATTRO T., « Pontecagnano, *Picentia* », dans Cinquantaquattro T., Pescatori G. (éd.), *Fana, templa, delubra. Corpus dei luoghi di culto dell'Italia antica (FTD) – 2. Regio I: Avella, Atripalda, Salerno*, Paris, 2013, pp. 51 - 55.
[En ligne, consulté le 01/03/2017]
- CINQUE 1990 CINQUE A., « Assetto geologico e geomorfologico della Penisola sorrentina », dans ALBORE LIVADIE 1990, pp. 15 – 17.
- CINQUE 1998 CINQUE A., « Il paesaggio della Piana del Sarno in tempi protostorici e storici », dans Senatore F. (éd.), *Pompei, il Sarno e la Penisola Sorrentina*, Atti del primo ciclo di conferenze, Pompéi, 1997, Pompéi, 1998, pp. 5 – 22.
- CINQUE *et alii* 1989 CINQUE A., BARRA D., BONADUCE G., BRANCACCIO L., ORTOLANI F., PAGLIUCA S., RUSSO F., « Evoluzione geologica olocenica della piana costiera del fiume Sarno (Campania) », dans *Memorie della Società Geologica Italiana*, 42, 1989, pp. 255 – 267.
- 2009 CINQUE A., ROMANO P., BUDILLON F., D'ARGENIO B. (éd.), *Foglio 486. Foce del Sele. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000*, Naples, 2009.
- 2011 CINQUE A., IROLLO G., ROMANO P., RUELLO M.R., AMATO L., GIAMPAOLA D., « Ground movements and sea level changes in urban areas : 5000 years of geological and archaeological record from Naples (Southern Italy) », dans *Quaternary international*, 232, 2011, pp. 45-55.
- CINQUE, IROLLO 2008 CINQUE A., IROLLO G., « La paleogeografia dell'antica Herculaneum e le fluttuazioni, di origine bradisismica, della sua linea di costa », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 425 – 438.
- CIPRIANI M. 1987 CIPRIANI M., « Santa Venera », dans GRECO, STAZIO, VALLET 1987, pp. 41-44.
- 1990 CIPRIANI M., « Eboli preromana. I dati archeologici : analisi e proposte di lettura », dans Tagliente M. (éd.), *Italici in Magna Grecia : Lingua, insediamenti e strutture*, Venosa, 1990, pp. 119-160.
- 1994 CIPRIANI M., « Necropoli del V secolo a.C. a Poseidonia : il caso di contrada S. Venera », dans La Genière (de) J. (éd.), *Nécropoles et sociétés antiques (Grèce, Italie, Languedoc)*, Actes du colloque, Lille 1991, Naples, 1994, pp. 169 – 180.

- 2002 CIPRIANI M., « Poseidonia », dans *Gli Achei e l'identità etnica degli Achei d'Occidente*, Tekmeria 3, Paestum, 2002, pp. 363 – 388.
- 2012 CIPRIANI M., « Le testimonianze in città e nel territorio », dans BIRASCHI *et alii* 2012, pp. 27-169.
- 2015 CIPRIANI M., « Capaccio (SA). Paestum. Necropoli di Spina Gauda », *Notizie di scavi della Direzione Generale Archeologia* [en ligne] www.archeologia.beniculturali.it/index.php?it/142/scavi/scaviarcheologici_4e04896006cfa3a/260.
- CIPRIANI, LONGO 1996 CIPRIANI M., LONGO F. (éd.), *I Greci in Occidente. Poseidonia e i Lucani*, Catalogue de l'exposition, Paestum, Musée Archéologique National, 27 avril 1996, Naples, 1996.
- CIPRIANI G. 2010 CIPRIANI G., *Ardea : le fortificazioni urbane e del Castrum Inui*, Thèse de Doctorat, Università degli studi di Roma "Tor Vergata", 2010. [En ligne], consulté le 28/08/2018, URL : <https://art.torvergata.it/handle/2108/1216>
- Civiltà del Lazio* 1976 *Civiltà del Lazio primitivo*, Catalogue de l'Exposition, Rome, 1976.
- CLARKE 1998 CLARKE D., *Archeologia analitica*, Milan, 1998.
- CLEMENTE, GIORGIO 2015 CLEMENTE G., GIORGIO M., « Pisa : indagini archeologiche nell'Orto Botanico », dans *Notiziario Toscana*, 11, 2015, pp. 233 – 237.
- CLINE 2014 CLINE E.H., *1177 B.C. The year civilization collapsed*, Oxford, 2014.
- COARELLI 1975 COARELLI F. (éd.), *Les cités étrusques*, Paris, 1975.
- 1985 COARELLI F. (éd.), *Italia centrale. Guide archeologiche Laterza*, Bari, 1985.
- 1988a COARELLI F., *Il foro boario. Dalle origini alla fine della Repubblica*, Rome, 1988.
- 1988b COARELLI F., « I santuari, il fiume, gli empori », dans Momigliano A., Schiavone A. (éd.), *Storia di Roma*, I, Rome, 1988, pp. 127 – 151.
- 1994 COARELLI F., *Guide archéologique de Rome*, Paris, 1994.
- 1997 COARELLI F. *Il Campo Marzo. Dalle origini alla fine della repubblica*, Rome, 1997.

- 2008 COARELLI F., « Il settore nord-occidentale di Pompei e lo sviluppo urbanistico della città dall'età arcaica al III secolo a.C. », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 173 – 176.
- COCCHI GENICK 1995 COCCHI GENICK D. (éd.), *Aspetti culturali della media età del bronzo nell'Italia centro-meridionale*, Florence, 1995.
- 2001 COCCHI GENICK D., *Classificazione tipologica e processi storici. Le ceramiche della facies di Grotta Nuova*, Florence, 2001.
- 2004 COCCHI GENICK D. (éd.), *L'età del Bronzo recente in Italia*, Atti del Congresso Nazionale, Lido di Camaiore 2000, Viareggio, 2004.
- COCCHI GENICK *et alii* 1992 COCCHI GENICK D., DAMIANI I., MACCHIAROLA I., PERONI R., POGGIANI KELLER R., VIGLIARDI A., « L'Italia meridionale », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 69 – 103.
- COCCHI GENICK, SARTI 2001 COCCHI GENICK D., SARTI L., « Bronzo Antico e Medio », dans MARTINI, NAPPINI 2001, pp. 91 – 115.
- COCCOLUTO 2010 COCCOLUTO M., « Una città etrusca sul mare. Il parco Archeologico di Baratti a Populonia », dans *Il mare degli Etruschi*, pp. 12 – 36.
- CODAGNONE 1992 CODAGNONE A., « Foglio 104 Pisa », dans TORELLI *et alii* 1992, pp. 37 – 64.
- COLLAR *et alii* 2014 COLLAR A., BRUGHMANS T., COWARD F., LEMERCIER C., « Analyser les réseaux du passé en archéologie et en histoire », dans *Analyse des réseaux sociaux en archéologie*, Nouvelles de l'archéologie, 135, 2014, pp. 9-13.
- COLOMBO, TOZZI 2007 COLOMBO M., TOZZI C., « Le nuove ricerche a Pianosa : gli scavi dal 2003 al 2006 », dans TOZZI, WEISS 2007, pp. 75 – 88.
- COLONNA 1968 COLONNA G., « La via Caere – Pyrgi », dans *La via Aurelia da Roma a Forum Aureli*, Quaderni dell'Istituto di topografia antica della Università di Roma, 4, Rome, 1968, pp. 75 – 89.
- 1977 COLONNA G., « Vulci nelle Valli del Fiora e dell'Albegna », dans NEPPI MODONA *et alii* 1977, pp. 189 – 213.
- 1981a COLONNA G., « La dea di Pyrgi », dans *Die Göttin von Pyrgi. Archäologische, linguistische und religionsgeschichtliche Aspekte. Akten des kolloquiums zum thema*, Tübingen, 16 – 17 Januar 1979, Florence, 1981, pp. 13 – 35.

- 1981b COLONNA G., « Quali Etruschi a Roma », dans *Gli Etruschi a Roma. Incontro di studi in onore di Massimo Pallottino*, Rome 1979, Rome, 1981, pp. 159 – 172.
- 1985 COLONNA G., *Santuari d'Etruria*, Milan, 1985.
- 1995 COLONNA G., « Etruschi a Pithecusa nell'orientalizzante antico » dans Storchi Marino A. (éd.), *L'incidenza dell'Antico*, Atti del convegno internazionale, Anacapri 1991, Naples, 1995, pp. 325-342.
- 1996 COLONNA G., « Pyrgi », dans *Enciclopedia dell'Arte Antica classica e orientale. II Supplemento*, VI, Rome, 1996, pp. 570.
- 1998 COLONNA G., « Il santuario di Pyrgi », dans *Scavi e ricerche archeologiche dell'Università di Roma "La Sapienza"*, Rome, 1998, pp. 125-132.
- 2000a COLONNA G., « *Tyrrhenus Lipari Frater* », dans *Damarato*, pp. 265 – 269.
- 2000b COLONNA G., « Il santuario di Pyrgi dalle origini mitistoriche agli altorilievi frontonali dei Sette e di Leucotea », dans *ScAnt*, 10, 2000, pp. 251 – 336.
- 2004 COLONNA G., « I Greci di Caere », dans *AnnFaina*, 11, 2004, pp. 69 – 94.
- 2005 COLONNA G., *Italia Ante Romanum Imperium. Scritti di antichità etrusche, italiche, romane (1958 – 1998). IV – Pyrgi e storia della ricerca*, Pise – Rome, 2005.
- 2006 COLONNA G., « Il commercio etrusco arcaico vent'anni dopo (e la sua estensione fino a Tartesso) », dans *Gli Etruschi e il Mediterraneo*, pp. 9-28.
- 2007 COLONNA G., « Novità su Thefarie Velianas », dans DELLA FINA 2007, pp. 9 – 24.
- 2009 COLONNA G., « L'Apollo di Pyrgi, *Śur/Śuri* (Il "nero") e l'*Apollo Sourios* », dans *SE*, 73, 2009, pp. 101-134.
- 2012 COLONNA G., « Il pantheon degli Etruschi "i più religiosi degli uomini" alla luce delle scoperte di Pyrgi », dans *Memorie dell'Accademia nazionale dei Lincei*, 29, 3, 2012, pp. 557-595.
- 2014 COLONNA G., « Nuovi dati sui porti, sull'abitato e sulle aree sacre della Pyrgi etrusca », dans *SE*, 76, serie III, Florence, 2014, pp. 81 – 110.

- COLOZIER 1953 COLOZIER E., « Les Étrusques et Carthage », dans *Mélanges de l'École Française de Rome*, 65, Rome, 1953, pp. 63 – 98.
- COMELLA 2001 COMELLA A., *Il santuario di Punta della Vipera. Santa Marinella, comune di Civitavecchia*, Rome, 2001.
- COMELLA, MELE 2005 COMELLA A., MELE S. (éd.), *Depositi votivi e culti dell'Italia antica dall'età arcaica a quella tardo-repubblicana*, Atti del Convegno, Perouse 2000, Bari, 2005.
- COMENTALE 2006 COMENTALE B., « Paléoenvironnements et occupation humaine en milieu volcanique : la plaine du Vésuve (Italie méridionale) », dans ALLÉE, LESPEZ 2006, pp. 443-446.
- CONTE *et alii* 2015 CONTE S., MATARESE I., QUARTIERI S., ARLETTI R., JUNG R., PACCIARELLI M., GRATUZE B., « Bronze Age vitreous materials from Punta di Zambrone (southern Italy) », dans *EJM*, 27, 3, 2015, pp. 337 – 351.
- COPAT, DANESI, RECCHIA 2010 COPAT V., DANESI M., RECCHIA G., « Isolation and interaction cycles. Small central Mediterranean islands from the Neolithic to the Bronze Age », dans *Shima : the International Journal of Research into Island Cultures*, 4, 2, 2010, pp. 41-64.
- CORDANO 1993 CORDANO F., *La geografia degli antichi*, Bari, 2009.
- 2006 CORDANO F., « I confini del Mar Tirreno », dans *Gli Etruschi e il Mediterraneo*, pp. 305-316.
- 2009 CORDANO F., « La circumnavigazione come strumento di conoscenza », dans AMPOLO 2009a, pp. 133 - 140.
- CORDIANO, ISOLA 2006 CORDIANO G., ISOLA C., « Il VI secolo a.C. lungo le due sponde del *Metauros* tra sfortunate neofondazioni coloniali e luoghi di culto liminari », dans Cordiano G., Accardo S., Isola C., Broggi A. (éd.), *Nuove ricerche storico-topografiche sulle aree confinarie dell'antica chora di Rhegion*, Pise, 2006, pp. 15 – 52.
- 2009 CORDIANO G., ISOLA C., « *Metauros*: da centro emporico zancleo a sub-colonia locrese ? », dans LOMBARDO, FRISONE 2009, pp. 49 – 74.
- CORRENTI 1990 CORRENTI F., « Centumcellae; la villa, il porto e la città », dans MAFFEI, NASTASI 1990, pp. 209 – 214.
- CORRETTI 2004 CORRETTI A., « Per un riesame delle fonti greche e latine sull'isola d'Elba nell'antichità », dans *Materiali per Populonia*, 3, pp. 219-227.

- 2005 CORRETTI A., « Per un riesame delle fonti greche e latine sull'isola d'Elba nell'antichità. II. Gli Argonauti », dans *Materiali per Populonia*, 4, pp. 231 – 258.
- 2009a CORRETTI A., « Siderurgia in ambito elbano e popoloniese: un contributo dalle fonti letterarie », dans CAMBI, CAVARI, MASCIONE 2009, pp. 133 – 139.
- 2009b CORRETTI A., « Le isole toscane tra storia e mito: l'arcipelago che non c'è », dans AMPOLO 2009a, pp. 295 – 313.
- CORRETTI, FIRMATI 2011 CORRETTI A., FIRMATI M., « Metallurgia antica e medievale all'Isola d'Elba: vecchi dati e nuove acquisizioni », dans GIARDINO 2011, pp. 229-241.
- CORRETTI, CAMBI, PAGLIANTINI 2015 CORRETTI A., CAMBI F., PAGLIANTINI L., « The finest harbour: the Argonauts (and the Others) on the Island of Elba », dans KISTLER *et alii* 2015, pp. 263 – 274.
- CORRETTI *et alii* 2014 CORRETTI A., CHIARANTINI L., BENVENUTI M., CAMBI F., « The Aithale Project : Men, Earth and Sea in the Tuscan Archipelago (Italy) in Antiquity. Perspectives, aims and first results », dans Cech B., Rehren T. (éd.), *Early Iron in Europe*, Montagnac, 2014, pp. 181 – 196.
- CORRETTI, VAGGIOLI 2003 CORRETTI A., VAGGIOLI M.A., « Pisa, via Sant'Apollonia : secoli di contatti mediterranei », dans TANGHERONI 2003, pp. 57 – 63.
- CORSI 1990 CORSI L., « Giglio (Isola) », dans *BTCGI*, VIII, Pise-Rome, 1990, pp. 123 – 132.
- CORSI, MANDOLESI 1995 CORSI C., MANDOLESI A., « Ritrovamenti preistorici e protostorici nella bassa valle del Torrente Arrone », dans NEGRONI CATAACCHIO 1995, pp. 237 – 244.
- CORSI, POCOBELLI 1993 CORSI C., POCOBELLI G.F., « Popolamento rurale nella fascia costiera tra Marta e Fiora : il periodo etrusco », dans *Informazioni*, 9, 1993, pp. 19-33.
- CORSI, POLITO 2008 CORSI C., POLITO E., (éd.), *Dalle sorgenti alla foce. Il bacino del Liri-Garigliano nell'antichità: culture, contatti, scambi*, Atti del Convegno, Frosinone – Formia, 2005, Rome, 2008.
- COSTAMAGNA 2000 COSTAMAGNA L., « Il territorio di Reggio », dans GRAS, GRECO, GUZZO 2000, pp. 223 – 235.
- 2002 COSTAMAGNA L., « Osservazioni sulla topografia di Tauriana », dans AGOSTINO 2002a, pp. 65 – 94.

- CRESCENZI 1978 CRESCENZI L., « Campoverde », dans *Archeologia Laziale*, 1, 1978, pp. 51 – 55.
- CRESCENZI,
TORTORICI
1983 CRESCENZI L., TORTORICI E., *Ardea, immagini di una ricerca*, Catalogue de l'exposition, Rome, 1983.
- CRIELAARD 1995 CRIELAARD J.P., « How the West Was Won : Euboeans vs. Phoenicians », dans Gillis C., Risberg C., Sjöberg B. (éd.), *Trade and production in premonetary Greece : aspects of trade*, Proceedings of the International Workshop, Athènes 1993, Jonsered, 1995, pp. 125 – 127.
- CRIMACO,
MONTUORO,
SPINELLI 2007 CRIMACO L., MONTUORO V., SPINELLI E., « Il Villaggio dei Ciclamini : un insediamento protostorico in località Monte Petrino, Mondragone (Caserta) », dans *Strategie di insediamento*, pp. 837 – 851.
- CRISCUOLO 2008 CRISCUOLO P., « Materiali di ambito villanoviano e sardo nelle necropoli preelleniche di Cuma », dans Paoletti O., Bettini M.C. (éd.), *Gli Etruschi e la Campania settentrionale*, Atti del XXVI Convegno di Studi Etruschi ed Italici, Caserta, Santa Maria Capua Vetere, Capua, Teano, 2007, Pise, Rome, 2008, pp. 569 – 578.
- CRISTOFANI 1975a CRISTOFANI M., « Osservazioni preliminari sull'insediamento etrusco di Massarosa », dans Caffarello N. (éd.), *Archeologica. Scritti in onore di Aldo Neppi Modona*, Arte e archeologia – Studi e Documenti, 9, Florence, 1975, pp. 183 – 203.
- 1975b CRISTOFANI M., « Il dono nell'Etruria arcaica », dans *PdP*, 30, 1975, pp. 132-152.
- 1977 CRISTOFANI M., « Problemi paleografici dell'agro cosano e caeretano », dans NEPPI MODONA *et alii* 1977, pp. 235 – 257.
- 1981a CRISTOFANI M., « Geografia e popolamento e storia economica-sociale nell'Etruria mineraria », dans NEPPI MODONA, MARZI COSTAGLI, CIANFERONI 1981, pp. 429-441.
- 1981b CRISTOFANI M. (éd.), *Gli Etruschi in Maremma: popolamento e attività produttive*, Milan, 1981.
- 1983 CRISTOFANI M., *Gli Etruschi del Mare*, Milan, 1983.
- 1985a CRISTOFANI M., *Dizionario della civiltà etrusca*, Florence, 1985.
- 1985b CRISTOFANI M. (éd.), *Il commercio etrusco arcaico*, Atti dell'Incontro, Rome, 1983, Rome, 1985.

- 1992 CRISTOFANI M. (éd.), *Les Étrusques et l'Europe*, Catalogue de l'exposition Paris-Milan 1992, Paris, 1992.
- 1993 CRISTOFANI M. (éd.), *Gli Etruschi : una nuova immagine*, Florence, 1993.
- 1995 CRISTOFANI M., « Novità sul commercio etrusco arcaico: dal relitto del Giglio al contratto di Pech Mao », dans Swaddling J., Walker S., Roberts P. (éd.), *Italy in Europe : Economic Relation 700 BC- AD 50*, Londres, 1995, pp. 131 – 136.
- 1996 CRISTOFANI M. (éd.), *Etruschi e altre genti nell'Italia preromana : mobilità in età arcaica*, Rome, 1996.
- 1998 CRISTOFANI M., « Un naukleros greco-oriental nel Tirreno. Per una interpretazione del relitto del Giglio », dans *AnnScAt*, LXX – LXXI, pp. 205 – 232.
- CRISTOFANI,
MARTELLI
1979 CRISTOFANI M., MARTELLI M., « Ricerche archeologiche nella zone “industriale” di Populonia », dans *Prospettiva*, 16, 1979, pp. 74 – 76.
- 1985 CRISTOFANI M., MARTELLI M., « Populonia quartiere industriale », dans *CAMPOREALE* 1985, pp. 84 – 86.
- CUCCI, TERTULLIANI
2006 CUCCI L., TERTULLIANI A., « I terrazzi marini nell'area di Capo Vaticano (Arco Calabro): solo un record di sollevamento regionale o ance di deformazione cosismica ? » dans *Il Quaternario. Italian Journal of Quaternary Sciences*, 19, 1, 2006, pp. 89 – 101.
- CUCINI 1985 CUCINI C., « Territorio », dans *Scarlino I. Storia e territorio*, Florence, 1985, pp. 147 – 314.
- 1991 – 1992 CUCINI C., « Due antichi impianti siderurgici presso Follonica (Grosseto – Toscana) », dans Herring E., Whitehouse ., Wilkins J. (éd.), *Papers of the Fourth Conference of Italian Archaeology*, Londres 1990, Londres, 1991 –1992, pp. 23 – 30.
- CUCINI, TIZZONI 1992 CUCINI C., TIZZONI M., *Le antiche scorie del Golfo di Follonica (Toscana)*, Milan, 1992.
- Cuma* *Cuma*, CSMG 48, Tarente, 2009.
- CUOZZO, GUIDI 2013 CUOZZO M., GUIDI A., *Archeologia delle identità e delle differenze*, Rome, 2013.
- CUOZZO,
PELLEGRINO 2016 CUOZZO M., PELLEGRINO C., « Culture meticce, identità etnica, dinamiche di conservatorismo e resistenza: questioni

- teoriche e casi di studio dall'Agro Picentino », dans DONNELLAN, NIZZO, BURGERS 2016, pp. 117 – 136.
- CURRI 1978 CURRI C. (dir.), *Vetulonia. Forma Italiae, Regio VII, volumen IV*, Florence, 1978.
- CURTI 2003 CURTI E., « Le aree portuali di Pompei: ipotesi di lavoro », dans *Ostraka*, XII, 2, 2003, pp. 263 – 272.
- 2008 CURTI E., « Il tempio di Venere Fisica e il porto di Pompei », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 47 – 60.
- CUTERI, IANNELLI 2007 CUTERI F.A., IANNELLI M.T., « Il commercio e la lavorazione del pesce nella Calabria antica e medievale con particolare riferimento alla costa tirrenica », dans *Cetariae 2005. Salsas y Salazones de Pescado en Occidente durante la Antigüedad*, Actes du Congrès International (Cadix, 7-9 novembre 2005), Oxford, 2007, pp. 285 – 300.
- CYGIELMAN 1981 CYGIELMAN M., « Carta archeologica del territorio a nord del Fiume Mesima », dans PAOLETTI, SETTIS 1981, pp. 121 - 144.
- 2000 CYGIELMAN M., *Vetulonia. Guida, Museo Civico archeologico Isidoro Falchi*, Florence, 2000.
- CYGIELMAN *et alii* 2015 CYGIELMAN M., LO SCHIAVO F., M. MILLETTI, PAGNINI C., « Populonia e Vetulonia fra Corsica e Sardegna », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 273 – 291.
- CYGIELMAN, DE TOMMASO 1998 CYGIELMAN M., DE TOMMASO G., « Castiglione della Pescaia – Punta Ala », dans POGGESI, RENDINI 1998, pp. 91 – 123.
- CYGIELMAN, PAGNINI 2002 CYGIELMAN M., PAGNINI C., « Presenze sarde a Vetulonia : alcune considerazioni », dans PAOLETTI, TAMAGNU PERNA 2002, pp. 387 – 409.
- D'ACUNTO 2009 D'ACUNTO M., « L'abitato antico di Cuma tra le Terme del Foro e le mura settentrionali: relazione preliminare della campagna di scavo del 2007 dell'Università L'Orientale di Napoli », dans GASPARRI, GRECO 2009, pp. 73 – 87.
- D'ACUNTO *et alii* 2014 D'ACUNTO M., GIGLIO M., IOVARONE S., VOLPICELLA D., CARANNANTE A., AUZINO E., BAGNULO C., BARBATO M., BORRIELLO G., CAPPA F.R., CARPENTIERO L., FORLANO G., OIONE D., SPOTO F., VALLE P., « Gli scavi dell'Università degli Studi di Napoli "l'Orientale" nell'abitato greco-romano di Cuma (2007-2013) », dans *Newsletter di Archeologia*, 5, 2014, pp. 21-38.

- D'AGOSTINO 1972 D'AGOSTINO B., « La grotta di Polla », dans *Le genti non greche della Magna Grecia*, Actes du Colloque des études sur la Grande Grèce de Tarente, 10 – 15 octobre 1971, XI, vol. 1, Naples, 1972, pp. 403 – 410.
- 1974 D'AGOSTINO B., « La civiltà del Ferro nell'Italia meridionale e nella Sicilia », dans *Popoli e Civiltà dell'Italia*, 2, Rome, 1974, pp. 11 – 91.
- 1976 D'AGOSTINO B., « La Campania nell'età del Bronzo e del Ferro », dans *Atti XVII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria in Campania*, Florence 1974, Florence, pp. 85-103.
- 1980 D'AGOSTINO B., « Grecs et "Indigènes" sur la côte tyrrhénienne au VII^e siècle. La transmission des idéologies entre élites sociales », dans Schnapp A. (dir.), *L'Archéologie aujourd'hui*, Paris, 1980, pp. 207-226.
- 1990a D'AGOSTINO B., « Relations between Campania, Southern Etruria, and the Aegean in the Eighth Century BC », dans DESCOEUDRES 1990, pp. 73 – 85.
- 1990b D'AGOSTINO B., « L'ideologia funeraria nell'età del ferro in Campania : Pontecagnano. Nascita di un potere di funzione stabile », dans GNOLI, VERNANT 1990, pp. 203-222.
- 1992 D'AGOSTINO B., « Dov'era il Santuario delle Sirene? », dans *AION AnnArchStAnt*, 14, 1992, pp. 171 – 172.
- 1994 D'AGOSTINO B., « Pitecusa – una *apoikia* di tipo particolare », dans D'AGOSTINO, RIDGWAY 1994, p. 19 – 27.
- 1995 D'AGOSTINO B., « La stipe dei Cavalli di Pitecusa », dans *Atti e memorie della società Magna Grecia*, 1995, pp. 9-108.
- 1996 D'AGOSTINO B., « Pontecagnano », dans *BTCG*, XIV, 1996, pp. 187 – 198.
- 1999 D'AGOSTINO B., « Pitecusa e Cuma tra Greci e indigeni », dans *La colonisation grecque*, pp. 51-62.
- 2000 D'AGOSTINO B., « La colonizzazione euboica nel golfo di Napoli », dans GRAS, GRECO, GUZZO 2000, pp. 99 – 112.
- 2006 D'AGOSTINO B., « The first Greeks in Italy », dans TSETSKHLADZE 2006, pp. 201-237.
- 2009 D'AGOSTINO B., « Pithecusae e Cuma all'alba della colonizzazione », dans *Cuma*, pp. 171 – 196.

- 2010 D'AGOSTINO B., « Osservazioni al convegno », dans *Bollettino di archeologia On line*, Congresso AIAC 2008, 2010, pp. 77-82.
- 2011a D'AGOSTINO B., « Pithecusae e Cuma nel quadro della Campania di età arcaica », dans Von Hesberg H., Freyberger K.S. (éd.), *Bullettino dell'Istituto archeologico germanico. Sezione Romana*, RM, 117, 2011, pp. 35 – 53.
- 2011b D'AGOSTINO B., « G. Buchner, Pithekoussai e la scoperta dell'Occidente », dans Gialanella C., Guzzo P.G. (éd.), *Dopo Giorgio Buchner : studi e ricerche su Pithekoussai*, Atti della Giornata di Studi, Ischia 2009, Pozzuoli, 2011, pp. 57-66.
- 2014 D'AGOSTINO B., « Il popolamento campano della I età del Ferro. Il villanoviano campano », dans RESCIGNO, SIRANO 2014, pp. 44 – 48.
- 2015 D'AGOSTINO B., « Pottery and Cultural Interaction in EIA Tyrrhenian Settlements », dans Vlachou V. (éd.), *Pots, workshops and Early Iron Age society. Function and role of ceramics in Early Greece*, Proceedings of the International Symposium, Bruxelles 2013, Bruxelles, 2015, pp. 231 – 240.
- D'AGOSTINO, BATS 1998 D'AGOSTINO B., BATS M. (dir.), *Euvoica. L'Eubea e la presenza euvoica in Calcidia e in Occidente*, AION AnnArchStAnt, 12, Atti del convegno internazionale, Naples 1996, Naples, 1998.
- D'AGOSTINO, CERCHIAI 1998 D'AGOSTINO B., CERCHIAI L., « Aspetti della funzione politica di Apollo in area tirrenica », dans ADAMO MUSCETTOLA, GRECO 1998, pp.119-128.
- D'AGOSTINO, D'ACUNTO 2009 D'AGOSTINO B., D'ACUNTO M., « La città e le mura : nuovi dati dell'area Nord della città antica », dans *Cuma*, pp. 481-522.
- D'AGOSTINO, D'ANDREA 2002 D'AGOSTINO B., D'ANDREA A. (éd.), *Cuma. Nuove forme di intervento per lo studio del sito antico*, Atti della Giornata di Studio – Napoli 12 Febbraio 2001, Naples, 2002.
- D'AGOSTINO, FRATTA, MALPEDE 2005 D'AGOSTINO B., FRATTA F., MALPEDE V. (éd.), *Cuma. Le fortificazioni. 1. Lo scavo 1994 – 2002*, Naples, 2005.
- D'AGOSTINO, GASTALDI 1988 D'AGOSTINO B., GASTALDI P. (éd.), *Pontecagnano II. La necropoli del Picentino. 1. Le tombe della Prima età del Ferro*, Naples, 1988.
- 2012 D'AGOSTINO B., GASTALDI P., « Pontecagnano nel terzo quarto dell'VIII secolo a.C. », dans Chiaramonte Treré C., Bagnasco Gianni G., Chiesa F. (éd.), *Munera Amicitiae*, Acme, 134.

- 2016 D'AGOSTINO B., GASTALDI P., « La cultura orientalizzante tirrenica come frutto di una crescita endogena : l'esempio du Pontecagnano », dans DONNELLAN, NIZZO, BURGERS 2016, pp. 159 – 176.
- D'AGOSTINO, RIDGWAY 1994 D'AGOSTINO B., RIDGWAY D. (éd.), *Apoikia. I più antichi insediamenti greci in Occidente: funzioni e modi dell'organizzazione politica e sociale. Scritti in onore di Giorgio Buchner*, Naples, 1994.
- DALLA BERNARDINA 2014 DALLA BERNARDINA S. (éd.), *Terres incertaines. Pour une anthropologie des espaces oubliés*, Rennes, 2014.
- Damarato* *Damarato. Studi di Antichità classica offerti a Paola Pelagatti*, Milan, 2000.
- D'AMBROSIO 1984 D'AMBROSIO A., *La stipe votiva in località Bottaro (Pompei)*, Naples, 1984.
- DAMIANI, PACCIARELLI, SALTINI 1985 DAMIANI I., PACCIARELLI M., SALTINI A., « L'insediamento preistorico di Vivara », dans POZZI 1985, pp. 35 – 49.
- DAMIANI 2000 DAMIANI I., « L'insediamento di Vaccina (Ladispoli – RM) nel quadro del Bronzo Recente dell'Italia medio-tirrenica », dans NEGRONI CATAACCHIO 2000, pp. 473 –481.
- 2010 DAMIANI I., *L'età del Bronzo recente nell'Italia centro-meridionale*, Grandi Contesti e Problemi della Protostoria Italiana, 12, Borgo San Lorenzo, 2010.
- DAMIANI *et alii* 1985 DAMIANI I., MARAZZI M., PACCIARELLI M., RE L., SALTINI A., « L'insediamento preistorico di Vivara », dans *Napoli antica*, pp. 35 – 49.
- DAMIANI, PACCIARELLI 2006 DAMIANI I., PACCIARELLI M., « L'insediamento di Acquafredda e l'occupazione rurale del territorio tra Roma, Caere e Veio dal primo Ferro all'età arcaica », dans Carandini A. (éd.), *La fattoria e la villa dell'Auditorium nel quartiere Flaminio di Roma*, Rome, 2006, pp. 551-556.
- DANESI 1997 DANESI C. (éd.), *Pianosa : passato, presente, futuro*, Atti del Convegno, Pianosa, 1997, Portoferraio, 1997.
- DANI 2009 DANI A., *Ricerche nel territorio di Vetulonia*, Pise, 2009.
- D'ANDREA 1996 D'ANDREA M., « La storia della ricerca archeologica a Medma », dans LATTANZI *et alii* 1996, pp. 127 – 130.
- 2002 D'ANDREA M., *Hipponion città greca d'Occidente. Storia, archeologia, miti*, Vibo Valentia, 2002.

- D'ANNA 1989 D'ANNA G., « Il mito di Enea nella documentazione letteraria », dans *L'epos greco in Occidente*, pp. 231-244.
- DARCQUE, ÉTIENNE, GUIMIER-SORBETS 2013 DARCQUE P., ÉTIENNE R., GUIMIER-SORBETS A.-M. (dir.), *Proasteion. Recherches sur le périurbain dans le monde grec*, Paris, 2013.
- D'ARGENIO *et alii* 2004 D'ARGENIO B. *et alii*, « Digital elevation model of the Naples bay and adjacent areas (Eastern Tyrrhenian Sea) », dans Pasquarè G., Venturini C. (éd.), *Mapping geology in Italy*, Rome, 2004, pp. 21-28.
- D'AVELLA, LOMBARDI 2008 D'AVELLA A., LOMBARDI F., « Poggiomarino, loc. Longola: una struttura della prima Età del Ferro », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 570 – 571.
- D'AVERSA 1991 D'AVERSA A., *Veio etrusca*, Brescia, 1991.
- DAVIDDE, PETRIAGGI 2007 DAVIDDE B., PETRIAGGI R., « Porti, approdi e infrastrutture costiere », dans *Archeologia sott'acqua. Teoria e pratica, Archeologia marittima mediterraneo. Papers*, 2, Rome, 2007, pp. 109-132.
- DAWSON 2014 DAWSON H., *Mediterranean voyages: the archaeology of island colonisation and abandonment*, Oxford, 2014.
- 2016 DAWSON H., « 'Brave new worlds' : islands, place-making and connectivity in the Bronze Age Mediterranean », dans Molloy B.P.C. (éd.), *Of Odysseys and Oddities. Scales and modes of interaction between prehistoric Aegean societies and their neighbours*, Oxford – Haverton, 2016, pp. 323 – 342.
- DE ALTERIIS, DONADIO 2012 DE ALTERIIS G., DONADIO C., « La geologia marina e subacquea del Golfo di Napoli e della Penisola Sorrentina », dans Pepe C., Senatore F. (éd.), *Piano di Sorrento. Una storia di terra e di mare*, Rome, 2012, pp. 29-58.
- DE ALTERIIS *et alii* 2004 DE ALTERIIS G., TONIELLI R., PASSARO S., DE LAURO M., « Batimetria multifascio delle isole Flegree (Mar Tirreno) », dans *Atti del 23^e convegno nazionale del GNGTS*, 10, 2, 2004.
- DE CARO 1974 DE CARO S., « La necropoli di Pizzofalcone in Napoli », dans *Rendiconti della Accademia di Archeologia, Lettere e Belle Arti*, 49, 1974, pp. 37 – 67.
- 1985 DE CARO S., « Partenope – Palaepolis : la necropoli di Pizzofalcone », dans *Napoli antica*, pp. 99 – 102.
- 1986 DE CARO S., *Saggi nell'area del tempio di Apollo a Pompei: scavi stratigrafici di A. Maiuri nel 1931-32 e 1942-43*, Naples, 1986.

- 1992 DE CARO S., « Appunti sull’Atena della Punta della Campanella », dans *AION AnnArchStAnt*, 14, 1992, pp. 173 – 178.
- 1994 DE CARO S., « Appunti per la topografia della *chora* di *Pithekoussai* nella prima età coloniale », dans D’AGOSTINO, RIDGWAY 1994, pp. 37 – 45.
- 2002 DE CARO S., *I campi flegrei, Ischia, Vivara, storia e archeologia*, Naples, 2002.
- 2013 DE CARO S., *Dynamiques d’occupation de l’espace périurbain et de la chora septentrionale et orientale de Poseidonia-Paestum*, Thèse de Doctorat, Université Paris 10 Nanterres, 2013.
- 2015 DE CARO S., *Lo spazio liminare e la chora settentrionale di Poseidonia-Paestum*, Salerne, 2015.
- DE CARO,
GIALANELLA
1998 DE CARO S., GIALANELLA C., « Novità pitecusane : l’insediamento di Punta Chiarito a Forio d’Ischia », dans D’AGOSTINO, BATS 1998, pp. 337 – 353.
- DE BENETTI 2010 DE BENETTI M., « Talamone : rinvenimenti di monete negli scavi ottocenteschi (1801-1892) », dans *Le monete di Talamone (Orbetello, GR) 1801-1892*, Florence, 2010, pp. 11-53.
- DE CASTRO *et alii* 2018 DE CASTRO F.R., FACCIOLO A., GALA M., GROSSI M.C., MORELLI C., RINALDI M.L., RUGGERI D., SIVILLI S., « La sponda destra del Tevere, presso la foce, prima dei Romani : gli insediamenti », dans CÉBEILLAC-GERVASONI, LAUBRY, ZEVI 2018. [En ligne], consulté le 11/05/2018, URL : <http://books.openedition.org/efr/3642>
- DE CRISTOFARO,
PIERGROSSI 2016 DE CRISTOFARO A., PIERGROSSI A. (éd.), « *Ripa Veientana*. Per una storia del territorio tra Veio e Roma dall’VIII al IV secolo a.C. », dans Bellelli V. (dir.), *Mediterranea*, Quaderni annuali dell’istituto di studi sul Mediterraneo antico, 12-13, Rome, 2015-2016, pp. 31 – 76.
- DE GROSSI MAZZORIN
1975 DE GROSSI MAZZORIN J., « Considerazioni su di un abitato protostorico: il Caolino di S. Severa », dans *Notiziario del Museo di Allumiere*, 4, 1975, pp. 27 – 34.
- 2002 DE GROSSI MAZZORIN J., « Lo sfruttamento delle risorse ittiche in alcuni insediamenti dell’età del Bronzo », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 257 – 268.
- DELAMARD 2007 DELAMARD J., « Les “colonies” des anciens et des modernes », dans *Hypothèses*, 10, 1, 2007, pp. 251 – 260.

- DELEZIR, GUY 1988 DELEZIR J., GUY M., « Les conditions géographiques du site et du terroir de Paestum étudiées d'après des images de satellites (Landsat TM et SPOT) », dans *Poseidonia-Paestum*, pp. 463 – 470.
- DELLA FINA 2007 DELLA FINA G.M. (éd.), *Etruschi, Greci, Fenici e Cartaginesi nel Mediterraneo centrale*, AnnMuseoFaina, 14, Orvieto, 2007.
- 2008 DELLA FINA G.M. (éd.), *La colonizzazione etrusca in Italia*, AnnFaina, 15, Rome, 2008.
- DELLA RATTA-RINALDI 1992 DELLA RATTA-RINALDI F., « Un insediamento della media età del Bronzo a Ventotene », dans *Latium*, 9, 1992, pp. 9 – 34.
- DELPINO 1978 DELPINO F., « Presenze del Bronzo Finale ad Ardea », dans *Archeologia Laziale*, 1, 1978, pp. 26 – 27.
- 1981 DELPINO F., « Territorio ardeatino : Capanna Rimessone e Campo del Fico », dans *Enea nel Lazio*, pp. 104 – 105.
- 1986 DELPINO F., « Rapporti e scambi nell'Etruria meridionale villanoviana con particolare riferimento al Mezzogiorno », dans *Archeologia nella Tuscia*, 2, Rome, 1986, pp. 167 – 176.
- 1988 DELPINO F., « Prime testimonianze dell'uso del ferro in Italia », dans Sperl G. (éd.), *The First Iron in the Mediterranean*, Proceedings of the symposium, Populonia, Piombino 1983, Strasbourg, 1988, pp. 47-68.
- DELPINO, FUGAZZOLA DELPINO 1979 DELPINO F., FUGAZZOLA DELPINO A.M., « Il ripostiglio di Rimessone », dans *ARS*, 21, 1979, pp. 425 – 452.
- DE MAGISTRIS 1995 DE MAGISTRIS E., « Il mare di Elea », dans *Tra Lazio e Campania. Ricerche di storia e di topografia antica*, Salerno, 1995, pp. 7 – 77.
- DE MARIA, TURCHETTI 2004 DE MARIA L., TURCHETTI R. (éd.), *Evolución paleoambiental de los puertos y fondeaderos antiguos en el Mediterráneo occidental*, Rubbettino, 2004.
- DE MARINIS 2004 DE MARINIS R.C., « Iron metallurgy in Protohistoric Italy », dans Nicodemi W. (éd.), *The civilization of Iron. From Prehistory to the third millenium*, Milan, 2004, pp. 63-79.
- 2005 DE MARINIS R.C., « Tecnologia, economia e scambi », dans Antico Gallina M. (éd.), *Culture della prima Italia*, Milan, 2005, pp. 115-143.
- DE MARINIS *et alii* 1998 DE MARINIS R.C., BIETTI SESTIERI A.M., PERONI R., PERETTO C. (dir.), *Actes du XIII Congrès de Sciences*

- Préhistoriques et Protohistoriques*, U.I.S.P.P., 4, Forlì 1996, Forlì, 1998.
- DEMETRIOU 2010 DEMETRIOU D., « Τῆς πάσης ναυτιλίας φύλαξ: Aphrodite and the Sea », dans *Kernos*, 23, 2010, pp. 67 – 89.
- 2012 DEMETRIOU D., *Negotiating Identity in the Ancient Mediterranean. The archaic and classical greek multiethnic emporia*, Cambridge, 2012.
- DE NATALE, D’AGOSTINO, GASTALDI 2016 DE NATALE S., D’AGOSTINO B., GASTALDI P. (éd.), *Pontecagnano 2.7, La necropolis del Picentino : tombe della prima età del ferro dalla proprietà Colucci*, Naples, 2016.
- DENHAM 1978 DENHAM H.M., *The Tyrrhenian sea. A sea-guide to its coast and islands*, Londres, 1978.
- DENNIS 1878 DENNIS G., *The cities and cemeteries of Etruria*, Londres, 1878.
- DENTI, BELLAMY 2016 DENTI M., BELLAMY C. (dir.), *La céramique dans les espaces archéologiques “mixtes” autour de la Méditerranée antique*, Rennes, 2016.
- DENTI, VILLETTE 2013 DENTI M., VILLETTE M., « Ceramisti greci dell’Egeo in un atelier indigeno d’Occidente. Scavi e ricerche sullo spazio artigianale dell’Incoronata nella valle del Basento (VIII-VII secolo a.C.) », dans *Bollettino d’arte*, 17, 2013, pp. 1-36.
- DEPALMAS 2002 DEPALMAS A., « Approdi e insediamenti costieri nella Sardegna di età nuragica », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, p. 391 – 402.
- 2005 DEPALMAS A., *Le navicelle di bronzo della Sardegna nuragica*, Cagliari, 2005.
- 2010 DEPALMAS A., « Etruria e Sardegna. Un antico ponte sul Tirreno », dans Casi C. (éd.), *Il mare degli antichi. Miti, marinai e imbarcazioni dalla Preistoria al Medioevo*, Pitigliano, 2010, pp. 127-142.
- 2012 DEPALMAS A., « Le navicelle nuragiche: significato, valore e diffusione tra Bronzo finale e primo Ferro », dans Bernardini P., Perra M. (éd.), *I Nuraghi, i Fenici e gli altri. Sardegna e Mediterraneo tra Bronzo finale e Prima età del Ferro*, Atti del Congresso Internazionale, Villanovaforru 2007, Sassari, 2012, pp. 111-120.
- DEPREST 2002 DEPREST F., « L’invention géographique de la Méditerranée. Éléments de réflexion », dans *L’espace géographique*, 31, 1, 2002, pp. 73-92.

- D'ERCOLE 2002 D'ERCOLE M.C., *Importuosa Italiae Littora. Paysage et échanges dans l'Adriatique méridionale archaïque*, Naples, 2002.
- 2012 D'ERCOLE M.C., *Histoires méditerranéennes : aspects de la colonisation grecque de l'Occident à la mer Noire, VIII-IV^e siècles av. J.-C.*, Arles, 2012.
- DE ROSSI 1968 DE ROSSI G., « La via Aurelia dal Marta al Fiora », dans *La Via Aurelia da Roma a Forum Aureli*, Rome, 1968, pp. 121-155.
- DE SALVIA 1999 DE SALVIA F., « Gli *Aegyptiaca* di Torre Galli », dans PACCIARELLI 1999, pp. 213 – 217.
- DE SANTIS, MIELI, SEBASTIANI 2013 DE SANTIS A., MIELI G., SEBASTIANI R., « Preistoria e Protostoria nel territorio di Roma. Modelli di insediamento e vie di comunicazione », dans Virlovet C. (dir.), *Rome, le Tibre, le littoral*, 2013. [En ligne], consulté le 06/04/2018, URL : <https://romatevere.hypotheses.org/348>
- DESCOEUDRES 1990 DESCOEUDRES J.-P. (éd.), *Greek colonists and Native populations. In honor of A.D. Trendall*, Proceedings of the first Australian congress of classical archaeology, Sydney 1989, Canberra, Oxford, 1990.
- DE SENSI SESTITO 1990 DE SENSI SESTITO G., « Sulle tracce di Temesa? Materiali greci arcaici da Campora S. Giovanni », dans *A sud di Velia*, pp. 133 – 150.
- 1999 DE SENSI SESTITO G. (éd.), *Tra l'Amato e il Savuto. Terina e il Lametino nel contesto dell'Italia antica. La documentazione letteraria fra storiografia e topografia*, I, Soveria Mannelli, 1999.
- 2008 DE SENSI SESTITO G. (éd.), *La Calabria tirrenica nell'antichità. Nuovi documenti e problematiche storiche*, Actes du Colloque, Rende 2000, Soveria Mannelli, 2008.
- 2009 DE SENSI SESTITO G., « Temesa e Terina. Evoluzione storica e dinamiche territoriali nel *Sinus Ingens Terinaeus* », dans LA TORRE 2009, pp. 103 – 118.
- DÉ SPAGNOLIS 2001 DÉ SPAGNOLIS M., *Pompei e la valle del Sarno in epoca preromana: la cultura delle tombe a fossa*, Rome, 2001.
- DE VIDO 2013 DE VIDO S., « 'Capitani coraggiosi'. Gli Eubei nel Mediterraneo », dans Bearzot C., Landucci F. (éd.), *Tra mare e continente : l'isola d'Eubea*, Milan, 2013, pp. 67 – 104.
- DE VITA *et alii* 2013 DE VITA S., DI VITO M.A., GIALANELLA C., SANSIVERO F., « The impact of the Ischia Porto Tephra

- eruption (Italy) on the Greek colony of Pithekoussai », dans *Quaternary International*, 2303, 2013, pp. 142-152.
- DE WAELE 2001 DE WAELE J.A.K.E. (éd.), *Il tempio dorico del Foro triangolare di Pompei*, Rome, 2001.
- DI CASTRO, HOPE 2015 DI CASTRO A.A., HOPE C.A. (éd.), *Housing and Habitat in the ancient Mediterranean. Cultural and environmental responses*, Leuven, Paris, Bristol, 2015.
- DI DONATO *et alii* 2018 DI DONATO V., RUELLO M.R., LIUZZA V., CARSANA V., GIAMPAOLA D., DI VITO M.A., MORHANGE C., CINQUE A., RUSSO ERMOLLI E., « Development and decline of the ancient harbord of Neapolis », dans *Geoarchaeology*, 2018, pp. 1-16.
- Difesa della costa* *Documento preliminare per l'individuazione degli indirizzi dei criteri per la difesa delle coste*, Rome, 2006, [En ligne], URL : http://www.erosionecostiera.isprambiente.it/files/presentazione/PRESENTAZIONE_DocPreliminareDifesacoste.pdf, consulté le 18/07/2018.
- DI FRAIA 2006 DI FRAIA T., « Produzione, circolazione e consumo del sale nella protostoria italiana: dati archeologici e ipotesi di lavoro », dans *Materie prime 2006*, pp. 1639 – 1649.
- 2008 DI FRAIA T., « Il sale come fattore trainante della produzione e degli scambi nelle zone interne nella preistoria italiana », dans Garcia D., Richard H. (éd.), *Le peuplement de l'arc alpin*, Actes du Congrès national, Grenoble 2006, Paris, 2008, pp. 289- 298.
- 2010 DI FRAIA T., « Aggiornamenti e riflessioni sul problema del sale nella preistoria e nella protostoria », dans NEGRONI CATAACCHIO 2010, pp. 597 – 607.
- DI FRAIA, SECOLI 2002 DI FRAIA T., SECOLI L., « Il sito dell'età del Bronzo di Isola di Coltano », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 79 – 93.
- DI GENNARO 1979 DI GENNARO F., « Topografia dell'insediamento della media età del bronzo nel Lazio », dans *Archeologia laziale*, 2, 1979, pp. 148 – 156.
- 1982 DI GENNARO F., « Organizzazione del territorio nell'Etruria meridionale protostorica: applicazione di un modello grafico », dans *DdA*, 2, 1982, pp. 102 – 112.
- 1986 DI GENNARO F., *Forme di insediamento tra Tevere e Fiora dal Bronzo finale al principio dell'età del Ferro*, Florence, 1986.
- 1992a DI GENNARO F., « Insediamento e territorio », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 197 – 205.

- 1992b DI GENNARO F., « Presenze del Bronzo medio nella Tuscia », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 708 – 709.
- 2000 DI GENNARO F., « Paesaggi di potere : l'Etruria meridionale in età Protostorica », dans Camassa G., Armando G., Veronese F. (éd.), *Paesaggi di potere. Problemi e prospettive*, Atti del seminario, Udine 1996, Rome, 2000, pp. 95-119.
- 2004 DI GENNARO F., « Italia centrale », dans COCCHI GENICK 2004, pp. 201 – 208.
- 2006 DI GENNARO F., « Individuazione, formulazione e percezione comune di caratteri significativi degli insediamenti protostorici », dans *Renato Peroni*, pp. 485 – 494.
- DI GENNARO, BARBARO 2008a DI GENNARO F., BARBARO B., « Tabella riassuntiva degli insediamenti dell'età del bronzo dell'Etruria meridionale », dans NEGRONI CATAACCHIO 2008, pp.129 – 150.
- 2008b DI GENNARO F., BARBARO B., « Territori e paesaggi mediotirrenici nella mente dei protostorici », dans NEGRONI CATAACCHIO 2008, pp. 117-128.
- DI GENNARO, PACCIARELLI 1977 DI GENNARO F., PACCIARELLI M., « Notiziario. Castellina del Marangone », dans *Rivista di Scienze Preistoriche*, 32, 1977, p. 338.
- 1992 DI GENNARO F., PACCIARELLI M., «Un territorio-campione nella valle del Mignone (Prov. Di Roma e Viterbo) », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 698 – 699.
- 1996 DI GENNARO F., PACCIARELLI M., « Schede di siti di interesse preistorico e protostorico del territorio di Cencelle (Tarquinia, VT, Allumiere, Civitavecchia e Tolfa , RM) », dans *Leopoli-Cencelle. Una città di fondazione papale*, II, Rome, 1996, pp. 113 – 124.
- DI GENNARO, PASSONI 1998 DI GENNARO F., PASSONI A., « Indicazioni sulla cronologia di materiali del Bronzo Finale dalla tipologia dei luoghi di insediamento », dans NEGRONI CATAACCHIO 1998, pp. 127 – 132.
- DI GENNARO, TECCHIATI 1996 DI GENNARO F., TECCHIATI U., « Insediamenti su rilievi », dans Cocchi Genick D. (éd.), *L'antica età del Bronzo in Italia*, Atti del congresso, Viareggio 1995, Florence, 1996, pp. 229-245.
- DI GREGORIO, FLORIS, MATTA 2000 DI GREGORIO F., FLORIS C., MATTA P., « Lineamenti geologici e geomorfologici della penisola di Nora », dans TRONCHETTI 2000, pp. 9 – 18.

- DI MARIO 1999 DI MARIO F., « Evidenze archeologiche nel comprensorio di Ardea », dans *Atti della Prima Conferenza Archeologia, Vulcanismo e telerilevamento*, San Michele a Ripa 1999, Rome, 1999, pp 79 – 90.
- 2003 DI MARIO F., « Ardea. I risultati delle nuove ricerche archeologiche in area urbana e nel territorio », dans RASMUS BRANDT, DUPRÉ RAVENTOS, GHINI 2003, pp. 181 – 184.
- 2007 DI MARIO F. (éd.), *Ardea, la terra dei Rutuli, tra mito e archeologia : alla radici della romanità. Nuovi dati dai recenti scavi archeologici*, Rome, 2007.
- 2008 DI MARIO F., « L'insediamento portuale alla foce del Fosso dell'Incastro », dans Lozzi Bonaventura M.A. (éd.), *Le carte archeologiche di Anzio e Nettuno*, Anzio, 2008, pp. 27 – 40.
- 2009 DI MARIO F., « Ardea, l'area archeologica in località Le Salzare-Fosso dell'Incastro », dans GHINI 2009, pp. 331 – 346.
- 2012 DI MARIO F., « Ardea. Il santuario di Fosso dell'Incastro », dans MARRONI 2012, pp. 467 – 478.
- 2014 DI MARIO F., « Ardea (RM). L'area archeologica di *Castrum Inui*. Problematiche geomorfologiche », dans *Mem.Descr.Carta Geol.d'It.*, 96, 2014, pp. 213-226.
- DI NEZZA, DI FILIPPO 2014 DI NEZZA M., DI FILIPPO M., « La Geologia dell'area di Pyrgi e l'ubicazione delle cave antiche », dans *Caere - 6. Caere e Pyrgi: il territorio, la viabilità e le fortificazioni*, Pise, Rome, 2014, pp. 267-283.
- DI PAOLA, PIANI 2012 DI PAOLA G., PIANI P., « Confini e fortezze d'altura del territorio di Populonia: indagini preliminari », dans CAMBI 2012, pp. 2061-298.
- DI RITA, CELANT, MAGRI 2010 DI RITA F., CELANT A., MAGRI D., « Holocene environmental instability in the wetland north of the Tiber delta (Rome, Italy): sea-lake-man interaction », dans *Journal of Paleolimnology*, 44, 1, 2010, pp. 51 – 67.
- DI RITA, CELANT, CONATI BARBARO 2012 DI RITA F., CELANT A., CONATI BARBARO C., « Interazioni tra clima, ambiente e uomo nell'evoluzione olocenica del delta del Tevere : dati paleobotanici e ritrovamenti archeologici », dans *Rend.Online Soc.Geol.It.*, 18, 2012, pp. 19-23.
- DI RITA, CELANT, CONATI BARBARO 2012 DI RITA F., CELANT A., CONATI BARBARO C., « Interazioni tra clima, ambiente e uomo nell'evoluzione olocenica del delta del Tevere : dati paleobotanici e ritrovamenti archeologici », dans *Rend.Online Soc.Geol.It.*, 18, 2012, pp. 19 - 23.

- DI SANDRO 1986 DI SANDRO N., *Le anfore arcaiche dallo scarico Gosetti, Pithecosa*, Naples, 1986.
- DI VITO, LUONGO 2003 DI VITO M.A., LUONGO G., « Bradyseism and sea level variations in the Neapolitan area over the last 12,000 years », dans ALBORE LIVADIE, ORTOLANI 2003, pp. 13 – 22.
- DI VITO *et alii* 2009 DI VITO M.A., ZANELLA E., GURIOLI L., LANZA R., SULPIZIO R., BISHOP J., TEMA E., BOENZI G., LAFORGIA E., « The Afragola settlement near Vesuvius, Italy : the destruction and abandonment of a Bronze Age village revealed by archaeology, volcanology and rock-magnetism », dans *Earth and Planetary Science Letters*, 277, 3-4, 2009, pp. 408-421.
- DJINDJIAN 2011 DJINDJIAN F., *Manuel d'archéologie*, Paris, 2011.
- 2012 DJINDJIAN F., « L'approche par les processus en archéologie », dans *Archeologia e calcolatori*, 3, 2012, pp. 279 – 297.
- DOCTER 2000 DOCTER R., « Pottery, graves and ritual : Phoenicians of the first generation in Pithekoussai », dans Bartoloni P., Campanella L. (éd.), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*, Atti del congresso internazionale, Sant'Antioco 1997, Rome, 2000, pp. 135 -150.
- DOLFINI, DOLCI, RAVASI 2008 DOLFINI A., DOLCI M., RAVASI T., « Il *survey* della laguna di Orbetello : per un'archeologia dei paesaggi relitti », dans NEGRONI CATAACCHIO 2008, pp. 241 – 260.
- DOLFINI, GIARDINO 2015 DOLFINI A., GIARDINO C., « L'archeometallurgia preistorica nel Mediterraneo centrale. Bilanci e programmi agli inizi del XXI secolo », dans *StAnt*, 13, 2015, pp. 141-174.
- DOMINGUEZ-ARRANZ, GRAN-AYMERICH 2011 DOMINGUEZ-ARRANZ A., GRAN-AYMERICH J.(éd.), *La Castellina a sud di Civitavecchia. Origini e eredità. Origines protohistoriques et évolution d'un habitat étrusque*, Rome, 2011.
- DONATI 2015 DONATI L., « Town and Countryside in Archaic Etruria: Comparing Dwelling Realities », dans DI CASTRO, HOPE 2015, pp. 77 – 92.
- DONNARUMMA, TOMAY 1999 DONNARUMMA R., TOMAY L., « La necropole di San Brancato di Tortora », dans La Torre G.F., Colicelli A. (éd.), *Nella terra degli Enotri*, Atti del convegno, Tortora 1998, Paestum, 1999, pp. 49 – 59.
- DONNELLAN, NIZZO, BURGERS 2016 DONNELLAN L., NIZZO V., BURGERS G.J. (éd.), *Contexts of early colonisation*, Acts of the conference “Contextualizing Early Colonization. Archaeology, sources, chronology and

interpretative models between Italy and the Mediterranean”, Rome, 2016.

- D'ONOFRIO A.M. 2007 D'ONOFRIO A.M., « A preliminary survey of Evidence for Counters and Tokens in the Aegean and Hellenic World », dans D'onofrio A.M. (éd.), *Tallies, Tokens and Counters. From the Mediterranean to India : A cross-cultural Approach*, Naples, 2007, pp. 85-103.
- D'ONOFRIO R. 2010 D'ONOFRIO R. (éd.), *Analisi morfotettonica del settore ionico della fossa bradanica*, Potenza, 2010.
- D'OREFICE *et alii* 2009 D'OREFICE M., DRAMIS F., FEDERICI P.R., GRACIOTTI R., MOLIN P., RIBOLINI A. (éd.), *Carta geomorfologica dell'Arcipelago Toscano*, Mem.Descr.CartaGeol.D'It., 86, Rome, 2009.
- DRAGO 2015 DRAGO L., « Le ancora di Pyrgi », dans BAGNASCO GIANNI 2015, pp. 91-109.
- DRAGO TROCCOLI 2013 DRAGO TROCCOLI L., « Le offerte in metallo: riflessioni preliminari sugli aspetti formali, ponderali e economici », dans BAGLIONE, GENTILI 2013, pp. 167-194.
- DUCCI 1998 DUCCI S., « Isola d'Elba », dans POGGESI, RENDINI 1998, pp. 142 – 147.
- 2005a DUCCI S., « Campo nell'Elba (Li). Isola di Pianosa: testimonianze dell'età del Bronzo a Punta del Segnale », dans *Notiziario Toscana.*, 1, Florence, 2005, pp. 268 – 269.
- 2005b DUCCI S., « Livorno. Risultati delle prime ricerche nell'area del “Portus Pisanus” », dans *Notiziario Toscana*, 1, Florence, 2005, pp. 234 – 236.
- DUCCI *et alii* 2004 DUCCI S., PASQUINUCCI M., GENOVESI S., RONCAGLIA G., MENCHELLI S., SANGRIO P., PICCHI G., « Il porto sepolto: Portus Pisanus », dans *ANSER. Antiche rotte del Mediterraneo*, Pise, 2004.
- 2005 DUCCI S., PASQUINUCCI M., GENOVESI S., MENCHELLI S. « La scoperta di *Portus Pisanus* », dans MARCUCCI, MEGALE 2005, pp. 29 – 44.
- 2008 DUCCI S., GRANDINETTI G., PERAZZI P., PRINCIPE C., RICCI S., TOSATTI A.M., « Terra, acqua, fuoco nel paesaggio di Punta del Segnale (Isola di Pianosa, Li). Prima ipotesi sulla frequentazione “appenninica” del sito », dans NEGRONI CATACCHIO 2008, pp. 213 – 230.
- DUCCI,
GRANDINETTI, DUCCI S., GRANDINETTI G., PERAZZI P., « Campo nell'Elba (LI). Isola di Pianosa. Il sito “apenninico” di Punta del

- PERAZZI 2006 Segnale », dans *Notiziario Toscana*, 2, Florence, 2006, pp.395 – 396.
- DUCCI, PASQUINUCCI, DUCCI S., PASQUINUCCI M., GENOVESI S., «Nuovi dati
GENOVESI 2008 dagli scavi in località ‘Il Deserto’ (2004-2007). Le più antiche
fasi di frequentazione dell’area di *Portus Pisanus* (VII- V secolo
a.C.) », dans FIRMATI 2008, pp. 43 – 64.
- DUCCI, PERAZZI 2002 DUCCI S., PERAZZI P., « Il popolamento e i traffici marittimi
di età pre-protostorica nell’Isola di Pianosa (LI): i dati dalle
campagne di ricognizione », dans NEGRONI CATAACCHIO
2000, pp. 95 – 109.
- 2012 DUCCI S., PERAZZI P., « Trent’anni di attività della
Soprintendenza nell’isola di Pianosa (LI) : cronaca e risultati di
una straordinaria avventura. I. La Preistoria », dans *Notiziario
Toscana*, 8, Florence, 2012, pp. 85-112.
- DUNBABIN 1948 DUNBABIN T.J., *The Western Greeks : The History of Sicily
and South Italy from the Foundation of the Greek Colonies to
480 B.C.*, Oxford, 1948.
- DUPRÉ RAVENTÓS, DUPRÉ RAVENTÓS X., RIBICHINI S., VERGER S. (éd.),
RIBICHINI, VERGER *Saturnia tellus. Definizioni dello spazio consacrato in ambiente
2008 etrusco, italico, fenicio-punico, iberico e celtico*, Atti del
convegno internazionale, Rome 2004, Rome, 2008.
- D’URSO 1985 D’URSO, M.T., *Il tempio della dea Marica alle foci del
Garigliano*, I, Formies, 1985.
- DURY-MOYAERS 1981 DURY-MOYAERS G., *Énée et Lavinium. À propos des
découvertes archéologiques récentes*, Bruxelles, 1981.
- EGIDI, GUIDI 2009 EGIDI R., GUIDI A., « Anzio : saggi di scavo sul Vallo Volsco
», dans GHINI 2009, pp. 355 – 361.
- Enea nel Lazio* *Enea nel Lazio. Archeologia e mito. Bimillenario virgiliano*,
Rome, 1981.
- ENEI 1995 ENEI F., « Ricognizioni archeologiche nell’Ager Caeretanus
(1990 – 1992) », dans Christie N. (éd.), *Settlements and
Economy in Italy. 1500 BC to AD 1500*, Papers of the Fifth
Conference of Italian Archaeology, Oxford, 1995, pp. 63 – 82.
- 2001 ENEI F., *Progetto Ager Caeretanus: il litorale di Alsium:
ricognizioni archeologiche nel territorio di Ladispoli, Cerveteri
e Fiumicino (Alsium, Caere, Ad Turres, Ceri)*, Rome, 2001.
- 2008 ENEI F.(éd.), *Pyrgi sommersa. Ricognizioni archeologiche
subacquee nel porto dell’antica Caere*, Pyrgi – Santa Severa,
2008.

- 2009 ENEI F., *Etruschi e Fenici sul mare: da Pyrgi a Cartagine*, Santa Marinella, 2009.
- 2010a ENEI F., *Pyrgi e il castello di Santa Severa alla luce delle recenti scoperte: scavi 2003 -2009*, Santa Severa, 2010.
- 2010b ENEI F., *Il museo del mare e della navigazione antica: scienza, educazione e ricerca sul mare e per il mare*, Santa Marinella, 2010.
- 2011 ENEI F., «Alle origini del porto etrusco di Pyrgi : i presupposti preistorici », dans *Archeologia Maritima Mediterranea. An International Journal on Underwater Archaeology*, 8, 2011, pp. 13 – 28.
- 2013a ENEI F., « Pyrgi submergée: le port de Caere à la lumière des découvertes récentes », dans GAULTIER, HAUMESSER, SANTORO 2013, pp. 221 – 223.
- 2013b ENEI F., « Le littoral cérétain », dans GAULTIER, HAUMESSER, SANTORO 2013, pp. 198 -199.
- 2013c ENEI F. (éd.), *Santa Severa. Tra leggenda e realtà storica. Pyrgi e il Castello di Santa Severa alla luce delle recenti scoperte*, Santa Severa, 2013.
- 2013d ENEI F. (éd.), *Castrum Novum. Storia e archeologia di una colonia romana nel territorio di Santa Marinella*, 2, Santa Marinella, 2013.
- 2013e ENEI F., « Dal sito di *Pyrgi*, antico porto di Caere, nuovi dati per lo studio della linea di costa di epoca etrusca », dans *Archeologia Maritima Mediterranea. An International Journal on Underwater Archaeology*, 10, Pise-Rome, 2013, pp. 165 – 176.
- 2014 «
ENEI F., « *Ager Caeretanus*: nuove scoperte e acquisizioni da *Pyrgi* e *Castrum Novum* », dans MERCURI, ZACCAGNINI 2014, pp. 80 – 91.
- ENEI *et alii* 2011 ENEI F., HAACK M.-L., NARDI COMBESCURE S., POCCARDI G., *Castrum Novum: storia ed archeologia di una colonia romana nel territorio di Santa Marinella*, 1, Santa Marinella, 2011.
- 2014 ENEI F., HAACK M.-L., NARDI COMBESCURE S., POCCARDI G., DESIBIO L., GALLETTI M., SQUAGLIA A., VATTIER D., « *Castrum Novum* (Santa Marinella, prov. de Rome). Chronique de la campagne de septembre 2013 », dans *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome*, 2014. [En ligne] consulté le 06/12/2017, URL : <https://cefr.revues.org/1188?lang=it>.

- ERGÜDER *et alii* 2013 ERGÜDER I., BABAYIĞIT E., CENGİZ IŞIK M., ATIK KORKMAZ S., « Muğla Kaunos. Antik kienti liman agorasi, tuzlasi ve kaya mezarlari özdirenç uygulamalari », dans *Jeofisik*, 2013, pp. 46-56.
- ESCACENA CARRASCO 2010 ESCACENA CARRASCO, J.L., « La salina prehistórica de la Marismilla y la ocupación neolítica de la paleodesembocadura del Guadalquivir », dans Escacena Carrasco, J.L. (éd.). *La Puebla del Río. Miscelánea Histórica*, Séville, 167 – 190.
- ESPOSITO 2008 ESPOSITO D., « Un contributo allo studio di Pompei arcaica. I saggi nella Regio V, Ins.5 (Casa dei Gladiatori) », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 71 – 80.
- 2012 ESPOSITO A., « La question des implantations grecques et des contacts précoloniaux en Italie du Sud : entre *emporía* et *apoikiai* », dans MARTINEZ-SÈVE 2012, pp. 97 – 121.
- 2018 ESPOSITO A., « La précolonisation : un mot pour dire l'archéologie des premiers contacts ? », dans *Cadernos do LEPAARQ*, 15, 29, 2018, pp. 137-153.
- ESPOSITO, POLLINI 2016 ESPOSITO A., POLLINI A., « Postcolonialism from America to Magna Grecia », dans DONNELLAN, NIZZO, BURGERS 2016, pp. 61 – 76.
- ESPOSITO, SANIDAS 2012 ESPOSITO A., SANIDAS G. (éd.), « *Quartiers* » artisanaux en Grèce ancienne : une perspective méditerranéenne, Villeneuve d'Ascq, 2012.
- ÉTIENNE 2010 ÉTIENNE R. (éd.), *La Méditerranée au VII^e siècle av.J.-C. (essais d'analyses archéologiques)*, Paris, 2010.
- 2013 ÉTIENNE R., « La notion de *proasteion* dans les textes grecs », dans DARCQUE, ÉTIENNE, GUIMIER-SORBETS 2013, pp. 13 – 29.
- 2016 ÉTIENNE R., « Connectivité et croissance : deux clés pour le VIII^e s. ? », dans DONNELLAN, NIZZO, BURGERS 2016, pp. 89 -95.
- Etruria meridionale. Conoscenza* *Etruria meridionale. Conoscenza, conservazione, fruizione*, Actes du Colloque, Viterbe 1985, Rome, 1988.
- EVANS 1977 EVANS J.D., « Island archaeology in the Mediterranean : problems and opportunities », dans *World Archaeology*, 9, 1, 1977, pp. 12-26.
- EVELPIDOU *et alii* 2012 EVELPIDOU N., PIRAZZOLI P., VASSILOPOULOS A., SPADA G., RUGGIERI G., TOMASIN A., « Late holocene sea level reconstructions based on observation of Roman fish tanks,

- Tyrrhenian coast of Italy », dans *Geoarchaeology: An International Journal*, 27, 2012, pp. 259-277.
- FABBRI, OSANNA 2005 FABBRI M., OSANNA M., « Nuove indagini a Taureana di Palmi (campagne di scavo 2003-2004) », dans AGOSTINO 2005, pp. 153 – 168.
- FALCHI, LO SCHIAVO, MILLETTI 2013 FALCHI P., LO SCHIAVO F., MILLETTI M., « Sardegna ed Etruria tirrenica: identità in formazione. Ripostigli e scambi della fase di transizione fra la fine del Bronzo Finale, e la prima età del Ferro », dans BRUNI, CIANFERONI 2013, pp. 371 – 416.
- FALCHI, MILLETTI 2012 FALCHI P., MILLETTI M., « Sardegna ed Etruria tra la fine dell'età del Bronzo e la prima età del Ferro: importazioni e fenomeni di acculturazione », dans *La preistoria e la protostoria della Sardegna*, pp. 1613 – 1617.
- FANTASIA 2009 FANTASIA U., « Insularità e talassocrazia nello spazio egeo », dans AMPOLO 2009a, pp. 13 – 30.
- FATUCCI 2017 FATUCCI G., « Il paesaggio produttivo e commerciale di Roma dall'VIII al III secolo a.C. », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 55 – 62.
- FEBVRE 1949 FEBVRE L., *La terre et l'évolution humaine. Introduction géographique à l'histoire*, Paris, 1949.
- FEDELI 1983 FEDELI F., *Populonia. Storia e territorio*, Florence, 1983.
- 1993 FEDELI F., « La frequentazione protostorica del colle di Talamonaccio (GR). Nuovi materiali e revisione di vecchi dati », dans *Rassegna di Archeologia*, 11, Florence, 1993, pp. 149 – 244.
- 1995a FEDELI F., « Nuovo insediamento protostorico sul litorale di San Vincenzo (LI) », dans *Rassegna di Archeologia*, 12, 1994 – 1995, pp. 235 -250.
- 1995b FEDELI F., « Ricerche pre-protostoriche nel territorio di San Carlo (San Vincenzo, LI). I materiali di Vallin del Mandorlo », dans *Rassegna di Archeologia*, 12, 1994-1995, pp. 149 – 234.
- 2000 FEDELI F., « Le tombe a camera della necropoli villanoviana di Poggio del Molino o del Telegrafo », dans Zifferero, A. (éd.), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a.C.*, Atti del Convegno, Populonia 1997, Florence, 2000, pp. 37 – 46.
- 2004 – 2005 FEDELI F., *La necropoli protovillanoviana di Villa del Barone (Piombino, Livorno). I materiali*, *Rassegna di archeologia. Preistoria e protostoria*, 21/A, 2004- 2005.

- FEDELI, GALIBERTI 1979 FEDELI F., GALIBERTI A., « Insedimenti dell'età del Bronzo nel comprensorio di Piombino (Livorno). Nota preliminare », dans *RassAPiomb*, 1, 2, 1979, pp. 147 – 238.
- FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993 FEDELI F., GALIBERTI A., ROMUALDI A. (éd.), *Populonia e il suo territorio. Profilo storico-archeologico*, Florence, 1993.
- FEDERICO, MIRANDA 1998 FEDERICO E., MIRANDA E. (éd.), *Capri antica. Dalla preistoria alla fine dell'età romana*, Capri, 1998.
- FEDERICO 2010 FEDERICO E., « Seirenoussai o Seirenes. Una semplice nuance? Strabone, le Sirene, Li Galli », dans SENATORE, RUSSO 2010, pp. 255 – 290.
- FEIKEN 2014 FEIKEN H., *Dealing with biases. Three geo-archaeological approaches to the hidden landscapes of Italy*, Groningen, 2014.
- FELICI 2016 FELICI E., *Nos flumina arcemus, derigimus, avertimus. Canali, lagne, spiagge e porti nel Mediterraneo antico*, Bari, 2016.
- FELLI, SAVIANO 2002 FELLI F., SAVIANO G., « Studio archeometallurgico su *aes rudes* del santuario etrusco di Pyrgi », dans *La Metallurgia Italiana*, 10, 2002, pp. 43 – 47.
- FENELLI 1984 FENELLI M., « Lavinium », dans *Archeologia Laziale*, 6, 1984, pp. 325 – 344.
- 1990 FENELLI M., « Lavinio », dans *BTCGI*, 8, 1990, pp. 461 – 518.
- 1995 FENELLI M., « Lavinium: scavi nell'area centrale », dans *Archeologia laziale*, 12, 1995, pp. 537 – 549.
- 2003 FENELLI 2003, « Scavi e ricerche topografiche nella fascia costiera tra Lavinium e Anzio », dans RASMUS BRANDT, DUPRÉ RAVENTOS, GHINI 2003, pp. 189 – 196.
- 2012 FENELLI M., « Gli scavi dell'Università di Roma "la Sapienza" », dans MARRONI 2012, pp. 585 – 588.
- 2013 FENELLI M., « Lavinium: cinta urbana e viabilità », dans BARTOLONI, MICHETTI 2013, pp. 229 – 233.
- FENET 2011 FENET A., « Voyages en mer dans le monde grec et romain », dans *ThesCRA*, 6, 2011, pp. 405-525.
- 2016 FENET A., *Les dieux olympiens et la mer*, Rome, 2016.
- FERRARA 2001 FERRARA A., « Stabiae, storia dell'insediamento », dans *In Stabiano*, pp. 13 – 16.
- 2008 FERRARA B., « Tra Greci e Indigeni : problematiche di definizione dello spazio consacrato nel santuario di era alla foce

- del Sele », dans DUPRÉ RAVENTÓS, RIBICHINI, VERGER 2008, pp. 357-376.
- FERRARI 2016 FERRARI K. (éd.), *Ad ostium Liris fluvii. Stora del paesaggio costiero alla foce del Garigliano*, Bononia, 2016.
- FERRARI *et alii* 2012 FERRARI K., BELLOTTI P., DALL'AGLIO P.L., DAVOLI L., MAZZANTI M., TORRI P., « Environment and settlements near the Garigliano river mouth : history of an evolving landscape », dans Bertoncetto F., Braemer F. (éd.), *Variabilitàs environmentalis, mutazioni sociali. Nature, intensitàs, échelles et temporalitàs des changements*, Actes des XXXII^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, Antibes 2011, Antibes, 2012, pp. 309 – 322.
- 2013a FERRARI K., DALL'AGLIO P.L., BELLOTTI P., DAVOLI L., DI BELLA L., ESU D., TORRI P., BANDINI MAZZANTI M., « Holocene landscape evolution at the Garigliano river mouth », dans *Ann.Bot.*, 3, 2013, pp. 191-198.
- 2013b FERRARI K., BELLOTTI P., DALL'AGLIO P.L., DAVOLI L., MAZZANTI M., TORRI P., « Wetlands in the river delta plains: evolution, values and functions during the Roman times. The coastal landscape close to the Garigliano river mouth », dans *Nouveaux regards sur les zones humides*, Géocarrefour, 88, 4, 2013, pp. 273-283. [En ligne], consulté le 28/08/2018, URL : <https://journals.openedition.org/geocarrefour/9237?lang=en>
- 2014 FERRARI K., TRIGONA S.L., BELLINI G.R., DALL'AGLIO P.L., « Coastal landscape and settlement pattern in the Garigliano river delta plain », dans MERCURI, GONZÁLEZ VILLAESCUSA, BERTONCELLO 2014, pp. 53 -64.
- FERRARO 1977 FERRARO S., *Osci, Etruschi e Greci nella penisola sorrentina. Vico Equense preromana*, Naples, 1977.
- FERGOLA *et alii* 2001 FERGOLA L., STEFANI G., ALBORE LIVADIE C., ESPOSITO E., DI MAIO G., SPERANDEO G., « Recenti indagini geoarcheologiche nei territori di Boscoreale e Boscotrecase », dans GUZZO 2001, pp. 207 – 208.
- FIAMMENGHI 1985 FIAMMENGHI C.A., « La necropoli di Palinuro. Elementi per la ricostruzione di una comunità indigena del VI sec. a.C. », dans *DArch*, 3, 2, 1985, pp. 7 – 16.
- 1986a FIAMMENGHI C.A., « Agropoli : primi saggi di scavo nell'area del Castello con appendice : I materiali protostorici (F. Arcuri)», dans *AION AnnArchStAnt*, 7, 1986, pp.53 – 74.

- 1986b FIAMMENGHI C.A., « Agropoli », dans *Il Museo di Paestum. Appunti per una lettura critica del percorso espositivo*, Capaccio, 1986, pp. 75 – 77.
- 1988 FIAMMENGHI C.A., « Agropoli », dans *Poseidonia – Paestum*, I, CSMG 27, Tarente, 1988, pp. 396 – 398.
- FIAMMENGHI,
MAFFETTONE 1990 FIAMMENGHI C.A., MAFFETTONE R., « Evidenze archeologiche », dans *A sud di Velia*, pp. 22 – 38.
- FILICE *et alii* 2015 FILICE F., LIBERI F., CIRILLO D., PANDOLFI L., MARRONI M., PILUSO E., « Geology map of the central area of Catena Costiera : insights into the tectono-metamorphic evolution of the Alpine belt in Northern Calabria », dans *Journal of Maps*, 11, 1, 2015, pp. 114-125.
- FILIPPI, SAVALLI 2010 FILIPPI A., SAVALLI N., « La topografia del Monte Erice nell'antichità », dans ACQUARO, FILIPPI, MEDAS 2010, pp. 25 – 34.
- FINOCCHI 2000 FINOCCHI S., «Nuovi dati su Nora fenicia e punica », dans TRONCHETTI 2000, pp. 285 – 298.
- 2005 FINOCCHI S., « Fenici e indigeni nel Sulcis: il complesso nuragico di Sirimagus », dans BONDÌ, VALLOZZA 2005, pp. 69 – 86.
- FIORINI 2001 FIORINI L., « Il territorio: l'emporion di Gravisca. Le officine metallurgiche scoperte presso il santuario », dans MORETTI SGUBINI 2001b, pp. 136 – 140.
- 2005a FIORINI L., *Gravisca. Scavi nel santuario greco I.I. Topografia generale e storia del santuario. Analisi dei contesti e delle stratigrafie*, Bari, 2005.
- 2005b FIORINI L., « La nuova stipe votiva di Gravisca », dans COMELLA, MELE 2005, pp. 245 – 258.
- 2006 FIORINI L., « Ceramiche attiche a Gravisca: import models e scelta di un mercato specializzato », dans GIUDICE, PANVINI 2006, pp. 65 -75.
- 2014a FIORINI L., « Novità da Gravisca », dans MERCURI, ZACCAGNINI 2014, pp. 142 – 147.
- 2014b FIORINI L., « Forgiare il bronzo. Gli artefici del fuoco », dans Fiorini L., Mercuri L. (éd.), *Il mare che univa : Gravisca santuario mediterraneo*, Catalogue de l'exposition, Rome, 2014, pp. 47- 54.
- 2015 FIORINI L., « Le ancora di Gravisca », dans BAGNASCO GIANNI 2015, pp. 65-91.

- FIORINI, FORTUNELLI 2009 FIORINI L., FORTUNELLI S., « Nuove acquisizioni dal santuario settentrionale di Gravisca », dans Fortunelli S., Masseria C. (éd.), *Ceramica attica da santuari della Grecia, della Ionia e dell'Italia*, Atti del Convegno, Pérouse 2007, Vérone, 2009, pp. 303-328.
- 2011 FIORINI L., FORTUNELLI S., « Si depongano le armi. Offerte rituali di armi dal santuario settentrionale di Gravisca », dans Masseria C., Loscalzo D., *Miti di guerra riti di pace. La guerra e la pace: un confronto interdisciplinare*, Bari, 2011, pp. 39 – 50.
- FIORINI, MATERAZZI 2017 FIORINI L., MATERAZZI F., « Un Iseion a Gravisca ? Fotogrammetria, telerilevamento multispettrale da APR e dati archeologici per una possibile identificazione », dans *the Journal of Fasti Online*, 396, 2017, pp. 1-23.
- FIORINI, TORELLI 2007 FIORINI L., TORELLI M., « La fusione, Afrodite e l'emporion », dans *Facta. A Journal of roman material culture studies*, 1, Rome, 2007, pp. 75 – 107.
- FIRMATI 2006 FIRMATI M., « L'impianto metallurgico tardo-repubblicano di San Bennato all'Isola d'Elba », dans *AGOGÉ*, 3, Pise, 2006, pp. 301 – 312.
- 2008 FIRMATI M. (éd.), *Coste e mari della Toscana. Archeologia e storia di una regione del Mediterraneo*, Atti del convegno, Livourne 2007, Livourne, 2008.
- FIRMATI, DUCCI 2011 FIRMATI M., DUCCI S., « Vino etrusco verso la Gallia : il relitto dell'Enfola », dans FIRMATI, RENDINI, ZIFFERERO 2011, pp. 56 – 62.
- FIRMATI, RENDINI, ZIFFERERO 2011 FIRMATI M., RENDINI P., ZIFFERERO A. (éd.), *La valle del vino etrusco. Archeologia della valle dell'Albegna in età arcaica*, Catalogue de l'exposition, Scansano 2011-2012, Arcidosso, 2011.
- FISCHER 1963 FISCHER A., « Les ports maritimes. Essai de classification », dans *L'information Géographique*, 27, 3, 1963, pp. 105-114.
- FITZPATRICK, RICK, ERLANDSON 2015 FITZPATRICK S.M., RICK T.C., ERLANDSON J.M., « Recent progress, Trends, and Developments in Island and Coastal Archaeology », dans *The Journal of Island and Coastal Archaeology*, 10, 1, 2015, pp. 3 – 27.
<http://dx.doi.org/10.1080/15564894.2015.1013647>
- FLEMING *et alii* 1998 FLEMING K., JOHNSTON P., ZWARTZ D., YOKOYAMA Y., LAMBECK K., CHAPPELL J., « Refining the eustatic sea-level curve since the Last Glacial Maximum using fra-and

- intermediate-field sites », dans *Earth and Planetary Science Letters*, 163, 1-4, 1998, pp. 327-342.
- FLEURY 2012 FLEURY Ph., « La ville romaine selon Vitruve », dans Guisard Ph., Laizé Ch. (dir.), *Expériences et représentations de l'espace*, Paris, 2012, pp. 210-230.
- FONTAINE 1997 FONTAINE P., « Pour une carte archéologique des fortifications étrusques », dans *Revue belge de philologie et d'histoire*, 75, 1, 1997, pp. 121 – 146.
- 2016 FONTAINE P., « Castellina del Marangone (Comune di S. Marinella, Roma). Sondages stratigraphiques sur l'enceinte "Bastianelli" », dans FONTAINE, HELAS 2016, pp. 51 – 70.
- FONTAINE, HELAS 2016 FONTAINE P., HELAS S. (éd.), *Le fortificazioni arcaiche del Latium Vetus e dell'Etruria meridionale (IX-VI sec.a.C.). Stratigrafia, cronologia e urbanizzazione*, Atti delle Giornate di Studio, Rome 2013, Bruxelles, Rome, 2016.
- FORESI 1867 FORESI R., *Sopra una collezione composta di oggetti antistorici trovati nelle isole dell'Arcipelago Toscana*, Florence, 1867.
- FORNACIARI, MENCARINI 1971 FORNACIARI G., MENCARINI G., « Massarosa (Lucca) – Insediamento palafitticolo in località S. Rocchino », dans *NotScAnt*, 24, 1970, pp. 149 – 162.
- FORTUNELLI 2006 FORTUNELLI S., « Anathemata. Ceramiche attiche dal nuovo deposito di Gravisca », dans GIUDICE, PANVINI 2006, pp. 55 – 65.
- 2007 FORTUNELLI S., *Gravisca 1.2. Il deposito votivo del santuario settentrionale*, Bari, 2007.
- FOUCHARD 1996 FOUCHARD A., « Lipari grecque : la politique dans un archipel », dans Létoublon F. (éd.), *Impressions d'îles*, Toulouse, 1996, pp. 57-68.
- FOUCHER 1991 FOUCHER M., *Fronts et frontières, un tour du monde géopolitique*, Paris, 1991.
- FRAGNOLI *et alii* 2014 FRAGNOLI P., CAPRIGLIONE C., JUNG R., PACCIARELLI M., « Before Sampling : Systematic Procedures of Macroscopic Pottery Classification within the Punta Zambrone (VV) Research Project », dans Greco G., Cicala L. (éd.), *Archaeometry. Comparing experiences*, Pozzuoli, 2014, pp. 293 – 310.
- FRANCOVICH 1985 FRANCOVICH R. (éd.), *Scarlino I. Storia e territorio*, Rome, 1985.

- FRANCOVICH, DALLAI 2010 FRANCOVICH R., DALLAI L., « Colline Metallifere (Tuscany, Italy). Research and landscape enhancement of a mining district », dans *Mines et métallurgies anciennes du plomb dans leurs environnements. Apports des méthodes contribuant à leur étude*, Archéosciences, 34, 2010, pp. 277-287.
- FRAU 1979 FRAU B., *Il ritrovamento di un porto etrusco del V sec. a.C. ed una piscina romana del I sec. a.C. nell'area marittima di Castrum Novum (Santa Marinella)*, Rome, 1979.
- 1982 FRAU B., *Gli antichi porti di Tarquinia*, Rome, 1982.
- 1985 FRAU B., « From the Etruscan ports of Graviscae and Martanum: elements for a New Methodology in the Field of Maritime Archeological Research », dans *Harbour Archaeology. Proceedings of the first International Workshop on Ancient Mediterranean Harbours Caesarea Maritima, 26-28 June 1983*, n°1, Haifa, 1985, pp. 93-104.
- 1990 FRAU B., « I porti ceretani di Pyrgi e Castrum Novum », dans MAFFEI, NASTASI 1990, pp. 319 – 327.
- FRAU, PROTANI 1989 FRAU B., PROTANI V., *Pyrgi e il castello di San Severa*, Santa Marinella, 1989.
- FROST 1995 FROST H., « Harbours and proto-harbours: early levantine engineering », dans Karageorghis V., Michaelides D. (éd.), *Proceedings of the International Symposium "Cyprus and the Sea"*, Nicosie 1993, Nicosie, 1995, pp. 1-22.
- FRUTAZ 1972 FRUTAZ A.P., *Le carte del Lazio*, Rome, 1972.
- FUGAZZOLA DELPINO 1975 FUGAZZOLA DELPINO M.A., « I ripostigli 'protovillanoviani' dell'Italia peninsulare », dans *PCIA*, 4, 1975, pp. 43 – 60.
- 1976a FUGAZZOLA DELPINO M.A., « I precedenti dell'età del Bronzo », dans *Civiltà del Lazio* 1976, pp. 17- 19.
- 1976b FUGAZZOLA DELPINO M.A., « Problematica protovillanoviana », dans *Origini*, 10, 1976, pp. 245 – 332.
- FUGAZZOLA DELPINO, DELPINO 1979 FUGAZZOLA DELPINO M.A., DELPINO F., « Il Bronzo Finale nel Lazio settentrionale », dans *Atti XXI Riunione Scientifica Istituto Italiano Preistoria e Protostoria*, Florence, 1979, pp. 275 – 316.
- FUGAZZOLA DELPINO et alii 2004 FUGAZZOLA DELPINO M.A., LA ROCCA L., PESSINA A., SALERNO A., SALVADEI L., TAGLIACOZZO A., TINÉ V., « La campagna di scavo 2002 nella grotta della Madonna di Praia a Mare (Cosenza) », dans BACHECHI 2004, pp. 791 -803.

- FUGAZZOLA DELPINO, PELLEGRINO 2009-2010 FUGAZZOLA DELPINO M.A., PELLEGRINI E., « Due ripostigli dell'Italia centrale tirrenica: Santa Marinella e Goluzzo. Produzione e circolazione dei metalli in Italia centrale tra la fine dell'età del Bronzo e gli inizi dell'età del Ferro », dans *BPI*, 98, 2009 – 2010, pp. 25 – 172.
- FULMINANTE 2003 FULMINANTE F., *Les "sepulture principesche" nel Latium Vetus tra la fine della prima età del Ferro e l'inizio dell'età orientalizzante*, Rome, 2003.
- 2014 FULMINANTE F., *The urbanisation of Rome and Latium Vetus. From the Bronze Age to the Archaic Era*, Cambridge, 2014.
- FULMINANTE, STODDART 2010 FULMINANTE F., STODDART S., « Formazione politica a confronto in Etruria e *Latium Vetus* : *status quaestionis* e nuove prospettive di ricerca », dans *Bollettino di archeologia on line*, Congresso AIAC 2008, 2010, pp. 11-23.
- FURCI 2003 FURCI S.V., *I popoli della costa*, Tavagnacco, 2003.
- FURNARI 1994 FURNARI E. (éd.), « Nuovi contributi all'identificazione del litorale antico di Pompei », dans *Neapolis. Temi progettuali*, 2, Rome, 1994, pp. 219 – 284.
- GALLINA ZEVI, TURCHETTI 2004 GALLINA ZEVI A., TURCHETTI R. (éd.), *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, II seminario, Roma-Ostia antico 2004, Soveria Mannelli, 2004.
- GALLO 1996 GALLO L., « Policastro Busentino », dans *BTCGI*, 14, Pise-Rome, 1996, pp. 96 – 114.
- 2002 GALLO L., «Ambiente e paesaggio in Magna Grecia : le fonti letterarie », dans *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, , pp. 107 – 132.
- GAMBOGI, NANNI, ZANINI 1995 GAMBOGI P., NANNI M., ZANINI A., « L'abitato protostorico di Livorno-Stagno. Nota preliminare », dans NEGRONI CATACCIO 1995, pp. 93 – 101.
- GARCIA 2013 GARCIA D. (dir.), *L'habitat en Europe celtique et en Méditerranée préclassique*, Paris, 2013.
- GARCIA, SOURISSEAU 2017 GARCIA D., SOURISSEAU J.-C., « The exchange on the coastline of Southern Gaul in the First Iron Age : from the hellenisation concept to that of mediterraneisation », dans Bouffier S., Garcia D. (éd.), *Greek Marseille and Mediterranean Celtic Region*, New York, 2017, pp. 77-90.

- GARCIA VARGAS, MARTINEZ MAGANTO 2017 GARCIA VARGAS E., MARTINEZ MAGANTO J., « Salines d'évaporation solaire dans l'Empire romain : témoignages archéologiques d'une activité éphémère », dans Gonzalez Villaescusa R., Schörle K., Gayet F., Rechin F. (éd.), *L'exploitation des ressources maritimes de l'Antiquité. Activités productives et organisation des territoires*, Actes des rencontres, Antibes 2016, Antibes, 2017, pp. 197-212.
- GARGIULLO, OKELY 1993 GARGIULLO S., OKELY E., *Atlante archeologico dei mari d'Italia. Vol. 1. Liguria, Toscana, Lazio ; Vol.2. Sardegna, Campania, Basilicata, Calabria*, Formello, 1993.
- GASCO, TOURETTE, BORJA 2012 GASCO J., TOURETTE C., BORJA G., « À propos du dépôt de bronze launacien de Rochelongue (Agde, Hérault) », dans *La céramique du Bronze final méridional : nouvelles données, nouveaux enjeux*, DAM, 35, 2012, pp. 207-228.
- GASPARRI, GRECO 2009 GASPARRI C., GRECO G. (éd.), *Cuma. Indagini archeologiche e nuove scoperte*, Atti della Giornata di Studi Naples 2007, Pozzuoli, 2009.
- GASSNER 2003 GASSNER V., « Economia e commercio ad Elea in età tardo-arcaica », dans GRECO G. 2003c , pp. 91-100.
- 2009a GASSNER V., « Lo sviluppo delle fortificazioni nel quadro urbanistico », dans TOCCO SCIARELLI 2009, pp. 19 – 22.
- 2009b GASSNER V., « Velia. Fortifications and urban design. The development of the town from the late 6th to the 3rd BC », dans *Empuries*, 56, 2009-2011, pp. 75-100.
- GASTALDI 1990 GASTALDI P., « Le necropoli protostoriche della Valle del Sarno : il passaggio dalla qualità alla quantità », dans GNOLI, VERNANT 1990, pp. 223-240.
- 1998 GASTALDI P., *Pontecagnano II.4. La necropoli del Pagliarone*, Naples, 1998.
- GASTALDI, MAETZKE 1994 GASTALDI P., MAETZKE G. (éd.), *Presenza etrusca nella Campania meridionale*, Atti delle Giornate di Studio, Salerne-Pontecagnano 1990, Florence, 1994.
- GATTI, PALOMBI 2016 GATTI S., PALOMBI D., « Le città del Lazio con mura poligonali: questioni di cronologia e urbanistica », dans FONTAINE, HELAS 2016, pp. 233-249.
- GAULTIER, HAUMESSER, SANTORO 2013 GAULTIER F., HAUMESSER L., SANTORO P. (dir.), *Les Étrusques et la Méditerranée. La cité de Cerveteri*, Catalogue de l'exposition, Lens 2013-2014, Rome 2014, Paris, 2013.
- GENOVESE 2009 GENOVESE G., *Nostoi. Tradizioni eroiche e modelli mitici nel meridione d'Italia*, Rome, 2009.

- GENTILI 1990 GENTILI M.D., « I santuari di Pyrgi e Castrum Novum », dans MAFFEI, NASTASI 1990, pp. 279 – 284.
- 2013 GENTILI M.D., « L’edificio delle venti celle: novità sulla storia edilizia del monumento », dans BAGLIONE, GENTILI 2013, pp. 223 – 232.
- GHINI 2004 GHINI G. (éd.), *Lazio e Sabina*, 2, Atti del Secondo Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina, Rome, 2003, Rome, 2004.
- 2009 GHINI G. (éd.), *Lazio e Sabina*, 5, Atti del Convegno, Rome, 2007, Rome, 2009.
- 2011 GHINI G. (éd.), *Lazio e Sabina*, 7, Atti del Settimo Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina, Rome, 2010, Rome 2011.
- GIACHI *et alii* 2010 GIACHI G., MORI SECCI M., PIGNATELLI O., GAMBOGI P., MARIOTTI LIPPI M., « The Prehistoric Pile-Dwelling Settlement of Stagno (Leghorn, Italy): Wood and Food Resource Exploitation », dans *JAS*, 37, 2010, pp. 1260 – 1268.
- GIACOBBE 2005 GIACOBBE S., « Il mare e le correnti », dans BONETTO *et alii* 2005, pp. 13 – 26.
- GIACOPINI,
MARCHESINI,
RUSTICO 1994 GIACOPINI L., MARCHESINI B., RUSTICO L., *L’itticoltura nell’antichità*, Rome, 1994.
- GIALANELLA 1994 GIALANELLA C., « Pithecusa: gli insediamenti di Punta Chiarito. Relazione preliminare », dans D’AGOSTINO, RIDGWAY 1994, pp. 169 – 204.
- 1996 GIALANELLA C., « Pithecusae : le nuove evidenze da Punta Chiarito », dans
- 1998 GIALANELLA C., « Pithecusa : una fattoria greca arcaica a Punta Chiarito », dans GUZZO, PERONI 1998, pp. 87 – 96.
- 2001 GIALANELLA C., « Ischia prima dei Greci », dans MARAZZI, TUSA 2001, pp. 241-250.
- GIAMPAOLA 2003 GIAMPAOLA D., « Napoli : archeologia e città », dans Ricci A. (éd.), *Archeologia e urbanistica. XII Ciclo di Lezioni sulla Ricerca applicata in Archeologia (Certosa di Pontignano 2001)*, Florence, 2003, pp. 145 – 168.
- 2006 GIAMPAOLA D., « Il mare bagna *Neapolis*: archeologia urbana del porto antico », dans GIANNATTASIO *et alii* 2006, pp. 87 – 99.

- 2009 GIAMPAOLA D., « Archeologia e città : la ricostruzione della linea di costa », dans *TeMA*, 2, 3, 2009, pp. 37 -46.
- 2010 GIAMPAOLA D., « Il paesaggio costiero di *Neapolis* tra Greci e Bizantini », dans *Napoli, la città e il mare. Piazza Bovio: tra Romani e Bizantini*, Catalogue de l'exposition, Naples, 2010, pp. 17- 26.
- 2016 GIAMPAOLA D., « Alla riscoperta delle antiche mura dalla tradizione antiquaria ai moderni scavi », dans Foglia O., Maietta I. (éd.), *La fabbrica di San Domenico Maggiore a Napoli*, Naples, 2016, pp. 15 – 25.
- 2017 GIAMPAOLA D., « Pathenope, Neapolis e il suo porto », dans Osanna M., Rescigno C. (éd.), *Pompei e i Greci*, Milan, 2017, pp. 207 – 213.
- GIAMPAOLA,
CARSANA 2010 GIAMPAOLA D., CARSANA V., « Fra *Neapolis* e *Parthenope* : il paesaggio costiero e il porto », dans BLACKMAN, LENTINI 2010, pp. 119 – 132.
- GIAMPAOLA,
D'AGOSTINO 2005 GIAMPAOLA D., D'AGOSTINO B., « Osservazioni storiche e archeologiche sulla fondazione di Neapolis », dans HARRIS, LO CASCIO 2005, pp. 49 – 80.
- GIAMPAOLA *et alii*
2005 GIAMPAOLA D., CARSENA V., BOETTO G., CREMA F., FLORIO C., PANZA D., PIZZO B., CAPRETTI C., GALOTTA G., GIACHI G., MACCHIONI B., NUGARI M.P., BARTOLONI M., « La scoperta del porto di Neapolis : dalla ricostruzione topografica allo scavo e al recupero dei relitti », dans *Archaeologia maritima mediterranea : International Journal on Underwater Archaeology*, 2, 2005, pp. 47 – 91.
- GIAMPAOLA,
FEBBRARO, PUGLIESE
2017 GIAMPAOLA D., FEBBRARO S., PUGLIESE L., « L'artigianato ceramico a *Neapolis* in età ellenistica. Topografia delle produzioni », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 415 – 435.
- GIANFROTTA 1988 GIANFROTTA P., « Le coste, i porti, la pesca », dans *Etruria meridionale*, pp. 11 – 15.
- 1991 GIANFROTTA P., « Navi mitologiche a Roma », dans *Quarta Rassegna di archeologia subacquea*, Messine, 1991, pp. 85-91.
- 1996 GIANFROTTA P., « Harbor Structures of the Augustan Age in Italy », dans Raban A., Holum K.G. (éd.), *Caesarea Maritima : A retrospective after two Millennia*, Leiden, 1996, pp. 65 – 76.
- 2005 GIANFROTTA P., « I rinvenimenti subacquei », dans BONETTO *et alii* 2005, pp.143 -157.
- GIANGIULIO 1996 GIANGIULIO M., « Tra mare e terra. L'orizzonte religioso del paesaggio costiero », dans PRONTERA 1996, pp. 251 – 272.

- GIANNATTASIO *et alii* 2006 GIANNATTASIO B.M. *et alii* (éd.), *Aequora, jam, mare...Mare, uomini e merci nel Mediterraneo antico*, Actes du Colloque International, Gênes 2004, Florence, 2006.
- GIANNI 1992 GIANNI A., « Insediamiento e territorio nel Lazio meridionale ed in Campania tra XVI e XIV secolo a.C », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 455 -462.
- GIARDINO 1992 GIARDINO C., « Nuragic Sardinia and the Mediterranean: metallurgy and maritime traffic », dans Tykot R., Andrews T.K. (éd.), *Sardinia in the Mediterranean : a footprint in the sea. Studies in Sardinian Archaeology presented to Miriam S. Balmuth*, Sheffield, 1992, pp. 304 -316.
- 1994 GIARDINO C., « Strategie insediamentali e sviluppi economici nell'area campana del Bronzo medio in relazione ai traffici transmarini », dans MARAZZI, TUSA 1994, pp. 66 – 98.
- 1995 GIARDINO C., *Il Mediterraneo Occidentale fra XIV ed VIII secolo a.C.. Cerchie minerarie e metallurgiche*, Oxford, 1995.
- 1998 GIARDINO C., « Tyrrhenian Italy and Sicily in the protohistoric metal trade across the Mediterranean : an archaeometallurgical outline », dans Mordant C. (dir.), *L'atelier du bronzier en Europe du XX^e au VIII^e avant notre ère. Tome II. Du minerai au métal, du métal à l'objet*, Paris, 1998, pp. 157 – 167.
- 1999 GIARDINO C., « Mediterraneo occidentale, medio Tirreno, Egeo: attività metallurgiche e traffici nella prima metà del II millennio », dans Giardini C. (éd.), *Culture marinare nel Mediterraneo centrale e occidentale fra il XVII e il XV secolo a.C.*, Rome, 1999, pp. 339-366.
- 2000a GIARDINO C., « The beginning of metallurgy in Tyrrhenian south-central Italy : the Eneolithic facies of Gaudio », dans RIDGWAY *et alii* 2000, pp. 49 – 66.
- 2000b GIARDINO C., « Sicilian hoards and protohistoric metal trade in the Central West Mediterranean », dans Pare C.F.E. (éd.), *Metals make the world fo round. The supply and circulation of metals in Bronze Age Europe*, Proceedings of a conference, Birmingham 1997, Oxford, 2000, 99-107.
- 2006 GIARDINO C., « Miniere e metallurgia sui Monti della Tolfa. Un attività plurimillenaria », dans Cavallini M., Gigante G.E. (éd.), *De re metallica dalla produzione antica alla copia moderna*, Rome, 2006, pp. 29-42.

- 2011a GIARDINO C., « Miniere e metallurgia sui Monti della Tolfa. Un'attività plurimillennaria », dans CAVALLINI, GIGANTE 2006, pp. 29 – 42.
- 2011b GIARDINO C. (éd.), *Archeometallurgia: dalla conoscenza alla fruizione*, Bari, 2011.
- 2013 GIARDINO C., « Villanovan and Etruscan mining and metallurgy », dans MacIntosh Turfa J. (éd.), *The Etruscan world*, Londres, New-York, 2013, pp. 721-737.
- GIARDINO *et alii* 2014 GIARDINO C., OCCHINI G., PETITTI P., STEINIGER D., « Ricerche archeominerarie in Etruria meridionale », dans Negroni Catacchio N. (éd.), *Paesaggi cerimoniali. Ricerche e scavi*, Atti del Incontro di Studi, Pitigliano 2012, Milan, 2014, pp. 653-666.
- GIARDINO, GUIDI, TROJSI 2011 GIARDINO C., GUIDI G.F., TROJSI G., « Le attività metallurgiche nell'isola di Vivara (Napoli) durant il Bronzo Medio : le evidenze delle scorie », dans GIARDINO 2011, pp. 111-119.
- GIARDINO, MERKOURI 2007 GIARDINO C., MERKOURI C., « Siti insulari dell'età del Bronzo nel Golfo di Napoli : le dinamiche di popolamento », dans *Strategie di insediamento*, pp. 733 -755.
- GIARDINO, PEPE 1999 GIARDINO C., PEPE C., « I più antichi vetri della Campania. I rinvenimenti da Vivara (Na) ed il loro contesto archeologico », dans *Il vetro in Italia meridionale e insulare*, Atti del Primo Convegno Multidisciplinare, Naples 1998, Naples, 1999, pp. 171 – 178.
- 2005 GIARDINO C., PEPE C., « The island of Vivara : An International Port of Trade of the Middle of the Second Millenium B.C. in a Volcanic Landscape », dans Balmuth M., Chester D., Johnston P. (éd.), *Cultural Responses to the Volcanic Landscape : the Mediterranean and Beyond*, Boston, 2007, pp. 149- 163.
- GIBBINS, ADAMS 2001 GIBBINS D., ADAMS J., « Shipwrecks and maritime archaeology », dans *World Archaeology*, 32, 2001, pp. 279 – 291.
- GILLINGS, WHEATLEY 2002 GILLINGS M., WHEATLEY D., *Spatial Technology and archaeology. The archaeological application of GIS*, Londres, 2002.
- GINOUVÈS, GUIMIER-SORBETS 1991 GINOUVÈS R., GIUMIER-SORBETS A.-M., « Les autels de l'Antiquité classique s: problèmes de description », dans *L'espace sacrificiel dans les civilisations méditerranéennes de l'Antiquité*, Actes du colloque, Lyon 1988, Paris, 1991, pp. 277 – 290.

- GINOUVÈS 1998 GINOUVÈS R., *Dictionnaire méthodique d'architecture grecque et romaine*, III, Rome, 1998.
- GIORGI, PATERA, ZANINI 2005 GIORGI E., PATERA A., ZANINI E., « Il sito del Vignale tra storia, ricerca e valorizzazione », dans MARCUCCI, MEGALE 2005, pp.115 – 128.
- GIOVANNINI 1985 GIOVANNINI A., « Le sel et la fortune de Rome », dans *Athenaeum*, 73, 3-4, 1985, pp. 373 - 387.
- 2001 GIOVANNINI A., « Les salines d'Ostie », dans Descoedres JP. (dir.), *Ostia, port et porte de la Rome antique*, Genève, 2001, pp. 36 – 39.
- GIRAUDI 2004 GIRAUDI C., « Evoluzione tardo-olocenica del delta del Tevere », dans *Il Quaternario. Italian Journal of Quaternary Sciences*, 17, 2, 2004, pp. 477 – 492.
- 2007 GIRAUDI C., « Le variazioni climatiche in Italia Centrale negli ultimi 10 000 anni », dans *Quad.Soc.Geol.Ital.*, 1, 2007, pp. 18 – 24.
- GIRAUDI, TATA, PAROLI 2007 GIRAUDI C., TATA C., PAROLI L., « Carotaggi e studi geologici a *Portus* : il delta del Tevere dai tempi di Ostia Tiberina alla costruzione dei porti di Claudio e Traiano », dans *The journal of Fasti Online*, 80, 2007.
- GIROD, GUZZO 1982 GIROD A., GUZZO P.G., « Scalea (Cosenza). Loc. Petrosa. Scavo di una stratificazione alta-arcaica », dans *NSA*, 8, XXXV, Rome, 1982, pp. 393 – 441.
- GIROLDINI 2012a GIROLDINI P., « Between land and sea: a GIS based settlement analysis of the ancient coastal lagoon of Piombino (Tuscany, Italy) », dans Bebermeier W., Hebenstreit R., Kaiser E., Krause J. (éd.), *Landscape Archaeology Conference (LAC 2012)*, *Journal of Ancient Studies*, 3, 2012, pp. 383 – 389.
- 2012b GIROLDINI P., « Puntualizzaione sul paesaggio antico della pianura di Piombino », dans Guarducci G., Valentini S. (éd.), *Il futuro nell'archeologia. Il contributo dei giovani ricercatori*, Atti del IV Convegno, Tuscania, 2011, Rome, 2012, pp. 140 – 148.
- 2015 GIROLDINI P., « Fra la campagna e il mare. Sviluppo e contrazione del popolamento nella piana di Piombino dall'VIII al V secolo a.C. », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 535 – 551.
- GIUDICE, PANVINI 2006 GIUDICE F., PANVINI R. (éd.), *Il greco, il barbaro e la ceramica attica. Immaginario del diverso, processi di scambio*

e autorappresentazione degli indigini, Atti del Convegno Internazionale, III, Rome, 2006.

- GIUFRIDA IENTILE 1983 GIUFRIDA IENTILE M., *La pirateria tirrenica : momenti e fortuna*, Rome, 1983.
- GIULIANI, QUILICI 1964 GIULIANI C.F., QUILICI L., « La via Caere-Pyrgi », dans *QuadIstTopRoma*, 1, Rome, 1964, pp. 5 – 15.
- GIVIGLIANO, D'ANDREA 2014 GIVIGLIANO G., D'ANDREA M. (éd.), *Insedimenti e paesaggi dalla preistoria al tardo antico sul Monte Poro*, Vibo Valentia, 2014.
- Gli Etruschi e il Mediterraneo* *Gli Etruschi e il Mediterraneo: commerci e politica*, Atti del XIII Convegno Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia dell'Etruria, Orvieto, 2006.
- Gli Eubei in Occidente* *Gli Eubei in Occidente*, CSMG 18, Tarente, 1979.
- GNADE 1992 GNADÉ M. (éd.), *The southwest necropolis of Satricum. Excavations 1981 – 1986*, Amsterdam, 1992.
- 2003 GNADÉ M., « *Satricum* : la prosecuzione delle ricerche », dans RASMUS BRANDT, DUPRÉ RAVENTOS, GHINI 2003, pp. 213 – 220.
- 2007 GNADÉ M. (éd.), *Satricum: Trenta anni di scavi olandesi*, Catalogue de l'exposition, Le Ferriere 2007-2008, Amsterdam, 2007.
- 2010 GNADÉ M., « Risultati preliminari degli scavi archeologici a Satricum nel 2009 », dans *The Journal of Fasti Online*, Rome, 2010. [En ligne] consulté le 13.12.2017, <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2010-200.pdf>
- 2011 GNADÉ M., « Nuovi risultati della ricerca dell'Università di Amsterdam a *Satricum* », dans GHINI 2011, pp. 453 – 463.
- 2016 GNADÉ M., « Le fortificazioni arcaiche dell'antica Satricum. Indagini archeologiche nell'area urbana inferiore », dans FONTAINE, HELAS 2016, pp. 213 – 231.
- GNADÉ, STOBBE 2012 GNADÉ M., STOBBE J.A., « Riflessioni sul santuario di *Mater Matuta* sull'acropoli di Satricum alla luce delle recenti scoperte archeologiche », dans MARRONI 2012, pp. 453 – 463.
- GNOLI, VERNANT 1990 GNOLI G., VERNANT J.-P. (éd.), *La mort, les morts dans les sociétés anciennes*, Cambridge, 1990.
- GOBBI 2011 GOBBI A., « Le vie dei fiumi e i traffici del mare. L'insediamento di Montevetrano sulle colline picentine », dans CAMPANELLI 2011, pp. 188 – 195.

- GORI 2006 GORI, S. (éd.), *Gli Etruschi da Genova ad Ampurias*, Atti del XXIV Convegno di studi, Marseille, Lattes 2002, Pise, 2006.
- GOIRAN *et alii* 2010 GOIRAN J.-Ph., TRONCHÈRE H., SALOMON F., CARBONEL P., DJERBI H., OGNARD C., « Palaeoenvironmental reconstruction of the ancient harbors of Rome : Claudius and Trajan's marine harbors on the Tiber delta », dans *Quaternary international*, 216, 2010, pp. 3 – 13.
- 2012 GOIRAN J.-Ph., SALOMON F., PLEUGER E., VITTORI C., MAZZINI I., BOETTO G., ARNAUD P., PELLEGRINO A., « Port antique d'Ostie. Résultats préliminaires de la première campagne de carottages », dans *Chroniques des activités archéologiques de l'École française de Rome*, 2012.
- 2014 GOIRAN J.-Ph., SALOMON F., MAZZINI I., BRAVARD J.-P., PLEUGER E., VITTORI C., BOETTO G., CHRISTIANSEN J., ARNAUD P., PELLEGRINO A., PEPE C., SADORI L., « Geoarchaeology confirms location of the ancient harbour basin of Ostia (Italy) », dans *JAS*, 41, 2014, pp. 389 – 398.
- GOIRAN, DJEGHRI, OLLIER 2008 GOIRAN J.-P., DJEGHRI N., OLLIER N., « Les ports antiques en Méditerranée : approche géoarchéologique. Problématiques, méthodes, terminologie et étude de cas », dans Napoli J. (éd.), *Ressources et activités maritimes des peuples de l'Antiquité*, Actes du Colloque International, Boulogne-sur-Mer 2005, Boulogne-sur-Mer, 2008, pp. 473-493.
- GOIRAN, LABOREL MORHANGE, OBERLIN 2002 GOIRAN J.-Ph., LABOREL J., MORHANGE C., OBERLIN C., « Studio geoarcheologico dell'antico litorale di Pozzuoli (Campania): il problema delle variazioni relative del livello del mare », dans *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, , pp. 397 – 435.
- GOIRAN, MORHANGE 2003 GOIRAN J.-Ph., MORHANGE C., « Géoarchéologie des ports antiques de Méditerranée », dans *Topoi*, 11, 2, (2001), 2003, pp. 645-667.
- GOIRAN, MARRINER, MORHANGE 2005 GOIRAN J.-Ph., MARRINER N., MORHANGE C., *Environnements littoraux méditerranéens. Héritage et mobilité*, Aix-en-Provence, 2005.
- GOMBAUD 2007 GOMBAUD S., *Îles, insularité et îléité. Le relativisme dans l'étude des espaces archipélagiques*, Thèse de doctorat, Université de la Réunion, 2007. [En ligne], consulté le 10/09/2018, URL : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00462505/document>
- GRAHAM 1964 GRAHAM A.J., *Colony and Mother city in ancient Greece*, Manchester, 1964.

- GRAN-AYMERICH
2002 GRAN- AYMERICH J., « L'Étrurie méridionale, la Sardaigne et les navigations en Méditerranée occidentale à la fin du VII^e siècle », dans PAOLETTI, TAMAGNO PERNA 2002, pp.135 - 142.
- 2005 GRAN –AYMERICH J., « La Castellina près de Civitavecchia. La vocation d'un site aux confins de Caere et de Tarquinia », dans PAOLETTI 2005, pp. 657 – 665.
- 2006a GRAN-AYMERICH J., « Les confins maritimes entre Tarquinia et Caere. Civitavecchia et les recherches à La Castellina del Marangone», dans Bonghi Jovino M. (éd.), *Tarquinia e le civiltà del Mediterraneo*, Atti del Convegno internazionale, Milan 2004, Milan, 2006, pp. 247 -276.
- 2006b GRAN-AYMERICH J., « Les Étrusques et l'extrême Occident (VIII^e-V^e siècle av. J.-C.) : regards sur l'isthme gaulois et la péninsule ibérique », dans *Gli Etruschi e il Mediterraneo*, pp. 253-283.
- 2008a GRAN-AYMERICH J., « Les deux remparts de la Castellina del Marangone, au sud de Civitavecchia : le mur de pente et le mur du sommet », dans *La città murata*, pp. 285 – 294.
- 2008b GRAN-AYMERICH J., « La presencia etrusca en Cartago y su relación con las navegaciones en el Mediterráneo occidental y el 'circulo del Estrecho' durante los siglos VII-V », dans Candau Moron J.M., Gonzalez Ponce F.J., Chávez Reino A.L. (éd.), *Libyae lustrare extrema. Realidad y literatura en la vision grecoromana de Africa. Estudios en honor del profesor Jehan Desanges*, Séville, 2008, pp. 67 – 98.
- 2014 GRAN-AYMERICH J., « Le bucchero : céramique de prestige et céramique commune en Étrurie et en Méditerranée occidentale », dans Ambrosini L., Jolivet V. (éd.), *Les potiers étrusques et leur monde : contacts, échanges, transferts. Mélanges offerts à Mario A. del Chiaro*, Paris, 2014, pp. 123 – 144.
- 2015 GRAN-AYMERICH J., « L'Étrurie méridionale, Caéré, Aléria, Marseille et la Gaule », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 205-226.
- GRAN-AYMERICH,
PRAYON 1996a GRAN-AYMERICH J., PRAYON F., « Les fouilles franco-allemandes sur le site étrusque de la Castellina del Marangone, près Civitavecchia, Italie. Les campagnes de 1995 et 1996 », dans *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 140, 4, 1996, pp. 1095 – 1129.

- 1996b GRAN-AYMERICH J., PRAYON F., « La Castellina (com. de Santa Marinella, prov. de Rome), dans *MEFRA*, 108, 1, 1996, pp. 491 – 495.
- GRAS 1976 GRAS M., « La piraterie tyrrhénienne en mer Egée : mythe ou réalité ? », dans *Publications de l'École française de Rome*, 27, 1976, pp. 341 – 370.
- 1981a GRAS M., « La Sicile et l'Italie centrale au VII^e siècle et dans la première moitié du VI^e siècle avant J.-C. », dans *Kokalos*, 26 – 27, I, 1980-1981, pp. 99-156.
- 1981b GRAS M., « Punta Tresino », dans *SE*, 49, 1981, p. 514.
- 1981c GRAS M., « L'Étrurie minière et la reprise des échanges entre l'Orient et l'Occident : quelques observations », dans NEPPI MODONA, MARZI COSTAGLI, CIANFERONI 1981, pp. 315-332.
- 1985a GRAS M., *Trafics tyrrhéniens archaïques*, Rome, 1985.
- 1985b GRAS M., « Aspects de l'économie maritime étrusque », dans *Ktema*, 10, Strasbourg, 1985, pp. 149 – 163.
- 1987a GRAS M., « Marseille, la bataille d'Alalia et Delphes », dans *DHA*, 13, 1987, pp.161-181.
- 1987b GRAS M., « Tarquinia e il mare in età arcaica », dans *Tarquinia. Ricerche, scavi e prospettive*, Rome, 1987, pp. 141 – 152.
- 1989 GRAS M., « Isola d'Elba », dans *BTCGI*, 7, Pise, 1989, pp. 127-146.
- 1990 GRAS M., « Empòria ed emporia : riflessioni sul commercio greco arcaico », dans *Dal Mediterraneo all'Europa. Conversazioni adriatiche*, Hesperia, 25, Rome, 1990, pp. 47 – 55.
- 1993 GRAS M., « Gli scambi », dans CRISTOFANI 1993, pp. 94-106.
- 1995 GRAS M., « La Méditerranée occidentale, milieu d'échanges. Un regard historiographique », dans VALLET 1995, pp. 109 - 123.
- 1996a GRAS M., *La Méditerranée archaïque*, Paris, 1996.
- 1996b GRAS M., « Les grands courants commerciaux. Époques archaïque et classique », dans PRONTERA 1996, pp. 121 – 144.
- 2000a GRAS M., « La Sicile, l'Afrique et les εμπορία », dans *Damarato*, pp. 130-134.

- 2000b GRAS M., « Lo Stretto fra Calabria e Sicilia e i traffici arcaici », dans GRAS, GRECO, GUZZO 2000, pp. 19 – 28.
- 2000c GRAS M., «Il Mediterraneo in età orientalizzante. Mercè, approdi, circolazione », dans *Principi etruschi tra Mediterraneo ed Europa*, Bologne, 2000, pp. 15 – 26.
- 2003 GRAS M., « L’Etruria e il mare », dans TANGHERONI 2003, pp. 65 – 69.
- 2006 GRAS M., « Commercio e traffici: elementi per un dibattito », dans *Gli Etruschi e il Mediterraneo*, pp. 433-438.
- 2013 GRAS M., « La bataille de la mer de Sardaigne », dans GAULTIER, HAUMESSER, SANTORO 2013, p. 227.
- 2015 GRAS M., « La Corse et la mer Tyrrhénienne », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 75-86.
- GRAS, GRECO, GUZZO 2000 GRAS M., GRECO E., GUZZO P.G. (éd.), *Nel cuore del Mediterraneo antico. Reggio, Messina e le colonie calcidesi dell’area dello Stretto*, Corigliano Calabro, 2000.
- GRAS, ROUILLARD, TEIXIDOR 1989 GRAS M., ROUILLARD P., TEIXIDOR J., *L’univers phénicien*, Paris, 1989.
- GRASLIN, BEN GUIZA 2002 - 2003 GRASLIN L., BEN GUIZA R., « Les mécanismes institutionnels du commerce extérieur dans l’Antiquité. Le cas de Carthage », dans *AntAfr*, 38 -39, 2002-2003, pp. 345 – 354.
- GRASLIN, MAUCOURANT 2005 GRASLIN L., MAUCOURANT J., « Les ports de commerce : un concept en débat », dans *Topoi*, 12 – 13/1, Lyon, 2005, pp. 215 – 257.
- GRAVINA 2007 GRAVINA F. (dir.), *Comunicare la memoria in Mediterraneo: strumenti, esperienze e progetti di valorizzazione del patrimonio culturale marittimo*, Actes du Colloque International organisé par la Région Toscane dans le contexte du projet européen « Antiche rotte marittime del Mediterraneo », Pise, 29-30 octobre 2004, Naples, 2007.
- GRAVINA *et alii* 2004 GRAVINA F., MARINO D., PACCIARELLI M., TUNZI SISTO A. M., « Italia meridionale », dans COCCHI GENICK 2004, pp. 209 – 218.
- GRECO G. 1990a GRECO G., « Il territorio di Velia a Maratea », dans *A sud di Velia*, pp. 11- 14.
- 1990b GRECO G., « Dall’Alento al Mingardo », dans *A sud di Velia*, pp. 15 – 21.

- 1999 GRECO G., « Velia: Città delle acque », dans KRINZINGER, TOCCO 1999, pp. 73 – 84.
- 2002 GRECO G., *Il santuario di Hera alla foce del Sele*, Paestum, 2002.
- 2003a GRECO G., « Le nuove ricerche nel quartiere meridionale », dans GRECO G. 2003c, pp. 29 – 48.
- 2003b GRECO G., « Heraion alla foce del Sele : nuove letture », dans Cazanove O. (de), Scheid J. (dir.), *Sanctuaires et sources : Les sources documentaires et leurs limites dans la description des lieux de culte*, Naples, 2003, pp. 103-135.
- 2003c GRECO G. (éd.), *Elea – Velia. Le nuove ricerche*, Atti del Convegno di Studi, Naples 2001, Pozzuoli, 2003.
- 2007 GRECO G., « Il Tempio con Portico : relazione preliminare delle ricerche effettuate tra il 1994 e il 2001 », dans Gasparri C., Greco G. (éd.), *Cuma. Il foro. Scavi dell'Università di Napoli Federico II 2000 – 2001*, Atti della Giornata di Studi, Naples 2002, Studi Cumani, 1, Pozzuoli, 2007, pp. 27 – 48.
- 2009a GRECO G., « Modalità di occupazione, in età arcaica, nell'area del Foro di Cuma », dans GASPARRI, GRECO 2009, pp. 11-42.
- 2009b GRECO G., « La ripresa della ricerche a Pian della Tirena di Nocera Terinese », dans LA TORRE 2009, pp. 197 – 202.
- 2012a GRECO G., « Il santuario di Hera alla foce del Sele », dans BIRASCHI *et alii* 2012, pp. 171 – 236.
- 2012b GRECO G., « Elea : dalla fondazione alla formazione della città », dans *Alle origini della Magna Grecia*, pp. 1017 – 1075.
- GRECO, KRINZINGER 1994 GRECO G., KRINZINGER F., *Velia. Studi e ricerche*, Modène, 1994.
- GRECO, LA GENIÈRE 2009 GRECO G., LA GENIÈRE (de) J., *Recherches récentes dans le sanctuaire d'Héra au Sele*, dans *Monuments et mémoires de la Fondation Eugène Piot*, 88, 2009, pp. 29-82.
- GRECO, MERMATI 2007 GRECO G., MERMATI F., « Le ceramiche arcaiche di Cuma : problemi di lettura e di analisi », dans Gasparri C., Greco G. (éd.), *Cuma. Il foro. Scavi dell'Università di Napoli Federico II 2000 – 2001*, Atti della Giornata di Studi, Naples 2002, Studi Cumani, 1, Pozzuoli, 2007, pp. 311 – 336.
- GRECO, VECCHIO 1992 GRECO G., VECCHIO L. (éd.), *Archeologia e territorio. Ricognizioni, scavi e ricerche nel Cilento*, Agropoli, 1992.

- GRECO E. 1975a GRECO E., « Il “teichos” dei Sibariti e le origini di Poseidonia », dans *DArch*, 8, I, 1974-75, pp. 104-115.
- 1975b GRECO E., « Velia e Palinuro. Problemi di topografia antica », dans *MEFRA*, 87, 1, 1975, pp. 81 – 142.
- 1979a GRECO E., « Ricerche sulla chora poseidoniate » dans *DArch*, n.s. 1, 2, 1979, pp. 7 – 26.
- 1979b GRECO E., « Qualche riflessione ancora sulle origini di Poseidonia », dans *DArch*, n.s. 1, 2, 1979, pp. 51 – 56.
- 1982 GRECO E., «La bassa valle del Lao », dans MADDOLI 1982, pp. 57 – 62.
- 1983 GRECO E., « Qualche riflessione sulla storia dei monumenti », dans GRECO, THEODORESCU 1983, pp. 72 – 86.
- 1985 GRECO E., « *Forum duplex*. Appunti per lo studio delle *agorai* di *Neapolis* in Campania », dans *AION AnnArchStAnt*, 7, 1985, pp. 125-135.
- 1986 GRECO E., « L’impianto urbano di Neapolis greca : aspetti e problemi », dans Stazio A., Pelosi A. (éd.), *Neapolis*, CSMG 25, Tarente, 1986, pp. 187 – 220.
- 1988 GRECO E., « La città e il territorio : problemi di storia topografica », dans *Poseidonia – Paestum*, pp. 471 – 497.
- 1990a GRECO E., « Serdaioi », dans *AION AnnArchStAnt*, 12, 1990, pp. 39 – 57.
- 1990b GRECO E., « Note di topografia e urbanistica », dans *AION AnnArchStAnt*, 12, 1990, pp. 247 – 261.
- 1992 GRECO E., « Nel golfo di Napoli. Tra Sirene, Sirenusse e Athena », dans *AION AnnArchStAnt*, 14, 1993, pp. 161 – 170.
- 1994 GRECO E., « Pithekoussai : Emporion o Apoikia ? » dans D’AGOSTINO, RIDGWAY 1994, pp. 11 – 18.
- 1996a GRECO E., « Porti della Magna Grecia. Topografia e storia », dans PRONTERA 1996, pp. 175 – 188.
- 1996b GRECO E., « Palinuro », dans *Enciclopedia dell’Arte antica*, V, Rome, 1996, p. 892. [En ligne], consulté le 24/10/2017, URL : [http://www.treccani.it/enciclopedia/palinuro_res-c78dd341-66c0-11e1-b491-d5ce3506d72e_\(Enciclopedia-dell'-Arte-Antica\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/palinuro_res-c78dd341-66c0-11e1-b491-d5ce3506d72e_(Enciclopedia-dell'-Arte-Antica)/)

- 1998 GRECO E., « *Agora eumeghetes*: l'espace public das les *poleis* d'Occident », dans Schmitt-Pantel P., Polignac (de) F. (éd.), *Public et privé en Grèce ancienne. Lieux, conduites, pratiques*, Actes du colloque international, Paris 1997, Strasbourg, 1998, pp. 153-158.
- 1999 GRECO E. (éd.), *La città greca antica. Istituzioni, società e forme urbane*, Rome, 1999.
- 2000 GRECO E., « A Rhegion: il poseidoniate, i Focei e la fondazione di Velia », dans GRAS, GRECO, GUZZO 2000, pp. 199 – 206.
- 2005a GRECO E., « Sulle tracce dei Focei », dans *AEIMNHETOE. Miscellanea di Studi per Mauro Cristofani*, I, Florence, 2005, pp. 93-102.
- 2005b GRECO E., « Ritorno a Neapolis greca », dans *Eureka! Il genio degli antichi*, Naples, 2005, pp. 112 – 116.
- 2012 GRECO E., « Città greche di Magna Grecia e Sicilia: caratteri e strutture », dans D'Andria F., Guzzo P.G., Tagliamonte G. (dir.), *Magna Grecia : città greche di Magna Grecia e Sicilia*, Rome, pp. 55-69
- GRECO, FERRARA 2003 GRECO E., FERRARA B., « Heraion alla foce del Sele : nuove letture », dans *Sanctuaires et sources. Les sources documentaires et leurs limites dans la description des lieux de culte*, Actes de la Table ronde, Naples 2001, Naples 2003, pp. 103 – 136.
- GRECO, LA TORRE 1999 GRECO E., LA TORRE G.F., *Blanda, Laos, Cerillae. Guida archeologica dell'alto tirreno cosentino*, Paestum, 1999.
- GRECO, LONGO 2000 GRECO E., LONGO F. (éd.), *Paestum: scavi, studi, ricerche : bilancio di un decennio (1988-1998)*, Paestum, 2000.
- GRECO, LUPPINO, SCHNAPP 1989 GRECO E., LUPPINO S., SCHNAPP A. (éd.), *Laos I. Scavi a Marcellina 1973 – 1985*, Tarente, 1989.
- GRECO, PONTRANDOLFO 1990 GRECO E., PONTRANDOLFO G. (éd.), *Fratte. Un insediamento etrusco-campano*, Catalogue de l'exposition du Musée San Benedetto, Salerne, 1990.
- GRECO, STAZIO, VALLET 1987 GRECO E., STAZIO A., VALLET G. (éd.), *Paestum. Città e territorio nelle colonie greche d'Occidente*, Tarente, 1987.
- GRECO, THEODORESCU 1983 GRECO E., THEODORESCU D. (éd.), *Poseidonia – Paestum II, l'Agora*, Rome, 1983.

- 1994 GRECO E., THEODORESCU D., « L'agora de Poseidonia : une mise au point », dans *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 138, 1, 1994, pp. 227-238.
- GRIFFITHS PEDLEY 1990 GRIFFITHS PEDLEY J., *Paestum. Greeks and Romans in Southern Italy*, Londres, 1990.
- GRIFONI CREMONESI 2002 GRIFONI CREMONESI R., « Il rapport dell'uomo con le acque nel Neolitico e nell'età dei metalli nella regione Toscana », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 11 – 22.
- 2007 GRIFONI CREMONESI R., « Strategie insediative e tipologie di abitato nell'Età dei Metalli dell'area tosco-laziale », dans TOZZI, WEISS 2007, pp. 285 – 288.
- GROSSI, TOTI 1959 GROSSI F., TOTI O., « Osservazioni sulle caratteristiche idroclimatiche di Civitavecchia », dans *La clinica termale*, 12, Ser.II, 2, Rome, 1959, pp. 3 – 17.
- GROSSI *et alii* 2015 GROSSI M.C., SIVILLI S., ARNOLDUS-HUYZENDVELD A., FACCILOLO A., RINALDI M.L., RUGGERI D., MORELLI C., « A complex relationship between human and natural landscape: a multidisciplinary approach to the study of the roman saltwork in “Le Vignole-Interporto” (Maccarese, Fiumicino-Roma) », dans Brigand R., Weller O. (éd.), *Archaeology of salt. Approaching an invisible past*, Leiden, 2015, pp. 83 – 103.
- GROTTANELLI 1981 GROTTANELLI C., « Santuari e divinità delle colonie d'Occidente », dans *La religion fenicia. Matrici orientali e sviluppi occidentali*, Atti del Convegno, Rome 1979, Rome, 1981, pp. 109 – 134.
- GUAITOLI 1995 GUAITOLI M., « Lavinium: nuovi dati dalle necropoli », dans *Archeologia Laziale*, 12, 1995, pp. 551-563.
- GUANDALINI 2001 GUANDALINI F., « Il territorio di Rivello e il problema di Sirino », dans Quilici L., Quilici Gigli S. (éd.), *Carta archeologica della Valle del Sinni*, 6, Rome, 2001, pp. 187- 226.
- GUARIGLIA 2010 – 2011 GUARIGLIA E., *Parco archeologico e Antiquarium di Velia. Progetto di musealizzazione dell'Acropoli*, Laurea di Specialistica in Architettura, École polytechnique de Milan. [En ligne] consulté le 19/01/2018, URL : https://www.politesi.polimi.it/bitstream/10589/23764/27/2011_07_Guariglia_15.pdf.
- GUIDI 1980a GUIDI A., « Rinvenimenti preistorici nel territorio della Soprintenza del Lazio », dans *Archeologia Laziale*, 2, 1980, pp. 129 – 138.

- 1980b GUIDI A., « Luoghi di culto dell'età del Bronzo finale e della prima età del Ferro nel Lazio meridionale », dans *Archeologia laziale*, 3, 1980, pp. 148 – 155.
- 1981a GUIDI A., « Nuovi rinvenimenti in siti del passaggio alla media età del Bronzo », dans *Archeologia Laziale*, 4, 1981, pp. 47 – 55.
- 1981b GUIDI A., « Il Lazio centromeridionale e la Sabina nella tarda età del Bronzo », dans *Enea nel Lazio*, pp. 88 – 94.
- 1985 GUIDI A., « An application of the rank-size rule to protohistoric settlements in the Middle Tyrrhenian Area », dans MALONE, STODDART 1985, pp. 217 – 242.
- 1989 GUIDI A., « Alcune osservazioni sull'origine delle città etrusche », dans Maetzke G. (éd.), *Atti del secondo congresso internazionale etrusco*, Florence 1985, Rome, 1989, pp. 285 – 292.
- 1991 GUIDI A., « Alcune osservazioni sul popolamento protostorico tra il golfo di Gaeta e gli Aurunci », dans *Latium*, 8, 1991, pp. 5 – 31.
- 2004 GUIDI A., « L'importanza dei luoghi di culto nella formazione della città medio-tirreniche », dans Angle M., Germano A., *Museo e Territorio*, Atti della III giornata di studi, Velletri 2003, Rome, 2004, pp. 127 – 130.
- 2007 GUIDI A., « Il popolamento del territorio di Mondragone tra il Neolitico e la prima età del ferro », dans *Strategie di insediamento*, pp. 671 – 682.
- GUIDI, JAIA, CIFANI 2011 GUIDI A., JAIA A.M., CIFANI G., « Nuove ricerche nel territorio di Colle Rotondo ad Anzio », dans GHINI 2011, pp. 371 – 380.
- GUIDI, NOMI 2013 GUIDI A., NOMI F., « Colle Rotondo (Anzio, RM); un aggere difensivo protostorico con armatura lignea », dans BARTOLONI, MICHETTI 2013, pp. 35 – 42.
- GUIDI, SARACINO 2010 GUIDI A., SARACINO M., « Nuovi dati sul popolamento pre- e protostorico del territorio di Mondragone (Caserta) », dans *Origini. Preistoria e protostoria delle civiltà antiche*, 32, n.s. 4, 2010, pp. 259 – 283.
- GUIDONI, PIERONI 1994 GUIDONI E., PIERONI L., *Talamone (Orbetello)*, Rome, 1994.
- GUILAINE, VERGER 2008 GUILAINE J., VERGER S., « La Gaule et la Méditerranée (13^e-8^e siècles avant notre ère) », dans CELESTINO, RAFEL, ARMADA 2008, pp. 219 – 238.

- GUZZO 1981 GUZZO P.G., « Vie istmiche della Sibaritide e commercio tirrenico », dans *Il commercio greco*, pp. 35-55.
- 1985a GUZZO P.G., « Blanda », dans *BTCGI*, 4, Rome-Pise, 1985, pp. 81 – 84.
- 1985b GUZZO P.G., « Il territorio di Laos tra Greci e Italici entro il V secolo », dans *RSC*, n.s. 6, 1-4, 1985, pp. 161-174.
- 1987 GUZZO P.G., « Schema per la categoria interpretativa dei santuari di frontiera », dans *ScAnt*, 1, 1987, pp. 373 – 379.
- 1988 GUZZO P.G., « L’archeologia delle colonie arcaiche », dans *SETTIS* 1988, pp. 475 – 526.
- 1992 GUZZO P.G., « Introduzione », dans *AION AnnArchStAnt*, 14, 1992, pp. 151 – 160.
- 2000a GUZZO P.G., « La tomba 104 Artiaco di Cuma o sia dell’ambiguità del segno », dans *Damarato*, pp. 135 – 147.
- 2000b GUZZO P.G., « Isthmi e commerci: una rilettura di Georges Vallet », dans *GRAS, GRECO, GUZZO* 2000, pp. 29 – 42.
- 2001 GUZZO P.G. (éd.), *Pompei. Scienza e società, 250° Anniversario degli Scavi di Pompei*, Atti del Convegno Internazionale, Naples, 1998, Milan, 2001.
- 2002 GUZZO P.G., «Paesaggi di Pompei fino al 79 d.C. », dans *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, pp. 447 – 464.
- 2003 GUZZO P.G., « Introduzione a Moregine », dans *Ostraka*, 12, 2, 2003, pp.241 – 247.
- 2007 GUZZO P.G., *Pompei. Storia e paesaggi della città antica*, Milan, 2007.
- 2011 GUZZO P.G., *Fondazioni greche. L’Italia meridionale e la Sicilia (VIII e VII sec. a.C.)*, Rome, 2011.
- 2016a GUZZO P.G., *De Pithécusses à Pompéi. Histoires de fondations*, Naples, 2016.
- 2016b GUZZO P.G., « Il contesto indigeno della Campania all’arrivo dei Greci », dans *DONNELLAN, NIZZO, BURGERS* 2016, pp. 153 – 158.
- GUZZO, GUIDOBALDI 2008 GUZZO P.G., GUIDOBALDI M.P.(éd.), *Nuove ricerche archeologiche nell’area vesuviana (scavi 2003 – 2006)*, Atti del Convegno Internazionale, Rome 2007, Rome, 2008.

- GUZZO, PERONI 1998 GUZZO P.G., PERONI R. (éd.), *Archeologia e vulcanologia in Campania*, Atti del Convegno Pompei 1996, Naples, 1998.
- HAACK 2007 HAACK M.-L., « Phocéens et Samiens à Gravisca », dans *BABesch*, 82, 2, 2007, pp. 29 – 40.
- 2014 HAACK M.-L., « Le fer et le feu : Enquête sur l'économie du sanctuaire de Gravisca », dans Frère D., Hugot L. (éd.), *Étrusques : les plus heureux des hommes. Études offertes au professeur Jean-René Jannot*, Rennes, 2014, pp. 199-209.
- HAACK *et alii* 2012 HAACK M.-L., NARDI COMBESCURE S., POCCARDI G., ENEI F., « Castrum Novum. Chronique des campagnes de septembre 2010 et septembre 2011 », dans *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome*, 2012. [En ligne] consulté le 06/12/2017, <https://cefr.revues.org/616>.
- 2013 HAACK M.-L., NARDI COMBESCURE S., POCCARDI G., ANDRÉ N., PICARD V., « Castrum Novum (Santa Marinella, prov. de Rome). Chronique de la campagne de septembre 2012 », dans *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome*, 2013. [En ligne] consulté le 06/12/2017, <https://cefr.revues.org/862>.
- HACKENS,
HOLLOWAY,
HOLLOWAY 1984 HACKENS T., HOLLOWAY N.D., HOLLOWAY R.R. (éd.), *Crossroads of the Mediterranean. Papers delivered at the International Conference held at Brown University, 1981*, Louvain-la-Neuve, 1984.
- HALLAM, WARREN,
RENFREW HALLAM B.R., WARREN S.E., RENFREW C., « Alternative models for Exchange and spatial distribution », dans Earle T.K., Ericson J.E. (éd.), *Exchange systems in Prehistory*, New York, 1977, pp. 71 – 90.
- HANSEN 1997 HANSEN M.H., « *Emporion*: A Study of the Use and Meaning of the term in the Archaic and Classical Periods », dans Nielsen T.H. (dir.), *Yet more Studies in the Ancient Greek Polis: Papers from Copenhagen Polis Centre 4*, Stuttgart, 1997, pp. 83 – 105.
- 2006 HANSEN M.H. « *Emporion*: A Study of the Use and Meaning of the term in the Archaic and Classical Periods », dans TSETSKHLADZE 2006, pp. 1-39.
- HARARI 2001 HARARI M., « *Adria da emporion a polis* », dans *Commerci e produzione in età antica nella fascia costiera fra Ravenna e Adria*, Ferrare, 2001, pp. 43-58.
- 2014 HARARI M., « 1 - Les stratégies d'Aristonothos. Boire à la grecque en Étrurie : nouvelles considérations », dans Ambrosini L., Jolivet V. (dir.), *Les potiers d'Étrurie et leur monde. Contacts, échanges, transferts*, Paris, 2014, pp. 33-50.

- HARDING 2007 HARDING A., « Salt in Late Bronze Age Europe », dans Monah D., Dumitroaia G., Weller O., Chapman J. (éd.), *L'exploitation du sel à travers le temps*, Bibliotheca Memoriae Antiquitatis XVIII, Piatra-Neamt, 2007, pp. 191 – 198.
- 2013 HARDING A., *Salt in Prehistoric Europe*, Leiden, 2013.
- HARRIS 2011 HARRIS W.V., « Bois et déboisement dans la Méditerranée antique », dans *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 66, 1, 2011, pp. 105 -140.
- HARRIS, IARA 2011 HARRIS W.V., IARA K. (éd.), *Maritime technology in ancient economy: ship-design and navigation*, J.R.A, Suppl. N°84, Portsmouth, 2011.
- HARRIS, LO CASCIO 2005 HARRIS W.V., LO CASCIO E. (éd.), *Noctes Campanae. Studi di storia antica ed archeologia dell'Italia preromana e romana in memoria di Martin W. Frederiksen*, Naples, 2005.
- HARTMANN 1982 HARTMANN N., *Ironworking in Southern Etruria in the ninth and eighth century BC*, Thèse de doctorat, Università de Pennsylvanie, Ann Arbor, 1982.
- 1985 HARTMANN N., « The use of Iron in the 9th and 8th century in Etruria », dans Malone C., Stoddart S. (éd.), *Papers of Italian Archeology*, 4, Oxford, 1985, pp. 285-294.
- HELLMANN 2013 HELLMANN M.-C., « L'artisanat grec en périurbain: pourquoi, comment et quand? », dans DARCQUE, ÉTIENNE, GUIMIER-SORBETS 2013, pp. 157 – 172.
- HESNARD, HERMARY, TRÉZINY 1999 HESNARD A., HERMARY A., TRÉZINY H., *Marseille grecque: 600 – 49 av. J.-C.: la cite phocéenne*, Paris, 1999.
- HIRTH 1978 HIRTH K.G., « Interregional trade and formation of prehistoric gateway communities », dans *American Antiquity*, 43, 1, 1978, pp. 35-45.
- HOBART *et alii* 2010 HOBART M., CERRI L., MARIOTTI E., CORTI I., ACCONCIA V., VACCARO E., SALVADORI H., « Castello di Tricosto (GR) », dans *The Journal of Fasti Online*, 2010. [En ligne] <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2010-197.pdf> consulté le 06/12/2017.
- HOLLOWAY, LUKESH, NABERS 1978 HOLLOWAY R.R., LUKESH S.S., NABERS N., « The development of the Italian Bronze Age : Evidence from Trentinara and the Sele Valley », dans *Journal of field archaeology*, 5, 2, 1978, pp. 133-144.
- HOLSTROM, VOORRIPS, KAMERMANS 2004 HOLSTROM S., VOORRIPS A., KAMERMANS H. (éd.), *The Agro Pontino Archaeological Survey*, Amsterdam, 2004.

- HORDEN,
PURCELL 2000 HORDEN P., PURCELL N., *The corrupting sea: a study of Mediterranean history*, Oxford, 2000.
- HORSNAES 2002 HORSNAES H.W., *The Cultural Development in North Western Lucania c. 600 – 273 BC*, Rome, 2002.
- IACONO 2016 IACONO F., « From networks to society : pottery style and hegemony in Bronze age Southern Italy », dans *Cambridge Archaeological Journal*, 26, 1, 2016, pp. 121-140.
- IAIA, MANDOLESI 1993 IAIA C., MANDOLESI A., « Topografia dell'insediamento dell'VIII secolo a.C. in Etruria Meridionale », dans *JAT*, 3, 1993, pp. 17 – 48.
- IANNELLI 1996a IANNELLI M.T., « I santuari di Medma nella topografia urbana », dans LATTANZI *et alii* 1996, pp. 93 – 94.
- 1996b IANNELLI M.T., « Medma : le recenti acquisizioni. L'area sacra del Mattatoio », dans LATTANZI *et alii* 1996, pp. 120 – 126.
- 1996c IANNELLI M.T., « Hipponion : le notizie storiche », dans LATTANZI *et alii* 1996, p. 131.
- 1996d IANNELLI M.T., « I santuari di Hipponion nella topografia urbana », dans LATTANZI *et alii* 1996, pp. 132 – 133.
- 1996e IANNELLI M.T., « Hipponion : il santuario in località Cofino », dans LATTANZI *et alii* 1996, pp. 144- 154.
- 2004 IANNELLI M.T., « Nuove acquisizioni a proposito della frequentazione di età protostorica sul sito di Hipponion-Valentia », dans BACHECHI 2004, pp. 835- 837.
- 2014 IANNELLI M.T. (éd.), *Hipponion, Vibo Valentia, Monsleonis. I Volti della città*, Reggio de Calabre, 2014.
- IANNELLI, LENA 1987 IANNELLI M.T., LENA G., « Modificazioni dell'antica linea di costa tirrenica in territorio di Briatico (Catanzaro): la villa marittima di S. Irene », dans TROUSSET 1987, pp. 125 – 133.
- IANNELLI *et alii* 2012 IANNELLI M.T., MINNITI B., CUTERI F.A. HYERACI G., « Hipponion, Medma e Caulonia : nuove evidenze archeologiche a proposito della fondazione », dans *Alle origini della Magna Grecia*, pp. 857 - 911.
- I Focei dall'Anatolia* *I Focei dall'Anatolia all'Oceano*, PdP, 204-207, 1982.
- Il commercio greco* *Il commercio greco nel Tirreno in età arcaica*, Atti del seminario in memoria di Mario Napoli, Salerne, 1981.

- Il mare degli Etruschi* *Il mare degli Etruschi*, Actes du Colloque, Piombino – Orbetello, 18-20 septembre 2009, Florence, 2010.
- In Stabiano* *In Stabiano. Cultura e archeologia da Stabiae : la città e il territorio tra l'età arcaica e l'età romana*, Catalogue de l'exposition, Castellammare di Stabia, 2001.
- IOVINE *et alii* 2006 IOVINE G., SORRISO-VALVO G.M., COSCARELLI R., TERRANOVA O., BODINI A., TORRI D., « 2 – Inquadramento ambientale e selezione delle aree di studio », dans *POR Calabria 2000 – 2006. Lotto progettuale n.2. Pericolosità legata ai fenomeni di intensa erosione idrica areale e lineare* [En ligne], consulté le 26/03/2018, URL : http://www.regione.calabria.it/br/allegati/studi_ricerca/POR%2020002006/lotto_2_documentiWEB/2-Capitolo2.pdf
- ISAYEV 2017 ISAYEV E., *Migration, mobility and place in Ancient Italy*, Cambridge, 2017.
- ISOLA 2005 ISOLA C., « Le lagune antiche di Populonia », dans BARTOLONI 2005, pp. 7 – 10.
- 2006 ISOLA C., « Le lagune di Populonia dall'antichità alle bonifiche », dans *Materiali per Populonia*, 5, pp. 469 – 479.
- 2009 ISOLA C., « Le lagune di Populonia dall'antichità alle bonifiche », dans CAMBI, CAVARI, MASCIONE 2009, pp. 163 – 169.
- ITALIANO 1994 ITALIANO A., « Evoluzione geomorfologica dell'isola d'Ischia e archeologia », dans D'AGOSTINO, RIDGWAY 1994, pp. 165 – 169.
- JACQUEMIN 1999 JACQUEMIN A., *Les offrandes monumentales à Delphes*, Athènes, 1999.
- JAIA 2003 JAIA A.M., « Il progetto della Carta Archeologica di Anzio », dans RASMUS BRANDT, DUPRÉ RAVENTOS, GHINI 2003, pp. 201 – 203.
- 2004 JAIA A.M., « I luoghi di culto del territorio di Anzio », dans GHINI 2004, pp. 255 – 264.
- 2009 JAIA A.M., « Pomezia : prime campagne di scavo nell'area del santuario di *Sol Indiges* », dans GHINI 2009, pp. 347 – 353.
- 2010 JAIA A.M. (éd.), *Prima di Lavinium. La necropoli del Bronzo Finale dell'area centrale*, Catalogue de l'exposition, Pomezia 2010- 2011, Rome, 2010.
- 2012 JAIA A.M., « Il santuario di *Sol Indiges* », dans MARRONI E. 2012, pp. 599 – 618.

- 2016 JAIA A.M., « Le mura di Lavinium », dans FONTAINE, HELAS 2016, pp. 199 – 212.
- 2017 JAIA A.M., « Appunti per una storia economica della costa laziale tra ostia e il Circeo. Approdi e contesti produttivi », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 209-222.
- JAIA, MOLINARI 2012 JAIA A.M., MOLINARI M.C., « Il santuario di Sol Indiges e il sistema di controllo della costa laziale nel III secolo a.C. », dans Ghini G., Mari Z. (éd.), *Lazio e Sabina*, 8, Atti del Convegno, Rome 2011, Rome, 2012, pp. 373-384.
- JANNELLI 1999a JANNELLI L. « La frequentazione dell'acropoli di Cuma in età pre-protostorica. I dati dello scavo Buchner », dans *AION AnnArchStAnt*, n.s. 6, 1999, pp. 73 – 90.
- 1999b JANNELLI L., « Ischia e Cuma », dans GRECO E. 1999, pp. 303 – 328.
- JANNI 1996 JANNI P., « Navi e retorica. Gli storici antichi, le polieri e la guerra navale », dans PRONTERA 1996, pp. 5 – 34.
- 1998 JANNI P., « Cartographie et art nautique dans le monde ancien », dans ARNAUD, COUNILLON 1998, pp. 41 – 53.
- JANNOT 1995 JANNOT J.-R., « Les navires étrusques, instruments d'une thalassocratie », dans *Compte rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 139, 3, 1995, pp. 743 – 778.
- 1998 JANNOT J.-R., *Devins, dieux et démons. Regards sur la religion de l'Étrurie antique*, Paris, 1998.
- JAY-ROBERT, JUBIER-GALINIER 2014 JAY-ROBERT G., JUBIER-GALINIER C. (dir.), *Héros voyageurs et constructions identitaires*, Actes du colloque, Perpignan 2012, Perpignan, 2014.
- JEHASSE 1973 JEHASSE J. et L., *La nécropole préromaine d'Aléria (1960-1968). Étude des graffites par Jacques Heurgon*, Paris, 1973.
- 1982 JEHASSE J. et L., « Alalia/Aléria après la 'victoire à la cadméeenne' », dans *I Focei dall'Anatolia*, pp. 247 – 255.
- 2004 JEHASSE J. et L., *Aléria métropole. Les remparts préromains et l'urbanisation romaine*, Ajaccio, 2004.
- JOHANNOWSKY 1965 JOHANNOWSKY W., « L'occupazione etrusca in Campania », dans Alföldi A. (éd.), *Early Rome and the Latins*, Ann Arbor, 1965, pp. 420-423.

- 1982 JOHANNOWSKY W., « Considerazioni sullo sviluppo urbano e la cultura materiale di Velia », dans *I Focei dall'Anatolia*, pp. 224 – 225.
- 1992 JOHANNOWSKY W., « Appunti su Pyxous-Buxentum », dans *Atti e Memorie della Società Magna Grecia*, III, 1, 1992, pp. 173 – 183.
- JOHNSON 1928 JOHNSON D.W., « Les variations du niveau de la mer et les modifications de la ligne de rivage », dans *Annales de géographie*, 205, 1928, pp. 25-34.
- JOLIVET 2010 JOLIVET V., « L'énigme Montetosto, sanctuaire ou palais ? », dans *Palais en Méditerranée. De Mycènes aux Tarquins*, Dossiers d'Archéologie, 339, 2010, pp. 48 - 51.
- 2015 JOLIVET V., « La cité orthogonale et le monde étrusque », dans Bourdin S., Paoli A., Reltgen-Tallon S. (éd.), *La forme de la ville*, Amiens, 2015, pp. 155 – 166.
- (à paraître) JOLIVET V., « 'Il mare non bagna l'Etruria'. Doutes sur la vocation et l'activité maritime des Étrusques », dans Dan A. (éd.), *L'invention Fde la Méditerranée : repères antiques et médiévaux, héritage moderne*, Paris, à paraître.
- JONCHERAY 2013 JONCHERAY C., « La ville étrusque classique. D'un modèle urbain à une réalité multiple et méconnue », dans GARCIA 2013, pp. 139-152.
- JONES *et alii* 2014 JONES R., LEVI S.T., BETTELLI M., VAGNETTI L., *Italo-mycenaean pottery : the archaeological and archaeometric dimensions*, Rome, 2014.
- JOURDAIN-ANNEQUIN 1982 JOURDAIN-ANNEQUIN C., « Héraclès en Occident. Mythe et histoire », dans *DHA*, 8, 1982, pp. 227-282.
- JUNG 2005 JUNG R., « Πότε; Quando? Wann ? Quand ? When ? – Translating Italo-Aegean Synchronisms », dans LAFFINEUR, GRECO 2005, pp. 473 – 484.
- 2017 JUNG R., « Chronological problems of the Middle Bronze Age in Southern Italy », dans Lachenal T., Mordant C., Nicolas T., Véber C. (éd.), *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale (XVII^e-XIII^e siècle av. J.-C.)*, Strasbourg, 2017, pp. 623 – 642.
- JUNG *et alii* 2015 JUNG R., PACCIARELLI M., ZACH B., KLEE M., THANHEISER U., « Punta di Zambrone (Calabria) – a Bronze Age Harbour Site. First Preliminary Report on the Recent Bronze Age (2011-2012 Campaigns) », dans *Archeologia Austriaca*, 99, 2015, pp. 53 – 110.

- JUNG *et alii* 2016 JUNG R., PACCIARELLI M., FORSTENPOINTNER G., SLEPECKI G., WEISSENGRUBER G.E., GALIK A., « Funde aus dem Müllhaufen der Geschichte im Befestigungsgraben von Punta di Zambrone – Angeln am spätbronzezeitlichen Mittelmeer », dans Bartelheim M., Horejs B., Krauß R. (éd.), *Von Baden bis Troia. Ressourcennutzung, metallurgie und wissenstransfer, eine Jubiläumsschrift für Ernst Pernicka*, Rahden, 2016, pp. 175 – 208.
- JUNG, MEHOFER 2013 JUNG R., MEHOFER M., « Mycenaean Greece and Bronze Age Italy : cooperation, trade or war ? », dans *Sonderbruck aus Archäologisches Korrespondenzblatt*, 43, 2, 2013, pp. 175 – 194.
- JUNG, MEHOFER, PERNICKA 2011 JUNG R., MEHOFER M., PERNICKA E., « Metal Exchange in Italy from the Middle to the Final Bronze Age (14th-11th cent. BCE) », dans Betancourt Ph. P., Ferrence S.C. (éd.), *Metallurgy : understanding how, learning why. Studies in Honor of James D. Muhly*, Philadelphie, 2011, pp. 231 – 248.
- JUNG, MOMMSEN, PACCIARELLI 2015 JUNG R., MOMMSEN H., PACCIARELLI M., « From West to West : Determining Production Regions of Mycenaean Pottery of Punta di Zambrone (Calabria, Italy) », dans *JASR*, 3, 2015, pp. 455 – 463.
- JUNG, PACCIARELLI 2016 JUNG R., PACCIARELLI M., « A Minoan Statuette from Punta di Zambrone in Southern Calabria », dans Alram E., Blakolmer F., Deger-Jalkotzy S., Laffineur R., Weilharter J. (éd.), *Metaphysics, Rituals, Myth and Symbolism in the Aegean Bronze Age*, 15th International Aegean Conference, Vienne 2014, Liège, 2016, pp. 29 – 36.
- 2017 JUNG R., PACCIARELLI M., « Gli scavi 2011-2013 a Punta di Zambrone », dans CICALA, PACCIARELLI 2017, pp. 313-324.
- KANIEWSKI *et alii* 2018 KANIEWSKI D., MARRINER N., MORHANGE C., VACCHI M., SARTI G., ROSSI V., BINI M., PASQUINUCCI M., ALLINNE C., OTTO T., LUCE F., VAN CAMPO E., « Holocene evolution of *Portus Pisanus*, the lost harbour of Pisa », dans *Nature. Scientific reports*, 8, 2018. [En ligne], consulté le 27/08/2018, URL : <https://www.nature.com/articles/s41598-018-29890-w.pdf>
- KILIAN 1969 KILIAN K., *Neue Funde zur vorgeschichte Paestums*, Rome, 1969, pp. 335-349.
- KISTLER *et alii* 2015 KISTLER E., ÖHLINGER B., MOHR M., HOERNES M. (éd.), *Sanctuaries and the Power of Consumption. Networking and the Formation of Elites in the Archaic Western Mediterranean World*, Proceedings of the International Conference, Innsbruck, 2012, Wiesbaden, 2015.

- KLEIN 1972 KLEIN J., « A greek metalworking Quarter. Eighth century excavations on Ischia », dans *Expeditions*, 1972, pp. 34-39.
- KLUIVING, GUTTMANN-BOND 2012 KLUIVING S.J., GUTTMANN-BOND E.B. (éd.), *Landscape Archaeology between Art and Science. From a Multi-to an Interdisciplinary Approach*, Amsterdam, 2012.
- KNAPP 1986 KNAPP A.B., *Copper production and divine protection : Archaeology, Ideology and Social complexity on Bronze age Cyprus*, Göteborg, 1986.
- 2007 KNAPP A.B., « Insularity and island identity in the prehistoric Mediterranean », dans Antoniadou S., Pace A. (éd.), *Mediterranean Crossroad*, Oxford, 2007, pp. 37-62.
- KNAPPETT 2013 KNAPPETT C. (éd.), *Network analysis in Archaeology. New approaches to Regional Interaction*, Oxford, 2013.
- KOWALSKI 2012 KOWALSKI J.-H., *Navigation et géographie dans l'Antiquité gréco-romaine. La terre vue de la mer*, Paris, 2012.
- KRINZINGER 2006 KRINZINGER F., « Velia. Architettura e urbanistica », STAZIO, CECCOLI 2006, pp. 157 – 192.
- 2009 KRINZINGER F., « Struttura e funzione delle fortificazioni greche », dans TOCCO SCIARELLI 2009, pp. 23 – 25.
- KRINZINGER, TOCCO 1999 KRINZINGER F., TOCCO G. (éd.), *Neue foschungen in Velia, Velia-Studien I*, Vienne, 1999.
- La colonisation grecque* *La colonisation grecque en Méditerranée occidentale*, Actes de la rencontre scientifique en hommage à Georges Vallet, Rome-Naples 15-18 novembre 1995, 251, Rome, 1999.
- LACQUANITI 2003 LACQUANITI G., *Medma colonia di Locri Epizefiri*, Rhégion de Calabre, 2003.
- LAFFINEUR, GRECO 2005 LAFFINEUR R., GRECO EM (éd.), *Emporia. Aegeans in the central and eastern Mediterranean*, 2, Proceedings of the 10th International Aegean Conference, Athènes 2004, Eupen, 2005.
- LAFFITE 2002 LAFFITE, J.-D., « Le briquetage de la Seille à Moyenvic (Moselle, France) au lieu-dit 'Les Crôleurs' », dans WELLER 2002, pp. 197-207.
- LAFONT *et alii* 1985 LAFONT X., SAURON G., THEODORESCU D., TREZINY H., « La terrasse de Punta Tresino (Agropoli). Campagnes de fouille 1978, 1979 et 1980 », dans MEFRA, 97, 1985, pp. 47 – 134.

- LAFORGIA *et alii* 2007a LAFORGIA E., BISHOP J., BOENZI G., DE FILIPPIS A., MAZZOCCHI A., MOSCATO F., DI VITO M, ISAIA R., « Afragola (Napoli). Un insediamento del Bronzo antico distrutto dall'eruzione delle Pimici di Avellino », dans *Strategie di insediamento*, pp. 932 – 934.
- 2007b LAFORGIA E., BOENZI G., BETTELLI M., LO SCHIAVO F., VAGNETTI L., « Recenti rinvenimenti dell'età del bronzo ad Afragola (Napoli) », dans *Strategie di insediamento*, pp. 935 – 939.
- 2009 LAFORGIA E., BOENZI G., AMATO L., DI VITO M.A., FATTORE L., STANZIONE M., VIGLIO F., « The Vesuvian “Pomici di Avellino” eruption and Early Bronze Age settlement in the middle Clanis valley », dans *Géoaarchéologie de la péninsule italienne*, Méditerranée, 112, 2009, pp. 101-107.
- La formazione della città* *La formazione della città in Etruria*, Atti del corso di perfezionamento, Scuola di Etruscologia e d'archeologia dell'Italia antica, Rome, 2004.
- LA GENIÈRE 1970 LA GENIÈRE (de) J., « Contribution à l'étude des relations entre Grecs et indigènes sur la mer Ionienne », dans *MEFRA*, LXXXII, 1970, pp. 621 – 636.
- 1978 LA GENIÈRE (de) J., « C'è un 'modello' Amendolara ? », dans *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Classe di Lettere e Filosofia*, Série 3, vol. 3, 2, Pise, 1978, pp. 335 – 354.
- 1983 LA GENIÈRE (de) J., « Grecs et non grecs en Italie du Sud et en Sicile », dans *Modes de contacts et processus de transformation dans les sociétés anciennes*, Actes du Congrès, Crotone 1981, Rome – Pise, 1983, pp. 257 – 285.
- 1991 LA GENIÈRE (de) J. (éd.), *Epéios et Philoctète en Italie : données archéologiques et traditions légendaires*, Actes du colloque international, Lille 1987, Naples, 1991.
- 1997 LA GENIÈRE (de) J. (dir.), *Héra. Images, espaces, cultes*, Actes du Colloque international, Lille 1993, Naples, 1997.
- « Premiers résultats des nouvelles fouilles de l'Héraion de Foce del Sele », pp. 173-179.
- 2003 LA GENIÈRE (de) J., « À la recherche du “temple des métopes archaïques” du Sele », dans Cazanove O. (de), Scheid J. (dir.), *Sanctuaires et sources. Les sources documentaires et leurs limites dans la description des lieux de culte*, Actes de la Table ronde, Naples, 30 novembre 2001, Naples 2003, pp. 97 – 102.

- LA GENIÈRE, GRECO-MAIURI,
DONNARUMNA 1997
- LA GENIÈRE (de) J., GRECO-MAIURI E.,
DONNARUMNA R., « L'Héraion de Foce del Sele,
découvertes récentes », dans *Comptes-rendus des séances de
l'Académie des inscriptions et Belles-Lettres*, 141, 1, 1997, pp.
333-350.
- LAMBARDI 1791
- LAMBARDI S., *Memorie antiche e moderne dell'Isola
dell'Elba*, Florence, 1791.
- LANZA, RANDAZZO
2005
- LANZA S., RANDAZZO G., « Fisiografia dello Stretto », dans
BONETTO *et alii* 2005, pp. 5-12.
- La preistoria e la
protostoria della
Sardegna*
- La preistoria e la protostoria della Sardegna*, Atti della XLIV
Riunione Scientifica, Cagliari, Barumini, Sassari, 2009,
Florence, 2012.
- LATTANZI *et alii* 1996
- LATTANZI E., IANNELLI M.T., LUPPINO S., SABBIONE
C., SPADEA R. (éd.), *I Greci in Occidente. Santuari della
Magna Grecia in Calabria*, Naples, 1996.
- LA TORRE 1995a
- LA TORRE G.F. (éd.), *Guide archeologiche. Preistoria e
Protostoria in Italia. La fascia tirrenica da Napoli a Reggio
Calabria*, Forlì, 1995.
- 1995b
- LA TORRE G.F. (éd.), *Nuove testimonianze di archeologia
calabrese. Greci, Indigeni e Romani dell'Alto Tirreno
Cosentino*, Catalogue de l'exposition, Rome 1995.
- 1997
- LA TORRE G.F., « La romanizzazione del Bruzio: gli aspetti
urbanistici », dans Quilici L., Quilici Gigli S. (éd.), *Architettura
e pianificazione urbana nell'Italia antica*, Rome, 1997, pp. 25 –
34.
- 1998
- LA TORRE G.F., « L'alto Tirreno cosentino tra Enotri, Greci e
Lucani: considerazioni alla luce delle recenti scoperte », dans
BOTTINI 1998, pp. 205 -212.
- 1999a
- LA TORRE G.F., « Il comprensorio alla foce del Noce tra
arcaismo ed ellenismo », dans LA TORRE, COLICELLI 1999,
pp. 41 – 48.
- 1999b
- LA TORRE G.F., « La questione di Temesa : nuovi documenti
e prospettive di ricerca », dans DE SENSI SESTITO 1999, pp.
237 – 252.
- 1999c
- LA TORRE G.F., *Blanda, Lavinium, Cerillae, Clampetia,
Tempsa*, Forma Italiae 38, Florence, 1999.
- 2002
- LA TORRE G.F., *Un tempio arcaico nel territorio dell'antica
Temesa. L'edificio sacro in località Imbelli di Campora San
Giovanni*, Rome, 2002.

- 2006 LA TORRE G.F., « Temesa. Una fondazione degli Ausoni », dans *Renato Peroni*, pp. 532 – 539.
- 2008 LA TORRE G.F., « Alla periferia dell'impero di Sibari. Le genti indigene lungo la fascia tirrenica cosentina dalla protostoria alla lucanizzazione », dans De Sensi Sestito G. (éd.), *La Calabria tirrenica nell'antichità. Nuovi documenti e problematiche storiche*, Atti del convegno, Rende 2000, Soveria Mannelli, 2008, pp. 115 – 218.
- 2009a LA TORRE G.F. (éd.), *Dall'Oliva al Savuto. Studi e ricerche sul territorio dell'antica Temesa*, Atti del Convegno, Campora San Giovanni 2007, Pise, Rome, 2009.
- 2009b LA TORRE G.F., « Da Blanda a Temesa : fenomeni di urbanizzazione lungo la fascia tirrenica della Lucania meridionale e del Bruzio settentrionale », dans Osanna M. (dir.), *Verso la città. Forme insediative in Lucania e nel mondo italico fra IV e III sec. a.C.*, Atti delle giornate di studio, Venosa 2006, Venosa, 2009, pp. 181-194.
- LA TORRE, COLICELLI 2000 LA TORRE G.F., COLICELLI A. (éd.), *Nella terra degli Enotri. Tortora e la valle del Noce nell'antichità*, Actes du Colloque Tortora 1998, Paestum, 2000.
- LA TORRE, MOLLO 2006 LA TORRE G.F., MOLLO F. (éd.), *Blanda Julia sul Palecastro di Tortora. Scavi e ricerche (1990-2005)*, Messine, 2006.
- LATTANZI 1991 LATTANZI E., « Recenti scoperte nei santuari di Hera Lacini a Croton e di Apollo Aleo a Ciro Marina », dans LA GENIERE (DE) 1991, pp. 67-73.
- 2005 LATTANZI E., « *Rhegion* : la città ed il suo museo », dans BONETTO *et alii* 2005, pp. 225-240.
- LAUDIZI, MARANGIO 1998 LAUDIZI G., MARANGIO C. (éd.), *Porti, approdi e linee di rotta nel Mediterraneo antico*, Lecce, 1998.
- LAURENCE 1999 LAURENCE R., *Roads of Roman Italy : mobility and cultural changes*, Londres, 1999.
- LAURO, CLARIDGE 1998 LAURO M.G., CLARIDGE A., « Litus Laurentinum: carta archeologica degli insediamenti litoranei a Castelporziano », dans Lauro M.G. (éd.), *Castelporziano. III. Campagne di scavo e restauro 1987 – 1991*, Rome, 1998, pp. 39 – 61.
- LAVIGNE 2003 LAVIGNE C., « De nouveaux objets d'histoire agraire pour en finir avec le bocage et l'*openfield* », dans *Études rurales*, 167-168, 2003, pp. 133 – 185.

- LAVIOLA 1989 LAVIOLA V., *Amendolara. Un modello per lo studio della storia, dell'archeologia e dell'arte dell'alto Jonio calabrese*, Lucques, 1989.
- LAVIOSA 1983 LAVIOSA C., « La navigazione micenea dal mito alle testimonianze archeologiche », dans *Magna Grecia e mondo miceneo*, pp. 321 – 337.
- LEBEAUPIN, SÉJALON 2008 LEBEAUPIN D., SÉJALON P., « Lattara et l'Étrurie. Nouvelles données sur l'installation d'un comptoir vers 500 av. J.-C. », dans *Gallia. Archéologie de la France antique*, 65, 2008, pp. 45 – 64.
- LECHENAULT 2011 LECHENAULT M., « L'età del Ferro in Corsica fra sviluppo endogeno e flussi mediterranei », dans *Materiali per Populonia*, 10, pp. 367-376.
- 2017 LECHENAULT M., « L'île d'Elbe et la Corse à l'âge du Fer : comprendre la connexion transtyrhéniennne », dans Wilczek J. et alii (éd.), *Interdisciplinarité et nouvelles approches dans les recherches sur l'âge du Fer*, Actes des rencontres doctorales, Glux-en-Glenne 2015, Brno, 2017, pp. 141-144.
- Le comunità della Preistoria italiana* *Le comunità della Preistoria italiana: studi e ricerche sul Neolitico e le età dei Metalli, in memoria di Luigi Bernabò Brea*, Atti della XXXV Riunione Scientifica IIPP, Florence, 2003.
- LE GALL 1987 LE GALL J., « Le fleuve, la mer et les hommes aux bouches du Tibre », dans TROUSSET 1987, pp. 89 – 94.
- LE GALL, ROUGÉ 2014 LE GALL J., ROUGÉ L., « Oser les entre-deux ! », dans *Les espaces de l'entre-deux*, Carnets de géographes, 7, 2014. [En ligne], consulté le 11/09/2018, URL : <https://journals.openedition.org/cdg/496>
- LEHOËRFF 1999 LEHOËRFF A., « Le travail en laboratoire au service de l'histoire de l'artisanat métallurgique du début du premier millénaire avant notre ère en Italie. Quelques résultats sur des mobiliers de Tarquinia, Veio et des collections villanoviennes britanniques », dans *MEFRA*, 111, 2, 1999, pp. 787-846.
- 2004 LEHOËRFF A. (éd.), *L'artisanat métallurgique dans les sociétés anciennes en Méditerranée occidentale. Techniques, lieux et formes de production*, Rome, 2004.
- 2005 LEHOËRFF A., « Métal produit et métal abandonné dans les dépôts d'Italie centrale à la fin du deuxième millénaire avant notre ère », dans ATTEMA, NIJBOER, ZIFFERERO 2005, pp. 673 – 682.

- 2007 LEHOËRFF A., *L'artisanat du bronze en Italie centrale (1200 – 725 avant notre ère). Le métal des dépôts volontaires*, Rome, 2007.
- LEIDWANGER *et alii* 2014 LEIDWANGER J., KNAPPETT C., ARNAUD P., ARTHUR P., BLAKE E., BROODBANK C., BRUGHMANS T., EVANS T., GRAHAM S., GREENE E.S., KOWALZIG B., MILLS B., RIVERS R., TARTARON T.F., VAN DE NOORT R., « A manifesto for the study of ancient Mediterranean maritime network », dans *Antiquity*, 342, 2014.
- LENOIR 1974 LENOIR M., « Faciès et culture », dans *Bulletin de la Société préhistorique française*, 71, 2, 1974, pp. 58-64.
- LENTINI 2008 LENTINI M.C., « I neoria di Naxos in Sicilia », dans *ArchCl.*, 59, 2008, pp. 1 – 38.
- LEONE 1998 LEONE R., *Luoghi di culto extraurbani d'età arcaica in Magna Grecia*, Florence, 1998.
- LEONI, DAI PRA 1997 LEONI, G., DAI PRA, G., *Variazioni del livello del mare nel tardo Olocene (ultimi 2500 anni) lungo la costa del Lazio in base ad indicatori geoarcheologici*, Rome, 1997.
- LEPORE 1970 LEPORE E., « Strutture della colonizzazione focea in Occidente », dans *PdP*, 25, 1970, pp. 19-54.
- 1973 LEPORE E., « Problemi della organizzazione della chora coloniale », dans Finley M.I. (éd.), *Problèmes de la terre en Grèce ancienne*, Paris, 1973, pp. 15 – 47.
- 1977 LEPORE E., « Fiumi e città nella colonizzazione greca di Occidente con speciale riguardo alla Magna Grecia », dans *Thèmes de recherches sur les villes antiques d'Occident*, Paris, 1977, pp. 267 – 272.
- 1988 LEPORE E., « La Magna Grecia tra geografia e storia », dans *Geografia e storiografianel mondo classico*, Milan, 1988, pp. 127 – 144.
- 2000 LEPORE E., *La Grande Grèce : aspects et problèmes d'une colonisation ancienne. Quatre conférences au Collège de France*, Paris, 1982, Naples, 2000.
- L'epos greco in Occidente* *L'epos greco in Occidente*, Atti del 19° convegno di studi, Tarente 1979, Tarente, 1989.
- LEROSIER (à paraître) a LEROSIER F., « Le proasteion de Neapolis : premier état de la question », dans *Actes de la journée d'études internationale « Aux pieds des murs dans l'Italie préromaine. Pour une définition du périurbain dans les cités italiques et italiotes »*, Tours, 9 décembre 2015.

- b LEROSIER F., « La polis grecque classique : l'exemple de Neapolis », dans Chevalier, S., Huteau, A. (éd.), *Italie préromaines*, Actes de la rencontre de jeunes chercheurs, Paris 2016, Bordeaux, sous presse.
- L'età del Bronzo in Italia* L'età del Bronzo in Italia nei secoli dal XVI al XIV a.C., Rassegna di Archeologia, 10, Atti del Convegno, Viareggio 1989, Florence, 1991-1992.
- LEVEAU 2009 LEVEAU P., « Archéologie, espace et environnement : des paysages aux risques naturels », dans *Archéologie et environnement dans la Méditerranée antique*, Genève, 2009, pp. 1-25.
- LEVÊQUE 1995 LEVÊQUE P., « Les Grecs en Occident », dans *Les Grecs et l'Occident*, pp.11 -19.
- LEVI, SCHIAPPELLI 2004 LEVI S.T., SCHIAPPELLI A., « I pithoi di ispirazione egea del tardo Bronzo nell'Italia meridionale : tecnologia, contenuto, immagazzinamento, circolazione », dans De Sena E., Dessales H. (éd.), *Metodi e approcci archeologici : l'industria e il commercio nell'Italia antica*, Oxford, 2004, pp. 96-104.
- LILLIU 2002 LILLIU G., « Storiografia dei rapporti sardo-etruschi », dans PAOLETTI, TAMAGNO PERNA 2002, pp. 19 – 50.
- LIPPMANN-PROVANSAL 1987a LIPPMANN-PROVANSAL M., « Variations récentes du trait de côte sur les sites de Velia et Paestum (Italie méridionale) », dans TROUSSET 1987, pp. 115 – 124.
- 1987b LIPPMANN-PROVANSAL M., « Dynamiques géomorphologiques holocènes en Campanie (Italie méridionale) », dans Guilaine J., Courtin J., Roudil J.-L., Vernet J.-L. (éd.), *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, Actes du Colloque International du CNRS, Montpellier 1983, Paris, 1987, pp. 53 – 59.
- LIRER 2011 LIRER L. (éd.), *I campi Flegrei storia di un campo vulcanico*, Quaderni dell'accademia pontaniana, 57, Naples, 2011.
- LIVERANI 2015 LIVERANI P., « La costa laziale. Lagune, scali, santuari : un confronto », dans *Materiali per Populonia*, 11, pp. 315 – 330.
- LOIZOU 2016 LOIZOU E., « Late Bronze Age Harbours in the Aegean. Towards another theoretical approach », dans *Skyllis*, 2, 2016, pp. 118 – 125.
- LOMBARDO 2016 LOMBARDO M., « Le 'prime fondazioni' greche in Occidente : tradizioni antiche e letture moderne », dans DONNELLAN, NIZZO, BURGERS 2016, pp. 261 – 274.

- LOMBARDO, FRISONE 2009 LOMBARDO M., FRISONE F. (éd.), *Colonie di colonie. Le fondazioni sub-coloniali greche tra colonizzazione e colonialismo*, Atti del convegno internazionale, Lecce, 2006, Lecce, 2009.
- LONG, POMEY, SOURISSEAU 2002 LONG L., POMEY P., SOURISSEAU J.-C., *Les Étrusques en mer. Épaves d'Antibes à Marseille*, Aix-en-Provence, 2002.
- LONGO, TAURO 2016 LONGO F., TAURO T., « Costruire la città : riflessioni sull'impianto urbano di *Neapolis* », dans Long G., Di Cesare R. (éd.), *ΔPOMOI. Studi sul mondo antico offerti a Emanuele Greco*, Paestum, 2016, pp. 189 – 212.
- 2017 LONGO F., TAURO T., *Alle origini dell'urbanistica di Napoli*, Paestum, 2017.
- LOPERTE *et alii* 2011 LOPERTE A., SATRIANI A., BAVUSI M., LAPENNA V., DEL LUNGO S., SABELLI R., GIZZI F.T., « Geophysical prospecting in archaeology: investigations in Santa Venera, south suburb of Poseidonia-Paestum, Campania, southern Italy », dans *Journal of Geophysics and Engineering*, 8, 3, 2011, pp. 23 -32.
- LOPEZ 2012 LOPEZ G., « Navicelle nuragiche in bronzo e tecniche di costruzione navale antiche », dans *La preistoria e la protostoria della Sardegna*, pp. 1517 – 1522.
- 2013 LOPEZ G., « Contributo alla ricostruzione dei prototipi navali nuragici attraverso una nuova metodologia di analisi », dans Mastino A., Spanu P.G., Zucca R. (éd.), *Tharros Felix*, 5, Rome, 2013, pp. 65 – 84.
- LOPEZ PEGNA 1953 LOPEZ PEGNA M., « Itinera Etruriae. II », dans *SE*, 22, Florence, 1953, pp. 381 – 410.
- LO SCHIAVO 1981 LO SCHIAVO F., « Osservazioni sul problema dei rapporti fra ardegnia ed Etruria in età nuragica », dans NEPPI MODONA, MARZI COSTAGLI, CIANFERONI 1981, pp. 299 – 314.
- 2000a LO SCHIAVO F., « I Sardi sul mare : le navicelle nuragiche », dans Berenardini P., Spanu G., Zucca R. (éd.), *Μάχη. La battaglia del Mare Sardonio. Studi e ricerche*, Cagliari – Oristano, 2000, pp. 117 – 134.
- 2000b LO SCHIAVO F., « Sea and Sardinia : Nuragic bronze boats », dans RIDGWAY *et alii* 2000, pp. 141 – 158.
- 2002 LO SCHIAVO F., « Sardegna », dans *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, pp. 279 – 364.
- 2008 LO SCHIAVO F., « Nuovi documenti dell'età del Ferro dalla Calabria tirrenica e dal suo entroterra », dans De Sensi Sestito

- G. (éd.), *La Calabria tirrenica nell'antichità. Nuovi documenti e problematiche storiche*, Atti del Convegno, Rende 2000, Soveria Mannelli, 2008, pp. 9 – 52.
- 2009 LO SCHIAVO F., « I rapporti fra Sicilia e Sardegna nel II millennio a.C. », dans AMPOLO 2009a, pp. 401 – 420.
- 2010 LO SCHIAVO F., « Uno sguardo dal mare su Populonia, ieri ed oggi », dans *Materiali per Populonia*, 9, pp. 199 – 220.
- LO SCHIAVO, FALCHI, MILLETTI 2009 LO SCHIAVO F., FALCHI P., MILLETTI M., « Forme di accumulo e tesaurizzazione dei metalli nella Sardegna nuragica e nell'Etruria tirrenica nella fase BF3/IFe1 », dans *Du matériel au spirituel : réalités archéologiques et historiques de "dépôts" de la Préhistoire à nos jours*, Actes des Rencontres Internationales, Antibes 2008, Antibes, 2009, pp. 77 – 86.
- LO SCHIAVO, MILLETTI 2011 LO SCHIAVO F., MILLETTI M., « Una rilettura del ripostiglio di Falda della Guardiola, Populonia (LI) », dans *ArchClass*, 62, n.s. 1, 2011, pp. 309 – 512.
- Lo Stretto* *Lo Stretto. Crocevia di culture*, Atti del convegno, CSMG 26, Tarente, 1987.
- LUBERTO 2017 LUBERTO M.R., « Considerazioni sulla fondazione di Medma alla luce dei più recenti dati archeologici », dans *Rivista di Archeologia*, XL, 2017, pp. 5 – 22.
- LUBSTCHANSKY 1998 LUBTCHANSKY N., « Le pêcheur et la mêtis. Pêche et statut social en Italie centrale à l'époque archaïque », dans *MEFRA*, 110, 1, 1998, pp. 111-146.
- LUCAS 2012 LUCAS G., « Les sociétés de l'Antiquité gréco-romaine face aux séimes », dans *Archéosismicité et Tsunamis en Méditerranée. Approches croisées*, Actes des IX^e Rencontres du Groupe APS, Cagnes-sur-Mer 6-8 décembre 2010, Perpignan, 2012, pp. 187 – 222.
- LUCCHESI 2011 LUCHESE C., *La ceramica greca figurata in Italia meridionale e in Sicilia fra l'VIII e il VI secolo a.C.*, Thèse de doctorat, Université "Federico II", Naples, 2011.
- LUKESH 1984 LUKESH S.S., « Italy and the Apennine Culture. Basic Bibliography for Sites », dans HACKENS, HOLLOWAY, HOLLOWEY 1984, pp. 13- 46.
- MAASKANT-KLEIBRINK 1987 MAASKANT – KLEIBRINK M. (éd.), *Excavations at Borgo Le Ferriere "Satricum"*, I, Groningen, 1987.
- MAASKANT-KLEIBRINK, ATTEMA 2001 MAASKANT-KLEIBRINK M., ATTEMA P., « Pottery Technology and the Question of Pre-urban and Early Urban Transformation in Southern Lazio », dans Brandt J.R., Karlsson

- L., *From huts to houses : transformations of ancient societies*, Proceedings of an International seminar, Stockholm, 2001, pp. 415 – 425.
- MAASKANT-KLEIBRINK, OLDE DUBBELINK 1985 MAASKANT – KLEIBRINK M., OLDE DUBBELINK R.A., « Stepping over or over-stepping thresholds: on the identification of hutfloors, cooking-areas and rubbish pits at the site of Satricum », dans MALONE, STODDART 1985, pp. 203 – 216.
- MACCHIAROLA 1995 MACCHIAROLA I., « La Facies Appenninica », dans Cocchi Genick D., Cantini F. (éd.), *Aspetti culturali della media età del bronzo nell'Italia centro-meridionale*, Florence, 1995, pp. 441 - 463.
- MADDOLI 1982 MADDOLI G. (éd.), *Temesa e il suo territorio*, Atti del colloquio di Perugia e Trevi, 1981, Tarente, 1982.
- 1988 MADDOLI G. (éd.), *Strabone e l'Italia antica*, Pérouse, 1988.
- MAFFEI 1981 MAFFEI A., « Il complesso abitativo proto-urbano di Torre Valdaliga », dans *La preistoria e la protostoria nel territorio di Civitavecchia*, Civitavecchia, 1981, pp. 96 – 217.
- MAFFEI, NASTASI 1990 MAFFEI A., NASTASI F. (éd.), *Caere e il suo territorio. Da Agylla a Centumcellae*, Rome, 1990.
- MAGGIANI 1990 MAGGIANI A., « San Rocchino (Massarossa) », dans Paribeni E. (éd.), *Etruscorum ante quam Ligurum. La Versilia tra VII e III secolo a.C.*, Pontedera, 1990, pp. 69 – 96.
- 2006a MAGGIANI A., « Rotte e tappe nel tirreno settentrionale », dans GORI 2006, pp.435 – 453.
- 2006b MAGGIANI A., « Dinamiche del commercio arcaico: le tesserae hospitales », dans *Gli Etruschi e il Mediterraneo*, pp. 317-345.
- 2015 MAGGIANI A., « L'Elba in età ellenistica », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 357 –374.
- Magna Grecia e mondo miceneo* *Magna Grecia e mondo miceneo*, Atti del convegno, CSMG 22, Tarente, 1983.
- MAIURI 1951 MAIURI A., « Origini e decadenza di Paestum », dans *PdP*, 6, 1951, pp. 274 – 286.
- MAIURI 1973 MAIURI A., *Alla ricerca di Pompei preromana. Saggi stratigrafici*, Naples, 1973.
- MALKIN 1998 MALKIN It, *The returns of Odysseus. Colonization and ethnicity*, Berkeley, 1998.

- 2001 MALKIN I., *A Small Greek World: Networks in the Ancient Mediterranean*, Oxford, 2001.
- 2002 MALKIN I., « A colonial Middle Ground: Greek, Etruscan, and local elites in the Bay of Naples », dans LYONS C.L., PAPADOPOULOS J.K. (éd.), *The archaeology of colonialism*, Los Angeles, 2002, pp. 151 – 181.
- 2016 MALKIN I., « Migration and Colonization: Turbulence, Continuity, and the Practice of Mediterranean Space (11th-5th centuries BCE) », dans DABAG M., HALLER D., JASPERT N., LICHTENBERGER A. (éd.), *New Horizons. Mediterranean Research in the 21st Century*, Paderborn, 2016, pp. 285 – 308.
- MALKIN,
CONSTANTAKO-
POULOS,
PANAGOPOULOU 2009 MALKIN I., CONTANTAKOPOULOS C., PANAGOPOULOU K., *Greek and Roman Networks in the Mediterranean*, Oxon, 2009.
- MALKIN, MÜLLER 2012 MALKIN I., MÜLLER C., « Vingt ans d’ethnicité: bilan historiographique et application du concept aux études anciennes », dans CAPDETREY, ZURBACH 2012, pp. 25-37.
- MALONE, STODDART 1985 MALONE C., STODDART S. (éd.), *Patterns in Protohistory, Papers in Italian Archaeology IV, The Cambridge Conference Part III*, Oxford, 1985.
- MAMMINA, MARAZZI, TUSA 1990 MAMMINA G., MARAZZI M., TUSA S., « Espedienti di computo. Il caso Vivara », dans *DArch*, 3 s., 8, 2, 1990, pp. 5-48.
- MANCUSI, BAILO MODESTI 2013 MANCUSI M., BAILO MODESTI G., « Pontecagnano Pastini, Località. Santuario settentrionale », dans CINQUANTAQUATTRO T., PESCATORI G. (éd.), *Fana, templa, delubra. Corpus dei luoghi di culto dell’Italia antica (FTD) – 2. Regio I : Avella, Atripalda, Salerno*, Paris, 2013, pp. 55 – 60.
- MANDOLESI 1994 MANDOLESI A., « Ricerche di superficie relative alla prima età del ferro nell’area di Tarquinia antica e nel territorio immediatamente circostante », dans GASTALDI, MAETZKE 1994, pp. 329 – 339.
- 1999a MANDOLESI A., *La « prima » Tarquinia. L’insediamento protostorico sulla Civita e nel territorio circostante*, Florence, 1999.
- 1999b MANDOLESI A., « All’origine dell’ager tarquiniensis: il cantone meridionale tarquiniese nella Prima Età del Ferro », dans PANI ERMINI, DEL LUNGO 1999, pp. 47 – 64.

- 2014 MANDOLESI A., « Le Saline: un grande scalo marittimo per la Tarquinia villanoviana », dans *Le riserva naturale statale Saline di Tarquinia. Un giardino di acqua, pietra e sale*, Rome, 2014, pp.195 – 203.
- MANDOLESI, PELFER 2002 MANDOLESI A., PELFER G., « Rapporto tra insediamento ed evoluzione delle lagune nel litorale di Tarquinia dall'epoca protostorica al periodo romano contemporaneo alla via Aurelia costiera », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 193 – 202.
- MANDOLESI, TRUCCO 2000 MANDOLESI A., TRUCCO F., « L'abitato costiero della prima età del Ferro di Acque Fresche (Civitavecchia – RM) », dans NEGRONI CATAACCHIO 2000, pp. 495 – 503.
- MANNI 1977 MANNI E., « Alla ricerca di Solunto e di Hykkara sulle tracce di Tucidide », dans *Thèmes de recherches sur les villes antiques d'Occident*, Paris, 1977, pp. 81 – 85.
- MANNONI 2004 MANNONI T., « Metodi per lo studio dei fattori naturali ed umani nell'evoluzione dei porti ed approdi antichi delle coste montagnose. L'esempio ligure », dans *Evolución paleoambiental de los puertos y fondeaderos antiguos en el Mediterráneo occidental*, ANSER, Soveria Mannelli, 2004, pp. 147 -167.
- MARAS 2015 MARAS D.F., « *Populus ex insula Corsica*. Ancora sulla fondazione du Populonia », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp.47-60.
- MARAZZI 1988 MARAZZI M., « La più antica marineria micenea in Occidente. Dossier sulle rotte commerciali nel basso Tirreno fino al golfo di Napoli nei secoli XVI-XV », dans *DArch*, 3 , 6, 1988/1.
- 1999 MARAZZI M., « I Micenei a Vivara o i Micenei di Vivara? Un bilancio delle ricerche a vent'anni dall'inizio degli scavi », dans La Rosa V., Palermo D., Vagnetti L., *Epi Ponton Plazomenoi, Simposio italiano di studi egei, dedicato a Luigi Bernabò Brea e Giovanni Pugliese Carratelli*, Rome 1998, Rome, 1999, pp. 415 – 421.
- 2001 MARAZZI M., « Il complesso della 'Capanna 2' », dans MARAZZI, TUSA 2001, pp. 271 – 274.
- MARAZZI, TUSA 1976 MARAZZI M., TUSA S., « Interrelazioni dei centri siciliani e peninsulari durante la penetrazione micenea », dans *Sicilia Archeologica*, 9, 1976, 31, pp. 49 – 90.
- 1994 MARAZZI M., TUSA S. (éd.), *Vivara. Centro commerciale mediterraneo dell'età del bronzo. Le tracce dei contatti con il mondo egeo (scavi 1976 -1982)*, Rome, 1994.

- 2001 MARAZZI M., TUSA S. (éd.), *Preistoria, Dalle coste della Sicilia alle Isole Flegree*, Catalogo della Mostra, Istituto Suor Orsola Benincasa Napoli, 5 maggio-3 giugno 2001, Naples, 2001.
- MARAZZI, TUSA, VAGNETTI 1986 MARAZZI M., TUSA S., VAGNETTI L. (éd.), *Traffici micenei nel Mediterraneo, problemi storici e documentazione archeologica*, Atti del Convegno, Palermo 1984, Tarente, 1986.
- MARCONI COSENTINO R., GALLAVOTTI D., AIELLO M., OGALLAVOTTI, AIELLO 1995 MARCONI COSENTINO R., GALLAVOTTI D., AIELLO M., *Cerveteri e il suo territorio*, Rome, 1995.
- MARCUCCI, MEGALE 2005 MARCUCCI C., MEGALE C. (éd.), *Rete archeologica. Provincia di Livorno, valorizzazione e ricerche*, Livourne, 2005.
- MARINO 1999 MARINO D., « Primi dati sull'età del Bronzo nell'area Lamentina », dans DE SENSI SESTITO 1999, pp. 7-15.
- 2012-2013 MARINO T., *Complessità e dinamismo dei processi insediativi tra Bronzo Finale e Primo Ferro in Etruria*, Thèse de doctorat, Université de Salerne, 2012-2013.
- MARINO, NEGRI, PATERA 2014 MARINO A., NEGRI A., PATERA A. (éd.), *Planasia. Un sistema informativo territoriale per la gestione dei beni culturali dell'isola di Pianosa*, Pise, 2014.
- MARIOTTI-LIPPI *et alii* 2007 MARIOTTI-LIPPI M., BELLINI C., TRINCI C., BENVENUTI M., PALLECCHI P., SAGRI M., « Pollen analysis of the ship site of Pisa San Rossore, Tuscany, Italy : the implications for catastrophic hydrological events and climatic change during the late Holocene », dans *Vegetation History and Archaeobotany*, 16 (6), pp. 453 – 465.
- MARRONI 2012 MARRONI E. (éd.), *Sacra Nominis Latini. I santuari del Lazio arcaico e repubblicano*, Atti del Convegno Internazionale, Rome 2009, Naples, 2012.
- MARRINER 2007 MARRINER N., *Paléoenvironnements littoraux du liban à l'Holocène. Géoarchéologie des ports antiques de Beyrouth, Sidon et Tyr, 5000 ans d'interactions nature-culture*, Thèse de doctorat, Université Aix-Marseille, 2007.
- MARRINER *et alii* 2014 MARRINER N., MORHANGE C., KANIEWSKI D., CARAYON N., « Ancient harbor infrastructure in the Levant : tracking the birth and rise of new forms of anthropogenic pressure », dans *Nature. Scientific reports*, 4, 2014. [En ligne], consulté le 27/08/2018, URL : <https://www.nature.com/articles/srep05554>

- MARRINER,
MORHANGE 2007 MARRINER N., MORHANGE C., « Geoscience of ancient Mediterranean Harbours », dans *Earth-Science Reviews*, 80, 2007, pp. 137-194.
- MARTELLI 1981a MARTELLI M., « Scavo di edifici nella zona ‘industriale’ di Populonia », dans NEPPI MODONA, MARZI COSTAGLI, CIANFERONI 1981, pp. 161 – 178.
- 1981b MARTELLI M., « Populonia: cultura locale e contatti con il mondo greco », dans NEPPI MODONA, MARZI COSTAGLI, CIANFERONI 1981, pp. 399 – 429.
- 1982 MARTELLI M., «Un askos del Museo di Tarquinia e il problema delle presenze nord-ioniche in Etruria », dans *I Focei dall’Anatolia*, pp. 327 – 330.
- MARTINELLI,
MASTELLONI 2015 MARTINELLI M.C., MASTELLONI M.A., *Il museo archeologico : Isola Eolie. 1. Museo archeologico regionale ‘Luigi Bernabò Brea’ Lipari – Guide*, Palermo, 2015.
- MARTINELLI,
SPECIALE 2017 MARTINELLI M.C., SPECIALE C., « Classificazione della ceramica e analisi dei contesti all’inizio dell’età del Bronzo: la capanna F del villaggio di Filo Braccio (Filicudi, Isole Eolie) », dans *IpoTESI di Preistoria*, 9, 2017, pp. 1-36.
- MARTINEZ-SÈVE 2012 MARTINEZ-SÈVE L. (éd.), *Les diasporas grecques du VIII^e à la fin du III^e siècle av.J.-C.*, Actes du colloque de la SOPHAU, Lille 2012, Pallas, 89, Toulouse, 2012.
- MARZANO 2013 MARZANO A., *Harvesting the Sea. The Exploitation of Marine Resources in the Roman Mediterranean*, Oxford University Press, Oxford, 2013.
- MARZOCHELLA 1980 MARZOCHELLA A., « Notiziario: Campania », dans RSP, XXXV, 1980, pp. 391 – 393.
- 1985 MARZOCHELLA A., « La grotta delle Felci a Capri », dans *Napoli antica*, pp. 29 -35.
- MARZULLO, PIAZZI 2017 MARZULLO M., PIAZZI C., « Attività artigianali a Tarquinia : gli spazi, le strutture e i prodotti », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 255-272.
- MASCIONE 2009 MASCIONE C., « La cava e la necropoli di Buche delle Fate. Ricerche svolte e metodologie applicate », dans CAMBI, CAVARI, MASCIONE 2009, pp. 27 – 30.
- 2013 MASCIONE C., « Le mura dell’acropoli di Populonia. Tecnica costruttiva e organizzazione del cantiere », dans *Archeologia dell’Architettura*, 18, 2013, pp. 210 – 228.

- MASCIONE *et alii* 2005 MASCIONE C., COMINI A., CAMAIANI S., DE LAURENZI A., MEGALE C., MINUCCI F., RIZZITELLI C., SANTONI S., SALTINI SEMERARI G., VATTIMO E., « I saggi di scavo sull'acropoli: un aggiornamento », dans *Materiali per Populonia*, 4, pp. 7 – 76.
- MASCIONE, SALERNO 2013 MASCIONE C., SALERNO S., « Il sistema difensivo di Populonia: nuovi dati sulle mura dell'acropoli », dans BARTOLONI, MICHETTI 2013, pp. 411 – 427.
- MASELLI, TRINCARDI 2013 MASELLI V., TRINCARDI F., « Man made deltas », dans *Nature. Scientific Reports*, 3, 2013 [En ligne] consulté 31/06/2017, URL : <https://www.nature.com/articles/srep01926#article-info>
- MASSA-PAIRAULT 2002 MASSA-PAIRAULT F.-H., *La Cité des Étrusques*, Paris, 2002.
- 2005 MASSA-PAIRAULT F.-H., « Athènes – Étrurie : brèves considérations à partir de Caere », dans PAOLETTI 2005, pp. 247 – 257.
- MASTINO, ZUCCA 2017 MASTINO A., ZUCCA R., « Identità insulare », dans VELAZA 2017, pp. 3 – 24.
- MASTINO, SPANU, ZUCCA 2005 MASTINO A., SPANU P.G., ZUCCA R., *Mare Sardum. Mercati, mercati e scambi marittimi della Sardegna antica*, Rome, 2005.
- MASTROROBERTO 1998 MASTROROBERTO M., « La necropoli di S. Abbondio: una comunità dell'età del Bronzo a Pompei », dans GUZZO, PERONI 1998, pp. 135 – 149.
- 2000 MASTROROBERTO M., « Pompei e la riva destra del Sarno », dans De Simone A., Ciro Nappo S.(éd.), ... *Mitis Sarni Opes*, Naples, 2000, pp. 25 – 35.
- 2001 MASTROROBERTO M., « Il quartiere sul Sarno e i recenti rinvenimenti a Moregine », dans *MEFRA*, 113, 2, 2001, pp. 953 – 966.
- MASTROROBERTO, TALAMO 2001 MASTROROBERTO M., TALAMO P., « Il sito di Sant'Abbondio a Pompei : continuità e trasformazione tra Bronzo Antico e Bronzo Medio », dans GUZZO 2001, p. 208.
- Materiali per Populonia* CAMBI F., MANACORDA D. (éd.), *Materiali per Populonia*, Pise, 2002.
- Materiali per Populonia 3* GUALANDI M.L., MASCIONE C. (éd.), *Materiali per Populonia*, 3, Pise, 2004.
- Materiali per Populonia 4* CAMILLI A., GUALANDI M.L. (éd.), *Materiali per Populonia*, 4, Pise, 2005.

- Materiali per Populonia 5* APROSIO M., MASCIONE C. (éd.), *Materiali per Populonia*, 5, Pise, 2006.
- Materiali per Populonia 6* BOTARELLI L., COCCOLUTO M., MILLETTI M. (éd.), *Materiali per Populonia*, 6, Pise, 2007.
- Materiali per Populonia 9* BARATTI G., FABIANI F. (éd.), *Materiali per Populonia*, 9, Pise, 2010.
- Materiali per Populonia 10* FACCHIN G., MILLETTI M. (éd.), *Materiali per Populonia*, 10, Pise, 2011.
- Materiali per Populonia 11* DI COLA V., PITZALIS F. (éd.), *Materiali per Populonia*, 11, Pise, 2015.
- Materie prime 2006* *Materie prime e scambi nella Preistoria italiana*, Atti della XXXIX Riunione Scientifica IIPP, Florence 2004, Florence, 2006.
- MATTEUCCI, ROSA, SEBASTIANI 2017 MATTEUCCI R., ROSA C., SEBASTIANI R., « Variazione del corso del fiume Tevere ed evoluzione del paesaggio in età olocenica. Un approccio geoarcheologico allo studio della città di Roma », dans Virlovet C. (dir.), *Rome, le Tibre, le littoral*, 2017 [En ligne], URL : <https://romatevere.hypotheses.org/266>, consulté le 18/07/2018.
- MAURO 2013 MAURO C.M., « La navigazione fenicia lungo le coste della Penisola Iberica (IX-VII sec.a.C.): difficoltà tecniche e scelte portuali », dans *I Congresso de Arqueología Náutica y Subacuática Española*, Carthagène 2013, Madrid, 2013, pp. 35-41.
- MAZARAKIS-AINIAN 1998 MAZARAKIS-AINIAN A., « Oropos in the Early Iron Age », dans D'AGOSTINO, BATS 1998, pp. 179-215.
- 2012 MAZARAKIS-AINIAN A., « Des quartiers spécialisés d'artisans à l'époque géométrique ? », dans ESPOSITO, SANIDAS 2012, pp. 125-154.
- MAZZANTI, PRANZINI, TACCINI 1980 MAZZANTI R., PRANZINI E., TACCINI S., « Studi di geomorfologia costiera : VII – Variazioni della linea di riva dal Pleistocene medio-superiore ad oggi, caratteristiche sedimentologiche e stato delle associazioni vegetali del litorale di San Vincenzo (Toscana) », dans *Boll.Soc.Geol.It.*, 99, 1980, pp. 341 – 364.
- MAZZANTI *et alii* 1986 MAZZANTI R., GRIFONI CREMONESI R., PASQUINUCI M., PULT QUAGLIA A.M. (éd.), *Terre e paludi. Reperti, documenti, immagini per la storia di Coltano*, Pontedera, 1986.

- MAZZANTI,
PASQUINUCCI 1987 MAZZANTI R., PASQUINUCCI M., « La costa tirrenica da Luni a Portus Cosanus », dans TROUSSET 1987, pp. 95-106.
- MAZZANTI 1994 MAZZANTI R. (éd.), *La pianura di Pisa e i rilievi contermini. La natura e la storia*, Rome, 1994.
- MAZZOLAI 1988 MAZZOLAI A., *Roselle e il suo territorio: ricerche e documenti*, Rome, 1988.
- MEDAS 2000 MEDAS S., *La marineria cartaginese. Le navi, gli uomini, la navigazione*, Sassari, 2000.
- MEIRANO 2012 MEIRANO V., « Productions et espaces artisanaux à Locres Épizéphrynienne », dans ESPOSITO, SANIDAS 2012, pp. 257 – 279.
- MELANDRI 2011 MELANDRI G., *L'età del Ferro a Capua. Aspetti distintivi del constesto culturale e suo inquadramento nelle dinamiche di sviluppo dell'Italia protostorica*, Oxford, 2011.
- MELE 1979 MELE A., *Il commercio greco arcaico. Prexis ed emporie*, Naples, 1979.
- 1985 MELE A., « La città greca », dans *Napoli antica*, pp. 103 – 108.
- 2005 MELE A., « Le anomalie di Pithecusa. Documentazioni archeologiche e tradizioni letterarie », dans HARRIS, LO CASCIO 2005, pp. 23 – 48.
- 2006 MELE A., « L'identità di Elea. Da Platone a Strabone », dans STAZIO, CECCOLI 2006, pp. 65 – 91.
- 2008 MELE A., « Cuma in Opicia tra VI e V secolo : la tradizione revisitata », dans Paoletti O., Bettini M.C. (éd.), *Gli Etruschi e la Campania settentrionale*, Atti del XXVI Convegno di Studi Etruschi ed Italici, Caserta, Santa Maria Capua Vetere, Capua, Teano, 2007, Pise, Rome, 2008, pp. 543 – 568.
- 2010 MELE A., « Ausoni in Campania tra VII e V sec.a.C. », dans SENATORE, RUSSO 2010, pp. 291 – 330.
- MELIS 2002 MELIS M.G., « Rapporti tra insediamento e ambiente lagunare in Sardegna tra Neolitico ed Eneolitico », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 385 – 389.
- MELIS, SERRA 1968 MELIS F., SERRA F.R., « La via Aurelia di Civitavecchia al Marta », dans *La via Aurelia da Roma a Forum Aureli*, Rome, 1968, pp. 89 – 107.
- MELLO 1967 MELLO M., « Strabon V, 4, 13 e le origini di Poseidonia », dans *PdP*, 117, 1967, pp. 401 – 424.

- MENCHELLI 1984 MENCHELLI S., « Contributo allo studio del territorio pisano : Coltano e l'area dell'ex Padule di Stagno », dans *Studi Classici e Orientali*, 34, 1984, pp. 255 – 270.
- MENCHELLI, VAGGIOLI 1987 MENCHELLI S., VAGGIOLI M.A., « Ricerche archeologico-topografiche nell'ager pisanus settentrionale: il sito costiero di Isola di Migliarino » dans, *Studi Classici e Orientali*, 37, Pise, 1987, pp. 495 – 520.
- MENGARELLI 1938 MENGARELLI R., *La città di Caere : i pagi, le vie e le ville nel territorio cerite durante il periodo etrusco e il periodo romano*, Rome, 1938.
- MENICHETTI 1992 MENICHETTI M., « Foglio 127 Piombino », dans TORELLI *et alii* 1992, pp. 417 - 470.
- 1994 MENICHETTI M., *Archeologia del potere. Re, immagine e miti a Roma e in Etruria in età arcaica*, Milan, 1994.
- MENSING *et alii* 2015 MENSING S.A., TUNNO I., SAGNOTTI L., FLORINDO F., NOBLE P., ARCHER C., ZIMMERMAN S., PAVON-CARRASCO F.J., CIFANI G., PASSIGLI S., PIOVESAN G., « 2700 years of Mediterranean environmental change in central Italy : a synthesis of sedimentary and cultural records to interpret past impacts of climate on society », dans *Quaternary Science Reviews*, 116, 2015, pp. 72-94.
- MERCIAI 1929 MERCIAI G., « Sulle condizioni fisiche del litorale etrusco tra Livorno e Civitavecchia », dans *SE*, 3, 1929, pp.347-358.
- MERCURI 2004 MERCURI L., *Eubéens en Calabre à l'époque archaïque. Formes de contacts et d'implantation*, Rome, 2004.
- MERCURI, GONZÁLEZ VILLAESCUSA, BERTONCELLO 2014 MERCURI L., GONZÁLEZ VILLAESCUSA R., BERTONCELLO F. (éd.), *Implantations humaines en milieu littoral méditerranéen : facteurs d'installation et processus d'appropriation de l'espace (Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge)*, Actes des rencontres internationales, Antibes 2013, Antibes, 2014.
- MERCURI, SADORI 2012 MERCURI A.M., SADORI L., « Climate changes and human settlements since the Bronze age period In central Italy », dans *Rend. Online Soc. Geol. It.*, 18, 2012, pp. 32-34.
- MERCURI, ZACCAGNINI 2014 MERCURI L., ZACCAGNINI R. (éd.), *Etruria in progress. La ricerca archeologica in Etruria meridionale*, Rome, 2014.
- MERMATI 2010 MERMATI F., « Pithecusa e Cuma : Dinamiche commerciali tra VIII e VI sec.a.C. nel territorio campano. La diffusione della ceramica pithecusano-cumana nel bacino del Mediterraneo in età arcaica », dans Panvini R., Guzzone C., Sole L. (éd.), *Traffici, commerci e vie di distribuzione nel Mediterraneo tra*

- protostoria e V secolo a.C.*, Convegno internazionale, Gela 2009, Palermo, 2010, pp. 17-23.
- MERTENS 2006 MERTENS D., *Città e monumenti dei Greci d'Occidente*, Rome, 2006.
- MIARI 1987 MIARI M., « La documentazione dei siti archeologici dei bacini del Fiora e dell'Albegna: criteri di classificazione e analisi dei modelli di insediamento dell'età del Bronzo », dans *Padusa*, 23, 1987, pp. 113 – 145.
- MICHETTI 2013 MICHETTI L.M., « Le sanctuaire de Montetosto sur la voie Caere-Pyrgi », dans GAULTIER, HAUMESSER, SANTORO 2013, pp. 202 – 203.
- 2015 MICHETTI L.M., « La via Pyrgi-Caere all'epoca di Thefarie Velianas. Il santuario di Montetosto », dans BAGLIONE, MICHETTI 2015, pp. 153 – 172.
- 2016 MICHETTI L.M., « Ports : Trade, Cultural Connections, Sanctuaries, and Emporia », dans Thomson de Grummond N., Pieraccini L.C. (éd.), *Caere*, Austin, 2016, pp. 73 – 86.
- 2017 MICHETTI L.M., « Harbors », dans Naso A. (éd.), *Etruscology*, Berlin, Boston, 2017, pp. 391 – 405.
- MILLETTI 2012 MILLETTI M., *Cimeli d'identità. Tra Etruria e Sardegna nella prima età del Ferro*, Rome, 2012.
- 2015 MILLETTI M., « La nascita di Populonia: dati e ipotesi sullo sviluppo della città etrusca all'alba del primo millennio a.C. », dans Rendeli M. (éd.), *Le città visibili. Archeologia dei processi di formazione urbana, I. Penisola Italiana e Sardegna*, Atti del Seminario Internazionale, Alghero 2014, Rome, 2015, pp. 59 – 96.
- MILLETTI, GALLUZZI, PALONE, PITZALIS 2010 MILLETTI M., GALLUZZI G., PALONE V., PITZALIS F., « Scavi sulla sommità nord-orientale del Poggio del Telegrafo (POP): campagne 2007 – 2008 », dans *Materiali per Populonia*, 9, pp. 7 -26.
- MILLINO 2008 MILLINO G., « La fondazione di Pissunte, Micito di Reggio e Ierone di Siracusa », dans *La Calabria tirrenica nell'antichità. Nuovi documenti e problematiche storiche*, Atti del convegno (Rende 23-25 novembre 2000), Soveria Mannelli, 2008, pp. 239-254.
- MILLOT 1987 MILLOT C., «Circulation in the Western Mediterranean sea », dans *Oceanologica Acta*, 10 (2), 1987, pp.143 -149.
- 1999 MILLOT C., « Circulation in the Western Mediterranean sea », dans *Journal of Marine Systems*, 1999, pp. 425 - 442.

- MILLS 2017 MILLS B.J., « Social Network Analysis in Archaeology », dans *Annual review of Anthropology*, 46, 2017, pp 379-397.
- MINGAZZINI 1938 MINGAZZINI, P., « Il santuario della dea Marica alle foci del Garigliano », dans *MonAL*, 37, 1938, pp. 693-984.
- MINTO 1922 MINTO A., *Populonia : la necropoli arcaica*, Florence, 1922.
- 1925 MINTO A., « Populonia. Scavi e scoperte fortuite nella località di Porto Baratti durante il 1924 – 1925 », dans *Notizie di Scavi*, 1925, pp. 346 – 373.
- 1926 MINTO A., « Populonia. Lavori e trovamenti archeologici durante il 1925 – 1926 », dans *Notizie di Scavi*, pp. 362 – 378.
- 1943 MINTO A., *Populonia*, Florence, 1943.
- MIOSSEC 2012 MIOSSEC A. (éd.), *Dictionnaire de la mer et des côtes*, Rennes, 2012.
- MOCCHEGIANI CARPANO, MARAZZI 2001 MOCCHEGIANI CARPANO C., MARAZZI M., « Le ricerche subacquee nel comprensorio Procida-Vivara », dans MARAZZI, TUSA 2001, pp. 275 – 286.
- MODICA 2010 MODICA S., « Risorse naturali e attività produttive nel Lazio meridionale costiero (Italia) : dati conoscitivi tra *Antium*, *Ardea* e *Satricum* », dans *Bollettino di Archeologia on line*, Congresso AIAC 2008, 2010, pp. 75-79.
- MOINIER 1985 MOINIER B., « Lecture moderne de Pline l’Ancien. Communication sur la production et la consommation de sel de mer dans le bassin méditerranéen », dans *L’exploitation de la mer*, Rencontres Internationales, Antibes 1984, Antibes, 1985, pp. 73 – 105.
- MOINIER, WELLER 2015 MOINIER B., WELLER O., *Le sel dans l’Antiquité ou les cristaux d’Aphrodite*, Paris, 2015.
- MOLLO 2001 MOLLO F., *Archeologia per Tortora : frammenti dal passato. Guida alla Mostra di Palazzo Casapenna*, Potenza, 2001.
- 2003 MOLLO F., *Ai confini della Brettia. Insediamenti e materiali nel territorio tra Belvedere Marittimo e Fuscaldo nel quadro del popolamento italico della fascia tirrenica della provincia di Cosenza*, Soveria Mannelli, 2003.
- 2009 MOLLO F., « Nuove ricerche e nuovi dati sulla frequentazione di epoca arcaica tra Campora S. Giovanni di Amantea e Serra d’Aiello : un quadro preliminare », dans LA TORRE 2009, pp. 151 – 166.

- 2011 MOLLO F., *Da Blanda a Temesa. Itinerari archeologici lungo la costa tirrenica cosentina*, Reggio Calabre, 2011.
- MORANDINI 2011 MORANDINI F., « Le fattorie arcaiche di Pian d’Alma (Scarolino-GR) e Marsiliana d’Albegna (Manciano-GR): modello “urbano” esportato in campagna o modello “extra-urbano” radicato nella tradizione ? », dans Ellero A., Luciani F., Ruggiu A.Z. (éd.), *La città*, Contributi della Scuola di dottorato dell’Università Ca’ Foscari di Venezia, Padoue, 2011, pp. 79-100.
- MONTANO 2008 MONTANO M.A. (éd.), *Suessula. Storia, archeologia, territorio*, Naples, 2008.
- MONTEL, POLLINI 2009 MONTEL S., POLLINI A., « Vélia. Un territoire bien défendu », dans *Histoire Antique et Médiévale*, 46, 2009, pp. 60 – 65.
- MONTESANTI 2007 MONTESANTI A., *Hipponion : Vibo greca. Storia e archeologia di Vibo Valentia dalle origini alla deduzione della colonia romana*, Rome, 2007.
- MORABITO, PIZZIOLLO 2012 MORABITO L., PIZZIOLLO G., « L’età del Bronzo nella Toscana meridionale : analisi territoriali in ambiente GIS », dans NEGRONI CATAACCHIO 2012, pp. 895 – 913.
- MORDEGLIA, LA TERRA 2011 MORDEGLIA L., LA TERRA L., « Gli scavi 2009 dell’Università di Milano nel Golfo di Baratti, Area Centro Velico », dans Facchin, G., Milletti M. (éd.), *Materiali per Populonia*, 10, 2011, pp. 185 – 200.
- MOREL 1975 MOREL J.-P., « L’expansion phocéenne en Occident : dix années de recherches (1966-1975) », dans *BCH*, 99, 2, 1975, pp. 853-896.
- 1982 MOREL J.-P., « Les Phocéens d’Occident : nouvelles données, nouvelles approches », dans *I Focei dall’Anatolia*, pp. 479-500.
- 1987 MOREL J.-P., « I rapporti tra Sardegna, Fenicio-Punici, Etruschi e Greci, visti dalla Gallia e da Cartagine », dans Liliu G., Ugas G., Lai G. (éd.), *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, Atti del II Convegno "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i paesi del Mediterraneo", Selargius-Cagliari 1986, Cagliari, 1987, pp. 31 – 39.
- 1998 MOREL J.-P., « Eubéens, Phocéens, même combat ? », dans D’AGOSTINO, BATS 1998, pp. 31 – 44.
- 1999 MOREL J.-P., « Hyélè revue à la lumière de Massalia », dans KRINZINGER, TOCCO 1999, pp. 6 – 10.

- 2006a MOREL J.-P., « Un demi-siècle de recherches sur Velia et les Phocéens d'Occident », dans STAZIO, CECCOLI 2006, pp. 23 – 61.
- 2006b MOREL J.-P., « Phocaean Colonisation », dans TSETSKHLADZE 2006, pp. 359- 428.
- MORELLI 2014 MORELLI C., « L'Ager *Portuensis*. La dimension territoriale dei contestia archeologici », dans Caravaggi L., Morelli C. (éd.), *Paesaggi dell'archeologia invisibile. Il caso del distretto portuense*, Recanati, 2014, pp. 52 – 71.
- MORELLI, FORTE 2014 MORELLI C., FORTE V., « Il *Campus Salinarum Romanarum* e l'epigrafe dei *conductores* », dans MEFRA, 126-1, 2014. [En ligne] mis en ligne le 30 juin 2014, consulté le 24/01/2017, URL : <http://mefra.revues.org/2059>
- MORELLI, OLCESE, ZEVI 2004 MORELLI C., OLCESE G., ZEVI F. 2004, « Scoperte recenti nelle saline portuensi (*Campus Salinarum Romanarum*) e un progetto di ricerca sulla ceramica repubblicana di area ostiense in età repubblicana », dans Gallina Zevi A., Turchetti R. (éd.), *Méditerranée occidentale antique: les échanges (ANSER III)*, Catanzaro, 2004, pp. 43-55.
- MORÈRE 2013 MORÈRE N., « Les problématiques du sel dans l'Hispanie préromaine et romaine », dans *Folia Electronica Classica*, 26, 2013, pp. 1-25.
- MORET 1997 MORET P., « *Planesiaï*, îles erratiques de l'Occident grec », dans *Revue des Études Grecques*, 110, 1, 1997, pp. 25 – 56.
- 2000 – 2001 MORET P., « Emporion et les mutations de l'architecture ibérique au premier âge du Fer », dans *Zephyrus*, 53-54, 2000-2001, pp. 379 – 391.
- MORETTI SGUBINI 1993 MORETTI SGUBINI A.M. (éd.), *Vulci e il suo territorio*, Rome, 1993.
- 2001a MORETTI SGUBINI A.M. (éd.), *Veio, Cerveteri, Vulci : Città d'Etruria a confronto*, Catalogue de l'exposition, Rome 2001.
- 2001b MORETTI SGUBINI A.M. (éd.), *Tarquiniya etrusca. Una nuova storia*, Catalogue de l'Exposition, Tarquinia 2001, Rome, 2001.
- 2012 MORETTI SGUBINI A.M., « Vulci », dans *BTCGI*, 21, 2012, pp. 1082-1155.
- MORGAN 2003 MORGAN C., *Early greek states beyond the polis*, Londres, New York, 2003.
- MORHANGE 2001 MORHANGE C., *Mobilité littorale de quelques sites portuaires antiques de Méditerranée. Marseille, Pouzzoles, Cumes, Kition*

et Sidon, Diplôme d'Habilitation à diriger des recherches, Aix-Marseille Université, 2001.

- MORHANGE *et alii* 2002 MORHANGE C., VECCHI L., STEFANIUK L., GOIRAN J.-P., MAÏ B.T., BOURCIER M., CARBONEL P., DEMANT A., GASSE F., OBERLIN C., « Il problema della localizzazione del porto greco antico di Cuma: nuovi metodi e risultati preliminari », dans D'AGOSTINO, D'ANDREA 2002, pp. 153 – 166.
- 2015 MORHANGE C., MARRINER N., BARALIS A., BLOT M.L., BONY G., CARAYON N., CARMONA P., FLAUX C., GIAIME M., GOIRAN J.-P., KOUKA M., LENA A., OUESLATI A., PASQUINUCCI M., POROTOV A., « Dynamiques géomorphologiques et typologie géoarchéologique des ports antiques en contextes lagunaires », dans *Quaternaire*, 26, 2, 2015, pp. 117 – 139.
- 2016 MORHANGE C., GIAIME M., MARRINER N., ABU HAMID A., BRUNETON H., HONNORAT A., KANIEWSKI D., MAGNIN F., POROTOV A.V., WANTE J., ZVIELY D., ARTZY M., « Geoarchaeological evolution of Tel Akko's ancient harbour (Israel) », dans *Journal of Archaeological Science : Reports*, 7, 2016, pp. 71-81.
- MORHANGE,
MARRINER 2015 MORHANGE C., MARRINER N., « Archaeological and biological relative sea-level indicators », dans Shennan I., Long A.J., Benjamin P., Horton B.P. (éd.), *Handbook of sea-level research*, Oxford, 2015, pp. 146-156.
- MORSELLI,
TORTORICI
1982a MORSELLI C., TORTORICI E., *Ardea*, L.S. Olschki, Florence, 1982.
- 1982b MORSELLI C., TORTORICI E., « Montalto di Castro: saggi di scavo nell'area di Regisvilla », dans *Archeologia nella Tuscia. Primo Incontro di Studio*, Rome, 1982, pp. 124-127.
- 1985 MORSELLI C., TORTORICI E., « La situazione di Regisvilla », dans CRISTOFANI 1985b, pp. 27-40.
- MORTON 1998 MORTON J.M., *The role of the physical environment in ancient greek seafaring*, Thèse de doctorat, Université d'Édimbourg, 1998.
- MOSCATI,
PALLOTTINO
1966 MOSCATI S., PALLOTTINO M., *Rapporti tra Greci, Fenici, Etruschi et altre popolazioni italiche: alla luce delle nuove scoperte*, Rome, 1966.
- MOSCATI 1986 MOSCATI S. (éd.), *Italia punica*, Milan, 1986.
- 1988 MOSCATI S., *I Fenici*, Milan, 1988.

- 1989 MOSCATI S. (éd.), *Tra Tiro e Cadice. Temi e problemi degli studi fenici*, Rome, 1989.
- MUROLO 1995 MUROLO N., « Le saline herculae di Pompei. Produzione del sale e culto di Ercole nella Campania antica », dans *Studi sulla Campania preromana*, Rome, 1995, pp. 105 – 124.
- MUSTI 1981a MUSTI D., « Una città simile a Troia ». *Città troiane da Siri a Lavinio*, Rome, 1981.
- 1981b MUSTI D., « Etruschi e Greci nella rappresentazione dionisiaca delle origini di Roma », dans *Gli Etruschi e Roma. Incontro di studio in onore di Massimo Pallotino*, Rome, 1981, pp. 23-44.
- 1988 MUSTI D., *Strabone e la Magna Grecia. Città e popoli dell'Italia antica*, Padoue, 1988.
- 1989 MUSTI D., « L'immagine degli Etruschi nella storiografia antica », dans *Secondo congresso internazionale etrusco*, Rome, 1989, pp. 19-39.
- MÜTH *et alii* 2016 MÜTH S., SCHNEIDER P.I., SCHNELLE M., DE STAEBLER P. (éd.), *Ancient fortifications. A Compendium of Theory and Practice*, Oxford, 2016.
- NANTET 2010 NANTET E., « Échanges et circulations. Les épaves du VII^e siècle: un témoignage sur les échanges maritimes à l'époque archaïque », dans ÉTIENNE 2010, pp. 96 – 109.
- 2011 NANTET E., « L'épave d'Ulu Burun », dans *Les bateaux et la navigation*, Égypte. Afrique & Orient, 64, 2011, pp. 29 – 40.
- 2016 NANTET E., *Phortia. Le tonnage des navires de commerce en Méditerranée du VIII^e siècle av. l'ère chrétienne au VII^e siècle de l'ère chrétienne*, Rennes, 2016.
- NAPOLI 1966 NAPOLI M., « La ricerca archeologica di Velia », dans *PdP*, 21, 1966, p. 191-226.
- 1967 NAPOLI M., « Napoli greco-romana. Topografia e archeologia », dans *Storia di Napoli*, I, Naples, 1967, pp. 375 – 507.
- Napoli antica* *Napoli antica*, Catalogue de l'Exposition Musée National Archéologique, Naples 1985, Naples, 1985.
- NASO 2011 NASO A., « Monti della Tolfa », dans *BTCGI*, 20, Pise, Rome, Naples, 2011, pp. 787-809.

- NASO, ZIFFERERO 1999 NASO A., ZIFFERERO A., « Cencelle e la bassa Valle del Mignone in periodo etrusco: elementi per un quadro topografico », dans PANI ERMINI, DEL LUNGO 1999, pp.65 – 69.
- NATELLA, PEDUTO 1973 NATELLA P., PEDUTO P., « Pyxous-Policastro », dans *L'Universo*, 53, 3, 1973, pp. 483 – 522.
- NAUMANN 1958 NAUMANN R., *Palinuro I. Topographie und Architektur*, Heidelberg, 1958.
- NAUMANN, HILLER, NAUMANN 1958 NAUMANN R., HILLER F., NAUMANN E. (éd.), *Palinuro. Ergebnisse der Ausgrabungen. I. Topographie und architektur*, Heidelberg, 1958.
- NAUMANN, NEUTSCH 1960 NAUMANN R., NEUTSCH B. (éd.), *Palinuro. Ergebnisse der Ausgrabungen. II. Nekropole, Terrassenzone und Einzelfunde*, Heidelberg, 1960.
- NAVA 2010 NAVA M.L., « La frequentazione antica delle coste campane alla luce delle nuove scoperte », dans BLACKMAN, LENTINI 2010, pp. 99 – 100.
- NAVA *et alii* 2007 NAVA M.L., GIAMPAOLA D., LAFORGIA E., BOENZI G., « Fra il Clanis e il Sebeto: nuovi dati sull'occupazione della piana campana tra neolitico e età del bronzo », dans *Strategie di insediamento*, pp. 101- 126.
- NAVA, PAGANO, GUZZO 2009 NAVA M.L., PAGANO M., GUZZO P.G., « La Campania », dans *Cuma*, pp. 867 – 1035.
- NEGRONI CATAACCHIO 1979 NEGRONI CATAACCHIO N., « Ritrovamenti dell'età del Bronzo sul colle di Talamonaccio (Orbetello – Grosseto) », dans *Rivista di scienze preistoriche*, 34, 1-2, 1979, pp. 255 – 262.
- 1995 NEGRONI CATAACCHIO N. (éd.), *Tipologia delle necropoli e rituali di deposizione. Ricerche e scavi*, PPE, 2, Farnese 1993, Milan, 1995.
- 1998 NEGRONI CATAACCHIO N. (éd.), *Protovillanoviani e/o protoetruschi. Ricerche e scavi*, PPE, 3, Manciano –Farnese 1995, Florence, 1998.
- 2000 NEGRONI CATAACCHIO N. (éd.), *L'Etruria tra Italia, Europa e mondo mediterraneo. Ricerche e scavi*, PPE, 4, Manciano, Montalto di Castro, Valentano 1997, Milan, 2000.
- 2002 NEGRONI CATAACCHIO N. (éd.), *Paesaggi d'acque, ricerche e scavi*, PPE, 5, Sorano-Farnese 2000, Milan, 2002.
- 2006 NEGRONI CATAACCHIO N., « Orbetello e Monte Argentario (GR). Il progetto "Paesaggi d'acque" », dans *Notiziario Toscana*, 2, Florence, 2006, pp. 519 – 521.

- 2008 NEGRONI CATAACCHIO N. (éd.), *Paesaggi reali e paesaggi mentali. Ricerche e scavi*, PPE, 8, Valentano – Pitigliano 2006, Milan, 2008.
- 2010 NEGRONI CATAACCHIO N. (éd.), *L'alba dell'Etruria. Fenomeni di continuità e trasformazione nei secoli XII – VIII a.C.*, PPE, 9, Valentano– Pitigliano 2008, Milan, 2010.
- 2012 NEGRONI CATAACCHIO N. (éd.), *L'Etruria dal Paleolitico al Primo Ferro. Lo stato delle ricerche*, PPE, 11, Valentano– Pitigliano 2010, Milan, 2012.
- NEGRONI
CATAACCHIO,
CARDOSA 2002 NEGRONI CATAACCHIO N., CARDOSA M., « Dalle sorgenti al mare. Rapporti tra l'area interna e la lagune costiere nel territorio tra Fiora e Albegna », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp.157 – 178.
- NEGRONI
CATAACCHIO,
CARDOSA, ROSSI 2015 NEGRONI CATAACCHIO N., CARDOSA M., ROSSI F., « Duna Feniglia (Orbetello, GR). Un villaggio villanoviano per la probabile produzione del sale », dans *Preistoria del Cibo. 50^{ma} Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. Manipolare e conservare, Session 3, 5 – 9 ottobre 2015*, Rome.
- NEGRONI
CATAACCHIO,
MIARI 1992 NEGRONI CATAACCHIO N., MIARI M., « L'area tra Fiora e Albegna: nuovi dati su paesaggio e popolamento », dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 393 – 402.
- NEGUERUELA 2005 NEGUERUELA I., « 'Coagmenta punicana' e bagli. La costruzione navale a fasciame portante tra i Fenici del VII sec. a.C. », dans GIANNATTASIO *et alii* 2006, pp. 22 – 41.
- NENCI 1985 NENCI G., « Campoverde », dans BTCGI, 4, 1985, pp. 336 – 337.
- 1988 NENCI G., « Gli insediamenti fino alla colonizzazione greca », dans SETTIS 1988, pp. 323 – 346.
- NENCI, VALLET 1996 NENCI G., VALLET G. (éd.), « Poseidonia », dans BTCGI, 14, Pise-Rome-Naples, 1996, pp. 301- 395.
- NEPPI MODONA,
MARZI COSTAGLI,
CIANFERONI 1981 NEPPI MODONA A., MARZI COSTAGLI M., CIANFERONI C. (éd.), *L'Etruria mineraria*, Atti del XII Convegno di Studi etruschi ed italici, Florence-Populonia-Piombino 1979, Florence, 1981.
- NEPPI MODONA,
MARZI COSTAGLI,
TAMAGNO PERNA
1977 NEPPI MODONA A., MARZI COSTAGLI M., TAMAGNO PERNA L. (éd.), *La civiltà arcaica di Vulci e la sua espansione*, Atti del X Convegno di Studi Etruschi e Italici, Grosseto-Roselle-Vulci 1975, Florence, 1977.

- NICOLETTI 1997 NICOLETTI F., « Il commercio preistorico dell'ossidiana nel Mediterraneo ed il ruolo di Lipari e Pantelleria nel più antico sistema di scambio », dans TUSA 1997, pp. 259 – 272.
- NIEMEYER 1995 NIEMEYER H.G., « Expansion et colonisation », Krings V. (éd.), *La civilisation phénicienne et punique. Manuel de recherche*, Leiden, 1995, pp. 247-267.
- 2000 NIEMEYER H.G., « The early Phoenician City-States on the Mediterranean. Archaeological elements for their description », dans Hansen M.H. (éd.), *A comparative study of thirty City-state cultures. An investigation conducted by the Copenhagen polis centre*, Copenhagen, 2000, pp. 89-116.
- 2006 NIEMEYER H.G., « The Phoenicians in the Mediterranean : between expansion and colonisation : a non-greek model of overseas settlement and presence », dans TSETSKHLADZE 2006, pp. 143 – 168.
- NIGRO 2006 NIGRO L., « Mozia e il mistero del kothon », dans *Archeo*, 254, 2006, pp. 42 – 53.
- NIJBOER 1998 NIJBOER A.J., *From Household Production to Workshops: Archaeological Evidence for Economic Transformation, Pre-monetary Exchange and Urbanisation in Central Italy from 800 to 400 BC*, Thèse de Doctorat, RUG, Groningen, 1998.
- 2004 NIJBOER A.J., « Some models and Archaeological evidence concerning the location of workshops », dans LEHOËRFF 2004, pp. 303 – 321.
- NIJBOER, ATTEMA, VAN OORMERSSEN 2005 - 2006 NIJBOER A.J., ATTEMA P.A.J, VAN OORTMERSSEN G.J.M., « Ceramics from a Late Bronze Age saltern on the coast near Nettuno (Rome, Italy) », dans *Palaeohistoria*, 47 / 48, 2005 – 2006, pp. 141 – 205.
- NIZZO 2007a NIZZO V., *Ritorno ad Ischia. Dalla stratigrafia della necropolis di Pithekoussai alla tipologia dei materiali*, Naples, 2007.
- 2007b NIZZO V., « Nuove acquisizioni sulla fase preellenica di Cuma e sugli scavi di E. Osta », dans *MEFRA*, 119, 2, 2007, pp. 483 – 502.
- NIZZO, TEN KORTENAAR 2010 NIZZO V., TEN KORTENAAR S., « Veio e Pithekoussai: il ruolo della comunità pithecusana nella trasmissione di oggetti, tecniche e 'idee' », dans *Bollettino di Archeologia on line*, Congresso AIAC 2008, 2010, pp. 50-68.
- OBERTI 2006 OBERTI S., « La Corse et le commerce en Méditerranée durant l'Antiquité », dans *Histoire Antique*, 25, 2006, pp. 50 – 55.

- OGGIANO 2000 OGGIANO I., «L'area F di Nora: un' area sacra sul promontorio del Coltellazzo », dans TRONCHETTI 2000, pp. 211 – 242.
- OLESON 1977 OLESON J.P., « Underwater survey and excavation in the port of Pyrgi (Santa Severa) 1974 », dans *JFArch*, 4, 1977, pp. 297-308.
- OLESON,
HOHLFELDER
2011 OLESON J.P., HOHLFELDER R.L., « Ancient harbors in the Mediterranean », dans Catsambris A., Ford B., Hamilton D.L. (éd.), *Maritime archaeology*, Oxford, 2011, pp. 809 – 833.
- OLSCHKI, MARINELLI
1961 OLSCHKI A., MARINELLI G., « Ricerche archeologiche subacquee nel Golfo di Baratti », dans *Atti del Secondo Congresso Internazionale di Archeologia Sottomarina*, Albenga, 1958, Bordighera, 1961, pp. 117 – 123.
- ORFANOU 2015 ORFANOU S., *Early Iron Age Greek copper-based technology : votive offerings from Thessaly*, Thèse de doctorat, Université de Londres, 2015.
- Origines* “Origines” : percorsi di ricerca sulle identità etniche nell’Italia antica. Identity problems in Early Italy : a workshop on methodology, *MEFRA*, 126, 2, 2014. [En ligne] mis en ligne le 18/12/2014, consulté le 24/06/2016, URL : <https://journals.openedition.org/mefra/2438#quotation>
- ORIOLO, VERZÀR-
BASS, ZANINI 2008 ORIOLO F., VERZÀR-BASS M., ZANINI F., « L'insula VI, 13 di Pompei alla luce delle recenti indagini », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 189 – 196.
- ORLANDO, IOLI 2017 ORLANDO L., IOLI L., « Indagini non distruttive nel sito archeologico di Pyrgi », dans *BIELLA et alii* 2017, pp. 182-194.
- ORRÙ, SOLINAS 2006 ORRÙ P.E., SOLINAS E., « Santa Gilla : spiagge sommerse e frequentazioni di epoca punica », dans *GIANNATTASIO et alii* 2006, pp.259 – 252.
- ORSI 1913 ORSI P., « Rosarno (Medma). Esplorazione di un grande deposito di terrecotte ieratiche », dans *NSA*, 1913, pp. 55 – 144.
- ORTOLANI 1999 ORTOLANI F., « Evoluzione geologica dell'area archeologica di Velia (Cilento, Italia meridionale) in relazione alle variazioni climatiche avvenute nel periodo storico nel bacino Mediterraneo », dans *KRINZINGER, TOCCO* 1999, pp. 125 – 138.
- ORTOLANI,
PAGLIUCA 2007 ORTOLANI F., PAGLIUCA S., « Evidenze geologiche di variazioni climatico-ambientali storiche nell'Area Mediterranea », dans *Quad.Soc.Geo.Ital.*, 1, 2007, pp. 13 – 17.
- ORTOLANI,
PAGLIUCA,
TOCCACELLI 1991 ORTOLANI F., PAGLIUCA S., TOCCACELI R.M., « Osservazioni sull'evoluzione geomorfologica olocenica della Piana costiera di Velia (Cilento, Campania) sulla base di nuovi

- rinvenimenti archeologici », dans *Geogr.Fis.Dinam.Quat.*, 14, 1991, pp. 163 – 169.
- PACCIARELLI 1979 PACCIARELLI M., « Topografia dell'insediamento dell'età del bronzo recente nel Lazio », dans *Archeologia laziale*, 2, 1979, pp. 161 – 170.
- 1982 PACCIARELLI M., « Economia e organizzazione del territorio in Etruria meridionale nell'età del Bronzo media e recente », dans *DdA*, n.s. 2, 1982, pp. 69 – 79.
- 1990 PACCIARELLI M., « Ricerche nel promontorio del Poro e considerazioni sugli insediamenti del primo ferro in Calabria meridionale », dans *RSC*, n.s. anni 10-11, 1-4, 1989-1990, pp. 9- 41.
- 1991 PACCIARELLI M., « Territorio, insediamento, comunità in Etruria meridionale agli esordi del processo di urbanizzazione », dans *ScAnt*, 5, Rome, 1991, pp.163 – 208.
- 1994 PACCIARELLI M., « Sviluppi verso l'urbanizzazione nell'Italia tirrenica e protostorica », dans GASTALDI, MAETZKE 1994, pp. 227 – 253.
- 1999a PACCIARELLI M. (éd.), *Torre Galli. La necropoli della prima età del ferro (scavi Paolo Orsi 1922-23)*, Soveria Mannelli, 1999.
- 1999b PACCIARELLI M., « Le origini di Vulci e il suo entroterra », dans *Ferrante Rittatore Vonwiller e la Maremma, 1936 – 1976*, Atti del Convegno, Ischia di Castro, 1998, Ischia di Castro, 1999, pp. 55 – 67.
- 2000 PACCIARELLI M., *Dal villaggio alla città: la svolta protourbana del 1000 a.C. nell'Italia tirrenica*, Florence, 2000.
- 2002 PACCIARELLI M., « L'insediamento dell'età del bronzo di Taureana di Palmi », dans AGOSTINO 2002a, pp. 139 – 152.
- 2004 PACCIARELLI M., « La prima età del Ferro in Calabria », dans BACHECHI 2004, pp. 447 –475.
- 2005 PACCIARELLI M., « Le età del Bronzo e del Ferro nel Bacino del Petrace », dans AGOSTINO 2005, pp. 25 – 40.
- 2008 PACCIARELLI M., « Il popolamento della Calabria meridionale tirrenica nelle età dei metalli », dans DE SENSI SESTITO 2008, pp. 77 – 94.
- 2009 PACCIARELLI M., « Verso i centri protourbani. Situazioni a confronto da Etruria meridionale, Campania e Calabria », dans *AION AnnArchStAnt*, 15, 2009, pp. 371 – 416.

- 2010 PACCIARELLI M., « Forme di complessità sociale nelle comunità protourbane dell'Etruria meridionale », dans Fontaine P. (éd.), *L'Étrurie et l'Ombrie avant Rome. Cité et territoire*, Actes du Colloque, Louvain-la-Neuve 2004, Rome, 2010, pp. 17-33.
- 2011 PACCIARELLI M. (dir.), « L'Eneolitico nella Calabria tirrenica : nuovi dati sull'articolazione cronoculturale », dans *Origini*, 23, 2011, pp. 249-288.
- 2014 PACCIARELLI M., « Considerazioni sull'avvio del processo di urbanizzazione in Italia e sulle origini di Capua », dans RESCIGNO, SIRANO 2014, pp. 49-53.
- 2016 PACCIARELLI M., « Forme di insediamento del Primo Ferro in Calabria », dans DONNELLAN, NIZZO, BURGERS 2016, pp. 177 – 182.
- 2017 PACCIARELLI M., « Il ruolo dei centri d'altura nei sistemi territoriali protostorici della Calabria tirrenica », dans CICALA, PACCIARELLI 2017, pp. 31-49.
- PACCIARELLI, IAIA, MATARESE 2017 PACCIARELLI M., IAIA C., MATARESE I., « Torre Galli : le campagne di scavo 2012-2013 », dans CICALA, PACCIARELLI 2017, pp. 337-352.
- PACCIARELLI, VAGNETTI 2004 PACCIARELLI M., VAGNETTI L., « Punta di Zambrone (Zambrone, Vv), abitato fortificato costiero del Bronzo medio e recente. Primi cenni sul contesto e sulle ceramiche di tipo egeo dallo scavo del 1994 », dans BACHECHI 2004, pp. 339 – 342.
- PACCIARELLI, VARRICCHIO 1992 PACCIARELLI M., VARRICCHIO M.R., « Il promontorio di Tropea (Catanzaro). 1. Le facies archeologiche. 2. L'organizzazione del territorio.», dans *L'età del Bronzo in Italia*, pp. 756- 759.
- 2004 PACCIARELLI M., VARRICCHIO M.R., « Fasi e facies del Bronzo medio e recente nella Calabria meridionale tirrenica », dans BACHECHI 2004, pp. 359 – 379.
- PAGET 1968 PAGET R.F., « The ancient port of Cumae », dans *JRS*, 58, 1968, pp.152 – 169.
- PAGANO 1993 PAGANO M., « Ricerche sulla cinta muraria di Cuma », dans *Mélanges de l'École française de Rome*, 105, 2, 1993, pp. 847-871.
- PAGLIANTINI 2014 PAGLIANTINI L., *Aithale. L'isola d'Elba : paesaggi antichi e bacini d'approvvigionamento*, Thèse de Doctorat, Université de Foggia, 2014.

- 2015 PAGLIANTINI L., « Paesaggi dell'Isola d'Elba. Sale, greggi e insediamenti in un'economia integrata », dans CAMBI, DE VENUTO, GOFFREDO 2015, pp. 93 – 105.
- PALLOTTINO 1942 PALLOTTINO M., « Gli Etruschi sul Mare », dans *Etruscologia*, Milan, 1942.
- 1966 PALLOTTINO M., *Scavi nel santuario etrusco di Pyrgi*, Rome, 1966.
- 1970 PALLOTTINO M., « Pyrgi, scavi del santuario etrusco (1959-1967) », dans *Notizie degli scavi di antichità*, 2, 1970, pp.7-13.
- PALTINERI 2010 PALTINERI S.(éd.), *La necropoli di Chiavari. Scavi Lamboglia (1959-1969)*, Bordighera-Chiavari, 2010.
- PANEBIANCO 1964 PANEBIANCO V., « Policastro di S. Marina. Saggi esplorativi », dans *Bollettino d'Arte*, 49, 1964, p. 364.
- PANELLA 2012 PANELLA S., « Nuovi rinvenimenti nell'area archeologica c.d. delle Tredici Are nel territorio dell'antica *Lavinium* », dans MARRONI 2012, pp. 575 – 583.
- PANI ERMINI, DEL LUNGO 1999 PANI ERMINI L., DEL LUNGO S. (éd.), *Leopoli-Cencelle. Le preesistenze*, I, Rome, 1999.
- PANNUZI 2013 PANNUZI S., « La laguna di Ostia: produzione del sale e trasformazione del paesaggio dall'età antica all'età moderna », dans MEFRA, 125, 2, 2013.
- PANVINI 2001 PANVINI R., *La nave greca arcaica di Gela*, Caltanissetta, 2001.
- PAOLETTI 2005 PAOLETTI O. (éd.), *Dinamiche di sviluppo delle città nell'Etruria meridionale. Veio, Caere, Tarquinia, Vulci, Pise*, 2005.
- 1996a PAOLETTI M., « Medma : le notizie storiche », dans LATTANZI, *et alii* 1996, pp. 91 – 92.
- 1996b PAOLETTI M., « I culti di Medma », dans LATTANZI *et alii* 1996, pp. 95 – 98.
- 1996c PAOLETTI M., « Medma : il deposito votivo in località Calderazzo (Orsi 1912 – 1913), dans LATTANZI *et alii* 1996, pp. 99 – 111.
- 2009 PAOLETTI M. (éd.), *Relitti, porti e rotte nel Mediterraneo*, Cosenza, 2009.
- PAOLETTI, BETTINI 2008 PAOLETTI O., BETTINI M.C. (dir.), *La città murata in Etruria*, Atti del XXV Convegno di studi etruschi ed italici,

- Chianciano Terme-Sarteano-Chiusi-Montalcino 2005, Pise, Rome, 2008.
- 2015 PAOLETTI M., BETTINI M.C. (dir.), *La Corsica e Populonia*, Atti del Convegno di Studi etruschi ed italici, SE 28, Bastia, Aléria, Piombino, Populonia 2011, Rome, 2015.
- PAOLETTI, 1985 PARRA PAOLETTI M., PARRA M.C., « Nuove ricerche sull’abitato di Medma. Saggi a Rosarno, in località “Pian delle Vigne” », dans *RSC*, n.s. 6, 1-4, 1985, pp. 217 – 229.
- PAOLETTI, 1981 SETTIS PAOLETTI M., SETTIS S. (éd.), *Medma e il suo territorio. Materiali per una carta archeologica*, Bari, 1981.
- PAOLETTI, TAMAGNO PERNA 2002 PAOLETTI O., TAMAGNO PERNA L. (éd.), *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l’età del Bronzo finale e l’Arcaismo*, Atti del Convegno di Studi Etruschi ed Italici, SE 21, Sassari-Alghero-Oristano-Torralba 1998, Pise-Rome, 2002.
- PAPPA 2013 PAPPA E., *Early iron age exchange in the West: Phoenicians in the Mediterranean and the Atlantic*, Leuven, Paris, Walpole, 2013.
- PAPPALARDO, PIZZANO, ALBORE LIVADIE 2011 PAPPALARDO M.T., PIZZANO N., ALBORE LIVADIE C., « La tessitura nella prima età del Ferro a Poggiomarino – Longola (Napoli) », dans Alfaro C., Brun J.-P., Borgard Ph., Pierobon Benoit R. (éd.), *Textiles y tintes en la ciudad antigua*, Purpureae Vestes III, València, Naples, 2011, pp. 23 – 29.
- PAPPONE *et alii* 2009 PAPPONE G., CASCIELLO E., CESARANO M., D’ARGENIO B., CONFORTI A. (éd.), *Note illustrative della Carta geologica d’Italia alla scala 1: 50. 000. Foglio 467, Salerno*, Rome, 2010. [En ligne], consulté le 24/04/2018, URL : http://www.difesa.suolo.regione.campania.it/dmdocuments/Cartografia_CARG/Foglio_467/Foglio_467_%20Salerno_Note_Illustrative.pdf
- PARIBENI 1990 PARIBENI E. (éd.), *Etruscorum ante quam Ligurum. La Versilia tra VII e III secolo a.C.*, Pontedera, 1990.
- 2001 PARIBENI E. (éd.), *Gli Etruschi nella valle dell’Alma : l’area archeologica di Poggio Tondo nel territorio di Scarlino*, Siene, 2001.
- 2009 PARIBENI E., « Pian d’Alma (Scarlino) : una fattoria tardo arcaica in territorio vetuloniese », dans BRUNI 2009c, pp. 667 – 672.
- PARMA 1994 PARMA A., « Boscoreale », dans *Encloperia dell’Arte Antica*, 1994 [En ligne] consulté le 26/03/2018, URL : [http://www.trecani.it/enciclopedia/boscoreale_\(Enciclopedia-dell%27-Arte-Antica\)/](http://www.trecani.it/enciclopedia/boscoreale_(Enciclopedia-dell%27-Arte-Antica)/)

- PARMEGIANI,
POSCOLIERI 2002
- PARMEGIANI N., POSCOLIERI M., « L'area costiera dell'Etruria centrale tirrenica : Il contributo del telerilevamento all'analisi delle scelte insediative », dans NEGRONI CATACCHIO 2002, pp. 179 – 191.
- PARRA 1996a
- PARRA M.C., « Medma : la stipe “dei cavallucci” in località Sant'Anna », dans LATTANZI *et alii* 1996, pp. 116 – 119.
- 1996b
- PARRA M.C., « I culti a Hipponion », dans LATTANZI *et alii* 1996, pp. 139- 143.
- 2010
- PARRA M.C. « Dei, devoti, offerte: nuovi temi di ricerca nel 'tessuto' del santuario di Punta Stilo a Kaulonia », dans Lepore L., Turi P. (éd.), *Caulonia tra Crotone e Locri*, Atti del convegno internazionale, Florence 2007, Florence, 2010, pp. 45-66.
- PASKOFF 2014
- PASKOFF R., *Les littoraux. Impact des aménagements sur leur évolution*, Paris, 2014.
- PASQUINUCCI 1983
- PASQUINUCCI M., « The evolution of the Luni-Pisa coastline », dans *Coastal Problems in the Mediterranean Sea*, Bologne, 1983.
- 1988a
- PASQUINUCCI M. (éd.), *Il fiume, la campagna, il mare. Reperti documenti immagini per la storia di Vecchiano*, Pontedero, 1988.
- 1988b
- PASQUINUCCI M., « Strabone e l'Italia centrale », dans MADDOLI 1988, pp. 47 – 59.
- 2000
- PASQUINUCCI M., « Gli empori costieri », dans *Guida al Museo Archeologico di Rosignano Marittimo, Paesaggi e insediamenti in Val di Cecina*, Sienne, 2000, pp. 48-92.
- 2001
- PASQUINUCCI M., « Pisa e i suoi porti in età etrusca e romana », dans Tangheroni M. (éd.), *Pisa e il Mediterraneo. Uomini, merci e idee dagli Etruschi ai Medici*, Pise, 2001, pp. 93 – 97.
- 2003a
- PASQUINUCCI M., « Pisa e il suoi porti in età etrusca e romana », dans TANGHERONI 2003, pp. 93-97.
- 2003b
- PASQUINUCCI M. (éd.), *Guida archeologica della provincia di Livorno e dell'arcipelago toscano. Itinerari tra archeologia e paesaggio*, Livourne, 2003.
- 2004a
- PASQUINUCCI M., « Paleografia costiera, porti e approdi in Toscana », dans DE MARIA, TURCHETTI 2004, pp. 61-87.
- 2004b
- PASQUINUCCI M., « Montagna e pianura : transumanza e allevamento », dans Clavel-Lévêque M., Hermon E. (dir.),

Espaces intégrés et ressources naturelles dans l'Empire romain, Actes du colloques, Laval 2003, Dijon, 2004, pp. 165-176.

- 2008 PASQUINUCCI M., « Water Management Practices and Risk Management in North Etruria (Archaic Period to Late Antiquity): A few Remarks », dans Hermon E. (dir.), *Vers une gestion intégrée de l'eau dans l'empire romain*, Actes du Colloque International, Laval, octobre 2006, Rome, 2008, pp. 147 – 155.
- PASQUINUCCI, DEL RIO PASQUINUCCI M., DEL RIO A., MENCHELLI S., « Terra e MENCHELLI 2002 acque nell'Etruria nord-occidentale », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 51 – 61.
- PASQUINUCCI *et alii* PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., MAZZANTI R., 2001 MARCHISIO M., D'ONOFRIO L., « Coastal Archaeology in North Etruria. Géomorphologie, archaeological, archive, magnetometric and geoelectrical researches », dans *Revue d'archéométrie*, 25, 1, Rennes, 2001, pp. 187 – 201.
- 2013 PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., SANGRISO P., GENOVESI S., CAFARO A., BULZOMI F., MARINI S., PICCHI G., « *Vada Volaterrana* porto di Volterra. Il quartiere in località San Gaetano di Vada », dans Bevilacqua M.G. (éd.), *Volterra 1997 – 2012. 15 anni di attività del Laboratorio Universitario Volterrano*, Catalogue de l'exposition, Pise 2012, Pise, 2013, pp. 24 - 25.
- PASQUINUCCI, GAMBOCI PASQUINUCCI M., GAMBOCI P., « Vada Volaterrana e le 1997 problematiche storico-archeologiche della fascia costiera fra Portus Pisanus e la foce del Cecina », dans Maetzke G. (éd.), *Aspetti della cultura di Volterra etrusca fra l'età del Ferro e l'età ellenistica e contributi della ricerca antropologica alla conoscenza del popolo etrusco*, SE, XIX, Rome, 1997, pp. 225 – 237.
- PASQUINUCCI, MAZZANTI 1987 PASQUINUCCI M., MAZZANTI R., « La costa tirrenica da Luni a Portus Cosanus », dans TROUSSET 1987, pp. 95 – 106.
- PASQUINUCCI, MECUCCI, MORELLI PASQUINUCCI M., MECUCCI S., MORELLI P., « Territorio 1997 e popolamento tra i fiumi Arno, Cascina ed Era : ricerche archeologiche, topografiche ed archivistiche », dans Gelichi S. (éd.), *Congresso Nazionale di Archeologia medievale*, Pise, 1997, Sesto Fiorentino, 1997, pp. 239-247.
- PASQUINUCCI, MENCHELLI 1995 PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., « Paesaggio agrario e produzioni artigianali nell'Etruria Settentrionale Costiera (Ager Pisanus e Volaterranus) », dans Christie, N. (éd.), *Settlement and Economy in Italy. 1500 BC to AD 1500*, Papers of the Fifth Conference of Italian Archaeology, Oxford, 1995, pp. 209 - 217.

- 1997 PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., «Isola di Coltano (Coltano, Pisa) », dans ZANINI 1997, pp. 49 – 53.
- 1999 PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., « Un insediamento portuale antico alla foce del Serchio », dans *Il bacino del Massaciuccoli*, 5, Collana Indagine Tecniche e Scientifiche per una migliore conoscenza del lago di Massaciuccoli e del suo territorio, Pise, 1999, pp. 29-33.
- 2002 PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., « The Isola di Coltano Bronze Age village and the salt production in North coastal Tuscany (Italy) », dans Weller O. (éd), *Archéologie du sel. Techniques et sociétés dans la Pré – et Protohistoire européenne*, Actes du Colloque 12.2 du XIVe Congrès de UISPP, Rhaden, 2002, pp. 177 – 182.
- 2003 PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., « Porti, approdi e dinamiche commerciali nell’ager pisanus e nella valle dell’Arno », dans Pascual Berlanga G., Pérez Ballester J. (éd.), *Puertos fluviales antiguos: ciudad, desarrollo e infraestructuras*, Actas Jornadas de arqueologia subacuatica, Valence 2001, Valence, 2003, pp.237 - 249.
- 2008 PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., « Il sistema portuale di Pisa : dinamiche costiere, import-export, interazioni economiche e culturali (VII sec. a.C. – I sec. d.C.) », dans *International Congress of Classical Archaeology meetings between cultures in the ancient Mediterranean*, Rome, 2008.
- 2009 PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., « Italia, Portus Pisanus, Vada Volaterrana e Firmum Picenum », dans *AthenetOnline*, 28, 2009.
- 2012 PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., «Landscape transformations in North Coastal Etruria », dans *Landscape Archaeology between Art and Science*, Amsterdam, 2012, pp. 179 – 196.
- PASQUINUCCI, MENCHELLI, DEL RIO 2003 PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., DEL RIO A., « Archeologia subacquea a *Vada Volaterrana*: il porto, i relitti, I commerci alla luce delle recenti acquisizioni », dans BENINI, GIACOBELLI 2003, pp. 35-42.
- PASQUINUCCI, PRANZINI, SILENZI 2004 PASQUINUCCI M., PRANZINI E., SILENZI S., « Variazioni del livello marino ed evoluzione della costa toscana in epoca storica: opportunità di porti ed approdi », dans DE MARIA, TURCHETTI 2004, pp. 87 – 102.
- PASQUINUCCI, ROSSETTI 1988 PASQUINUCCI M., ROSSETTI G., « The Harbour Infrastructure at Pisa and Porto Pisano from Ancient Times until the Middle Ages », dans *Archaeology of Coastal Changes*,

- Proceedings of the first International Symposium “Cities on the sea-past and present”, Haifa 1986, Oxford, 1988, pp. 137 – 155.
- PASSARO, DE ALTERIIS, SACCHI 2016 PASSARO S., DE ALTERIIS G., SACCHI M., « Bathymetry of Ischia Island (Italy), scale 1:50.000 », dans *Journal of maps*, 12, 1, 2016, pp. 152-159.
- PASSARO *et alii* 2016 PASSARO S., TAMBURRINO S., VALLEFUOCO M., GHERARDI S., SACCHI M., VENTURA G., « High-resolution morpho-bathymetry of the Gulf of Naples, eastern Tyrrhenian Sea », dans *Journal of Maps*, 12, 1, 2016, pp. 203-210.
- PAUL 2016 PAUL S., « “Pallas étend ses mains sur notre cité”. Réflexion sur le paysage épiciétique autour de l’Athéna “poliade” », dans *Cent chouettes pour Athéna*, Pallas, 100, 2016, pp. 119 – 138.
- PÉBARTHE 2005 PÉBARTHE C., « Lindos, l’Hellénion et Naukratis. Réflexions sur l’administration de l’emporion », dans *Topoi*, 12-13, 2005, pp. 157 – 181.
- PÊCHE-QUILICHINI, BERTOCCO 2010 PÊCHE-QUILICHINI K., BERTOCCO G., « Bonifacio et l’extrême sud de la Corse (2000 av. J.-C. / 500 ap. J.-C.) : un littoral marginal ouvert vers l’extérieur ? », dans *Archéologie des rivages méditerranéens. 50 ans de recherche*, Actes du colloque, Arles 2009, Paris, 2010, pp. 131 – 136.
- PEDLEY, TORELLI 1993 PEDLEY J.G., TORELLI M. (éd.), *The sanctuary of Santa Venera at Paestum*, Rome, 1993.
- PEDRAZZI 2012 PEDRAZZI T., « Relazioni fra il Levante e il mondo etrusco-italico », dans Mandolesi A., Sannibale M. (éd.), *Etruschi. L’ideale eroico e il vino lucente*, Milan, 2012, pp. 57-65.
- PELFER 1998 PELFER G., « Evoluzione del paleoambiente lagunare nella pianura costiera di Tarquinia fra i fiumi Mignone e Marta », dans *Bollettino della Società Tarquiniese d’Arte e Storia*, 1998, 27, pp. 1 – 26.
- 2002 PELFER G., « Il paleoambiente lagunare di Tarquinia », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 203 – 209.
- PELLEGRINI 1998 PELLEGRINI E., « Aspetti della metallurgia protovillanoviana in Etruria », dans NEGRONI CATAACCHIO 1998, pp. 23 – 34.
- PELLEGRINO 1999 PELLEGRINO C., « Continuità/discontinuità tra età del Ferro e Orientalizzante nella necropoli occidentale di Pontecagnano », dans *ArchStAnt*, n.s. 6, Naples, 1999, pp. 35 – 58.
- 2015 PELLEGRINO C., « Discussion », dans Rendeli M. (éd.), *Le città invisibili. Archeologia dei processi di formazione urbana. I. Penisola italiana e Sardegna*, Atti del Seminario

- Internazionale in onore di Gilda Bartoloni e Alberto Moravetti, Alghero 2014, Rome, 2015, pp. 213 – 219.
- PELEGRINO, RIZZO, GRIMALDI 2017 PELEGRINO C., RIZZO C., GRIMALDI T., « Dall'Irpinia alla costa tirrenica : fenomeni di mobilità e integrazione in Campania tra VIII e VII secolo a.C. », dans Franciosi V., Visconti A., Avagliano A., Saldutti V. (éd.), *Appellati nomine lupi*, Atti della Giornata internazionale di Studi, Naples, 2014, Naples, 2017, pp. 207 – 274.
- PELEGRINO, ROSSI 2011 PELEGRINO C., ROSSI A. (éd.), *Pontecagnano. I.I Città e campagna nell'Agro Picentino (Gli scavi dell'autostrada 2001 – 2006)*, Fisciano, 2011.
- PENNACCHIONI 1998 PENNACCHIONI M., « Correnti marine di superficie e navigazione durante il Neolitico », dans DE MARINIS *et alii* 1998, pp. 379 – 388.
- PENNETTA, TROCCIOLA 2017 PENNETTA M., TROCCIOLA A. (éd.), *Sinuessa. Un approdo sommerso di epoca romana. Archeologia, geomorfologia costiera, strategie sostenibili di valorizzazione*, Rome, 2017.
- PEPE 2001 PEPE C., « Le ricerche archeologiche a Vivara », dans MARAZZI, TUSA 2001, pp. 261 – 270.
- PERAZZI 1991 PERAZZI P., « Scarlino – Puntone Nuovo. Loc. Fosso del Fico », dans Breglia L. (dir.), *Studi e materiali*, 6, Rome, 1991, pp. 357 – 359.
- PEREGO 2005 PEREGO L.G., *Il territorio tarquiniese: ricerche di topografia storica*, Milan, 2005.
- 2012 PEREGO L.G., « Le “fortificazione” prima degli “oppida”. Posizioni territoriali strategiche e controllo del territorio tra fase protostorica e período orientalizzante », dans CAMBI 2012, pp. 23 – 68.
- PERETTI 1979 PERETTI A., *Il periplo di Scilace: studio sul primo portolano del Mediterraneo*, Pise, 1979.
- PERKINS 1999 PERKINS P., *Etruscan Settlement, Society and Material Culture in Central Coastal Etruria*, Oxford, 1999.
- PERNOT, LEHOËRFF 2003 PERNOT M., LEHOËRFF A., « Battre le bronze il y a 3000 ans en Europe occidentale », dans *Techne*, 18, 2003, pp. 43-48.
- PERONI 1979 PERONI R., « From Bronze Age to Iron Age : Economic, Historical and Social considerations », dans Ridgway D., Ridgway F.R. (éd.), *Italy before the Romans: the Iron Age, Orientalizing and Etruscan periods*, Londres, 1979, pp. 7 – 30.

- 1982 PERONI R., « La problematica dell'insediamento dell'età del Bronzo e della prima età del Ferro. Ipotesi di lavoro preliminary e impostazione della ricerca », dans *Ricerche sulla protostoria della Sibaritide*, 1, Naples, 1982, pp. 10 – 18.
- 1985 PERONI R., « Il golfo di Napoli e la Campania », dans *Napoli antica*, pp. 23 – 26.
- 1988 PERONI R., « La Protostoria », dans SETTIS 1988, pp. 67 – 136.
- 1988 PERONI R., « Comunità ed insediamento in Italia fra Età del Bronzo e prima Età del Ferro », dans Schiavone A., Momigliano A. (éd.), *Storia di Roma. Roma in Italia*, I, Turin, 1988, pp. 7 – 37.
- 1989 PERONI R., *Protostoria dell'Italia continentale. La penisola italiana nelle età del Bronzo e del Ferro*, Rome, 1989.
- 1994 PERONI R., « Variazioni sul tema del concetto di “villanoviano” applicato alla Campania », dans GASTALDI, MAETZKE, pp. 37 – 48.
- 1996 PERONI R., *L'Italia alle soglie della storia*, Rome, 1996.
- 2001 PERONI R., « La Toscana nel contesto peninsulare durante la Protostoria », dans MARTINI, NAPPINI 2001, pp. 293 – 309.
- PERONI, TRUCCO 1994 PERONI R., TRUCCO F. (éd.), *Enotri e Micenei nella Sibaritide*, Tarente, 1994.
- PESANDO 2010 PESANDO F., « Appunti sull'evoluzione urbanistica di Pompei fra l'età arcaica e il III sec.a.C. : ricerche e risultati nel settore nord-occidentale della città », dans SENATORE, RUSSO 2010, pp. 223 -246.
- PESCATORE, SENATORE 2002 PESCATORE T.S., SENATORE M.R., « Le variazioni del livello del mare durante l'Olocene e i cambiamenti del paesaggio naturale lungo le fasce costiere », dans *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, pp. 209 – 226.
- PESCATORE, VIGGIANI 1991 PESCATORE T.S., VIGGIANI C., « Geologia della piana del Sele e caratteri del sottosuolo dell'area di Paestum », dans *Paestum. Etude de cas de vulnérabilité du patrimoine*, PACT 32, 3, 1991, pp. 29 – 42.
- PETACCO 2014 PETACCO L., « La viabilità in uscita da Cerveteri: osservazioni sulla via Caere-Pyrgi », dans BELELLI 2014, pp.177-196.
- PETITTI, CASI 2014 PETITTI P., CASI C., « Il complesso archeologico in località Due Pini (Montalto di Castro) », dans MERCURI, ZACCAGNINI 2014, pp. 101 – 105.

- PIANU 1991 PIANU G., « Gli altari di Gravisca », dans Étienne R., Le Dinahet M.-T. (éd.), *L'espace sacrificiel dans les civilisations méditerranéennes de l'Antiquité*, Actes du Colloque, Lyon 1988, Paris, 1991, pp. 193 – 199.
- PICCARRETA 1977 PICCARRETA F., *Astura, Forma Italiae, Regio I, 13*, Rome, 1977.
- PINI, SERIPA 1986 PINI E., SERIPA A., « Per un tentativo di ricostruzione del territorio dei centri protostorici laziali », dans *RdA*, 10, 1986, pp. 15 – 21.
- PIRENNE – DELFORGE 1994 PIRENNE- DELFORGE V., *L'Aphrodite grecque : contribution à l'étude de ses cultes et de sa personnalité dans le panthéon archaïque et classique*, Lièges, 1994.
- PIRONTI 2007 PIRONTI G., *Entre ciel et guerre. Figures d'Aphrodite en Grèce ancienne*, Kernos, Supplément 18, Lièges, 2007.
- 2010 PIRONTI G., « Aphrodite à l'égide ou de la distraction des peintres », dans *Mètis. Normativité*, n.s. 8, 2010, [en ligne], consulté le 29/06/2018, URL : <http://books.openedition.org/editionsehess/2547>
- 2013 PIRONTI G., « L'Aphrodite di Corinto e il 'mito' della prostituzione sacra », dans *Corinto. Luogo di azione e luogo di racconto*, Atti del Convegno Internazionale, Urbino 2009, Rome, 2013, pp. 13 – 26.
- PLANA-MALLART 1994 PLANA-MALLART R., *La chora d'Emporion. Paysage et structures agraires dans le nord-est catalan à la période pré-romaine*, Paris, 1994.
- 2013 PLANA-MALLART R., « Le périurbain en question », dans GARCIA 2013, pp. 127-138.
- POCCETTI 1992 POCCEZZI P., « Note linguistiche sull'iscrizione osca di Punta della Campanella », dans *AION AnnArchStAnt*, 14, 1992, pp. 183 – 200.
- 1996 POCCEZZI P., « Aspetti linguistici e toponomastici della storia marittima dell'Italia antica », dans PRONTERA 1996, pp. 35 – 74.
- 2011 POCCEZZI P., « Anthroponymes et toponymes issus d'ethniques et noms géographiques étrangers dans la Méditerranée archaïque », dans Ruiz Darasse C., Lujan E.R. (dir.), *Contacts linguistiques dans l'Occident méditerranéen antique*, Madrid, 2011, pp. 145 – 172.

- POESINI 2012 POESINI S., « La produzione ceramica di Punta degli Stretti (Orbetello, GR): aggiornamento degli studi », dans NEGRONI CATAACCHIO 2012, pp. 553 – 565.
- POGGESI, RENDINI 1998 POGGESI G., RENDINI P., *Memorie sommerse. Archeologia subacquea in Toscana*, Catalogue de l'Exposition, Pitigliano, 1998.
- POGGESI 1998 POGGESI G., « Punta degli Stretti », dans POGGESI, RENDINI 1998, pp. 216 – 222.
- POLANYI 1944 POLANYI K., *The Great transformation*, Boston, 1944.
- 1963 POLANYI K., « Ports of Trade in Early Societies », dans *The Journal of Economic History*, 23, 1963, pp. 30-45.
- 1977 POLANYI K., *La subsistance de l'Homme. La place de l'économie dans l'histoire de la société*, New York, 1977.
- POLIGNAC (de) 1995 POLIGNAC (de) F., *La naissance de la cité grecque. Cultes, espace et société, VIIIe – VIIe siècles*, Paris, 1995.
- 1997 POLIGNAC (de) F., « Héra, le navire et la demeure : offrandes et divinités en Grèce archaïque », dans LA GENIÈRE 1997, pp. 113 – 122.
- 1998 POLIGNAC (de) F., « Navigations et fondations : Héra et les Eubéens de l'Égée à l'Occident », dans D'AGOSTINO, BATS 1998, pp.23 – 29.
- 2015 POLIGNAC (de) F., « Constructions, interprétations et représentations culturelles de l'espace : les paysages religieux maritimes », dans *Résumés des conférences et travaux de l'Annuaire de l'École pratique des hautes études*, 122, 2015, pp.195-200. [En ligne], consulté le 05/09/2018, URL : <https://journals.openedition.org/asr/1356>
- 2016 POLIGNAC (de) F., « Paysages maritimes et monuments « signalétiques » : le Kynosèma de Chersonèse », dans *Identité régionale, identités civiques autour des Détroits des Dardanelles et du Bosphore (V^e siècle av. J.-C. – II^e siècle apr. J.-C.)*, DHA, 15, 2016, pp. 241-250.
- POLLINI 2004 POLLINI A., « La tombe du plongeur de Paestum dans son contexte », dans *Rev. do Museum de Arqueologia e Etnologia*, 14, São Paulo, 2004, pp. 85 – 102.
- 2012 POLLINI A., « Limites et occupation de l'espace dans les colonies grecques du Sud de l'Italie », dans MARTINEZ-SÈVE 2012, pp. 123 – 142.

- POMEY 1997a POMEY P., « L'art de la navigation dans l'Antiquité », dans *Regards sur la Méditerranée*, Cahiers de la Villa Kérylos, 7, Paris, 1997, pp. 89-103.
- 1997b POMEY P. (dir.), *La navigation dans l'Antiquité*, Actes du colloque, Beaulieu-sur-Mer 1996, Aix-en-Provence, 1997.
- 1997c POMEY P., « Un exemple d'évolution des techniques de construction navale antique : de l'assemblage par ligatures, à l'assemblage par tenons et mortaises », dans Garcia D., Meeks D. (éd.), *Techniques et économie antique et médiévales. Le temps de l'innovation*, Actes du colloque, Aix-en-Provence 1996, Paris, 1997, pp. 195-203.
- 1998 POMEY P., « Les épaves grecques du VI^e siècle av.J.-C. de la place Jules-Verne à Marseille », dans Pomey P., Rieth E. (dir.), *Archaeonautica. Construction navale, maritime et fluviale. Approches archéologique, historique et ethnologique*, 14, 1998, pp. 147-154.
- 2006 POMEY P., « Les navires étrusques : mythe ou réalité ? », dans GORI 2006, pp. 423 – 435.
- 2010 POMEY P., « Introduction », dans Pomey P. (éd.), *Transferts technologiques en architecture navale méditerranéenne de l'Antiquité aux temps modernes : identité technique et identité culturelle*, Actes de la table ronde, Istanbul 2007, Paris, 2010, pp. 131 – 136.
- 2011 POMEY P., « Les conséquences de l'évolution des techniques de construction navale sur l'économie maritime antique : quelques exemples », dans HARRIS, IARA 2011, pp. 39 – 56.
- 2012 POMEY P., « Le dossier de l'épave du Golo (Mariana, Haute-Corse). Nouvelles considérations sur l'interprétation et l'origine », dans *L'archéologie maritime et navale de la préhistoire à l'époque contemporaine*, Archaeonautica, 17, Paris, 2012, pp.11 – 30.
- POMEY, POVEDA 2014 POMEY P., POVEDA P., « Le projet 'Prôtis' et le Gyptis. Un programme d'archéologie expérimentale », dans *Dossiers d'Archéologie*, 364, 2014, pp. 42 – 47.
- POMEY, RIETH 2005 POMEY P., RIETH E., *L'archéologie navale*, Paris, 2005.
- POMPILIO 2009 POMPILIO F., *Carta Archeologica d'Italia. Aprilia (I.G.M. F 158 IV NE)*, Rome, 2009.
- PONTRANDOLFO 1992 PONTRANDOLFO A., « Le necropoli di Poseidonia dalla città greca alla colonia latina », dans *Poseidonia-Paestum*, pp. 225-265.

- 1996 PONTRANDOLFO A., « Poseidonia e la comunità miste del golfo di Salerno », dans CIPRIANI, LONGO 1996, pp. 37 – 39.
- 2011 PONTRANDOLFO A., « Il palinsesto stratigrafico di un'area a vocazione artigianale e produttiva nel contesto di Fratte », dans PONTRANDOLFO, SANTORIELLO 2011, pp. 167-176.
- PONTRANDOLFO, SANTORIELLO 2009 PONTRANDOLFO A., SANTORIELLO A. (éd.), *Fratte. Il complesso monumentale arcaico*, Salerne, 2009.
- 2011 PONTRANDOLFO A., SANTORIELLO A., *Fratte. L'area a vocazione artigianale e produttiva*, Salerne, 2011.
- PONTRANDOLFO, SANTORIELLO, TOMAY 2011 PONTRANDOLFO A., SANTORIELLO A., TOMAY L., « Fratte. Il primo insediamento urbano », dans CAMPANELLI 2011, pp. 196 – 209.
- PORCIANI 2009 PORCIANI L., « L'insediamento degli Cnidî a Lipari nel quadro della colonizzazione arcaica », dans AMPOLO 2009a, pp. 315 – 322.
- Poseidonia-Paestum* *Poseidonia-Paestum*, Convegno di studi, CSMG 28, Tarente, 1992.
- POTTER 1985 POTTER T.W., *Storia del paesaggio dell'Etruria meridionale. Archeologia e trasformazioni del territorio*, Rome, 1985.
- POTTS 2015 POTTS C.R., *Religious architecture in Latium and Etruria, c. 900 – 500 BC*, Oxford, 2015.
- POUPET, HARFOUCHE 2005 POUPET P., HARFOUCHE R., « Kyme-Cumae (Italie) : regards sur les formes du paysage autour d'un port de l'Antiquité », dans *Environnements littoraux méditerranéens, héritages et mobilité*, Méditerranée, 104, 2005, pp. 37 – 48.
- PRAYON 2008 PRAYON F., « La cinta muraria di Castellina del Marangone nel suo contesto storico ed urbanistico », dans PAOLETTI 2008, pp. 279 – 284.
- 2016 PRAYON F., *Castellina del Marangone. Un abitato etrusco tra i monti della Tolfa e il mare Tirreno*, Civitavecchia, 2016.
- PRILAUX 2000 PRILAUX G., *La production du sel à l'Âge du Fer. Contribution à l'établissement d'une typologie à partir des exemples de l'autoroute A16*, Montagnac, 2000.
- PRIOUX 2009 PRIOUX E., « Lycophron et les errances d'Énée : Mythes "locaux", érudition ethnographique et poétique des grîphes », dans *Eruditio Antiqua*, 1, 2009, pp. 105-122.

- PRONTERA 1988 PRONTERA F., « Considerazioni sulle rotte fra Tirreno ed Egeo (età arcaica e classica) », dans Pugliese Carratelli G. (éd.), *Magna Grecia. Vita religiosa e cultura letteraria, filosofica e scientifica*, Milan, 1988, pp. 327-344.
- 1988b PRONTERA F., « L'Italia meridionale di Strabone. Appunti tra geografia e storia », dans *Strabone e l'Italia antica*, Pérouse, 1988, pp. 95 – 109.
- 1996 PRONTERA F. (éd.), *La Magna Grecia e il mare. Studi di storia marittima*, Tarente, 1996.
- « Sulla geografia nautica e sulla rappresentazione litoranea della Magna Grecia », pp. 281 – 298
- PUGLIESE CARRATELLI 1977 PUGLIESE CARRATELLI G. (éd.), *Lazio arcaico e mondo greco*, Atti del Convegno internazionale, Rome, 1977, PP, 32, 1977.
- 1981 PUGLIESE CARRATELLI G. (éd.), *Lazio arcaico e mondo greco*, Atti del Convegno internazionale, Rome, 1977, PP, 36, 1981.
- 1985 PUGLIESE CARRATELLI G. (éd.), *Sikanie. Storia e civiltà della Sicilia greca*, Milan, 1985.
- PUTIGNANO *et alii* 2009 PUTIGNANO M.L., CINQUE A., LOZEJ A., MOCCHEGIANI CARPANO C., « Late Holocene ground movements in the Phlegrean Volcanic District (Southern Italy) : new geoarchaeological evidence from the islands of Vivara and Procida », dans *Géoarchéologie de la péninsule italienne, Méditerranée*, 112, 2009, pp. 43-50.
- QUERCIA 2008 QUERCIA A., « Il corallo nei santuari del Mediterraneo antico. Il caso di Tas Silg (Malta) », dans D'Andria, F., De Grossi Mazzorin, J., Fiorentino, G. (Eds.), *Uomini, piante e animali nella dimensione del sacro*, Atti del seminario di studi, Cavallino-Lecce 2002, Bari, 2008, pp.201-208.
- QUILICI 1968 QUILICI L., « Graviscae », dans *La via Aurelia da Roma a Forum Aureli*, Rome, 1968, pp. 107 – 121.
- 1971 QUILICI L., « Un ancora del Tardo Bronzo alla foce del Tevere », dans *AC*, 23, 1971, pp. 1 – 11.
- QUILICI GIGLI 1970 QUILICI GIGLI S., « La valle del Sacco nel quadro delle comunicazioni tra Etruria e Magna Grecia », dans *SE*, 38, Ser. 2, Florence, 1970, pp. 363 – 366.
- 1986 QUILICI GIGLI S., « Scali e traghetti sul Tevere in epoca arcaica », dans *Archeologia Laziale*, 7, 1986, pp.71 – 89

- QUILICI, QUILICI GIGLI 1984 QUILICI L., QUILICI GIGLI S., « Longula e Polusca », dans *Archeologia Laziale*, 6, 1984, pp. 107 – 132.
- 1986 QUILICI L., QUILICI GIGLI S., *Fidenae*, Rome, 1986.
- 2005 QUILICI L., QUILICI GIGLI S., « La cosiddetta acropoli del Circeo. Per una lettura nel contesto topografico », dans Quilici L., Quilici Gigli S. (éd.), *La forma della città e del territorio*, 2, Atlante Tematico di Topografia Antica, 14, Rome, 2005, pp. 91 – 146.
- RACINE, WALTHER 2003 RACINE J.-B., WALTHER O., « Géographie et religions : une approche territoriale du religieux et du sacré », dans *L'information géographique*, 67, 3, 2003, pp. 193-221.
- RADI, BOVENZI 2007 RADI G., BOVENZI G., « La circolazione dell'ossidiana nell'area alto tirrenica », dans TOZZI, WEISS 2007, pp. 209-216.
- RADINA, RECCHIA 2006 RADINA F., RECCHIA G., « Scambi senza ceramica : ambra, avorio e pasta vitrea nei rapporti tra Italia sud-orientale e mondo egeo », dans *Materie prime* 2006, pp. 1555-1565.
- 2011 RADINA F., RECCHIA G., « Indigeni e micenei in Italia meridionale », dans Marzatico F., Gbbard R., Gleischer P. (éd.), *Le grandi vie delle civiltà. Relazioni e scambi fra Mediterraneo e il centro Europa dalla preistoria alla romanità*, Trento, 2011, pp. 187-192.
- RADMILLI 1976 RAMILLI A.M., « Il popolamento umano dell'Arcipelago Toscano prima dell'età romana », dans *Biogeographia. The Journal of Integrative Biogeography*, 5, 1976, pp. 899 – 916.
- RAFANELLI 2012 RAFANELLI S., « Vetulonia dei metalli. Storia di una metropoli etrusca », dans *Archeologia viva*, 151, 2012, pp. 34 – 48.
- 2013 RAFANELLI S., *Vetulonia, Pontecagnano e Capua. Vite parallele di tre città etrusche*, Vetulonia, 2013.
- RAINBIRD 2007 RAINBIRD P., *The archaeology of islands*, Cambridge, 2007.
- RASMUS BRANDT 2009 RASMUS BRANDT J., « Late Iron Age and Archaic Settlements at *Ficana, Satricum* and *Lavinium* », dans RENDELI 2009, pp. 93 – 111.
- RASMUS BRANDT, DUPRÉ RAVENTOS, GHINI 2003 RASMUS BRANDT J., DUPRÉ RAVENTOS X., GHINI G. (éd.), *Lazio e Sabina*, 1, Rome, 2003.
- RAVEGGI 1936 RAVEGGI P., « Orbetello – recenti scoperte in prossimità del supposto “Vico Cosano” », dans *NSA*, 1936, pp. 408 – 413.

- REBUFFAT 1977 REBUFFAT R., « Naissance de la marine étrusque », dans *Dossiers de l'Archéologie*, 24, 1977, pp. 50 – 57.
- REGOLI 2017 REGOLI C., « Un nuovo contributo da Regisvilla », dans *BIELLA et alii* 2017, pp. 305 – 311.
- REMESAL, MUSSO 1991 REMESAL J., MUSSO O. (éd.), *La presencia de material etrusco en la Península Ibérica*, Barcelone, 1991.
- REMMERLZWAAL 1978 REMMERLZWAAL A., *Soil genesis and quaternary landscape development in the tyrrhenian coastal area of south-central Italy*, Thèse de doctorat, université d'Amsterdam, 1978.
- Renato Peroni* *Studi di Protostoria in onore di Renato Peroni*, Borgo San Lorenzo, 2006.
- RENDELI 1993 RENDELI M., *Città aperte. Ambiente e paesaggio rurale organizzato nell'Etruria meridionale costiera durante l'età orientalizzante e arcaica*, Rome, 1993.
- 2005 RENDELI M., « Condivisioni tirreniche – I », dans BONDÌ, VALLOZZA 2005, pp. 173 – 184.
- 2006 RENDELI M., « Condivisioni tirreniche – II », dans GIANNATTASIO *et alii* 2006, pp. 238 -245.
- 2009 RENDELI M. (éd.), *Ceramica, abitati, territorio nella bassa valle del Tevere e Latium Vetus*, Rome, 2009.
- RENDINI 1988 RENDELI P., « Isola del Giglio : acquisizioni sul commercio etrusco arcaico », dans Hackens T. (éd.), *Navies and commerce of the Greeks, the Carthaginians and the Etruscans in the Tyrrhenian Sea*, Acts of the European Symposium, Ravello 1987, Court-Saint-Étienne, 1988, pp. 191-198.
- 2011 RENDELI P., « L'Isola del Giglio e la rete degli approdi in età arcaica », dans FIRMATI, RENDINI, ZIFFERERO 2011, pp. 52 – 55.
- RENDINI, MARIANELLI, ZANINI 2001 RENDELI P., MARIANELLI S., ZANINI A., « La prima età dei Metalli nella bassa valle dell'Albegna », dans Martini F., Nappini R., *Preistoria e Protostoria della Toscana*, Atti della XXXIV Riunione Scientifica dell'I.I.P.P., Florence 1999, Florence, 2001, pp. 395 – 404.
- RENFREW 2004 RENFREW C., « Islands out of time ? Toward an analytical framework », dans Fitzpatrick M. (éd.), *Voyages of discoveries : the Archaeology of Islands*, Westport, 2007, pp. 275-294.

- REPETTI 1843 – 1845 REPETTI E., *Dizionario Geografico, Fisico e Storico della Toscana*, 1843 – 1845. Numérisé, URL : <http://stats-1.archeogr.unisi.it/repetti/>, consulté le 20/05/2018.
- RESCIGNO 1993 RESCIGNO C., « L'edificio arcaico del santuario di Marica alle foci del Garigliano: le terrecotte architettoniche », dans *AION AnnArchStAnt*, 15, 1993, pp. 85 – 108.
- 2010 RESCIGNO C., « Note sulla forma urbana di Surrentum », dans SENATORE, RUSSO 2010, pp. 177 – 200.
- RESCIGNO, SIRANO RESCIGNO C., SIRANO F. (éd.), *Immaginando la città. Racconti di fondazioni mitiche, forma e funzioni delle città campane. Santa Maria Vetere-Paestum*, Catalogue de l'exposition, Salerne, 2014.
- RICCI 1996 RICCI R., « L'assetto geologico », dans MELLI 1996, pp. 25 - 27.
- RIDGWAY 1984 RIDGWAY D., *L'alba della Magna Grecia*, Milan, 1984.
- 1986 RIDGWAY D., « Sardinia and the First Western Greeks », dans Balmuth M.S. (éd.), *Studies in Sardinian Archaeology*, II, Ann Arbor, 1986, pp. 173-185.
- 1992 RIDGWAY D., *Les premiers Grecs d'Occident. L'aube de la Grande Grèce*, Paris, 1992.
- 1998 RIDGWAY D., « L'Eubea e l'Occidente: nuovi spunti sulle rotte dei metalli », dans D'AGOSTINO, BATS 1998, pp. 311-322.
- 2004 RIDGWAY D., « Euboeans and others along the Tyrrhenian seaboard in the 8th Century B.C. », dans Lomas, K. (éd.), *Greek Identity in the Western Mediterranean. Papers in honour of Brian Shefton*, Leiden, 2004, pp. 15 – 33.
- 2006 RIDGWAY D., « Early Greek import in Sardinia », dans TSETSKHLADZE 2006, pp. 239-252.
- 2007 RIDGWAY D., « Some reflections on the early euboeans and their partners in the central Mediterranean », dans Mazarakis Ainian A. (éd.), *Oropos and Euboea in the Early Iron Age*, acts of an International Round Table, Thessalie 2004, Thessalie, 2007, pp. 141 – 152.
- RIDGWAY *et alii* 2000 RIDGWAY D., SERRA RIDGWAY F.R., PEARCE M., HERRING E., WHITEHOUSE R.D., WILKINS J.B. (éd.), *Ancient Italy in its Mediterranean setting. Studies in honour of Ellen Macnamara*, Londres, 2000.

- RINALDI 2010-2011 RINALDI I., *La Toscana costiera e collinare nell'età del Bronzo. Contributi per un progetto di valorizzazione del territorio*, Thèse de la Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici, Pise, 2010-2011 [en ligne sur academia.edu]
- RISBERG 1992 RISBERG C., « Metal-working in Greek Sanctuaries », dans *Economics of Cult in the Ancient Greek World*, Proceedings Uppsala 1990, Uppsala, 1992, pp. 33 – 40.
- 1997 RISBERG C., « Evidence of Metal-working in Early Greek Sanctuaries », dans *Trade and production in premonetary Greece. Production and craftsman*, Jonsered, 1997, pp. 185 - 197.
- RIVA 2010 RIVA C., *The urbanization of Etruria: Funerary practices and social change, 700 – 600 BC*, Cambridge, 2010.
- ROBB 2001 ROBB J., « Island identities: ritual, travel and the creation of difference in Neolithic Malta », dans *European Journal of Archaeology*, 4, 2, 2001, pp. 175-201.
- ROBB, TYKOT 2003 ROBB J., TYKOT R.H., « Ricostruzione tramite analisi GIS di aspetti marittimi e sociali nello scambio di ossidiana durante il neolitico », dans *Le Comunità della Preistoria Italiana*, pp. 1021 – 1025.
- ROBERT, VERDIER 2014 ROBERT S., VERDIER N. (dir.), *Dynamique et résilience des réseaux routiers : archéogéographes et archéologues en Île-de-France*, Tours, 2014.
- ROBERTS *et alii* 2011 ROBERTS N., BRAYSHAW D., KUZUCUOĞLU C., PEREZ R., SADORI L., « The mid-Holocene climatic transition in the Mediterranean : Causes and consequences », dans *Holocene*, 21, 2011, pp. 3-13.
- ROGGIO 2012 ROGGIO B., *Archeologia e GIS : uno studio diacronico delle trasformazioni dell'area Ostiense di Roma*, Rome, 2012.
- ROMERO RECIO 1998 ROMERO RECIO M., « Los puertos fenicios y púnicos », dans *Rutas, navíos y puertos fenicio-púnicos*, XI Jornadas de Arqueología fenicio-púnica (Elvissa 1996), Elvissa, 1998, pp. 105 -134.
- ROMUALDI 1985 ROMUALDI A., « Il deposito votivo di Bibbona », dans COLONNA 1985, pp. 161 – 162.
- 1989 ROMUALDI A., « La stipe votiva di Casa Ricci [Tiré à part] : presso riotorto nel territorio di Populonia », dans *SE*, LV, 1989, pp. 91 - 110.
- 1991 ROMUALDI A., « Luoghi di culto nell'Etruria settentrionale », dans *ScAnt*, 3 – 4, 1989 – 1990, Rome, 1991, pp. 619 – 649.

- 1993 ROMUALDI A., « La polis nel periodo arcaico e l'attività di lavorazione del ferro », dans *Populonia e il suo territorio. Profilo storico-archeologico*, Florence, 1993, pp. 102-117.
- 1994 ROMUALDI A., « Populonia tra la fine dell'VIII e l'inizio del VII sec.a.C.: materiali e problemi dell'orientalizzante antico », dans GASTALDI, MAETZKE 1994, pp. 171-180.
- 2002 ROMUALDI A. (éd.), *Populonia. Ricerche sull'acropoli*, Pontedera, 2002.
- 2009 ROMUALDI A., « Un deposito di armi da Populonia », dans *MEFRA*, 121, 2, 2009, pp. 373 – 380.
- 2010 ROMUALDI A., « Populonia e il distretto minerario dell'Elba e del Campigliese », dans BRUNI 2010a, pp. 112-124.
- 2012 ROMUALDI A., « Le mura dell'acropoli di Populonia », dans Attenni L., Baldassarre D. (éd.), *Mura poligonali. Quarto seminario internazionale di studi sulle mura poligonali*, 4, Atti del Convegno Internazionale, Alatri 2009, Rome, 2012, pp. 123– 130.
- ROMUALDI, SETTESOLDI 2008 ROMUALDI A., SETTESOLDI R., « Le fortificazioni di Populonia. Considerazioni per la cinta muraria della città bassa », dans PAOLETTI, BETTINI 2008, pp. 307 – 314.
- ROMUALDI, ZACCAGNINO 2009 ROMUALDI A., ZACCAGNINO C., « Rinvenimenti inediti del XIX secolo: la stipe di Torrenuova », dans *SE*, 73, 2009, pp. 53 – 63.
- ROPIOT, PUIG, MAZIERE 2012 ROPIOT V., PUIG C., MAZIERE F. (dir.), *Les plaines littorales en Méditerranée nord-occidentale. Regards croisés d'histoire, d'archéologie et de géographie, de la Protohistoire au Moyen-âge*, Montagnac, 2012.
- Roselle* *Roselle: gli scavi e la mostra*, Pise, 1978.
- ROSSI *et alii* 2014 ROSSI F. *et alii*, « Duna Feniglia (Orbetello, GR). I risultati delle ultime campagne di scavo (2011 – 2012) nell'area nord-occidentale », dans Negroni Catacchio N. (éd.), *Paesaggi cerimoniali. Ricerche e scavi*, PPE, 11, 2, Milan, 2014, pp. 681 – 688.
- ROSSI 2004-2005 ROSSI A., « Contesto ambientale e dinamiche insediative tra l'età del ferro e l'età arcaica », dans CERCHIAI, GASTALDI 2004 – 2005, pp. 225 – 234.
- ROTELLA, D'ANDREA 1990 ROTELLA A., D'ANDREA M., « La necropoli occidentale di Hipponion – Valentia e le successive fasi di riutilizzo », dans *Klearchos*, 1990, pp. 5 – 17.

- ROUGÉ 1975 ROUGÉ J., *La marine dans l'Antiquité*, Paris, 1975.
- ROUILLARD 1991 ROUILLARD P., *Les Grecs et la péninsule ibérique du VIII^e au IV^e siècle avant J.-C.*, Paris, 1991.
- 1995 ROUILLARD P., « Les *emporía* dans la Méditerranée occidentale aux époques archaïque et classique », dans *Les Grecs et l'Occident*, pp. 95-108.
- ROURE 2015 ROURE R. (éd.), *Contacts et acculturations en Méditerranée occidentale. Hommages à Michel Bats*, Actes du colloque, Hyères 2011, Paris, Aix-en-Provence, 2015.
- ROVERE *et alii* 2010 ROVERE A., ANTONIOLI F., ENEI F., GIORGI S., « Relative sea level change at the archaeological site of Pyrgi (Santa Severa, Rome) during the last seven millennia », dans *Quaternary International*, 232, 1-2, 2010, pp. 82 - 91.
- MINGIONE *et alii* 2004 MINGIONE E., RUBERTI D. STRUMIA S., VIGLIOTTI M., « Cartografia storica e sistemi GIS per lo studio dell'evoluzione dei caratteri fisici ed antropici del territorio. Il caso di Capua (CE) », dans *Il Quaternario. Italian Journal of Quaternary Sciences*, 17, 2, 2004, pp. 629-642.
- RUBY 1993 RUBY P., « Tarquinia, entre la Grèce et Sala Consilina. Éléments pour l'étude de la circulation des biens de prestige dans l'Italie centrale et méridionale protohistorique », dans *Mélanges de l'École française de Rome*, 105, 2, 1993, pp. 779-832.
- 1995 RUBY P., *Le crépuscule des marges. Le premier âge du Fer à Sala Consilina*, Naples, 1995.
- RUEGG 1995 RUEGG S.D. (dir.), *Underwater investigations at Roman Minturnae*, Göteborg, 1995.
- RUELLO 2008 RUELLO M.R., *Gearcheologia in aree costiere della Campania : i siti di Neapolis ed Elea – Velia*, Thèse de doctorat, Università degli Studi di Napoli Federico II, 2008.
- RUELLO *et alii* 2017 RUELLO M.R., CINQUE A., DI DONATO V., MOLISSO F., TERRASI F., RUSSO ERMOLLI E., « Interplay between sea level rise and tectonics in the Holocene evolution of the St. Eufemia Plain (Calabria, Italy) », dans *Journal of Coastal conservation*, 21, 2017.
- RUIZ-GALVEZ PRIEGO 2008 RUIZ-GALVEZ PRIEGO M., « Writing, counting, self-awareness, experiencing distant worlds. Identity processes and free-lance trade in the Bronze Age/Iron Age transition », dans CELESTINO, RAFEL, ARMADA 2008, pp. 27-40.

- RUSSO 1992 RUSSO M., « Materiali arcaici e tardo-arcaici della stipe dell'Athenaion di Punta Campanella », dans *AION AnnArchStAnt*, 14, 1992, pp. 201 – 220.
- 1998 RUSSO M., « Il territorio tra Stabia e Punta della Campanella nell'antichità. La via Minervia, gli insediamenti, gli approdi », dans Senatore F. (éd.), *Pompei, il Sarno e la Penisola Sorrentina*, Atti del primo ciclo di conferenze, Pompéi, 1997, Pompéi, 1998, pp. 23 – 98.
- RUSSO *et alii* 1990 RUSSO M., LEJEUNE M., PROSDOCINI DE RIVERA M., ZANCANI MONTUORO P. (éd.), *Punta della Campanella. Epigrafe rupestre osca e reperti vari dell'Athenaion*, Rome, 1990.
- RUSSO ERMOLLI, ROMANO, RUELLO 2013 RUSSO ERMOLLI E., ROMANO P., RUELLO M.R., « Human-environment interactions in the southern tyrrhenian coastal area : hypotheses from Neapolis and Elea-Velia », dans Harris W.V. (éd.), *The ancient Mediterranean environment between Science and History*, Leiden, Boston, 2013, pp. 213-232.
- RUTHERFORD 2007 RUTHERFORD I., « Network theory and Theoric networks », dans *MHR*, 22, 1, 2007, pp. 23-37.
- SABBIONE 2005 SABBIONE C., « Le testimonianze di *Metauros* a Gioia Tauro », dans BONETTO *et alii* 2005, pp. 241-252.
- SACCA *et alii* 2003 SACCA C., SACCA D., NUCERA P., D'URSO D., « Polymetalliferous mineralization in the Aspromonte unit of the southern Calabria », dans *Atti Soc.Tosc.Sci.Nat.Mem.*, 108, 2003, pp. 43-49.
- SALOMON *et alii* 2017 SALOMON F., GOIRAN J.-Ph., PANNUZI S., DJERBI H., ROSA C., « Long-Term Interactions between the Roman City of Ostia and Its Paleomeander, Tiber Delta, Italy », dans *Geoarchaeology : An International Journal*, 32, 2017, pp. 215-229.
- 2018 SALOMON F., GOIRAN J.-Ph., NOIROT B., PLEUGERE E., BUKOWIECKI E., MAZZINI I., CARBONEL P., GADHOUM A., ARNAUD P., KEAY S., ZAMPINI S., KAY S., RADDI M., GHELLI A., PELLEGRINO A., MORELLI C., GERMONI P., « Geoarchaeology of the Roman port-city of Ostia : fluvio-coastal mobility, urban development and resilience », dans *Earth-Science Reviews*, 177, 2018, pp. 265-283.
- SALSANO, SCALA 2011 SALSANO M.R., SCALA S., « Tra rigore e ostentazione: il costume funerario di una comunità del litorale orientale di Salerno », dans CAMPANELLI 2011, pp. 226 – 235.

- SALZANI, VITALI 2002 SALZANI L., VITALI D., « Gli scavi archeologici nel podere Forzello a San Basilio di Ariano Polesine », dans *L'alto e medio adriatico tra VI e V secolo*, Atti del Convegno Internazionale, Adria 1999, Pise, 2002, pp. 115-139.
- SAMPAOLO 1990 SAMPAOLO V., « La Penisola Sorrentina in epoca arcaica e classica », dans Albore Livadie C. (éd.), *Archeologia a piano di Sorrento. Ricerche di preistoria e protostoria nella penisola sorrentina*, Naples, 1990, pp. 114 – 115.
- SANCHEZ, JÉZÉGOU 2015 SANCHEZ C., JÉZÉGOU M.-P. (éd.), *Les ports dans l'espace méditerranéen antique. Narbonne et les systèmes portuaires fluvio-lagunaires*, Actes du colloque international, Montpellier 2014, Montpellier-Lattes, 2015.
- SANDERS 2012 SANDERS L., « Regards scientifiques croisés sur la hiérarchie des systèmes de peuplement : de l'empirie aux systèmes complexes. », dans *Région et développement*, 36, 2012, pp. 127 – 146. [En ligne] mis en ligne le 15/12/2016, consulté le 16/02/2017, URL : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01416929/document>.
- SANIDAS 2013a SANIDAS G.M., *La production artisanale en Grèce. Une approche spatiale et topographique à partir des exemples de l'Attique et du Péloponnèse du VII^e au I^{er} siècle avant J.-C.*, Lille, 2013.
- 2013b SANIDAS G.M., « Les activités à nuisances : *intra* ou *extra muros* ? », dans DARCQUE, ÉTIENNE, GUIMIER-SORBETS 2013, pp. 173 – 191.
- SANMARTÍ, MARTÍ 1974 SANMARTÍ E., MARTÍ F., « Algunas observaciones sobre el comercio etrusco en Ampurias », dans Sanmartí E., Ripoll Perellò E. (éd.), *Actes de Simposio de colonizaciones*, Ampurias 1971, Barcelone, 1974, pp. 53-59.
- SANMARTÍ GREGO, BELARTE 2013 SANMARTÍ GREGO J., BELARTE M.C., « La matérialisation du pouvoir dans l'organisation de l'espace : modèles hétérarchiques et modèles centralisés en Ibérie du Nord », dans GARCIA 2013, pp. 97-125.
- SANNA, SOLINAS 2006 SANNA I., SOLINAS E., « Nora : documenta submersa », dans GIANNATTASIO *et alii* 2006, pp. 253 – 257.
- SANTANGELO *et alii* 2017 SANTANGELO N., ROMANO P., ASCIONE A., RUSSO ERMOLLI E., « Quaternary evolution of the Southern Apennines coastal plains : a review », dans *Geologia carpathica*, 68, 2017, pp. 43-56.
- SANTI 2008-2009 SANTI F. 2008, « Gli abitati costieri della prima età del ferro tra Civitavecchia e Tarquinia », dans *Bollettino della Società Tarquiniense d'Arte e Storia*, 2008 – 2009, 37, pp. 13 – 30.

- SANTOCCHINI GERG 2014 SANTOCCHINI GERG S., *Incontri tirrenici : le relazioni fra Etruschi, Sardi e Fenici in Sardegna (630-480 a.C.)*, Bologne, 2014.
- SANTORIELLO 2011 SANTORIELLO A., « Le fasi, le strutture e l'organizzazione dello spazio », dans PONTRANDOLFO, SANTORIELLO 2011, pp. 145-166.
- SAPIO 2011 SAPIO G., « Tra moderno e antico : un indagine geofisica presso il santuario a piazza Paolo Orsi (ex Mattatoio) a Medma-Rosarno (RC) », dans *Archeologia e Calcolatori*, 22, 2011, pp. 307 – 318.
- SASSATELLI 1991 SASSATELLI G., « Culti e riti in Etruria padana », dans *ScAnt*, 3- 4, 1989-1990, Rome, 1991, pp. 599-617.
- SASSU 2014 SASSU R., « Alcune osservazioni sui *chremata* preservati nei santuari greci di epoca arcaica e classica », dans *Thiasos. Rivista di archeologia e architettura antica*, 3.1, 2014, pp. 3-15.
- Satricum* *Satricum. Una città latina*, Florence, 1982.
- SAUER 1999 SAUER R., « Sedimente und Sedimentationsgeschichte in der Understadt von Velia », dans KRINZINGER, TOCCO 1999, pp. 117 -124.
- SAURO *et alii* 2003 SAURO U., BORSATO A., FRISIA S., MADONIA G., PICCINI L., TUCCIMEI P., CAMUFFO D., CUCCHI F., FORTI P., MACALUSO T., MIORANDI R., PALADINI M., SALZANO R., SHOPOV Y., SPÖTL C., STOYKOVA D., ZINI L., « Variabilità climatica nel Tardiglaciale e nell'Olocene da dati di speleotemi lungo una traversa N-S in Italia », dans *Studi Trent. Sci. Nat., Acta Geol.*, 80, 2003, pp. 175 – 184.
- SAUVAGE 2012 SAUVAGE C., *Routes maritimes et systèmes d'échanges internationaux au Bronze Récent en Méditerranée orientale*, Lyon, 2012.
- SAVIANO, FELLI, DRAGO 2011 SAVIANO G., FELLI F., DRAGO L., « Etruria meridionale e Lazio : analisi su reperti metallici e fittili provenienti da Veio, dal santuario di Pyrgi e dall'area dell'Artemisio », dans CAVALLINI, GIGANTE 2006, pp. 73-102.
- SCANU 2012 SCANU S., *Geochronologia (²¹⁰PB) dei sedimenti recenti della piattaforma costiera del Lazio settentrionale : stima del rateo di accumulo sedimentario e distribuzione spaziale e temporale delle concentrazioni di alcuni metalli in traccia (As, Hg, Pb, Al, Zn)*, Thèse de doctorat, Université degli studi della Tuscia di Viterbo, 2012.

- SCAPATICCI 2004-2005 SCAPATICCI M.G., « Montalto di Castro, Frazione di Pescia Romana: una tomba ad incinerazione in loc. “La Memoria” », dans *FastiOnline*, 2004-2005.
<http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2004-5.pdf>
- 2014 SCAPATICCI M.G., « Vie d’acqua, vie di terra. Tarquinia e il mare », dans FIORINI, MERCURI 2014b, pp. 23-31.
- SCARANO USSANI 2005 SCARANO USSANI V. (éd.), *Moregine. Suburbio ‘portuale’ di Pompei*, Naples, 2005.
- SCARDIGLI 1991 SCARDIGLI B. (éd.), *I trattati romano-cartaginesi*, Pise, 1991.
- SCARFONE 2014 SCARFONE A., « Presenze geomitologiche nell’area costiera di Sapri (SA) », dans *Mem.Descr. Carta Geol.d’It.*, 96, 2014, pp. 447 – 460.
- SCHEID, POLIGNAC 2010 SCHEID J., POLIGNAC F. (de), « Qu’est-ce qu’un “paysage religieux”? Représentations culturelles de l’espace dans les sociétés anciennes », dans *Qu’est-ce qu’un “paysage religieux” ?*, Revue de l’histoire des religions, 4, 2010, pp. 427-434. [En ligne], consulté le 16/08/2018, URL : <https://journals.openedition.org/rhr/7656>
- SCELZA 2013 SCELZA F.U., *Dinamiche di popolamento nel Golfo Tirrenico attraverso l’analisi del territorio tra il Sele e il Lao*, Thèse de Doctorat soutenue en 2013, Vrije Universiteit Amsterdam. [En ligne], consulté le 19/01/2018, URL : <https://research.vu.nl/en/publications/dinamiche-dipopolamento-nel-golfo-tirrenico-attraverso-lanalisi>
- SCHIAPPELLI 2003 SCHIAPPELLI A., « Tipologia degli insediamenti protostorici in Etruria meridionale e il caso particolare del distretto volsinese », dans *Historia Antiqua*, 11, 2003, pp. 205
- SCHMIEDT 1963 SCHMIEDT G., « Contributo della fotografia aerea alla ricostruzione delle topografia antica di Lilibeo », dans *Kokalos*, 9, 1963, pp. 49- 72.
- 1964 SCHMIEDT G., *Contributo della fotointerpretazione alle ricostruzione della situazione geografico-topografico dei porti antichi in Italia*, Florence, 1964.
- 1970 SCHMIEDT G., « Contributo alla ricostruzione della situazione Geotopografica di Velia nell’antichità », dans *PdP*, 25, 1970, pp. 65 – 92.
- 1972 SCHMIEDT G. (éd.), *Il livello del mar Tirreno. Testimonianze dei resti archeologici*, Florence, 1972.
- 1975 SCHMIEDT G., *Antichi porti d’Italia. Gli scali fenicio-punici. I porti della Magna Grecia*, Florence, 1975.

- 1981 SCHMIEDT G., « Ricostruzione geotopografica di Medma », dans PAOLETTI, SETTIS 1981, pp. 23 – 46.
- SCHNAPP GOURBEILLON 1986 SCHNAPP GOURBEILLON A., « Ceramica di tipo miceneo a Montedoro di Eboli », dans MARAZZI, TUSA, VAGNETTI 1986, pp. 175-182.
- SCIACCA 2004 SCIACCA F., « Per una nuova interpretazione del tridente in bronzo dal Circolo del tridente di Vetulonia », dans *ArchClass*, 55, n.s. 5, 2004, pp. 269 – 282.
- 2010 SCIACCA F., « Commerci fenici nel Tirreno orientale : uno sguardo dalle grandi necropoli », dans *Bollettino di archeologia on line*, Congresso AIAC 2008, 2010, pp. 45 – 61.
- SCIORTINO 2014 SCIORTINO M., « Strategie di indagine integrata per lo scavo nel Golfo di Baratti, area Centro Velico (Populonia) », dans LANX, 17, 2014, pp. 77-84.
- SCUDERI 1978 SCUDERI R., « Il mito eneico in età augustea : aspetti filoetruschi e filoellenici », dans *Aevum*, 52, 1, 1978, pp. 88-99.
- SECOLI 2004 SECOLI L., « Elementi subappenninici nel sito di Isola di Coltano (Pisa) », dans COCCHI GENICK 2004, pp. 522 – 523.
- SEGRE 1969 SEGRE A.G., « Linee di riva sommerse e morfologia della piattaforma continentale italiana relative alla trasgressione marina versiliana », dans *Quaternaria*, 11, Rome, 1969, pp.141-154.
- 1986 SEGRE A.G., « Considerazioni sul Tevere e sull’Aniene nel Quaternario », dans *Archeologia Laziale*, 7, 1986, pp. 9 – 17.
- SEILER 2011 SEILER F., «Die antike Kulturlandschaft am Somma-Vesuv und Sarno », dans *Pompeji - Nola - Herculaneum. Katastrophen am Vesuv. Katalog zur Ausstellung in Halle, Landesmuseum für Vorgeschichte*, Munich, 2011, pp. 40 – 46.
- SENATORE, RUSSO 2010 SENATORE F., RUSSO M. (éd.), *Sorrento e la Penisola Sorrentina tra Italici, Etruschi e Greci nel contesto della Campania Antica*, Atti della giornata di studio in omaggio a Paola Zancani Montuoro (1901 – 1987), Sorrento, 19 maggio 2007, Rome, 2010.
- SERRADIMIGNI 2007 SERRADIMIGNI M., « L’industria litica del sito di Cala Giovanna Piano sull’Isola di Pianosa (LI) », dans TOZZI, WEISS 2007, pp. 115-125.
- SERVICE HYDROGRAPHIQUE DE LA MARINE 1965 SERVICE HYDROGRAPHIQUE DE LA MARINE, *Instructions nautiques. Italie (côte ouest). Sardaigne, Sicile et îles maltaises*, Paris, 1965.

- SESTIERI 1948 SESTIERI P.C., « La necropoli arcaica di Palinuro », dans *BdA*, n.s. 4, 1948, pp. 339-345.
- 1950a SESTIERI P.C., « Le origini di Posidonia alla luce delle recenti scoperte di Palinuro », dans *ArchCl*, 2, 1950, pp. 180 – 186.
- 1950b SESTIERI P.C., *Palinuro*, Naples, 1950.
- 1952 SESTIERI P.C., « Ancora sulle origini di Posidonia », dans *ArchCl*, IV, 1952, pp. 77 – 80.
- 1953 SESTIERI P.C., *Paestum. La città, la necropoli preistorica in contrada Gaudo, lo Heraion alla foce del Sele*, Rome, 1953.
- SETTIS 1988 SETTIS S. (éd.), *Storia della Calabria antica*, I, Rome, 1988.
- 1995 SETTIS S., « Medma », dans *Enciclopedia dell'Arte antica*, IV, 1995, p. 959. [En ligne] Consulté le 19/03/2018, URL : http://www.treccani.it/enciclopedia/medma_%28Enciclopedia-dell%27-Arte-Antica%29/
- SEVINK *et alii* 2011 SEVINK J., VAN BERGEN M., VAN DER PLICHT J., FEIKEN H., ANASTASIA C., HUIZING A., « Robust date for the Bronze Age Avellino eruption (Somma-Vesuvius) : 3945 ± 10 cal BP (1995 ± 10 cal BC) », dans *Quat.Sci.Rev.*, 30, 2011, pp. 1035-1046.
- SHAW, JAMESON 1999 SHAW I., JAMESON R., *A Dictionary of Archaeology*, Oxford, 1999.
- SHEPERD 2002 SHEPERD J., « La tonnara di Baratti », dans *Materiali per Populonia*, pp. 271 - 280.
- SHUEY 1981 SHUEY E., « Underwater Survey and Excavation at Gravisca, the port of Tarquinia », dans *Papers of the British School at Rome*, 49, Londres, 1981, pp. 17 – 46.
- SIAFI 2009 SIAFI S., *Organisation spatiale du peuplement dans les monts de la Tolfa et le littoral de Civitavecchia du Bronze moyen au début de l'âge du Fer (Latium, Italie)*, Thèse de Doctorat, Strasbourg, 2009.
- SICA 2002 SICA M.M., « A sud del *Métauros*. La ricercar sul terreno: notizie preliminary », dans AGOSTINO 2002a, pp. 95 – 124.
- SIRANO 2008 SIRANO F., « Identità culturali nella Campania settentrionale : aggiornamento », dans CORSI, POLITO 2008, pp. 37-60.
- 2010 SIRANO F., « De la côte vers l'intérieur: la Campanie septentrionale à travers les données de l'archéologie (du IX^e au IV^e siècles av.J.-C.), dans Le Bihan J.-P., Guillaumet J.-P. (éd.),

Routes du monde et passages obligés de la Protohistoire au haut Moyen Âge, Actes du colloque, Ouessant, 2007, Quimper, 2010, pp. 101 – 125.

- SKELE 2002 SKELE M., *The Poseidonian Chora. Archaic Greeks in the Italic hinterland*, Oxford, 2002.
- SLEESWYK 1980 SLEESWYK A.W., « Phoenician joints, *coagmenta punicana* », dans *The International Journal of Nautical Archaeology*, 9, 3, 1980, pp. 243-244.
- SNODGRASS 1986 SNODGRASS A., « Interaction by design : the Greek city state », dans Renfrew C., Cherry J.F. (éd.), *Peer polity Interaction and Socio-political change*, Cambridge, 1986, pp. 47 – 58.
- 1992 SNODGRASS A., « Les premières fortifications grecques », dans *Les fortifications grecques de Mycènes à Alexandre*, Les Dossiers d'Archéologie, 172, 1992.
- 2000a SNODGRASS A., « Prehistoric Italy : a view from the sea », dans RIDGWAY *et alii* 2000, pp. 179 – 192.
- 2000b SNODGRASS A., *The Dark Age of Greece : An archaeological survey of the Eleventh to the heighth centuries*, New York, 2000.
- SODO 2009 SODO A.M., « Il rinvenimento di due sepolture arcaiche in località Calcarella (Castellammare di Stabia) », dans *RSP*, 20, 2009, pp. 77 – 86.
- SOKOLICEK 2006 SOKOLICEK A., « Architettura e urbanistica di Velia: lo sviluppo della città in relazione al cosiddetto tratto A delle mura », dans STAZIO, CECCOLI 2006, pp. 193 – 206.
- SOMMELLA 2003 SOMMELLA P. (éd.), *Atlante del Lazio antico. Un approfondimento critico delle conoscenze archeologiche*, Rome, 2003.
- SOMMER 2007 SOMMER M., « Networks of commerce and knowledge in the Iron Age : the case of the Phoenicians », dans *MHR*, 22, 1, 2007, pp. 97-112.
- SORIANO, ALBORE
LIVADIE 2017 SORIANO E., ALBORE LIVADIE C., « La facies di Palma Campania e i suoi rapporti con le facies coeve dell'Italia medio-tirrenica e dell'Italia meridionale : considerazioni alla luce delle recenti scoperte », dans Pontrandolfo A., Scafuro M. (éd.), *Dialoghi sull'Archeologia della Magna Grecia e del Mediterraneo*, Atti del primo convegno internazionale, Paestum 2016, Paestum, 2017, pp. 101-112.
- SOURISSEAU 2007 SOURISSEAU J.-C., « Les épaves de Méditerranée occidentale et le commerce maritime étrusque », dans *Les dossiers d'archéologie*, 322, 2007, pp. 118 – 121.

- 2011 SOURISSEAU J.-C., « La diffusion des vins grecs d'Occident du VIII^e au IV^e s. av.J.-C. : sources écrites et documents archéologiques », dans *La vigna di Dioniso. Vite, vino e culti in Magna Grecia*, Tarente, 2011, pp. 143-252.
- 2012 SOURISSEAU J.-C., « Documents archéologiques et réseaux d'échanges en Méditerranée centrale (VIII^e – VII^e a.C.) », dans CAPDETREY, ZURBACH 2012, pp. 179 – 199.
- 2013 SOURISSEAU J.-C., « Les premières navigations régulières entre l'Italie et le Languedoc (600-540 avant J.-C.) », dans VERGER, PERNET 2013, pp. 204- 207.
- 2014 SOURISSEAU J.-C., « Relitti e anfore nel sud della Gallia », dans GAULTIER, HAUMESSER, SANTORO 2014, pp. 228-229.
- SPADEA 1990 SPADEA R., « Scavi sul Piano della Tirena », dans *A sud di Velia*, pp. 165 – 176.
- 1991 SPADEA R., « Il territorio a sud del Savuto : ancora su Temesa e Terina », dans LA GENIÈRE (DE) 1991 pp. 117 – 130.
- SPANU 2014 SPANU M., « Ancient Topography in Southern Etruria : an Appraisal of Twenty Years of Research », dans *LAC2014 Proceedings*, 2014 [En ligne] consulté le 12/08/2018, URL : <http://lac2014proceedings.nl/article/view/79/55>
- SPATAFORA, VASSALLO 2006 SPATAFORA F., VASSALLO S. (éd.), *Des Grecs en Sicile...Grecs et indigènes en Sicile occidentale d'après les fouilles archéologiques*, Catalogue de l'exposition de Marseille 2006, Caltanissetta, 2006.
- SPIGO 2000 SPIGO U., « Lipari fra lo Stretto di Messina e il mondo italiota. Approccio ai dati archeologici », dans GRAS, GRECO, GUZZO 2000, pp. 161 – 185.
- STAZIO, CECCOLI 2006 STAZIO A., CECCOLI S. (éd.), *Velia*, CSMG 45, Tarente, 2006.
- STEFANI, DI MAIO 2003 STEFANI G., DI MAIO G., « Considerazioni sulla linea di costa del 79 d.C. e sul porto dell'antica Pompei », dans *RSP*, XIV, 2003, pp. 141 – 195.
- STEFANIUK *et alii* 2002 STEFANIUK L., BRUN J.-P., MUNZI P., MORHANGE C. , « L'evoluzione dell'ambiente nei Campi Flegrei e le sue implicazioni storiche: il caso di Cuma e le ricerche del Centre Jean Bérard nella laguna di Licola », dans *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, pp. 397 – 435.

- 2005 STEFANIUK L., MORHANGE C., BLANC P.-F., FRANCOU S., GOIRAN J.-P., « Évolution des paysages littoraux dans la dépression sud-ouest de Cumes depuis 4000 ans. La question du port antique », dans *Environnements littoraux méditerranéens, héritages et mobilité*, Méditerranée, 104, 2005, pp. 49-59.
- 2006 STEFANIUK L., MUNZI P., BRUN J.-P., MORHANGE C., « Mobilité du littoral domitien (Cumes, Campanie, Italie) et dynamiques anthropiques depuis 4000 ans », dans ALLÉE, LESPEZ 2006, pp. 473-480.
- STEINIGER, GIARDINO 2013 STEINIGER D., GIARDINO C., « Prehistoric mining in central Italy: New evidence from the Monti della Tolfa (Latium) », dans Anreiter P. *et alii* (éd.), *Mining in European History and its Impact on Environment and Human Societies*, Proceedings for the 2nd Conference, Innsbruck 2012, Innsbruck, 2013, pp. 81-87.
- STOBBE 2008 STOBBE J., « L'inizio di una comunità sull'acropoli », dans Gnade M. (éd.), *Satricum. Trenta anni di scavi olandesi*, Le Ferriere, 2008, pp. 20-29.
- STODDART 1995 STODDART S., « Divergent trajectories in central Italy, 1200 – 500 BC », dans CHAMPION 1995, pp. 89- 102.
- STODDART, RIVA 1996 STODDART S., RIVA C., « Ritual landscapes in Archaic Etruria », dans Wilkins J. (éd.), *Approaches to the Study of Ritual : Italy and Ancient Mediterranean*, Londres, 1996, pp. 91-109.
- Strategie di insediamento* *Strategie di insediamento fra Lazio e Campania in età preistorica et protostorica*, Dedicati ad Amilcare Bietti, Atti del XL Riunione Scientifica I.I.P.P., Roma, Napoli, Pompei, 2005, , Florence, 2007.
- Studi costieri* 2006 Gruppo Nazionale per la Ricerca sull'Ambiente Costiero, *Lo stato dei litorali italiani*, dans *Studi costieri*, 10, 2006.
- TANASI 2005 TANASI D., « Mycenaean pottery imports and local imitations: Sicily vs Southern Italy », dans LAFFINEUR, GRECO 2005, pp. 561-569.
- TANG 2005 TANG B., *Delos, Carthage, Ampurias. The housing of three mediterranean trading centres*, Rome, 2005.
- TANGHERONI 2003 TANGHERONI M. (éd.), *Pisa e il Mediterraneo. Uomini, merci, idee dagli Etruschi ai Medici*, Catalogo della Mostra, Milan, 2003.
- TARGIONI TOZZETTI 1751 TARGIONI TOZZETTI G., *Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le produzioni naturali, e gli antichi monumenti di essa dal Dottor Gio.*

- Targioni Tozzetti. Edizione seconda, con copiose giunte*, II, Florence, 1751.
- TARTARA 1999 TARTARA P., *Torrimpietra (IGM 149 I NO)*, Forma Italiae, Florence, 1999.
- TARTARON 2013 TARTARON T.F., *Maritime networks in the mycenaean world*, Cambridge, 2013.
- TAYLOUR 1958 TAYLOUR W., *Mycenaean pottery in Italy and in adjacent areas*, Cambridge, 1958.
- Tematiche* 2011 ISPRA, *Tematiche in primo piano. Annuario dei dati ambientali*, Rome, 2011.
- TERÁN MANRIQUE TERÁN MANRIQUE J., « La producción de sal en la Prehistoria de la península ibérica : estado de la cuestión », dans *Arqueología y territorio*, 8, 2011, pp. 71-84.
- 2017 TERÁN MANRIQUE J., *La explotación de la sal en el Sistema ibérico central durante el I milenio a.C.*, Thèse de doctorat, Université de Saragosse, 2017.
- THEODOROPOULOU 2017 THEODOROPOULOU T., « Regional stories, one sea : towards reconstructing the history/ies of fishing and marine animal exploitation in the early Greek world », dans Mazarakis-Ainian A., Alexandriou A., Charalambidou X. (éd.), *Regional stories towards a new perception of the early Greek world*, Acts of an International Symposium, Volos 2015, Volos, 2017, pp. 669-680.
- THOURET, D'ERCOLE 1996 THOURET J.-C., D'ERCOLE R., « Vulnérabilité aux risques naturels en milieu urbain : effets, facteurs et réponses sociales », dans Thouret J.-C., *Croissance urbaine et risques naturels dans les pays en développement*, Cahiers des sciences humaines (FRA), 32, 2, 1996, pp. 407 – 422.
- THUILLIER 1991 THUILLIER J.-P., « Autels d'Etrurie », dans Étienne R., Le Dinahet M.-T. (éd.), *L'espace sacrificiel dans les civilisations méditerranéennes de l'Antiquité*, Actes du Colloque Lyon 1988, De Boccard, Paris, 1991, pp. 243 – 247.
- 2009 THUILLIER J.-P., « L'Apollon de Pyrgi. Un dieu disparaît », dans *SE*, 73, 2009, pp. 93-100.
- TIGANO 2000 TIGANO G., « Milazzo », dans GRAS, GRECO, GUZZO 2000, pp. 135 – 144.
- 2005 TIGANO G., « Milazzo », dans BONETTO *et alii* 2005, pp. 293-312.

- TINÉ 2002 TINÉ V., « Grotta petrosa di Palmi : i livelli dell'età del bronze », dans AGOSTINO 2002a, pp. 127 – 136.
- 2004 TINÉ V., « Gli scavi nel riparo della Fiumarella di Tortora (Cosenza) », dans BACHECHI 2004, pp. 781 – 790.
- TIRLONI 2014 TIRLONI I., « L'objet rituel dans les contextes archéologiques de l'âge du Fer de l'Italie. Problématique et méthodologie de la recherche », dans *L'objet rituel. Concepts et méthodes croisés*, Revue de l'histoire des religions, 4, 2014, pp. 559-579.
- TISSEYRE 2017 TISSEYRE P., « La navigation antique dans les îles éoliennes : l'apport de l'archéologie sous-marine », dans VELAZA 2017, pp. 129 – 146.
- TOCCO SCIARELLI 1998 TOCCO SCIARELLI G., « Prima di Poseidonia: deposito votivo dagli scavi Spinazzola », dans ADAMO MUSCETTOLA, GRECO 1998, pp. 81-88.
- 2000 TOCCO SCIARELLI G., « Nuove ricerche sul santuario di Hera al Sele », dans Greco E., Longo F. (éd.), *Paestum, scavi, studi, ricerche. Bilancio di un decennio (1988 – 1998)*, Tekmeria 1, Paestum, 2000, pp. 213 -218.
- 2002 TOCCO SCIARELLI G., « Il paesaggio antico nella Campania meridionale », dans *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, pp. 473 – 490.
- 2006 TOCCO SCIARELLI G., « Elea/Velia. Venti anni di attività dalla ricerca alla valorizzazione. Metodologia di un intervento », dans STAZIO, CECCOLI 2006, pp. 117 – 135.
- 2009 TOCCO SCIARELLI G. (éd.), *La cinta fortificata e le aree sacre. Velia*, Milan, 2009.
- TOCCO SCIARELLI, LA GENIÈRE, GRECO 1992 TOCCO SCIARELLI G., LA GENIÈRE (DE) J., GRECO G., « Heraion alla foce del Sele », dans *Poseidonia-Paestum*, pp. 385 – 396.
- TOL 2012 TOL G.W., *A fragmented History. A methodological and artefactual approach to the study of ancient settlement in the territories of Satricum and Antium*, Groningen, 2012.
- TOL *et alii* 2011 – 2012 TOL G.W., VAN LOON T., ATTEMA P.A.J., NIJBOER A.J., « Protohistoric sites on the coast between Nettuno and Torre Astura (Pontine Region, Lazio, Italy) », dans *Palaeohistoria*, 53- 54, 2011, 2012, pp. 161 – 194.
- TOMASSUCCI 2005 TOMASSUCCI R., « Il santuario etrusco di Punta della Vipera », dans COMELLA, MELE 2005, pp. 237 – 244.

- TOMAY 2000 TOMAY L., « Métauros », dans GRAS, GRECO, GUZZO 2000, pp. 125 – 133.
- 2009 TOMAY L., « Le necropoli di Fratte », dans BONAUDO, CERCHIAI, PELLEGRINO 2009, pp. 143 - 168.
- TOMS 2006 TOMS J., « Pithecusan gleanings III. Connections with Etruria and Latium », dans Herring E., Lemos I., Lo Schiavo F., Vagnetti L., Whitehouse R., Wilkins J. (éd.), *Across Frontiers. Etruscans, Greeks, Phoenicians and Cypriots. Studies in honour of David Ridgway and Francesca Romana Serra Ridgway*, Londres, 2006, pp. 281 – 296.
- TONDI 2007 TONDI E., *Archeologia predittiva e Geographic Information Systems*, Rome, 2007.
- TORELLI 1965 TORELLI M., « Tempio etrusco in loc. “Punta della Vipera” », dans *BdA*, 50, 1965, p. 125.
- 1967 TORELLI M., « Terza campagna di scavi a Punta della Vipera (S. Marinella) », dans *SE*, 35, 1967, pp. 332 – 337.
- 1970 TORELLI M., « S.V. Gravisca », dans *EAA*, 1970, pp. 360 – 362.
- 1971 TORELLI M., « Il santuario di Hera a Gravisca », dans *PdP*, 26, 1971, pp. 44 – 67.
- 1975 TORELLI M., *Elogia Tarquiniensia*, Rome, 1975.
- 1977a TORELLI M., « Il santuario greco di Gravisca », dans *PdP*, 32, 1977, pp. 398 – 458.
- 1977b TORELLI M., « Gravisca », dans *SE*, 45, 1977, pp. 447 – 448.
- 1978a TORELLI M., « Il santuario greco di Gravisca », dans *Un decennio di scoperte archeologiche*, Rome, 1978, pp. 395 – 414.
- 1978b TORELLI M., « La ceramica ionica in Etruria : il caso di Gravisca », dans *Les céramiques*, 1978, pp. 213 – 215.
- 1979 TORELLI M., « Terracotte architettoniche arcaiche da Gravisca e una nota a Plinio, NH XXXV, 151 – 152 », dans *Studi in onore di Filippo Magi*, Pérouse, 1979, pp. 305 – 312.
- 1980 TORELLI M., *Etruria*, Bari, 1980.
- 1981 TORELLI M., « Il commercio greco in Etruria tra l’VIII ed il VI secolo a.C. », dans *Il commercio greco*, pp. 67 -82.

- 1982 TORELLI M., « Per la definizione del commercio greco-orientale : il caso di Gravisca », dans *I Focei dall'Anatolia*, pp. 304 – 325.
- 1984 TORELLI M., *Lavinio e Roma. Riti iniziatici e matrimonio tra archeologia e storia*, Rome, 1984.
- 1985 TORELLI M., « Ricerche sulla documentazione archeologica di Gravisca », dans *Scavi e ricerche archeologiche degli anni 1976 – 1979*, II, Rome, 1985, pp. 355 – 369.
- 1986 TORELLI M., « Tarquinia and its Emporion at Gravisca. A Case in Maritime trade in the VIth Century B.C. », dans *Thracia Pontica. 3. Les Thraces et les colonies grecques, VII – V s.av.n.è.*, Sofia, 1986, pp. 46 – 53.
- 1987 TORELLI M., *La società etrusca. L'età arcaica, l'età classica*, Rome, 1987, pp. 97 – 113.
- 1988 TORELLI M., « Riflessioni a margine dell'emporion di Gravisca », dans *PACT*, 20, 1988, pp. 181 – 188.
- 1990a TORELLI M., « Gravisca », dans *BTCGI*, 8, Pise-Rome, 1990, pp. 172 – 176.
- 1990b TORELLI M., « La società etrusca della crisi. Quali trasformazioni sociali ? », dans *Crise et transformation des sociétés archaïques de l'Italie antique au V^e siècle av. J.-C.*, Actes de la table ronde, Rome 1987, Rome, 1990, pp. 189-198.
- 1993a TORELLI M., *Gravisca: scavi nel santuario greco*, Bari, 1993.
- 1993b TORELLI M., « Gli aromi e il sale. Afrodite ed Eracle nell'emporion arcaica dell'Italia », dans Mastrocinque A. (éd.), *Ercole in Occidente*, Atti del convegno internazionale, Trento 1990, Trento, 1993, pp. 91 – 119.
- 1997 TORELLI M., « Les Adonies de Gravisca, archéologie d'une fête », dans *Les Étrusques les plus Religieux des Hommes*, Actes du Colloque International, Paris 1992, Paris, 1997, pp. 233-291.
- 2000 TORELLI M., « I Greci nel Tirreno. Un bilancio », dans *ScAnt*, 10, 2000, 383 – 393.
- 2004 TORELLI M., « Quali Greci a Gravisca ? », dans *Annali della Fondazione per il museo « Claudio Faina »*, 11, 2004, pp. 119 – 147.
- 2011 TORELLI M., « Inuus, Indiges, Sol : Castrum Inui : il santuario al Fosso dell'Incastro (Ardea) e le sue divinità », dans *Ostraka*, 20, 1, 2011, pp. 191-234.

- 2016 TORELLI M., « La ricerca del carisma. Le ragioni della fondazione templare di Thefarie Velianas », dans Bellelli V., Xella P. (éd.), *Le lamine di Pyrgi*, SEL, 32-33, 2015-2016, pp. 173-201.
- 2017 TORELLI M., « L’Etruria di Viriglio : immaginario e realtà », dans *Magno e Latio totaque Ausonia : etnografia virgiliana e Italia augustea*, MEFRA, 129, 1, 2017. [En ligne], consulté le 05/09/2018, URL : <https://journals.openedition.org/mefra/4261>
- TORELLI *et alii* 1992 TORELLI M., MASSERIA C., MENICHETTI M., FABBRI M. (éd.), *Atlante dei siti archeologici della Toscana*, Giunta Regionale Toscana, L’Erma di Bretschneider, Florence, 1992.
- TORRE 1988 TORRE P., « Monte d’Argento: indagini preliminari », dans *Archeologia laziale*, 9, 1988, pp. 432 – 440.
- TORTORICI 1981 TORTORICI M., « Regisvilla », dans *Ricognizione archeologica. Nuove ricerche nel Lazio*, Quaderni dell’Istituto di Topografia Antica dell’Università di Roma, 9, Rome, 1981, pp. 151 – 164.
- TOTI 1962 TOTI O., « Civitavecchia. Rinvenimento di tre pozzetti domestici in località Mattonara. », dans *Notizie degli Scavi di Antichità*, 8, 16, Rome, 1962, pp. 301 – 310.
- 1967 TOTI O., « Santa Marinella – Saggio di scavo eseguito nell’abitato protostorico de “La Castellina” », dans *Notizie degli Scavi di Antichità*, 8, 21, Rome, 1967, pp. 55 – 96.
- 1971 TOTI O., « Stanziamenti dell’età del Bronzo finale e dell’età del ferro nel territorio civitavecchiese », dans *Tuscia Archeologica*, Comitato per le attività archeologiche nella Tuscia, 2, Rome, 1971.
- 1984 TOTI O., « Castrum Inui. Un centro commerciale sulla “via dei metalli” », dans *Notiziario del Museo civico di Allumiere*, 6, Allumiere, 1984, pp. 71 – 80.
- 1986 TOTI O. (éd.), *La “Civiltà Protovillanoviana” dei Monti della Tolfa. Società ed economia tra XI e IX secolo a.C.*, Rome, 1986.
- 1990 TOTI O., « Il popolamento e l’utilizzazione del suolo tra il VII e il IV secolo a.C. », dans Maffei, A., Nastasi, F. (éd.), *Caere e il suo territorio da Agylla a Centumcellae*, Rome, 1990, pp. 152 – 162.
- 1993 TOTI O., « Brevi considerazioni sulle presenze costiere della prima età del Ferro », dans *Bollettino della Società Tarquiniese di Arte e Storia*, 1993, pp. 3 – 33.

- 1996 TOTI O., « L'allume nel processo economico dei monti della Tolfa nel periodo delle testimonianze micenee », dans *Atti e memorie del Secondo congresso internazionale di Micenologia*, Rome-Naples 1991, Rome, 1996, pp. 911 – 921.
- TOZZI, WEISS 2000 TOZZI C., WEISS M.C. (éd.), *Les premiers peuplements olocènes de l'aire corso-toscane*, Interreg II Toscana, Pise, 2000.
- 2007 TOZZI C., WEISS M.C. (éd.), *Préhistoire et protohistoire de l'aire tyrrhénienne. Preistoria e protostoria dell'area tirrenica*, Interreg III A Francia – Italia "Isole" Toscana, Corsica, Sardegna, Ghezzano, 2007.
- TRAINA 1988 TRAINA G., *Paludi e bonifiche del mondo antico. Saggio di archeologia geografica*, Rome, 1988.
- 1992a TRAINA G., *Ambiente e paesaggi di Roma antica*, Rome, 1992.
- 1992b TRAINA G., « Sale e saline nel Mediterraneo antico », dans *PdP*, 47, 1992, pp. 363 – 438.
- TRAN 2007 TRAN N., « Introduction. Écrire l'histoire des économies antiques : la controverse entre « primitivisme » et « modernisme », et son dépassement », dans Brulé P., Oulhen J., Prost F. (éd.), *Économie et société en Grèce antique : 478 – 88 av. J.-C.*, Rennes, 2007, pp. 13 – 28.
- TREGLIA 2007 TREGLIA A., « I Monti Aurunci e la valle del Liri : modelli di insediamento e loro sviluppo nell'età del bronzo », dans *Strategie di insediamento*, pp. 957-960.
- TRÉZINY 1992 TRÉZINY H., « Autour de la fondation de Poseidonia », dans *AION AnnArchStAnt*, 14, 1992, pp. 45 – 62.
- 1995 TRÉZINY H., « La topographie de Marseille antique de sa fondation (600 av. J.-C.) à l'époque romaine », dans *Méditerranée*, 12, 1995, pp. 41-52.
- 2010 TRÉZINY H. (éd.), *Grecs et Indigènes de la Catalogne à la Mer Noire*, Paris, 2010.
- 2012 TRÉZINY H., « L'espace périurbain dans les villes grecques d'Occident », dans Plana-Mallart R., Belarte M.C. (éd.), *Le paysage périurbain en Méditerranée occidentale pendant la Protohistoire et l'Antiquité*, Actes du colloque international, Tarragone 2009, Tarragone, 2012, pp. 33-45.
- TRONCHETTI 1973 TRONCHETTI C., « Nuovi frammenti da Gravisca », dans *ASNP*, 3, 1973, pp. 707 – 716.

- 1979 TRONCHETTI C., « Scavi nel santuario greco di Gravisca », dans *RassAPiomb*, 1, 1979, pp. 239 – 255.
- 1988 TRONCHETTI C., *I Sardi : Traffici, relazioni, ideologie nella Sardegna arcaica*, Milan, 1988.
- TROTTA 1989 TROTTA F., « Minturnae preromana e il culto di Marica », dans Coarelli F. (éd.), *Minturnae*, Rome, 1989, pp. 11 – 26.
- 1996 TROTTA F., « La pesca nel mare di Magna Grecia e Sicilia », dans PRONTERA 1996, pp. 227 – 250.
- TROUSSET 1987 TROUSSET P. (éd.), *Les déplacements des lignes de rivage en Méditerranée d'après les données de l'archéologie*, Actes du colloque international, Aix-en-Provence 1985, Paris, 1987.
- TRUCCO 2012 TRUCCO F., « Le grandi necropoli dei centri protourbani dell'Etruria meridionale », dans Mandolesi A. (éd.), *Etruschi. L'ideale eroico e il vino lucente*, Catalogue de l'exposition, Asti 2012, Rome, 2012, pp. 31-38.
- TRUCCO, DI GENNARO, D'ERCOLE 2002 F., DI GENNARO F., D'ERCOLE V., « Contributo alla conoscenza della costa dell'Etruria meridionale nella protostoria. Lo scavo 1994 al Marangone (S. Marinella – RM) », dans NEGRONI CATAACCHIO 2002, pp. 231 – 240.
- TSETSKHLADZE 2006 TSETSKHLADZE G.R. (éd.), *Greek colonisation. An account of greek colonies and other settlements overseas*, I, Leiden, Boston, 2006.
- TUSA 1985 TUSA S., « Tyrrhenian relations and myceneans exchange in the early bronze age », dans MALONE, STODDART 1985, pp. 339 – 353.
- 1997 TUSA S. (éd.), *Prima Sicilia : alle origini della società siciliana*, Catalogue de l'exposition, Palerme 1997, Palerme, 1997.
- 1995 TUSA V., « Greci e Punici », dans *Les Grecs et l'Occident*, pp. 19-29.
- 1999 TUSA V., « Testimonianze fenicio-puniche e urbanistica ippodamea a Solunto », dans *Koivá. Miscellanea di studi archeologici in onore di Piero Orlandini*, Milan, 1999, pp. 369 – 376.
- 2000 TUSA S., « La società siciliana e il “contatto” con il Mediterraneo centro-orientale dal II millennio a.C. agli inizi del primo millennio a.C. », dans *Sicilia archeologica*, 12, fasc. 98, 2000, pp. 9-41.

- 2010 TUSA S., « Ritualità e religiosità nelle antiche navigazioni mediterranee nella prospettiva archeologica e topografica », dans ACQUARO, FILIPPI, MEDAS 2010, pp. 1-10.
- TYKOT 1996 TYKOT R.H., « Obsidian procurement and distribution in the central and western Mediterranean », dans *Journal of Mediterranean Archaeology*, 9, 1, 1996, pp. 39 – 82.
- TYKOT, FREUND, VIANELLO 2013 TYKOT R.H., FREUND K.P., VIANELLO A., « Source Analysis of Prehistoric Obsidian Artifacts in Sicily (Italy) using pXRF », dans *Archaeological Chemistry*, 8, pp. 195- 210.
- UGAS 1982 UGAS G., «Influssi greco-orientali nei centri tardo-nuragici della Sardegna meridionale», dans *I Focei dall’Anatolia*, pp.463 – 467.
- UGAS, ZUCCA 1984 UGAS G., ZUCCA R., *Il commercio arcaico in Sardegna. Importazioni etrusche e greche (620 – 480 a.C.)*, Cagliari, 1984.
- UGGERI 1998 UGGERI G., « Portolani romani e carte nautiche. Problemi e incognite », dans LAUDIZI, MARANGIO 1998, pp. 31 -78.
- VAGNETTI 1980 VAGNETTI L., « Mycenaean imports in Central Italy », dans *Mycenaeans in Early Latium*, Rome, 1980, pp. 151 – 167.
- 1983a VAGNETTI L., « Quindici anni di studi e ricerche sulle relazioni tra il mondo egeo e l’Italia protostorica », dans Vagnetti L. (éd.), *Magna Grecia e mondo miceneo*, pp. 9 - 40.
- 1983b VAGNETTI L., « I Micenei in Occidente. Dati acquisiti e prospettive future », dans *Publications de l’École française de Rome*, 67, 1983, pp. 165 – 185.
- 1993 VAGNETTI L., « Mycenaean pottery in Italy », dans Zerner C., Zerner P., Winder P. (éd.), *Wace and blegen. Ottery as evidence for trade in the Aegean Bronze age 1939-1989*, Proceedings of the international conference, Athènes 1989, Amsterdam, 1993, pp. 143- 157.
- VAGNETTI *et alii* 2009 VAGNETTI L., JONES R.E., LEVI S.T., BETTELLI M., ALBERTI L., « Ceramiche egee e di tipo egeo lungo i versanti adriatico e ionico della penisola italiana: situazioni a confronto », dans Borgna E., Càssola Guida P. (éd.), *From the Aegean to the Adriatic : social organizations, modes of exchange and interaction in the Post-palatial times (12th – 11th BC)*, Atti del convegno, Udine 2006, Udine, 2009, pp. 171-183.
- VAGNETTI, JONES 1988 VAGNETTI L., JONES R.E., « Towards the identification of local mycenaean pottery in Italy », dans French E.B., Wardle K.A. (éd.), *Problems in greek prehistory*, Centenary Conference of the British School of Archaeology at Athens, Manchester 1986, Bristol, 1988, pp. 335-348.

- 1993 VAGNETTI L., JONES R.E., « Prime testimonianze micenee nel Latium Vetus: le ceramiche di tipo egeo », dans *PdP*, 270, 1993, pp. 211- 213.
- VALLET 1958 VALLET 1958, *Rhégion et Zancle. Histoire, commerce et civilisation des cités chalcidiennes du détroit de Messine*, Paris, 1958.
- 1968 VALLET G., « La cité et son territoire dans les colonies grecques d'Occident », dans *La città e il suo territorio*, CSMG 7, Tarente, 1968, pp. 67 – 142.
- 1983 VALLET G., « Urbanisation et organisation de la chora coloniale grecque en Grande Grèce et en Sicile », dans *Forme di contatto e processi di trasformazione nelle società antiche*, Atti del convegno, Cortone 1981, Rome, 1983, pp. 937 – 956.
- 1995 VALLET G. (dir.), *Les Grecs et l'Occident*, Cahiers de la Villa Kerylos, 2, Rome, 1995.
- VAN DER LEEUW VAN DER LEEUW S. (éd.), *L'homme et la dégradation de l'environnement*, Actes des XV^e Rencontres Internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, Antibes 1994, APDCA, Sophia Antipolis, 1995.
- VAN JOOLEN 2003 VAN JOOLEN E., *Archaeological Land Evaluation. A reconstruction of the Suitability of Ancient Landscapes for Various Land Uses in Italy focused on the first Millennium BC*, Thèse de doctorat, Université de Groningen, 2003.
- VAN LOON, WILLEMSSEN, TOL 2013/2014 VAN LOON T., WILLEMSSEN S.L., TOL G.W., « Sites and finds of the Campoverde and Padiglione surveys of the Pontine Region Project (2005) », dans *Palaeohistoria*, 55/56, 2013/2014, pp. 105 – 147.
- VANNI, CAMBI 2015 VANNI E., CAMBI F., « Sale e transumanza. Approvvigionamento e mobilità in Etruria costiera tra Bronzo finale e Medioevo », dans Cambi F., De Venuto G., Goffredo R. (éd.), *I pascoli, i campi, il mare. Paesaggi d'altura e di pianura in Italia dall'Età del Bronzo al Medioevo*, Storia e archeologia globale, 2, Bari, 2015, pp. 107 – 128.
- VAN OYEN 2014 VAN OYEN A., « Les acteurs-réseaux en archéologie : état de la question et perspectives futures », dans *Analyse des réseaux sociaux en archéologique*, Nouvelles de l'archéologie, 135, 2014, pp. 14-20.
- VANSCHOONWINKEL 2006 VANSCHOONWINKEL J., « Mycenaean expansion », dans TSETESKHLADZE 2006, pp. 41 – 113.

- VANZETTI 1998 VANZETTI A., « La data dell'eruzione delle Pomici di Avellino nel quadro della cronologia comparata dell'età del Bronzo, tra Egeo e Europa centrale », dans GUZZO, PERONI 1998, pp. 167 – 210.
- VANZETTI *et alii* 2008 VANZETTI A., CASTAGNE M.A., FERRANTI F., GATTI D., « La Calabria tirrenica settentrionale durante la protostoria », dans DE SENSI SESTITO 2008, pp. 53 – 75.
- VARONE 2008 VARONE A., « Per la storia recente, antica e antichissima del sito di Pompei », dans GUZZO, GUIDOBALDI 2008, pp. 349 – 362.
- VARENNA 2016 VARENNA A., *La presencia de producciones etruscas en el extremo nordeste de la península ibérica : estudio arqueológico*, Thèse de doctorat, Université de Girona, 2016.
- VARENNE 2013 VARENNE C., *La piraterie dans la Méditerranée antique : représentations et insertion dans les structures économiques*, Thèse de doctorat, soutenue le 29 juin 2013 à l'Université de Toulouse 2 Le Mirail. [En ligne], consulté le 11/04/2018, URL : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00936571/document>
- VASSALLO 2005 VASSALLO S., *Himera. Città greca. Guida alla storia e ai monumenti*, Palerme, 2005.
- VECCHI *et alii* 2000 VECCHI L., MORHANGE C., BLANC P.-F., GOIRAN J.-P., THI MAÏ B., BOURCIER M., CARBONEL P., DEMANT A., GASSE F., GIRARD M., VERRECCHIA E., « La mobilité des milieux littoraux de Cumes, Champs Phlégréens, Campanie, Italie du Sud », dans *Ports antiques et paléoenvironnements littoraux*, Méditerranée, 94, 2000, pp. 71 – 82.
- VECCHIO VECCHIO L., « Velia », dans *BTCGI*, 21, 2012, pp. 588 – 719.
- VECCHIO *et alii* 2007 VECCHIO G., CASTALDO N., PAPPALARDO M.T., PIZZANO N., ALBORE LIVADIE C., AMATO L., AMATO V., DI VITO M.A., « Napoli – L'insediamento protoappenninico di Fuorigrotta-Piazzale Tecchio », dans *Strategie di insediamento*, pp. 961 – 964.
- VELAZA 2017 VELAZA J. (éd.), *Insularity, Identity and Epigraphy in the Roman World*, Newcastle upon Tyne, 2017.
- Velia e i Focei* *Velia e i Focei in Occidente*, PdP, 21, 1966.
- VELISSAROPOULOS 1977 VELISSAROPOULOS J., « Le monde de l'*emporion* », dans *DHA*, 3, 1977, pp. 61 – 85.
- VERGER 2013a VERGER S., « Cerveteri et la Méditerranée à l'époque archaïque », dans GAULTIER, HAUMESSER, SANTORO 2013, pp. 224 -226.

- 2013b VERGER S., « Les objets gaulois dans la Sicile méridionale grecque », dans VERGER, PERNET 2013, pp. 234 -237.
- VERGER, PERNET 2013 VERGER S., PERNET L. (dir.), *Une odyssee gauloise. Parures de femmes à l'origine des premiers échanges entre la Grèce et la Gaule*, catalogue de l'exposition, Lattes 2013, Paris, 2013.
- VIANELLO 2005 VIANELLO A., *Late Bronze Age Mycenaean and Italic Products in the east Mediterranean. A social and economic analysis*, Oxford, 2005.
- VIANELLO, TYKOT 2016 VIANELLO A., TYKOT R.H., « Exchange networks from close-up: the case of Lipari obsidian », dans *Journal of Lithic Studies*, 3, 2, 2016.
- VIESTI, MAIORANA 2015 VIESTI A., MAIORANA H., « Baratti, località Ficaccio-Fontino. Gruppo di sepolture villanoviane », dans *Notiziario Toscana*, 11, 2015, pp. 333- 334.
- VILLARD 1954 VILLARD F., « Vases de bronze grecs dans une tombe étrusque du VII^e siècle », dans *Monuments et mémoires de la Fondation Eugène Piot*, 48, 2, 1954, pp. 25-33.
- 1960 VILLARD F., *La céramique grecque de Marseille (VI^e-IV^e siècle). Essai d'histoire économique*, Paris, 1960.
- 1970 VILLARD F., « Céramique ionienne et céramique phocéenne en Occident », dans *PdP*, 25, 1980, pp. 108-130.
- VLISSOPOULOS 2007 VLISSOPOULOS K., « Beyond and Below the Polis : Networks, Associations, and the Writing of Greek History », dans *MHR*, 22, 1, 2007, pp. 11-22.
- VOGEL, MÄRKER 2010 VOGEL S., MÄRKER M., « Reconstructing the Roman topography and environmental features of the Sarno River Plain (Italy) before the AD 79 eruption of Somma-Vesuvius », dans *Geomorphology*, 115, 2010, pp. 67 – 77.
- VOGEL, MÄRKER, SEILER 2011 VOGEL S., MÄRKER M., SEILER F., « Revised modelling of the post-AD 79 volcanic deposits of Somma-Vesuvius to reconstruct the pre-AD 79 topography of the Sarno River plain (Italy) », dans *Geologica Carpathica*, 62 - 1, 2011, pp. 5 – 16.
- 2012 VOGEL S., MÄRKER M., SEILER F., « Modeling the post-AD 79 Deposits of Somma-Vesuvius to Reconstruct the pre-AD 79 Topography of the Sarno River Plain (Italy) », dans *Revive the Past. Proceedings of the 39th Annual Conference of CA. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (CAA)*, Beijing, 12-16 April 2012, Amsterdam, 2012, pp. 348 – 352.

- VOORRIPS, LOVING, KAMERMANS 1991 VOORRIPS A., LOVING S.H., KAMERMANS H. (éd.), *The Agro Pontino Survey Project. Methods and preliminary results*, Amsterdam, 1991.
- WATTEAUX 2011 WATTEAUX M., « L'archéogéographie. Un projet d'archéologie du savoir géohistorique », dans *L'archéogéographie: un état des lieux et de leurs dynamiques*, Nouvelles de l'archéologie, 125, 2011, pp. 3-7.
- WELLER 1998 WELLER O., « L'exploitation du sel: techniques et implications dans le Néolithique européen, » dans *Actes du XIII^e Congrès UISPP*, Forlì 1996, Forlì, 1998, pp. 281-287.
- 2002 WELLER O. (éd.), *Archéologie du sel. Techniques et sociétés dans la Pré- et Protohistoire européenne*, Actes du Colloque XIV^e Congrès UISPP, Liège 2001, Leidorf, 2002.
- WOODROFFE 2002 WOODROFFE C.D., *Coast. Form, process and evolution*, Cambridge, 2002.
- YON 2006 YON M., *Kition de Chypre*, Paris, 2006.
- ZACCAGNINO 2000 ZACCAGNINO C., *Mercanti e politica nel mondo antico*, Rome, 2000.
- ZACCAGNINO 2003 ZACCAGNINO C., « La ceramica di periodo orientalizzante », dans *Science and technology for cultural heritage*, 12, 1-2, 2003, pp. 47 – 63.
- ZAMBONI (à paraître) ZAMBONI L., « Trading in the multicultural emporia of the Po Valley. Crossroads of weight systems and goods », dans *Archaeology and Economy in the Ancient World*, Proceedings of the 19th International Congress of Classical Archaeology, AIAC, Cologne/Bonn 2018.
- ZANCANI MONTUORO 1950 ZANCANI MONTUORO P., « Sibari, Poseidonia e lo Heraion », dans *ASCL*, 19, 1950, pp. 65 – 84.
- 1954 ZANCANI MONTUORO P., « Il Poseidonion di Poseidonia », dans *Archivio storico per la Calabria e la Lucania*, 23, 1954, pp. 165 - 185
- 1969 ZANCANI MONTUORO P., « Ricerche intorno a Temesa. Hera e il demone », dans Zanotti-Bianco U. (éd.), *Atti e memorie della società della Magna Grecia*, 9-10, Rome, 1968-1969, pp. 7-58.
- ZANCANI MONTUORO ZANCANI MONTUORO P., ZANOTTI BIANCO U., *Heraion alla foce del Sele. Il santuario, il tempio della dea, rilievi figurati vari*, I, Rome, 1951.

- ZANINI 1997 ZANINI A. (éd.), *Dal Bronzo al Ferro. Il II millennio a.C. nella Toscana centro-occidentale*, Catalogue de l'exposition, Livourne, 1997.
- 1998 ZANINI A., « The Final Bronze Age in Tuscany », dans DE MARINIS *et alii* 1998, pp. 395 -399.
- 2012 ZANINI A., « Le origini degli Etruschi : il quadro di riferimento della Protostoria », dans Bellelli V. (éd.), *Le origini degli Etruschi. Storia archeologia antropologia*, Rome, 2012, pp. 85 – 104.
- ZARATTINI 2004 ZARATTINI A., « Le Isole Pontine : gli antichi approdi e la trasformazione delle coste », dans DE MARIA, TURCHETTI 2004, pp. 103 – 114.
- ZARATTINI, MENGARELLI, TRIGONA 2013 ZARATTINI A., MENGARELLI C., TRIGONA S.L., «Strutture portuali e approdi sull'isola di Ventotene (Latina) », dans Ghini G., Mari Z. (éd.), *Lazio e Sabina*, 9, Rome, 2013, pp. 409 – 416.
- ZECCHINI 2001 ZECCHINI M., *Isola d'Elba: le origini*, Lucques, 2001.
- ZERBINATI 1982 ZERBINATI E., *Edizione archeologico della carta d'Italia al 100.000. Foglio 64*, Florence, 1982.
- ZEVI 1989 ZEVI F., « Il mito di Enea nella documentazione archeologica : nuove considerazioni », dans *L'epos greco in Occidente*, pp. 247-290.
- 1998 ZEVI F., « I Greci, gli Etruschi, il Sele (Note sui culti arcaici di Pompei) », dans ADAMO MUSCETTOLA, GRECO 1998, pp. 1 – 26.
- 2000 ZEVI F., « Roma arcaica e Ostia. Una riconsiderazione del problema », dans *Damarato*, pp. 233 – 245.
- 2001a ZEVI F., « Les débuts d'Ostie », dans Descoedres J.-P. (dir.), *Ostia, port et porte de la Rome antique*, Genève, 2001, pp. 3 – 9.
- 2001b ZEVI F., « Histoire et topographie des ports de Rome », dans *Pallas*, 55, 2001, pp. 267-684.
- 2008 ZEVI F. (éd.), *Museo archeologico dei campi flegrei. Catalogo generale. I. Cuma*, Naples, 2008.
- ZEVI *et alii* 1987 ZEVI F., LUONGO G., GIANFROTTA P.A., BUCHNER G., BURZACHECHI M., TOCCO G., GIALANELLA C., SAMPAOLO V., *I Campi Flegrei*, Naples, 1987.

- ZIFFERERO 1992 ZIFFERERO A., « Giacimenti minerari e insediamenti nel Lazio settentrionale : recenti acquisizioni e prospettive di ricerca », dans Antonacci Sanpaolo E. (éd.), *Archeometallurgia, ricerche e prospettive*, Atti del Colloquio internazionale, Bologne 1988, Bologne, 1992, pp. 81-103.
- 1999 ZIFFERERO A., « Giacimenti minerari e popolamento di età preromana sui Monti della Tolfa », dans PANI ERMINI, DEL LUNGO 1999, pp. 89 – 106.
- 2000 ZIFFERERO A. (éd.), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a.C.*, Atti del convegno, Castello di Populonia 1997, Florence, 2000.
- 2002a ZIFFERERO A., « Attività estrattive e metallurgiche nell'area tirrenica. Alcune osservazioni sui rapporti tra Etruria e Sardegna », dans PAOLETTI, TAMAGNO PERNA 2002, pp.179 – 213.
- 2002b ZIFFERERO A., « Geografia del sacro nelle società complesse. Ipotesi per una ricerca sull'Italia tirrenica preromana », dans Molinos M., Zifferero A. (éd.), *Primi popoli d'Europa. Proposte e riflessioni sulle origini della civiltà nell'Europa mediterranea*, Forli, 2002, pp. 137-156.
- 2006 ZIFFERERO A., « Confini e luoghi di culto nel suburbio e nell'agro popoloniese: un contributo alla ricerca », dans *Materiali per Populonia*, 5, pp. 391-427.
- 2009 ZIFFERERO A., « Attività minerarie e trasferimento dei saperi metallurgici nell'alto Tirreno : conoscenze attuali e prospettive di ricerca », dans CAMBI, CAVARI, MASCIONE 2009, pp. 149 – 156.
- 2017 ZIFFERERO A., « Le attività artigianali nel territorio vulcente: la Valle dell'Albegna e Marsiliana », dans BIELLA *et alii* 2017, pp. 311 – 329.
- ZUCCA 1982 ZUCCA R., « Ceramica greco-orientale nei centri fenici di Sardegna. Nuove acquisizioni », dans *I Focei dall'Anatolia*, pp. 445 – 454.
- 1996 ZUCCA R., *La Corsica romana*, Oristano, 1996.
- 1998 ZUCCA R., « I porti della *Sardinia* e della *Corsica* », dans LAUDIZI, MARANGIO 1998, pp. 213 – 237.
- 2015 ZUCCA R., « La rotta fra la Sardegna, la Corsica e Populonia », dans PAOLETTI, BETTINI 2015, pp. 249 – 271.

- Anonyme *Hymne homérique à Dionysos.*
- Anonyme *Itinerarium Maritimum Antonini.*
- Aristote *Constitution d'Athènes*
- Traduction G. Mathieu, B. Haussoulier, Les Belles Lettres, Paris, 1922.
- Caton l' Ancien *Les Origines (fragments)*
- Livre II : traduction M. Chassignet, Les Belles Lettres, Paris, 1986.
De Agri Cultura
- Cicéron *Discours*
- *Pour Milon*, 20 : traduction de A. Boulanger, Les Belles Lettres, Paris, 1999.
- *Contre Pison* : traduction P. Grimal, Les Belles Lettres, Paris, 2002.
- *Pour Sestius* : traduction J. Cousin, Les Belles Lettres, Paris, 2002.
Correspondances
- *Lettres à Atticus* : traduction L.-A. Constans, Les Belles Lettres, Paris, 2018.
La république
- Livre II : traduction E. Bréguet, Les Belles Lettres, Paris, 1980.
- Columelle *De l'agriculture*
- Livre X : traduction E. de Saint-Denis, Les Belles Lettres, Paris, 1969.
- Denys d'Halicarnasse *Antiquités Romaines*
- Livre I : traduction V. Fromentin, Les Belles Lettres, Paris, 1998.
- Livre III : traduction J.-H. Sautel, Les Belles Lettres, Paris, 1999.
- Diodore de Sicile *Bibliothèque Historique.*
- Livre V : traduction M. Casevitz, Les Belles Lettres, Paris, 2015.

- Livre XI : traduction J. Haillet, Les Belles Lettres, Paris, 2001.
 - Livre XIV : traduction M. Bonnet et E.R. Bennet, Les Belles Lettres, Paris, 1997.
 - Livre XV : traduction de C. Vial, Les Belles Lettres, Paris, 1977.
- Hérodote *Histoires.*
- Livre I : traduction P.-E. Legrand, Les Belles Lettres, Paris, 1932.
- Hésiode *Les Travaux et les Jours.*
- Homère *Odyssée.*
- Chant I : traduction V. Bérard, Les Belles Lettres, Paris, 1962.
 - Chant X : traduction V. Bérard, Les Belles Lettres, Paris, 1959.
- Hygin *Fables*
- Traduction J.-Y. Boriaud, Les Belles Lettres, Paris, 1997.
- Justin *Abrégé des Histoires philippiques de Trogue Pompée*
- Livre XX : traduction B. Mineo, Les Belles Lettres, Paris, 2018.
 - Livre XLIII :
- Lycophon *Alexandra.*
- Traduction A. Hurst et A. Kolde, Les Belles Lettres, Paris, 2008.
- Ovide *Métamorphoses*
- Livre XV : traduction G. Lafaye, Les Belles Lettres, Paris, 1966.
- Platon *Les lois*
- Livre IV : traduction R.G. Bury, Harvard University Press, Cambridge, Londres, 1994 (7^{ème} éd.).
- Pline l' Ancien *Histoire Naturelle*
- Livre II : traduction J. Beaujeu, Les Belles Lettres, Paris, 1950.

- Livre III : traduction H. Zehnacker, Les Belles Lettres, Paris, 2004.
 - Livre XXXV : traduction J.-M. Croisille, Les Belles Lettres, Paris, 1985.
- Plutarque *Vie de Camille.*
Vie de Marius
- Traduction E. Chambry, R. Flacelière, Les Belles Lettres, Paris, 2003.
- Polybe *Histoires.*
- Livre II : traduction P. Pédech, Les Belles Lettres, Paris, 1970.
- Procopé *Guerres de Justinien.*
- Livre VIII : traduction D. Roques et J. Auberger, Les Belles Lettres, Paris, 2015.
- Pseudo- Scylax *Périple.*
- Pseudo-Scymnos *Circuit de la Terre.*
- Traduction D. Marcotte, Les Belles Lettres, Paris, 2000.
- Rutilius Namatianus *De redito suo*
- Traduction É. Wolff et S. Lancel, Les Belles Lettres, Paris, 2007.
- Servius *Commentaire sur l'Énéide de Virgile.*
- Strabon *Géographie*
- Livre I : traduction G. Aujac, Les Belles Lettres, Paris, 1969.
 - Livres III et IV : traduction F. Lasserre, Les Belles Lettres, Paris, 1966.
 - Livres V et VI : traduction F. Lasserre, Les Belles Lettres, Paris, 1967.
 - Livre VIII : traduction R. Baladié, Les Belles Lettres, Paris, 1978.
 - Livre IX : traduction R. Baladié, Les Belles Lettres, Paris, 1996.
 - Livre XVII : traduction B. Laudenbach, Les Belles Lettres, Paris, 2015.
- Suétone *Vie des douze césars*
- *Tibère* : traduction H. Ailloud, Les Belles Lettres, Paris, 2018.

- Tacite *Annales*
- Livre IV : traduction P. Wuilleumier, Les Belles Lettres, Paris, 2002.
- Thucydide *La guerre du Péloponnèse.*
- Livre I : traduction J. de Romilly, Les Belles Lettres, Paris, 1953.
 - Livre V : traduction J. de Romilly, Les Belles Lettres, Paris, 1968.
- Tite-Live *Histoire romaine*
- Livre I : traduction de G. Baillet, Les Belles Lettres, Paris, 2012.
 - Livre VIII : traduction R. Bloch et Ch. Guittard, Les Belles Lettres, Paris, 1987.
 - Livre XXX : traduction M. Nisard (1864), nouvelle édition de A. Flobert, *Tite-Live. La Seconde Guerre Punique. II. Histoire romaine, Livres XXVI à XXX*, Garnier-Flammarion, Paris, 1994.
- Virgile *Énéide*
- Livre VI : traduction A. Bellesort, Les Belles Lettres, Paris, 1934.

THÈSE DE DOCTORAT

de l'Université de recherche Paris Sciences et Lettres
PSL Research University

Préparée à l'École Pratique des Hautes Études

La mer vue de la terre La côte tyrrhénienne orientale (1600-500 av.n.è.) Volume 2

École doctorale de l'EPHE – ED 472

Spécialité : Sciences de l'Antiquité : histoire, archéologie, langues et littératures

Soutenue par :

Solène CHEVALIER

le 04 décembre 2018

Dirigée par :

Stéphane VERGER

COMPOSITION DU JURY :

M. Stéphane VERGER
École pratique des hautes études
Directeur de thèse

M. Vincent JOLIVET
UMR 8546 AOrOc (CNRS, ENS, PSL)
Pré-rapporteur

M. Jean-Christophe SOURISSEAU
Aix-Marseille Université
Pré-rapporteur

M. Pascal ARNAUD
Université Lyon II - Lumière
Évaluateur

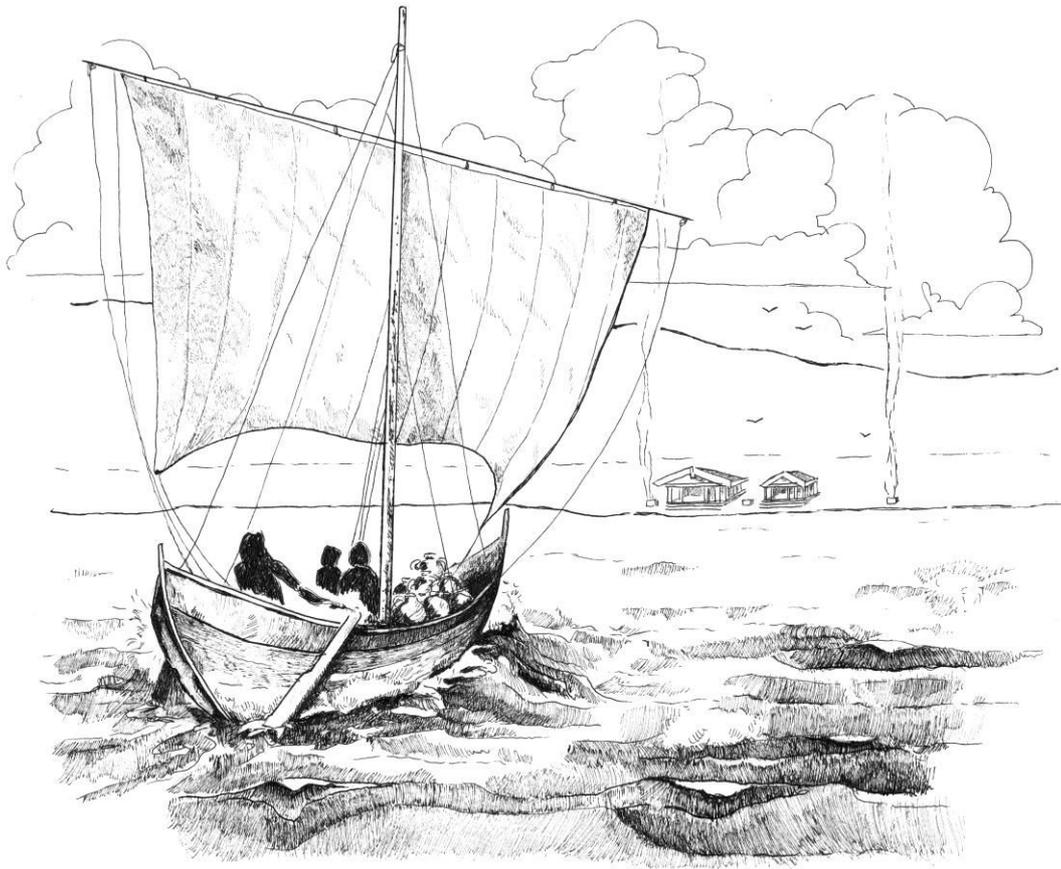
M. Gabriele CIFANI
Roma III « Tor Vergata »
Évaluateur

Mme Anca DAN
UMR 8546 AOrOc (CNRS, ENS, PSL)
Évaluatrice



École Pratique
des Hautes Études





La mer vue de la terre
La côte tyrrhénienne orientale
(1600 – 500 av.n.è.)
Volume 2

Planches illustratives

ILLUSTRATIONS

PREMIERE PARTIE

LES RIVAGES VUS DE LA MER

LIMITES D'UNE APPROCHE EXCLUSIVEMENT MARITIME

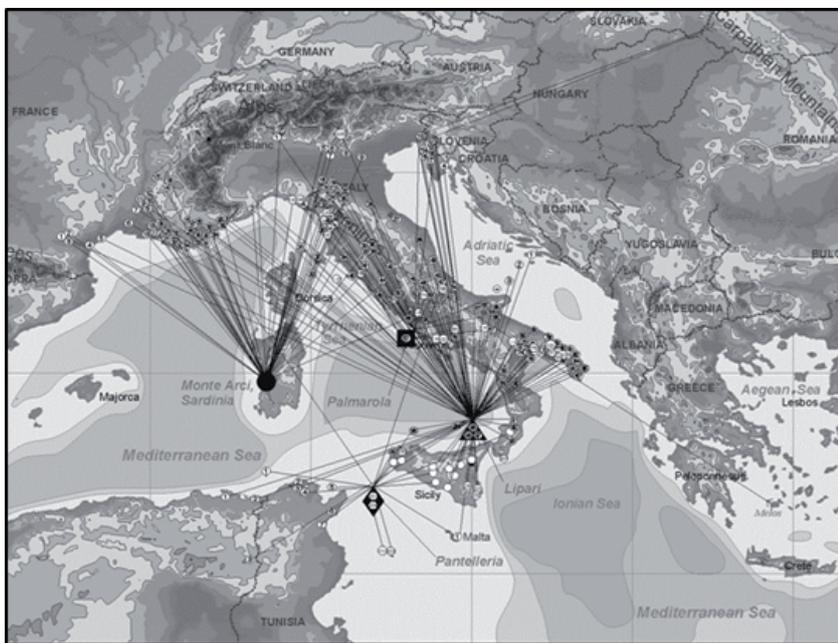


Fig. 1 : Carte de distribution des outils en obsidienne en Italie (carte d'A. Vianello, à partir de TYKOT 1996, p. 69)
En ligne : <https://www.andreavianello.net/rob-tykots-podcast.aspx>.



Fig. 2 : Distribution des céramiques tardo-helladiques (TH I - IIIC) et de type mycénien, dans VANSHOONWINKEL 2006, p. 53.

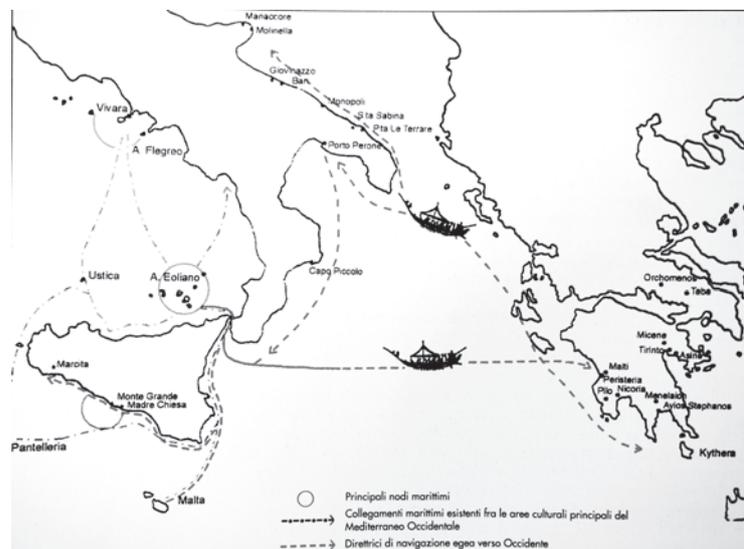


Fig. 3 : Carte schématique des relations avec l'Égée à l'âge du Bronze moyen, dans TUSA 2001, p. 258.

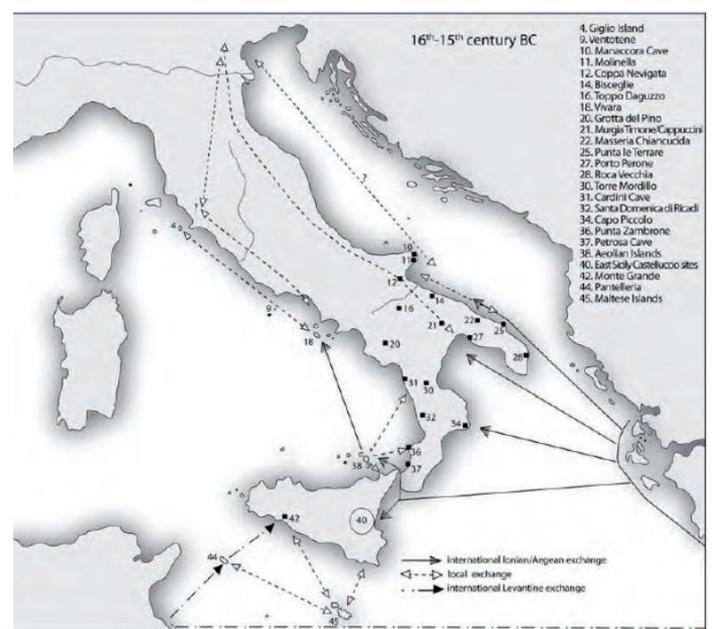
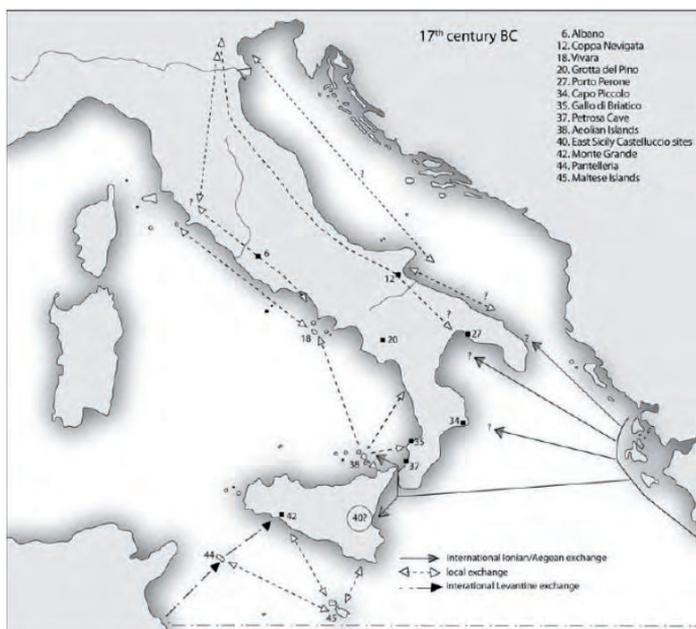


Fig. 4a/b : Relations commerciales au XVIIe siècle et aux XVIe-XVe siècle av.n.è., dans CAZZELLA, RECCHIA 2009a, pp. 30-31.



Fig. 5 : Diffusion des skyphoi eubéens, dans D'AGOSTINO 2006, p. 213.



Fig. 6 : Fondations phocéennes archaïques et massaliètes hellénistiques, dans BATS 2012, p. 156.

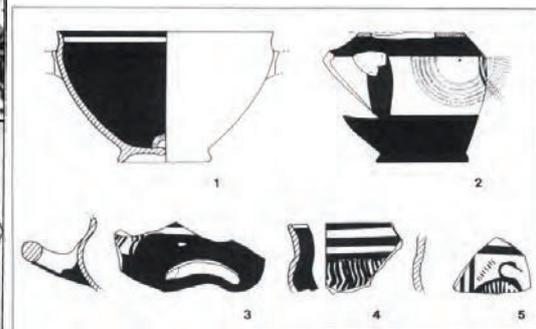


Fig. 8 : Skyphoi eubéens de Sant'Imbenia dans RIDGWAY 1998.

Fig. 7 : Le commerce étrusque autour du Golfe du Lion, dans MASSA-PAIRAULT 2002, p. 110.

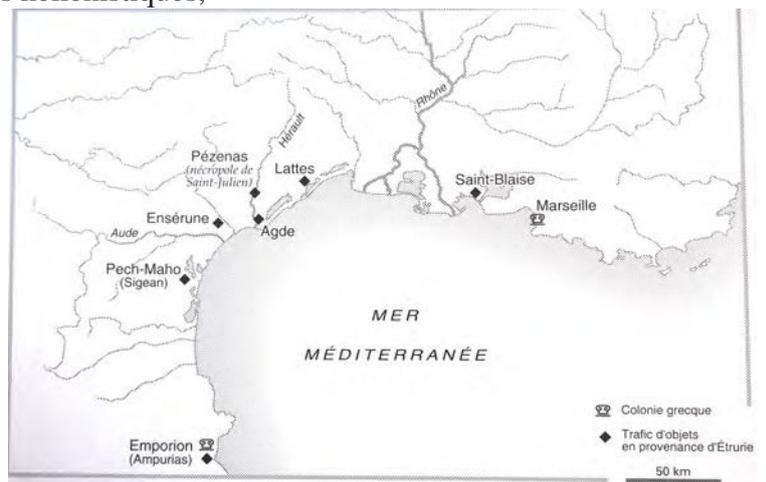




Fig. 9 : Amphore attique à figure noire, Dionysos assis sur un navire, Tarquinia, dans FIORINI, MERCURI 2014, p. 77.



Fig. 10 : Tombe de la chasse et de la pêche, Tarquinia, dans FIORINI, MERCURI 2014.



Fig. 12 : Îlots Li Galli, siège des Sirènes, dans FEDERICO 2010, pp. 258, 264.

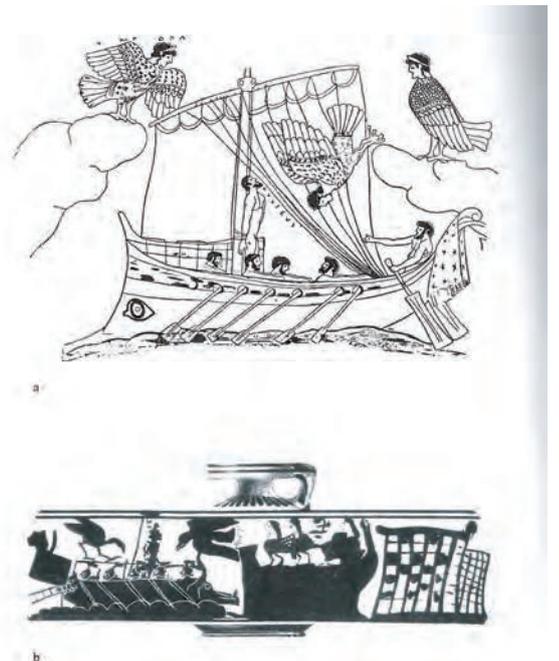


Fig. 11 : Représentations des Sirènes, dans FEDERICO 2010, p. 274.



Fig. 13 : Coupe attique dédiée à Héra, 520-500 av.n.è.,
Gravisca, fin VIIe siècle av.n.è.,
dans FIORINI, MERCURI 2014, p. 71.



Fig. 14 : Modèle de navire nuraghe en bronze, Gravisca,
fin VIIe siècle av.n.è., dans FIORINI, MERCURI 2014, p. 71.



Fig. 15a : Statuette en bronze d'Aphrodite armée, dans
FIORINI, TORELLI 2007 p. 90.



Fig. 15b : Statuette en bronze d'Aphrodite armée,
dans FIORINI 2005 p. 181.



Fig. 16 : L'ancre de Sostratos, dans
DEMETRIOU 2012, p. 65.



Fig. 20 : Statuette en faïence de hiérodoule,
première moitié VIe siècle av.n.è., Gravisca,
FIORINI, MERCURI 2014, p. 83.

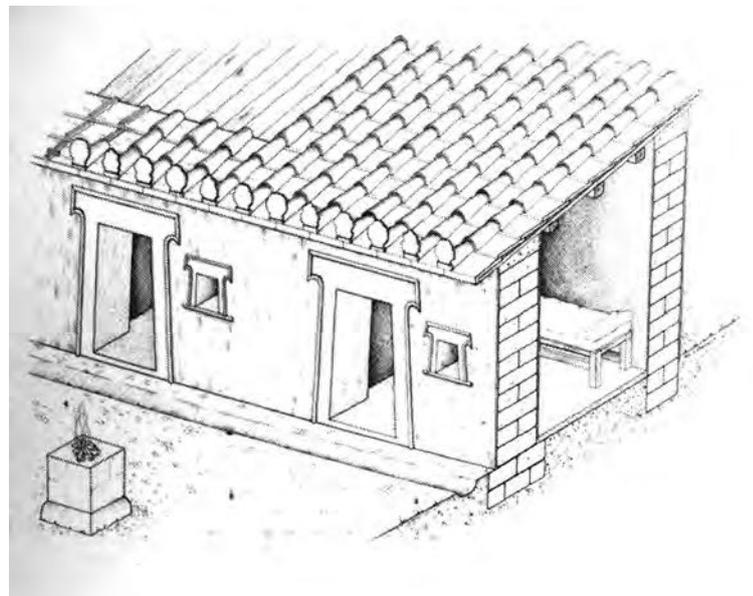


Fig. 18 : Reconstitution des cellules de Pyrgi, dans GAULTIER,
HAUMESSER, SANTORO 2013, p. 206.

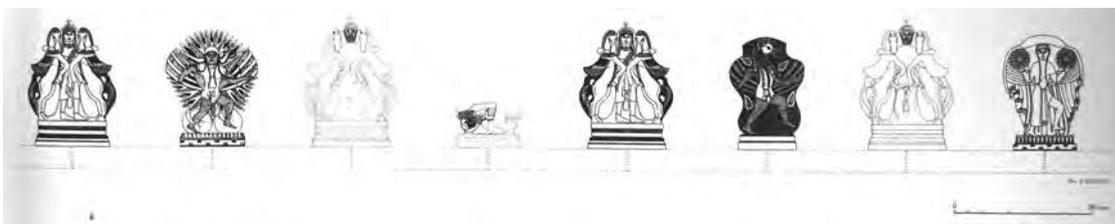


Fig. 19 : Série d'antéfixes des cellules de Pyrgi, dans GAULTIER, HAUMESSER, SANTORO 2013, p. 209.

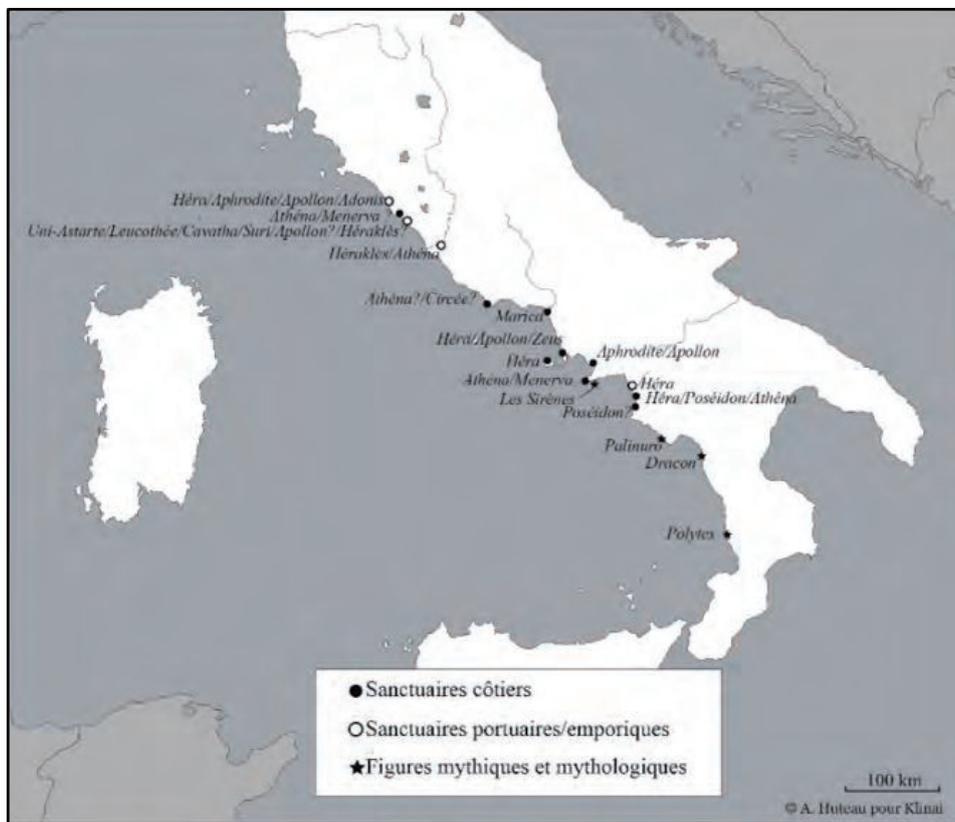


Fig. 21 : Répartition des divinités et figures mythologiques vénérées sur la côte tyrrhénienne



Fig. 22: Répartition des cultes maritimes à l'époque archaïque (DAO Solène Chevalier, fond de carte Ariane Huteau pour Klinai)

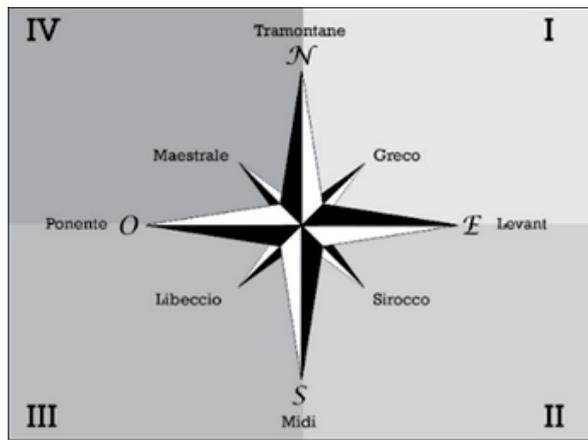


Fig. 23 : Rose des vents

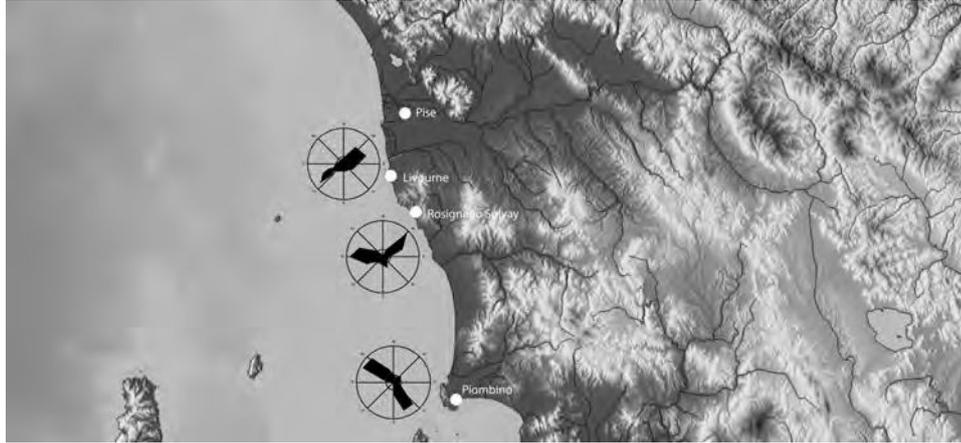


Fig. 24 : Exposition aux vents, Etrurie septentrionale

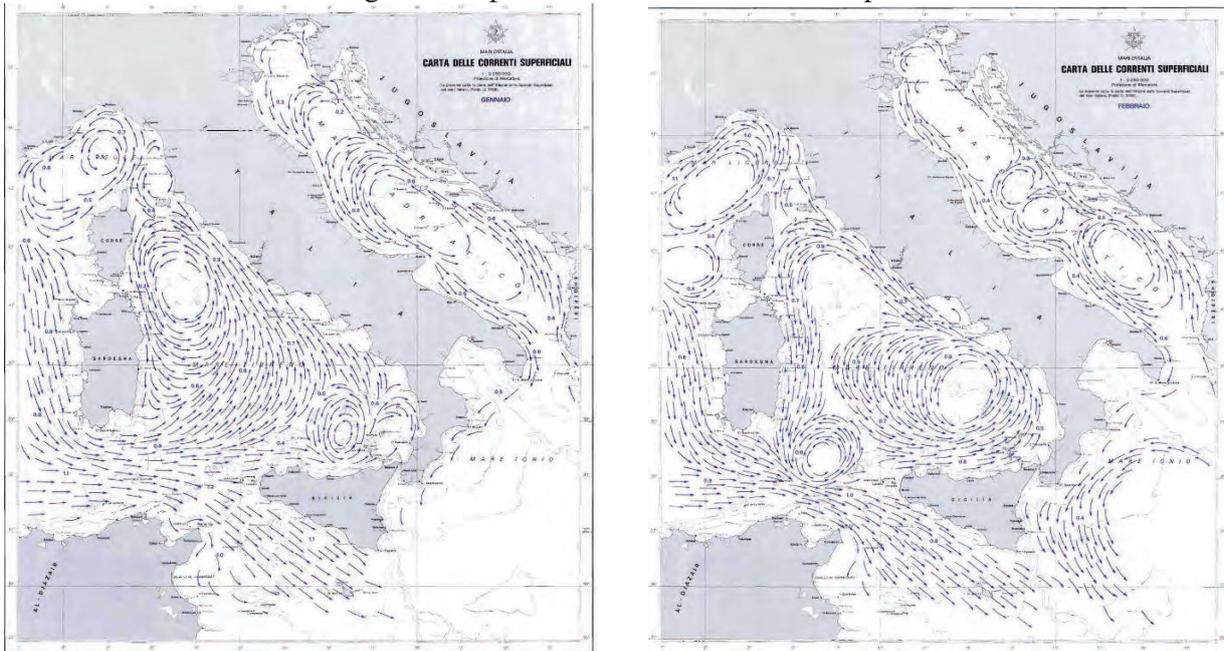
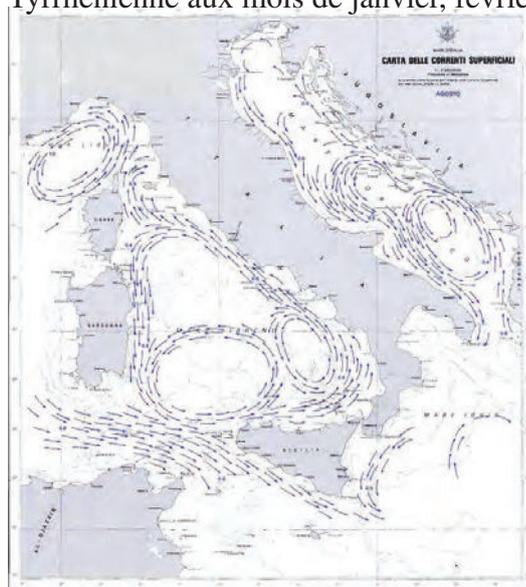


Fig. 25: Cartes des courants en mer Tyrrhénienne aux mois de janvier, février et août, dans *Atlante delle correnti*



Vues de la côte de la Calabre et de la Basilicate tyrrhéniennes

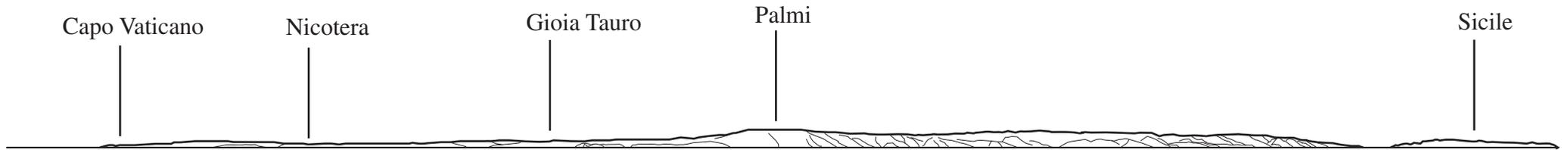


Fig. 26 : Vue de la côte entre le Déroit de Messine et le Cap Vaticano

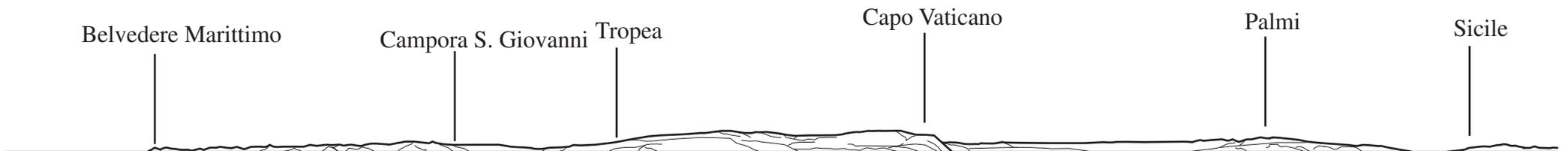


Fig. 27 : Vue de la côte entre le Cap Vaticano et le Campora S. Giovanni

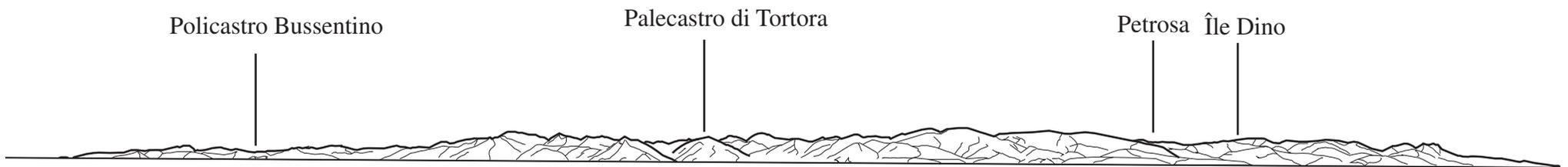


Fig. 28 : Vue de la côte entre Praia a Mare et Policastro



Vues de la côte campanienne

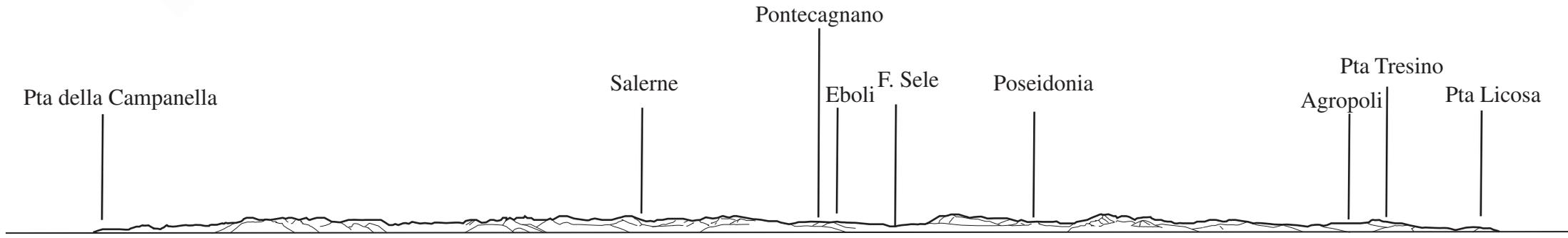


Fig. 29 : Vue de la côte de la plaine du Sele

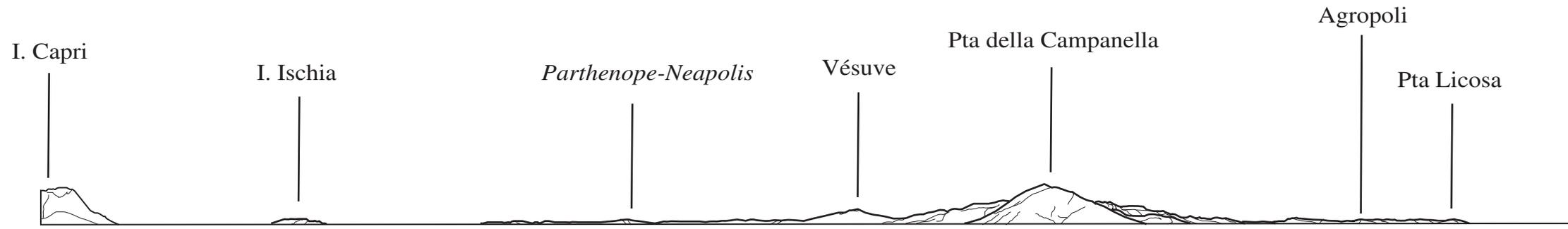


Fig. 30 : Vue de la côte sorrentine et du golfe de Naples

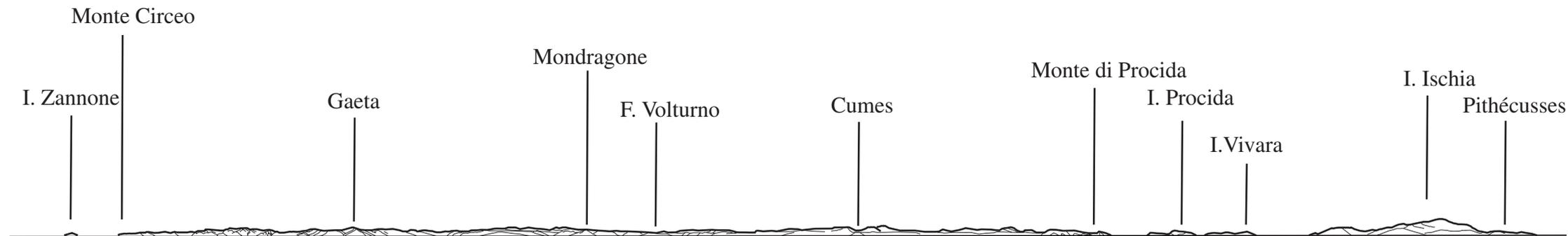


Fig. 31 : Vue de la côte de la plaine du Volturno

Vues des côtes du Latium

Torre Astura

Monte Circeo

Fig. 32 : Vue de la côte entre Monte Circeo et Torre Astura

Santa Marinella

Maccarese

F. Tibre

Fig. 33 : Vue de la côte entre le Cap d'Anzio et Santa Marinella

Monte Argentario

Capalbio

Civitavecchia

Castellina del Marangone

Santa Marinella

Pyrgi

Fig. 34 : Vue de la côte entre Santa Severa et le Fiora

Vues des côtes toscanes



Fig. 35 : Vue de la côte entre le Monte Argentario et la Punta Ala



Fig. 36 : Vue de la côte entre la Punta Ala et le promontoire de Piombino



Fig. 37 : Vue de la côte entre la pointe de Livourne et La Spezia



Fig. 38: Détail de l'épave Jules-Verne 9, ligature du bordé, dans POMEY 1998, p. 149

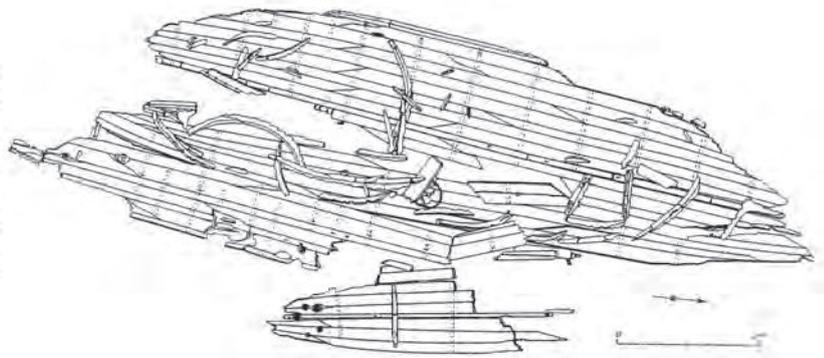


Fig. 40 : Relevé des épaves archaïques de la place Jules-Verne de Marseille, dans POMEY 1998, p. 149.

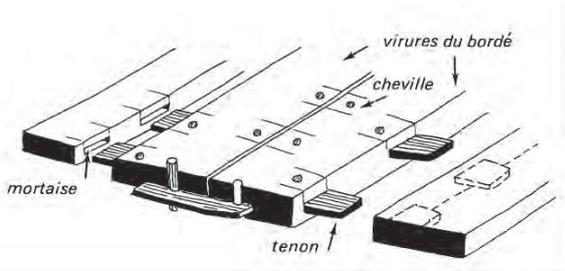


Fig. 39 : Assemblage par tenons et mortaises



Fig. 41 : Epave de Mazarron II



Fig. 42 : Galère de combat 2ème moitié VIIe siècle av.n.è., dans POMEY 1997b, p. 66.



Fig. 43: Dinos attique à figure rouge, 530 av.n.è., de Cerveteri, dans FIORINI, MERCURI 2014, p.71.



Fig. 44 : Scène de combat, cratère d'Aristonothos, 2ème moitié VIIe siècle av.n.è., dans POMEY 1997b, p. 78.

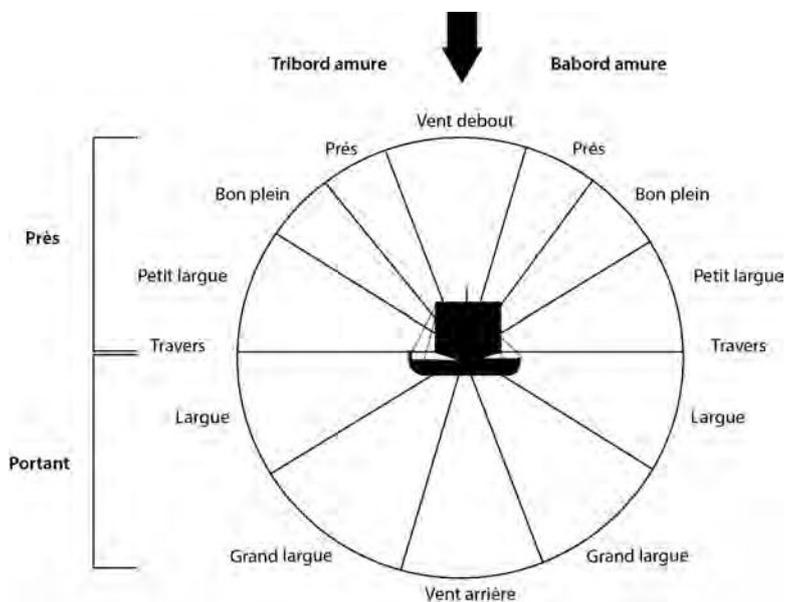


Fig. 45 : Allures

ILLUSTRATIONS

DEUXIEME PARTIE

MORPHOLOGIES ET EVOLUTIONS DE LA FAÇADE ORIENTALE DE LA

MER TYRRHENIENNE

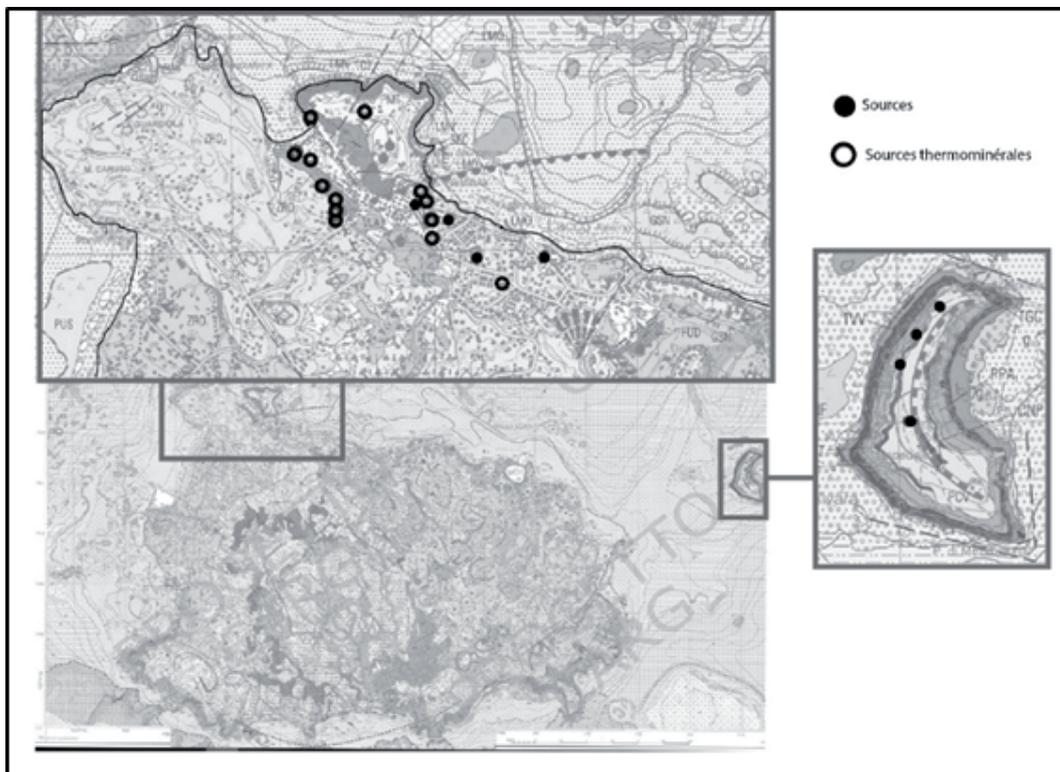


Fig. 46 : Carte géologique d'Ischia et de Vivara. Localisation des sources d'eau douce et thermominérales, d'après le Foglio 464 -Ischia de l'ISPRA, URL : http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/464_ISOLA_DISCHIA/Foglio.html, consulté le 15/07/2018

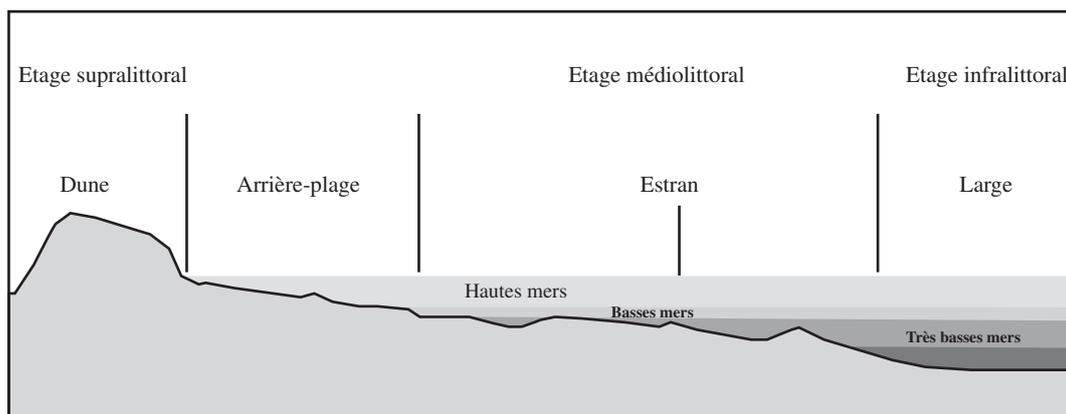


Fig. 47 : Schéma représentant les différents secteurs côtiers.

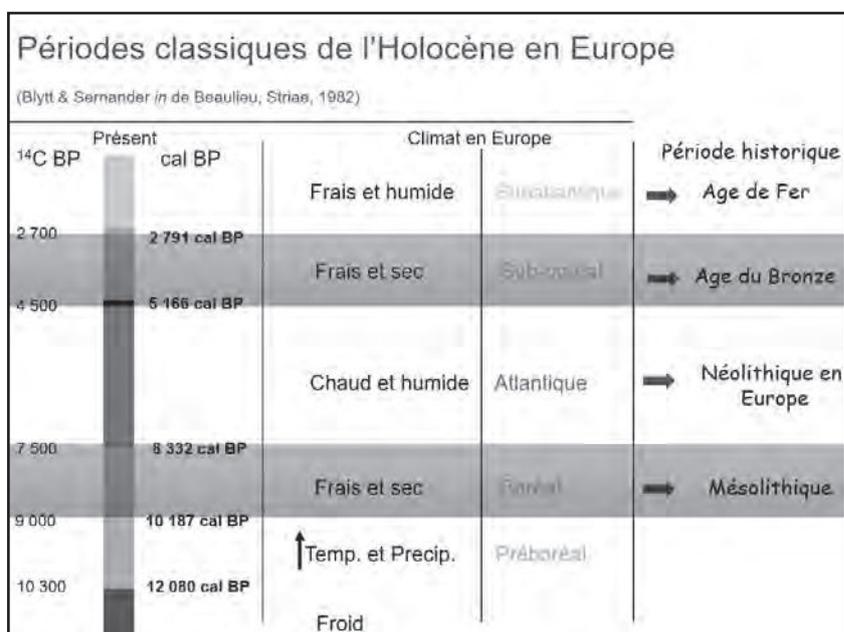


Fig. 48 : Tableau schématique représentant les variations climatiques durant l'Holocène en Europe, disponible sur http://ephe-paleoclimat.com/Files/Other/Archeo_2_12.pdf, consulté le 23/08/2018



Fig. 49 : Carte du Latium antique, *Latii veteris e finitimarum regionum tabula in usum scholarum descripta*, par H. Kiepert (cartographe), C.L. Keller (lithographe), 1888, échelle 1 : 125 000, conservée à la Bibliothèque nationale de France

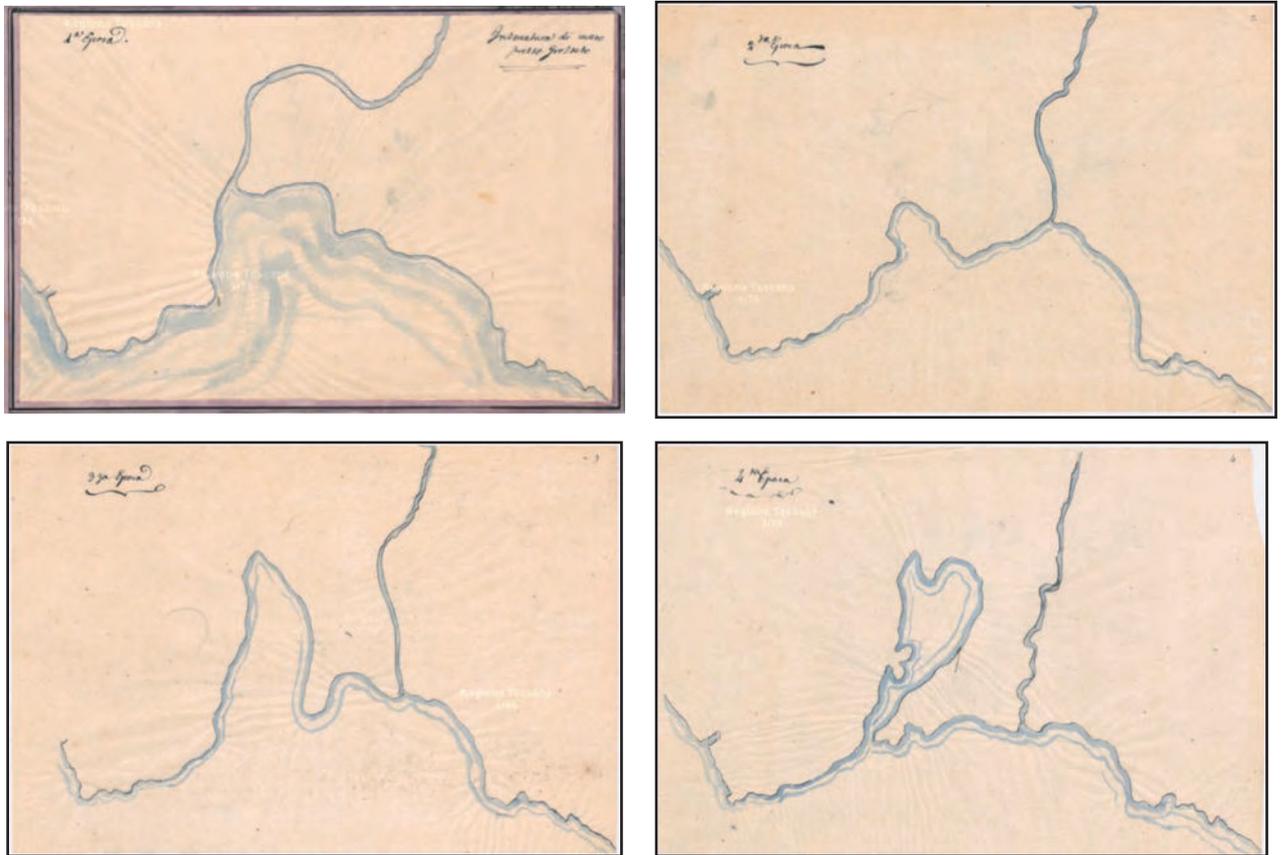


Fig. 50 : Dessins à l'encre de Chine colorée représentant l'évolution de la ligne de côte de la plaine de Grosseto à quatre époques historiques (non précisées à l'exception de la 4ème période : 1829/1830). Le Granduc Léopold II fait, ou a fait faire, ces dessins en s'appuyant sur la *Tabula Peutingeriana*, les cartes nautiques, la carte de l'Etrurie de Massaio et les premières cartes de la terre-ferme du XVIe siècle (traduction de la notice du site CASTORE), 1ère moitié du XIXe siècle, conservé à l'Archivio di Stato di Firenze - Fondo Miscellanea di Piante.



Fig. 51 : La lagune de Piombino et le lac Prile. Détails, numérisations d'après les reproductions éditées par A.P. Frutaz (Frutaz 1972)
 (A) Hugo Commineau de Mézières et Pietro del Massaio, *Descriptio eturiae nova*, peinture sur parchemin en 1471
 (B) Bernardino Silvano da Eboli, *Sexta Europae Tabula*, xylographie, datée de 1511.
 Les cercles signalent l'emplacement de la lagune de Piombino et du lac Prile



Fig. 52 : Les lagunes pontines. Détails, numérisations d'après les reproductions éditées par A.P. Frutaz (Frutaz 1972)
 (A) auteur anonyme, représentant le second segment de la plage romaine, entre Torre de Fiumicino et Torre de Pavola, réalisée en 1624
 (B) Serafino Salvati, *Carta esprimente lo stato paludoso dell'Agro Pontino come fu trovato nella visita dell'anno 1777 prima che si mellesse mano alla bonificazione che fu quindi eseguita per sovrana munificenza dell'immortale Pio Sesto*, réalisée en 1777 et publiée en 1800 dans *De' bonificamenti delle Terre Pontine libri 4. Opera storica, critica, legale, economica, idrostatica: compilata da Nicola Maria Nicolaj*
 (C) Philippe Clüver, *Latii utriusque, antiqui felicet, e novi in quo Aequi, Rutuli, Volsci, Hernici e Auruci, descriptio*, auctore Philippo Cluverio, datée de 1624.

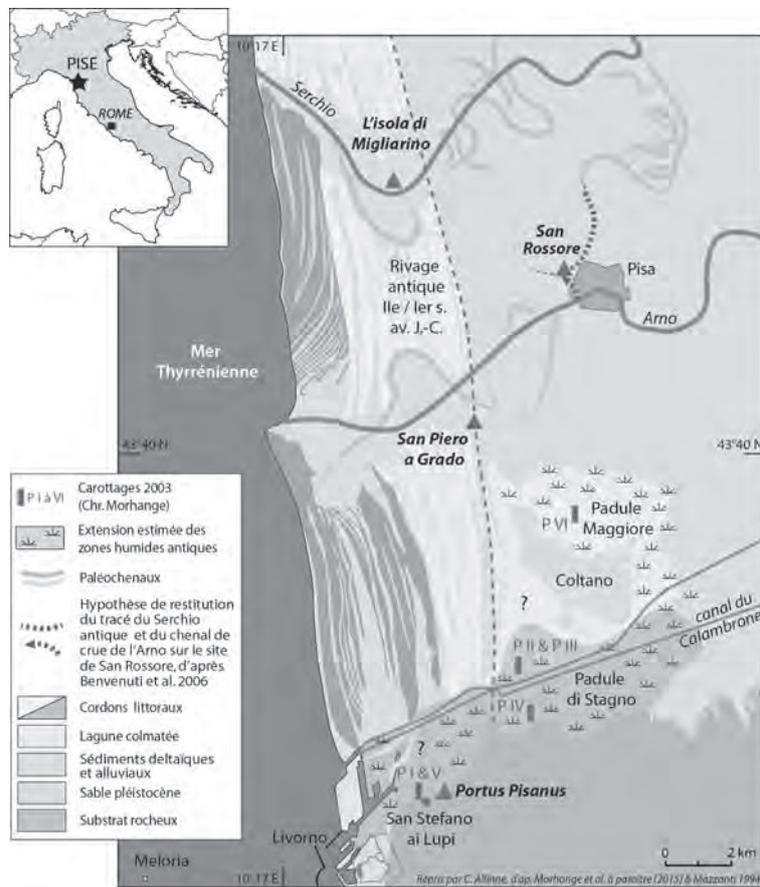


Fig. 53 : Plaine du Sarno, dans ALLINNE et alii 2015.

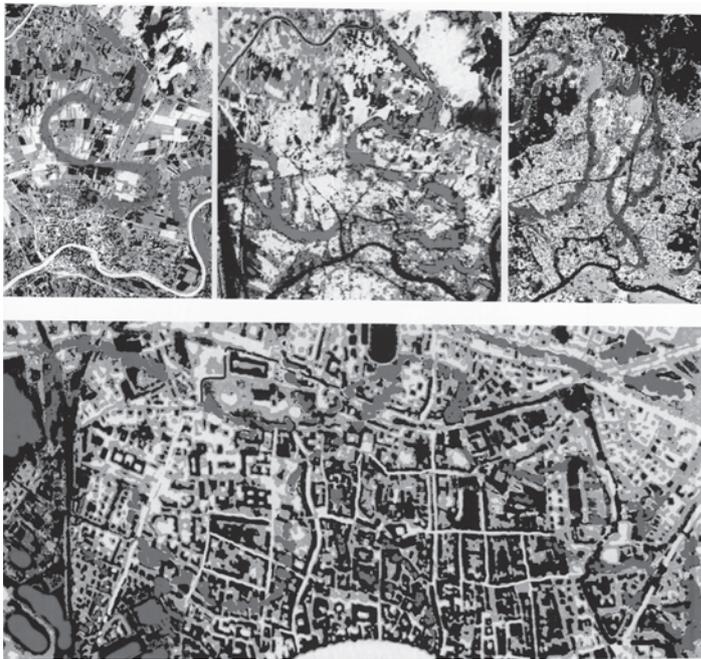


Fig. 54 : Vues satellites Landsat révélant les paléo-méandres de l'Arno, dans BRUNI 2003a, p. 35.



Fig. 55 : Reconstitution de la ligne de côte antique, dans BRUNI 2003a, p. 47.

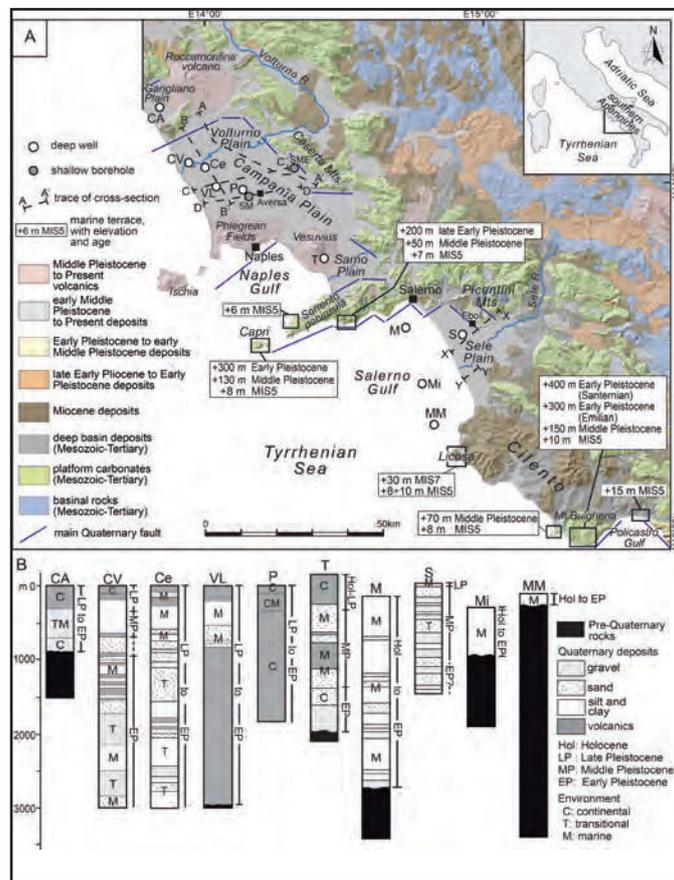


Fig. 82 : carte géologique simplifiée des marges méridionales des Apennins tyrrhéniens, dans SANTANGELO *et alii* 2017, p. 45

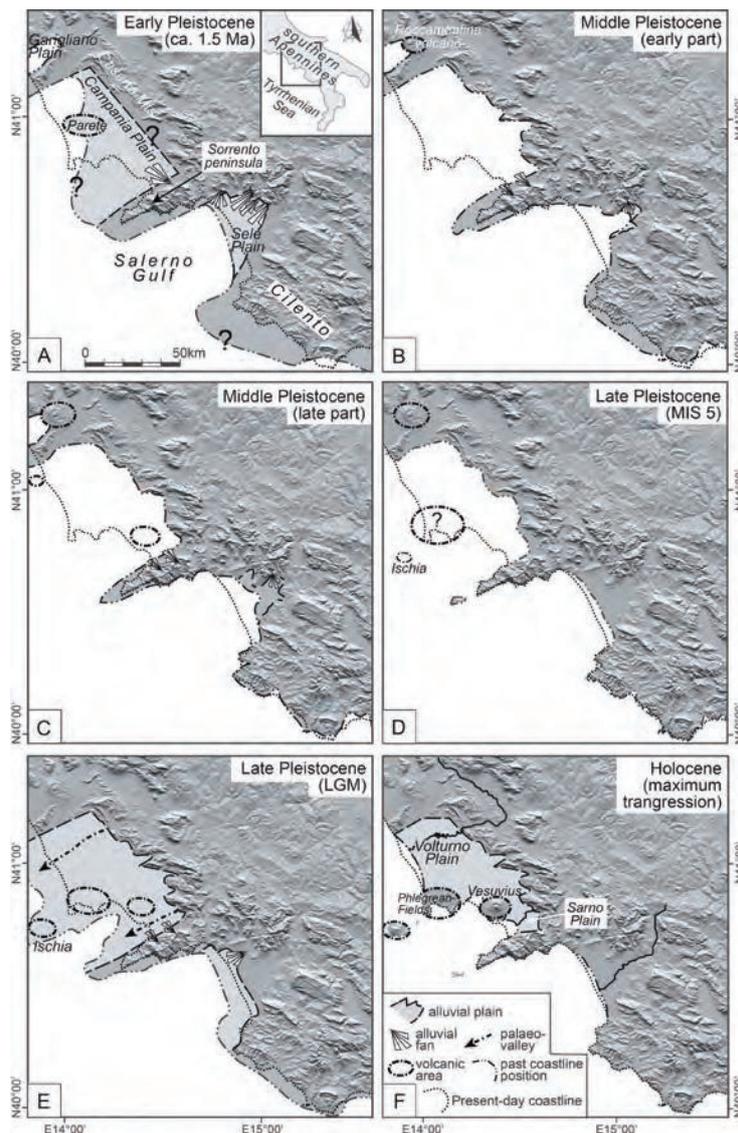


Fig. 83 : carte simplifiée montrant les principales étapes de l'évolution des plaines au Quaternaire supérieur, dans SANTANGELO *et alii* 2017, p. 48.

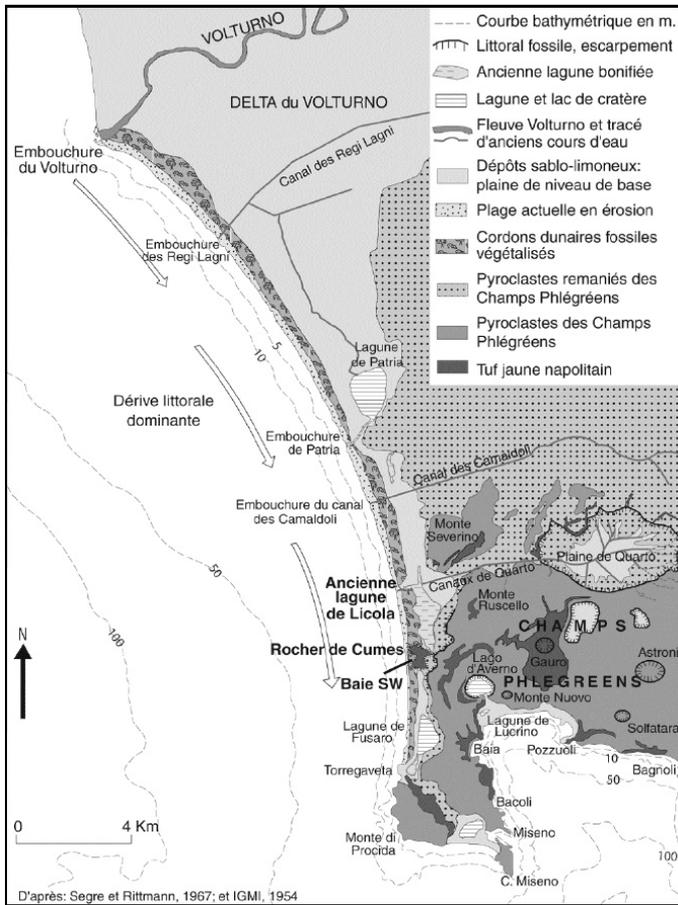


Fig. 84 : Géomorphologie du littoral domitien (Cumes), dans STEFANIUK *et alii* 2006, p. 474.

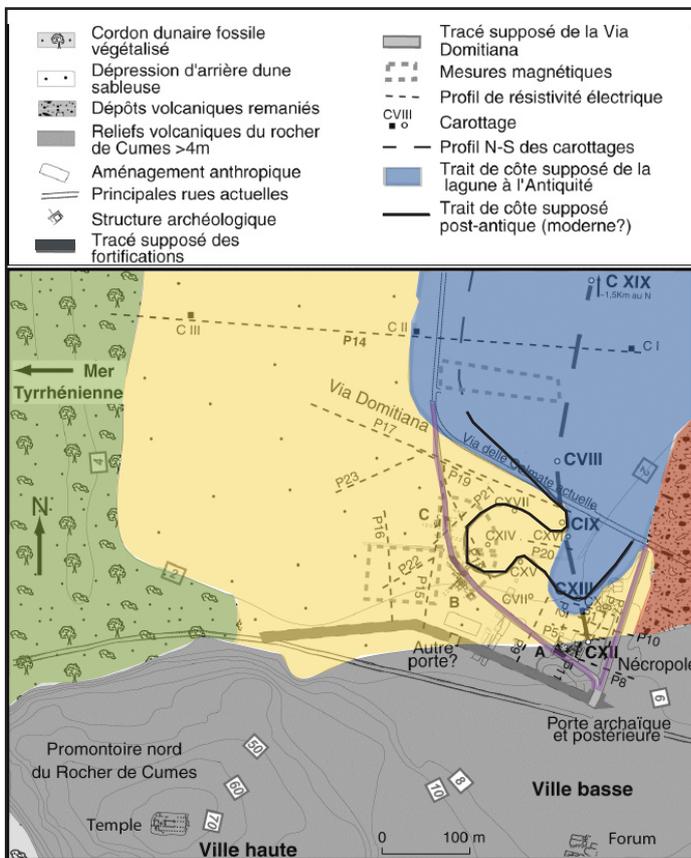


Fig. 85: Reconstitution des paléolignes de rivages de la lagune de Licola (Cumes), d'après STEFANIUK *et alii* 2006, p. 477.

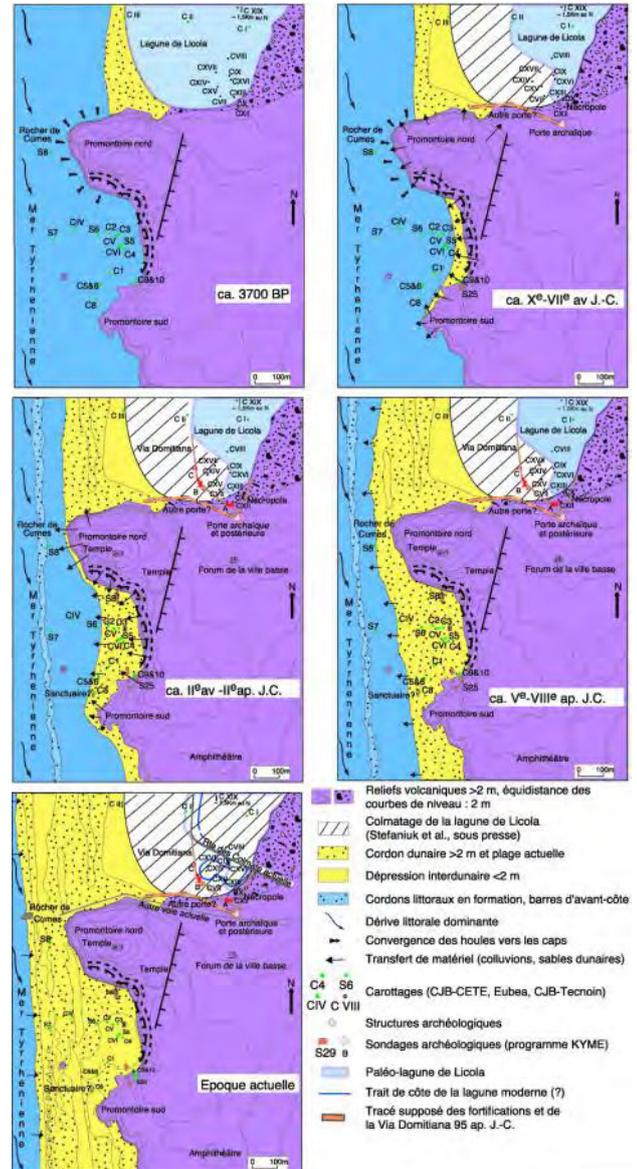


Fig. 86 : Reconstitution de l'évolution de l'environnement autour de l'acropole de Cumes, dans STEFANIUK *et alii* 2005.

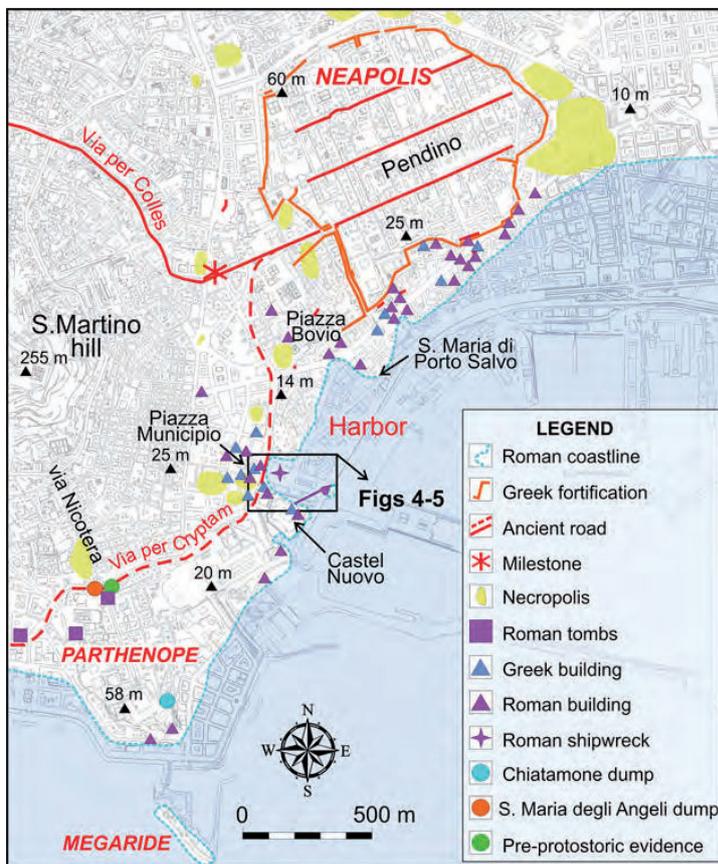


Fig. 87 : Localisation des découvertes archéologiques à Parthenope et Neapolis avec indication de la zone portuaire, dans DI DONATO *et alii* 2018.



Fig. 88 : Topographie de la cité de Naples au XIe siècle, par Bartolommeo Capasso en 1892 dans CARSANA *et alii* 2009, p.16. Sont visibles les trois bassins portuaires supposés par B. Capasso.

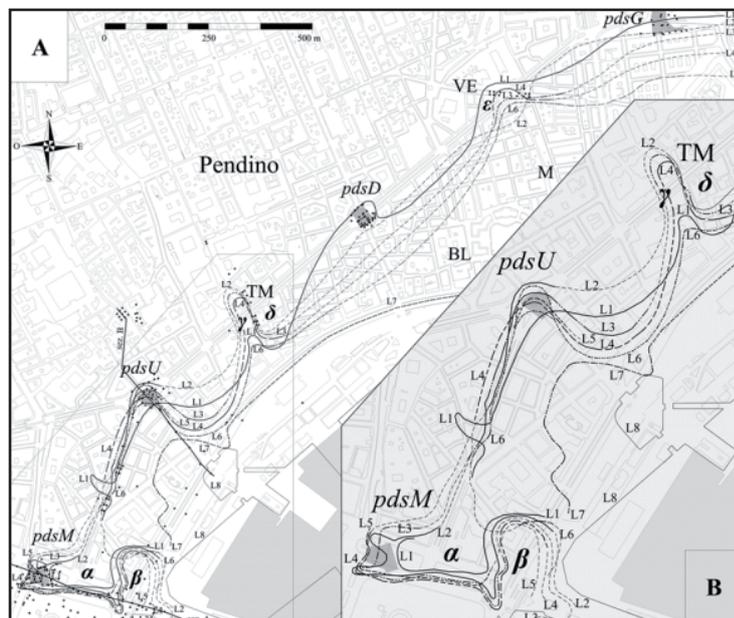


Fig. 89 : Reconstruction de la paléoligne de rivage, dans AMATO *et alii* 2009c.

- L1: possibile tracciato della linea di riva medio olocenica (età preistorica).
- L2: pre – IV secolo a.C.
- L3: intervallo età greco-ellenistica, III-II a.C.
- L4: fine I secolo d.C.
- L5: II– III secolo d.C.
- L6: Tardo antica (fine V – inizi VI secolo d.C.)
- L7: XVI secolo, da Lafréry.
- L8: fine XIX secolo, pre-Risanamento.

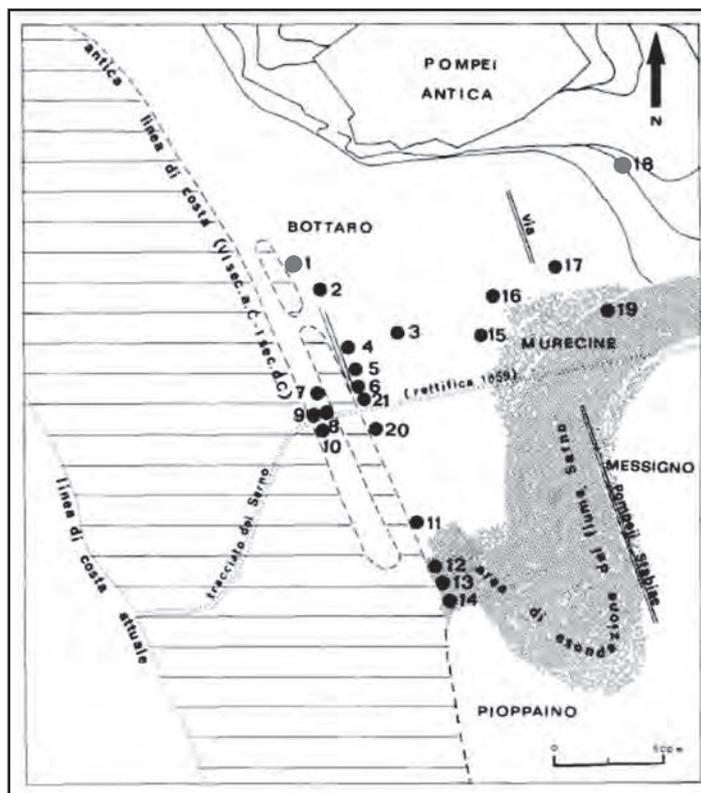


Fig. 90 : Reconstitution du paléoenvironnement de la basse plaine du Sarno avant l'éruption de 79 d.n.è., dans ALBORE LIVADIE *et alii* 1990, p. 151.
 1. stipe Bottaro (VI sec. a.C. - II sec. a.C. ; D'Ambrosia, 1984),
 18. santuario extra-urbano nel fondo Iozzino (VI sec. a.C. - II sec. a.C.),

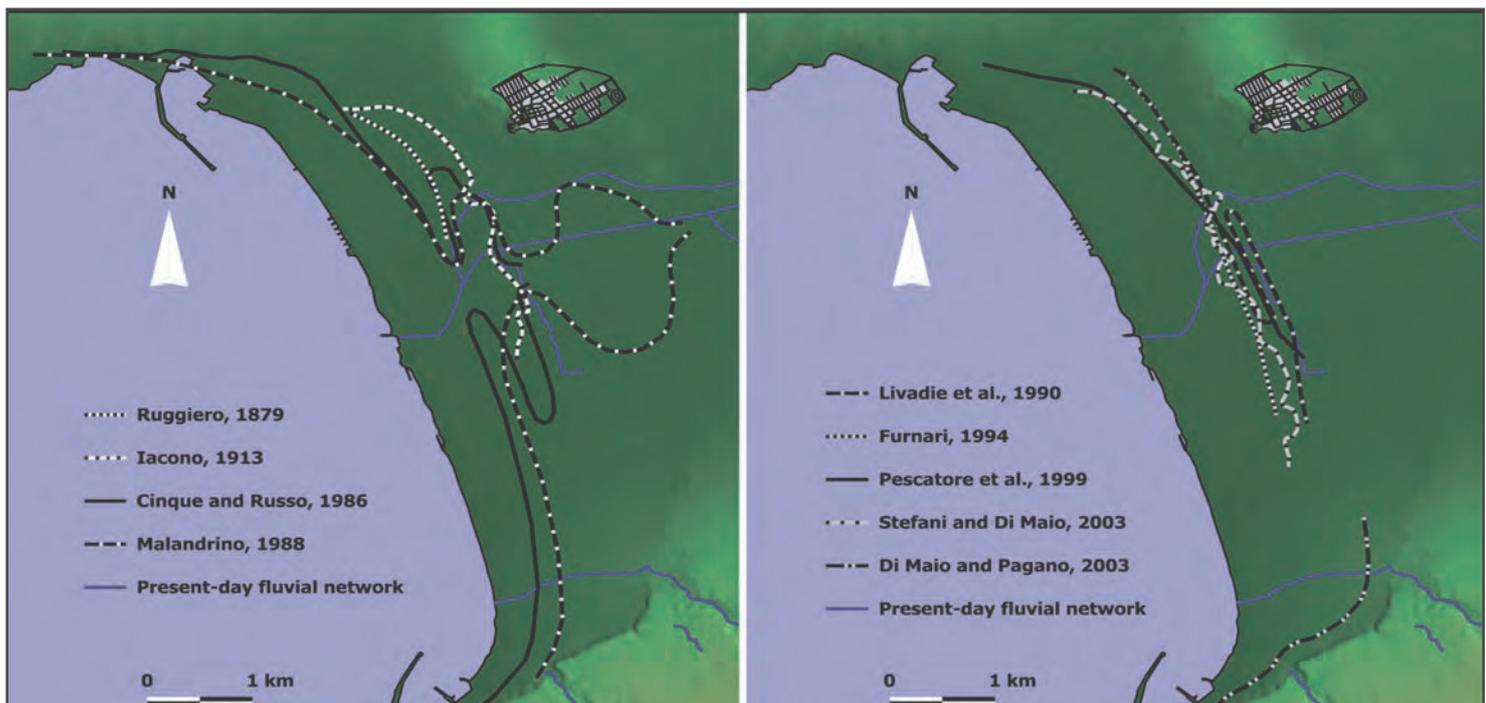


Fig. 91 : Reconstitutions de la côte antérieure à l'éruption de 79 d.n.è., avant (A) et après (B), dans VOGEL, MÄRKER 2010, p. 69.

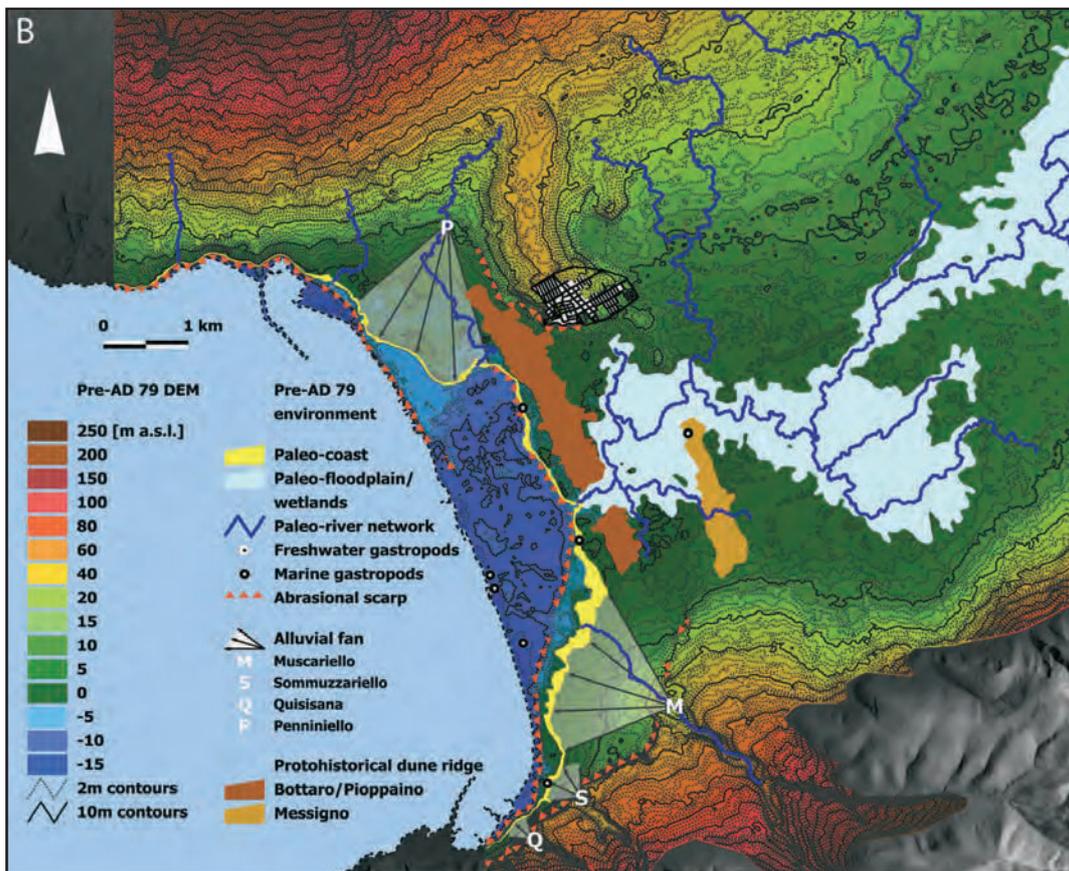


Fig. 92: Carte géomorphologique de la plaine du Sarno avant 79 d.n.è., dans VOGEL, MÄRKER, SEILER 2011, p.13

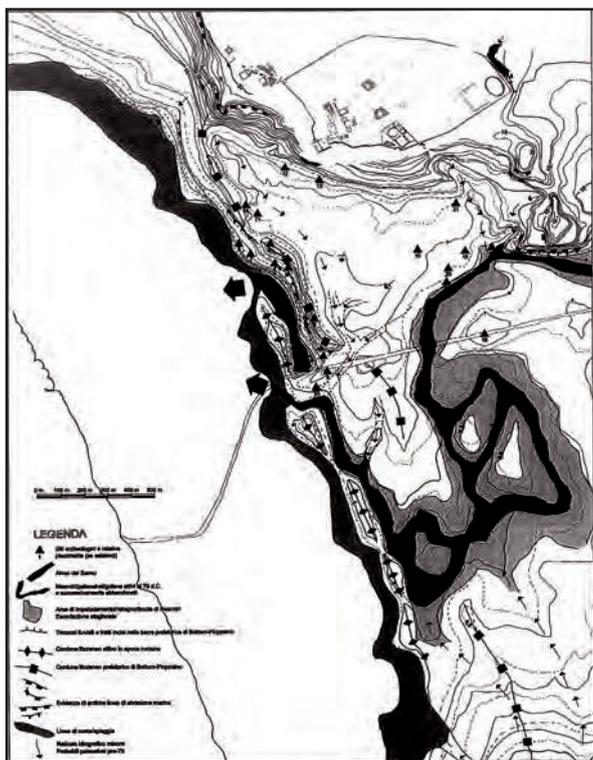


Fig. 93 : Hypothèse de reconstitution du paléoenvironnement et de la ligne de côte de la plaine du Sarno au Ier siècle d.n.è. dans STEFANI, DI MAIO 2003, p. 168.

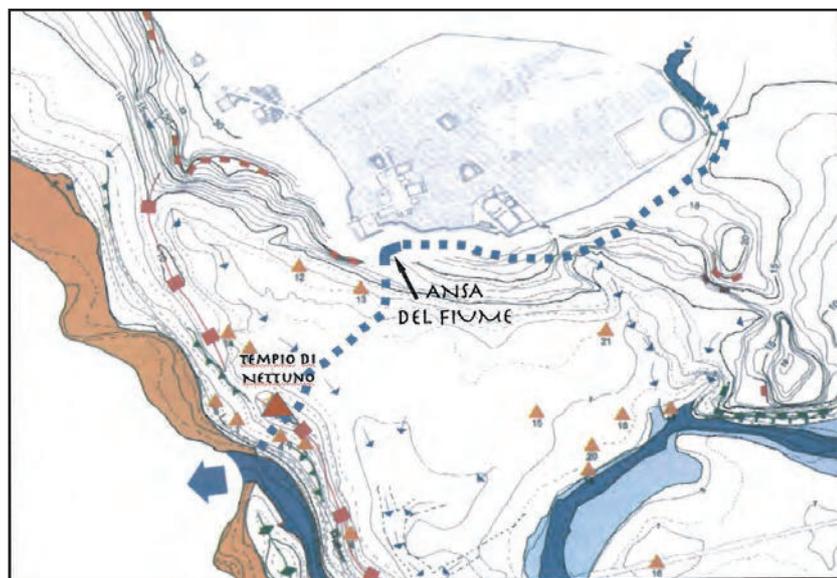


Fig.94 : Hypothèse de reconstitution du paléoenvironnement et de la ligne de côte de la plaine du Sarno avant l'éruption de 79 d.n.è., dans CURTI 2003, p. 48.

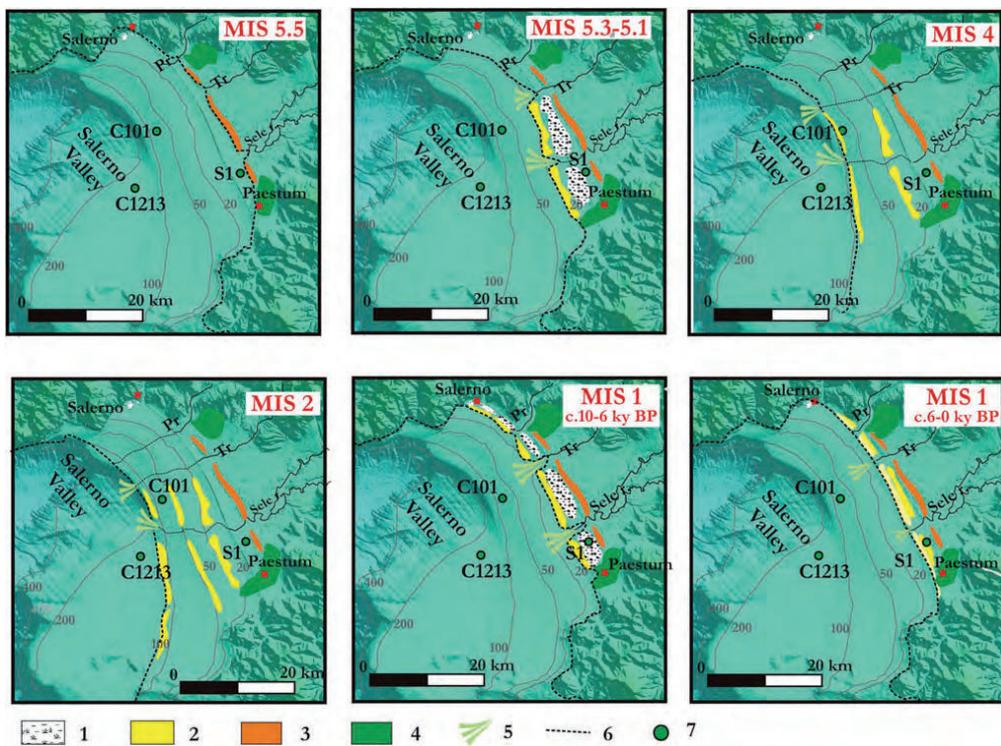


Fig. 95 : Schémas représentant la position supposée du rivage entre MIS 5 et aujourd'hui, dans AUCELLI *et alii* 2012.

- 1) lagoon deposits
- 2) sandy beach deposits
- 3) MIS 5 beach and dune deposits
- 4) travertine deposits
- 5) pro-delta deposits
- 6) black dashed lines indicate presumed palaeochannels of the Sele and Tusciano rivers, created during the sea-level falls

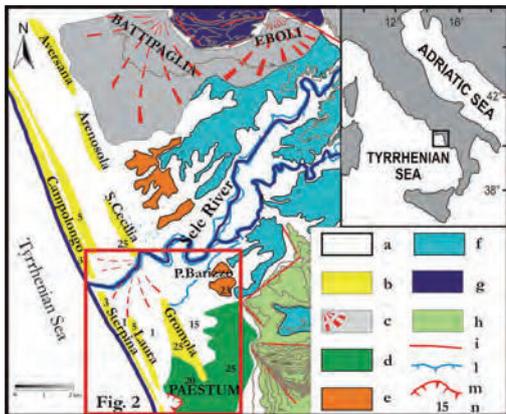
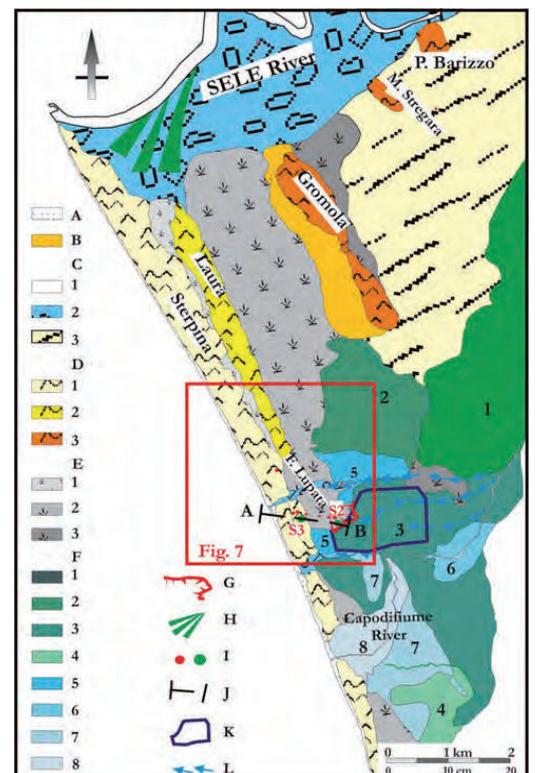


Fig. 96 : Carte géomorphologique de la plaine alluviale et côtière du Sele, dans AMATO *et alii* 2011

- a) Fluviopalustrine and colluvial deposits (Holocene)
- b) Sandy dune ridges : Gromola Tyrrhenian (MIS 5), Laura Holocene, Sterpina historical age
- c) Alluvial fans (Late Pleistocene-Holocene)
- d) Travertines (Late Pleistocene-Holocene)
- e) Marine terraces (Middle-Late Pleistocene)
- f) Alluvial terraces (Middle-Late Pleistocene)
- g) Eboli Conglomerates (Early Pleistocene)
- h) Pre-Quaternary bedrock
- i) Main faults
- l) Alluvial terrace rims
- m) Paleocliffs
- n) m.a.s.l

Fig. 97 : Carte géologique et géomorphologique (1 : 5000) du secteur côtier méridional de la vallée du Sele, AMATO *et alii* 2011

- a) Soils and colluviums
- b) Beach deposits (Actual)
- c) Alluvial deposits: 1 Actual, 2 Holocene, 3 Battipaglia-Persano synthem
- d) Dune ridge deposits: 1 Sterpina (before 2.5 ky BP/after 79 A.D.), 2 Laura (Post Glacial/5.3 ky BP), 3 Gromola-M.Stregara: P. Barizzo (MIS 5)
- e) Back ridge flat depression deposits: 1 after 2.5 ky BP-Actual, 2 before 2.5 ky BP; 3 Pre-Holocene
- f) Paestum Travertines depositional system: 1 Cafasso Unit (Middle Late Pleistocene, before 50 ky BP), 2 Gaudo Unit (Late Middle Pleistocene-Late Pleistocene), 3 Paestum Unit (Late Pleistocene-Early Holocene), 4 Mancone Unit (Middle Holocene), 5 Arcione Unit (Middle Holocene: before 2.5 ky BP), 6 Spinazzo Unit (Holocene: 2.5-1.7 ky BP), 7 Linora and Fossa Lupata Unit (Holocene: after 1.7 ky BP), 8 Licinella Unit (Holocene: Middle Age-Actual)
- g) Palaeocliff
- h) Alluvial fan
- i) Cores; j) geological cross-section trace
- k) archaeological area of Poseidonia-Paestum
- l) Capodifiume paleo-course



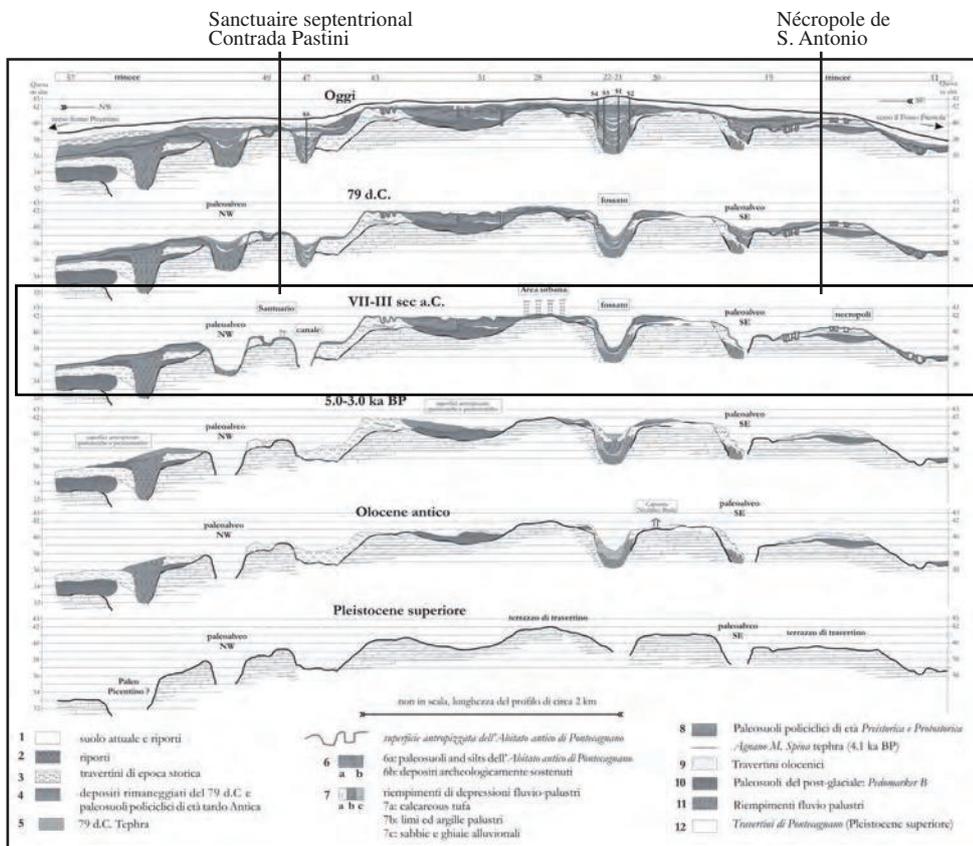


Fig. 98 : Schémas de l'évolution morphosédimentaire et des rapports stratigraphiques dans la tranchée réalisée dans l'habitat antique de Pontecagnano, d'après AMATO *et alii* 2009, p. 121.

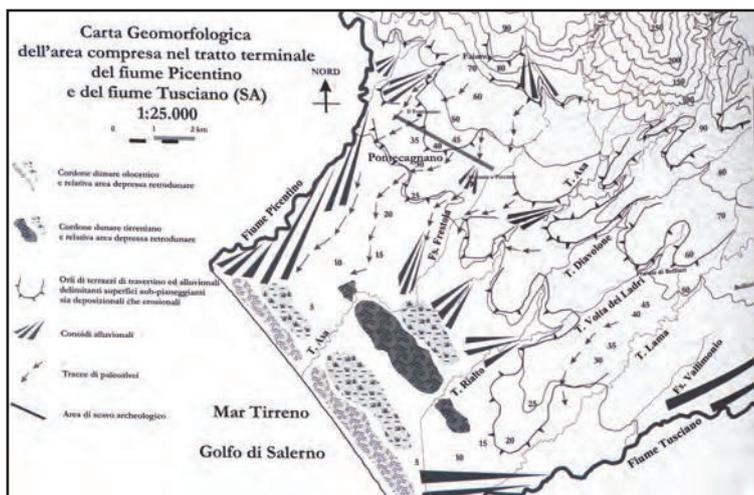


Fig. 99 : Carte géomorphologique de la plaine entre les cours du Picevano et du Tusciano, dans PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 29.

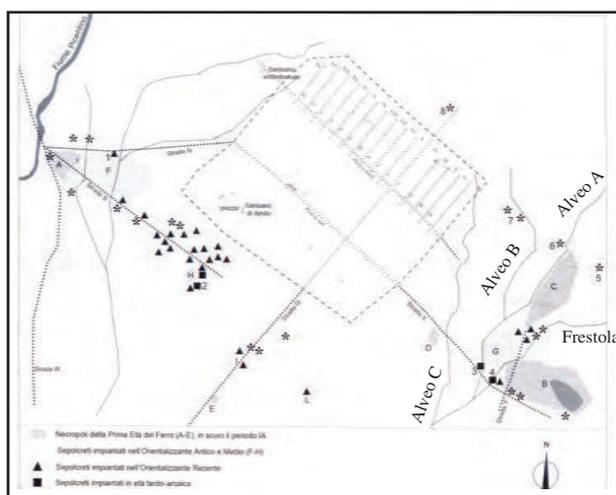


Fig. 100 : Carte des nécropoles entre le Premier âge du Fer et l'époque samnite, d'après PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 32.

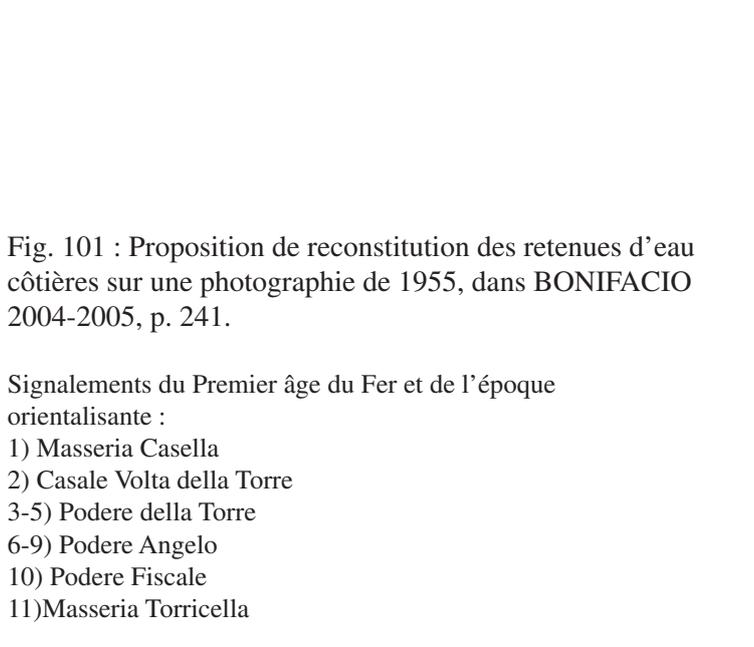
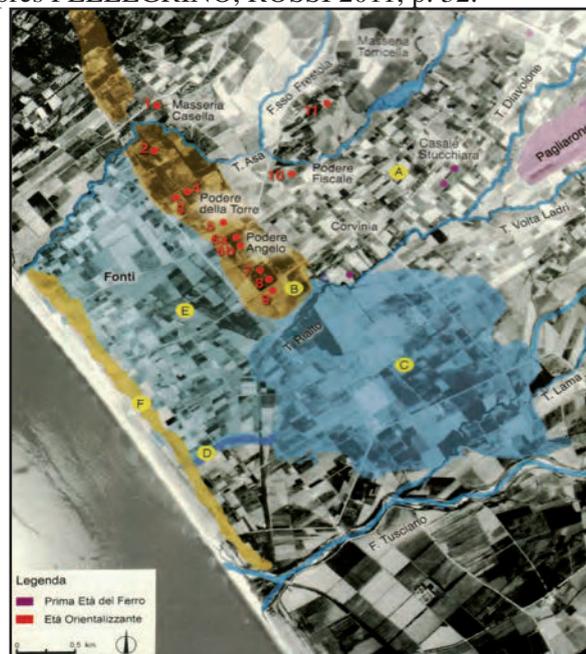


Fig. 101 : Proposition de reconstitution des retenues d'eau côtières sur une photographie de 1955, dans BONIFACIO 2004-2005, p. 241.

Signalements du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante :

- 1) Masseria Casella
- 2) Casale Volta della Torre
- 3-5) Podere della Torre
- 6-9) Podere Angelo
- 10) Podere Fiscale
- 11) Masseria Torricella



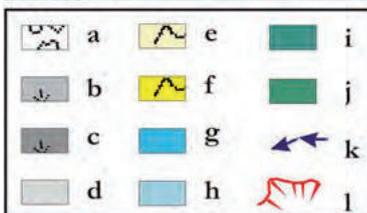
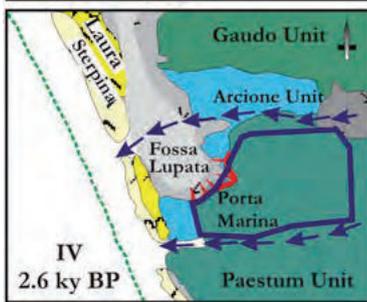
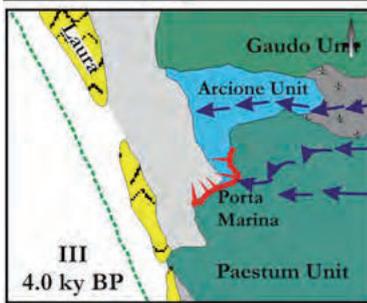
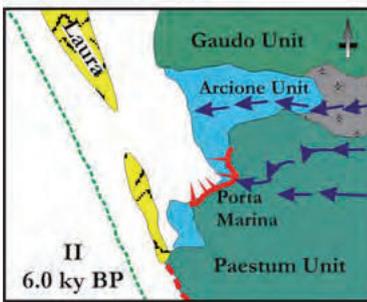
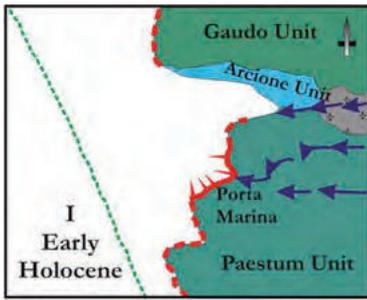


Fig. 102 : Evolution holocène paléogéographique et paléoenvironnementale de l'aire côtière face au site de Paestum, dans AMATO *et alii* 2011.

- a) Alluvial deposits
- b) fluvial-marshy deposits
- c) marshy deposits,
- d) lagoonal deposits
- e) Sterpina dunal ridge deposits
- f) Laura dunal ridge deposits
- g) Arcione travertine unit
- h) Linora travertine unit
- i) Paestum travertine deposits
- j) Cafasso travertine unit
- k) paleocourses
- l) palaeocliff

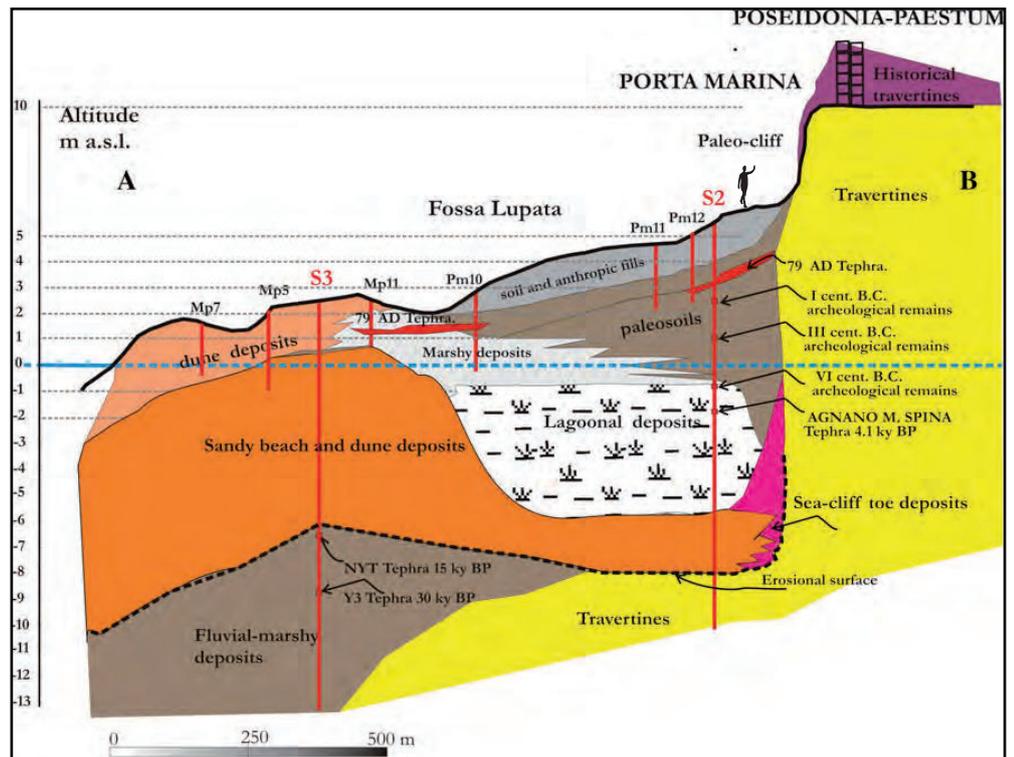


Fig. 103 : Section transversale à partir des carottages, dans AMATO *et alii* 2011.

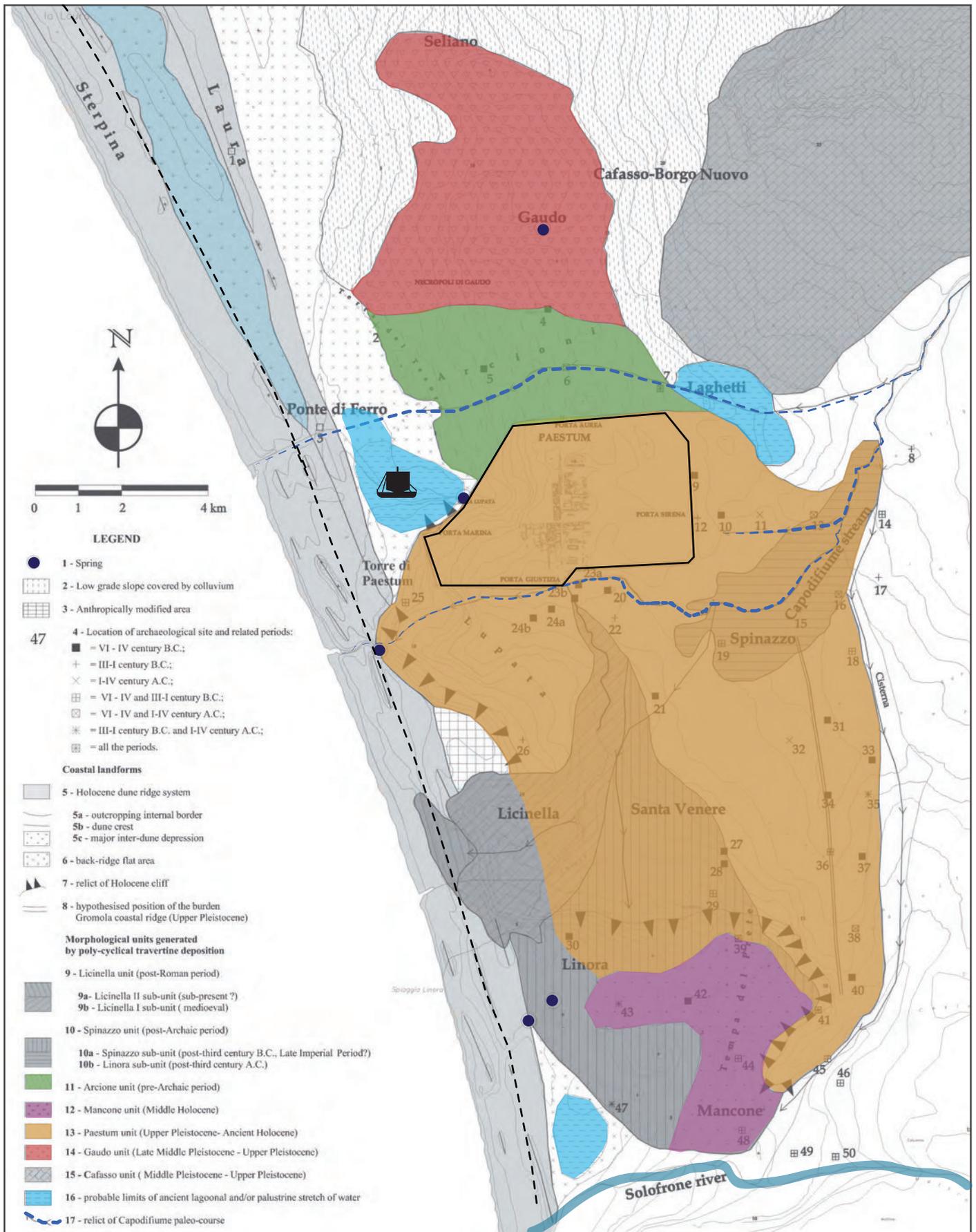


Fig. 104 : Carte géomorphologique de l'aire de l'habitat antique de Poseidonia, d'après AMATO *et alii* 2009b, p. 131.

Les aires en couleur sont celles qui étaient en place et visibles au VI^e siècle av.n.è. ; les traits en pointillés indiquent les paléo-chenaux du Capofiume ; les cercles bleu foncé indiquent les sources d'eau douce

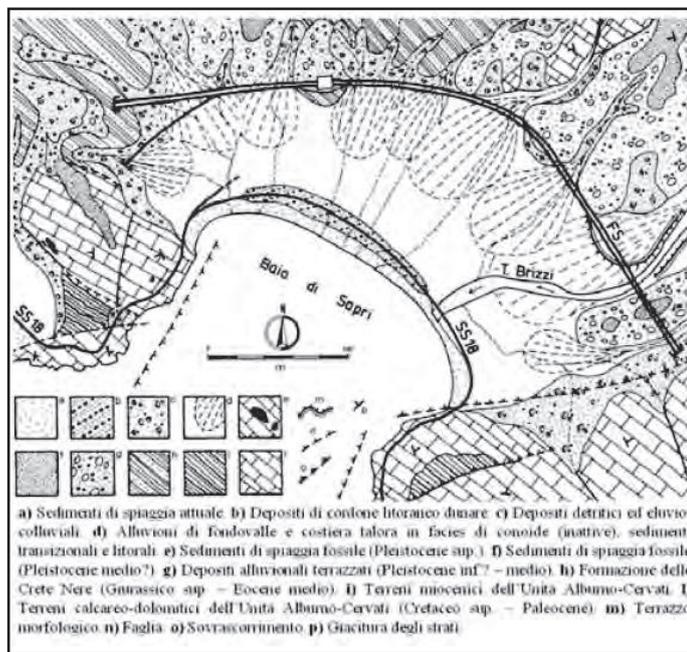


Fig. 105 : Carte géomorphologique de la baie de Sapri, dans SCARFONE 2014, p. 451 après R.M. Toccacelli



Fig. 106 : Détail de la *Carta geografica della Sicilia Prima o sia Regno di Napoli*, de G.A. Rizzi-Zannoni, 1771, conservée à la Bibliothèque nationale de France (BNF Paris), réf. Registre C ; 19918

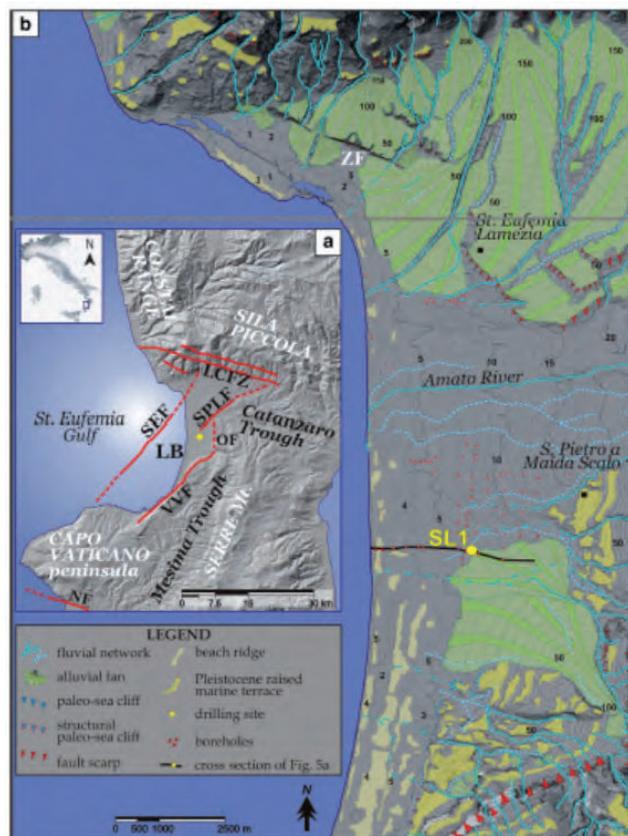


Fig. 107 : Formation de la plaine de Sant'Eufemia (Calabre), dans RUELLO et alii 2017.



Fig. 56 : Hypothèse de reconstitution de l'évolution de la lagune de Piombino, dans DI PAOLA, PIANI 2012, p. 287, d'après la reconstitution de ISOLA 2005.

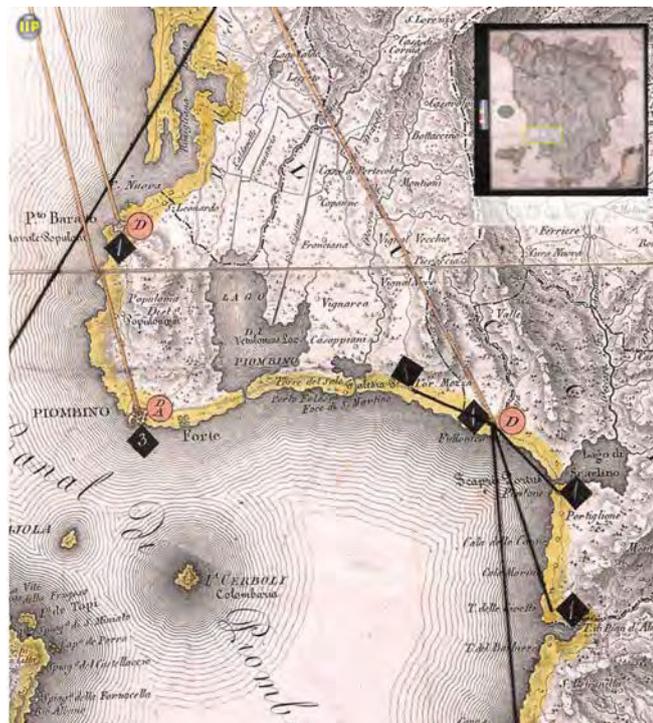


Fig. 57: Détail de la carte des postes de douanes, 1825/1826 carte conservée dans le fond Rodinný Archiv Toskánských Habsburku des Národní Archiv Praha, Prague. Disponible en ligne sur la base CASTORE

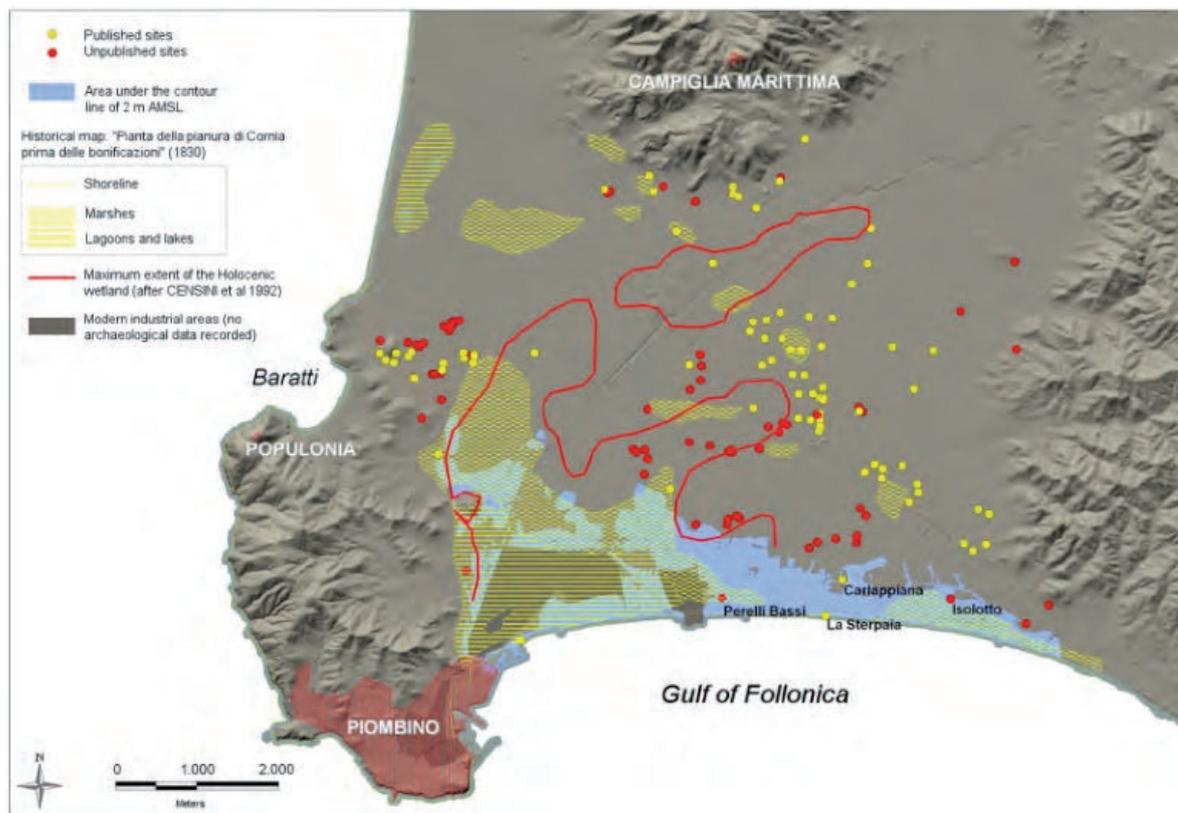
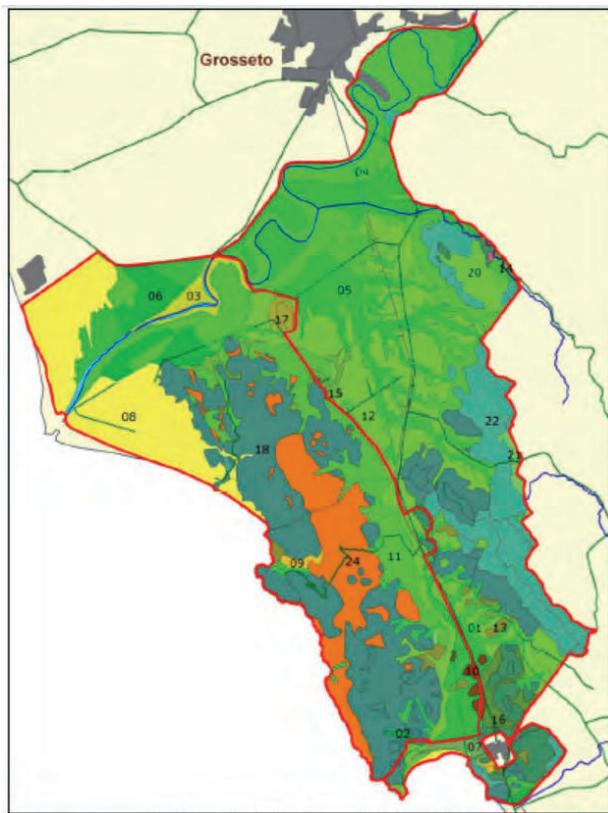


Fig. : Reconstitution des limites de la lagune de Piombino, dans GIROLDINI 2012a, p. 384.



- 01 alluvioni recenti; pianura, drenaggio moderato
- 02 alluvioni recenti; pianura, drenaggio lento
- 03 pianura bonificata, terreno ben drenante
- 04 pianura bonificata, drenaggio buono
- 05 pianura bonificata, drenaggio moderato
- 06 pianura bonificata, drenaggio lento
- 07 pianura lagunare, drenaggio molto lento
- 08 duna; terreno molto asciutto
- 09 duna antica, ondulato, drenaggio moderato
- 10 terrazzo marino, drenaggio lento
- 11 conoidi recenti (Pleistocene); collinare
- 12 conoidi recenti (Pleistocene); ondulato, drenaggio moderato
- 13 conoidi antiche; ondulato, drenaggio moderato
- 14 colluvio ondulato, drenaggio moderato
- 15 colluvio; pianura, drenaggio lento
- 16 colluvio antico; ondulato, drenaggio moderato
- 17 conglomerati, collinare
- 18 roccia calcarea; collinare/alto-collinare
- 19 roccia marnosa; collinare
- 20 argille; ondulato, drenaggio buono
- 21 arenarie; ondulato, drenaggio buono
- 22 arenarie; alto-collinare
- 23 rocce ultrabasiche; collinare
- 24 scisti, collinare
- aree urbane
- fiume

Fig. 59 : carte géomorphologique de l'embouchure de l'Ombrone et des Monti dell'Uccellina, dans ARNOLDUS-HUYZENDVELD 2005b, pp. 8-9.

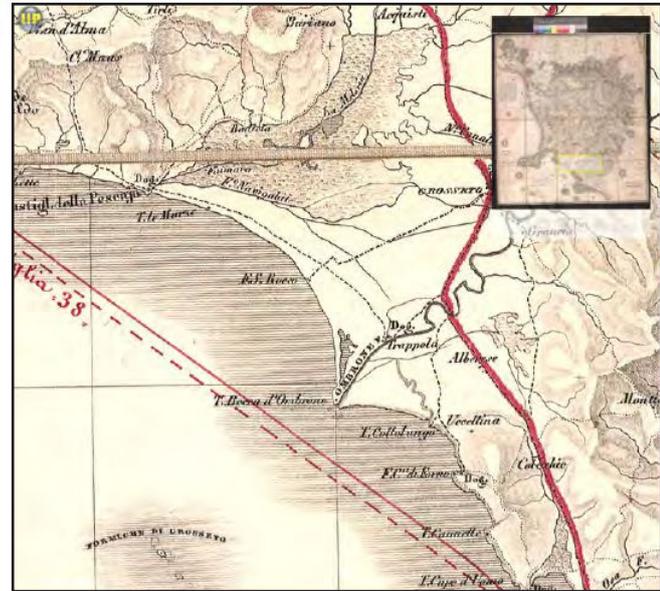


Fig. 60 : Détail de la Carte géométrique de la Toscane, réalisée par Segato Girolamo, 1832, échelle 1: 369 691. Fond Narodni de Prague, disponible sur le site CASTORE de la Région Toscane.



Fig. 61 : La lagune de Scarlino en 1830. Détail de la carte de G. Inghirami, *Carta geometrica della Toscana...* Bibliothèque nationale de France (BNF, Paris)



Fig. 62 : Carte de répartition des sites identifiés à Puntone Nuovo et Portigliano, dans ARANGUREN 2008, p. 89.

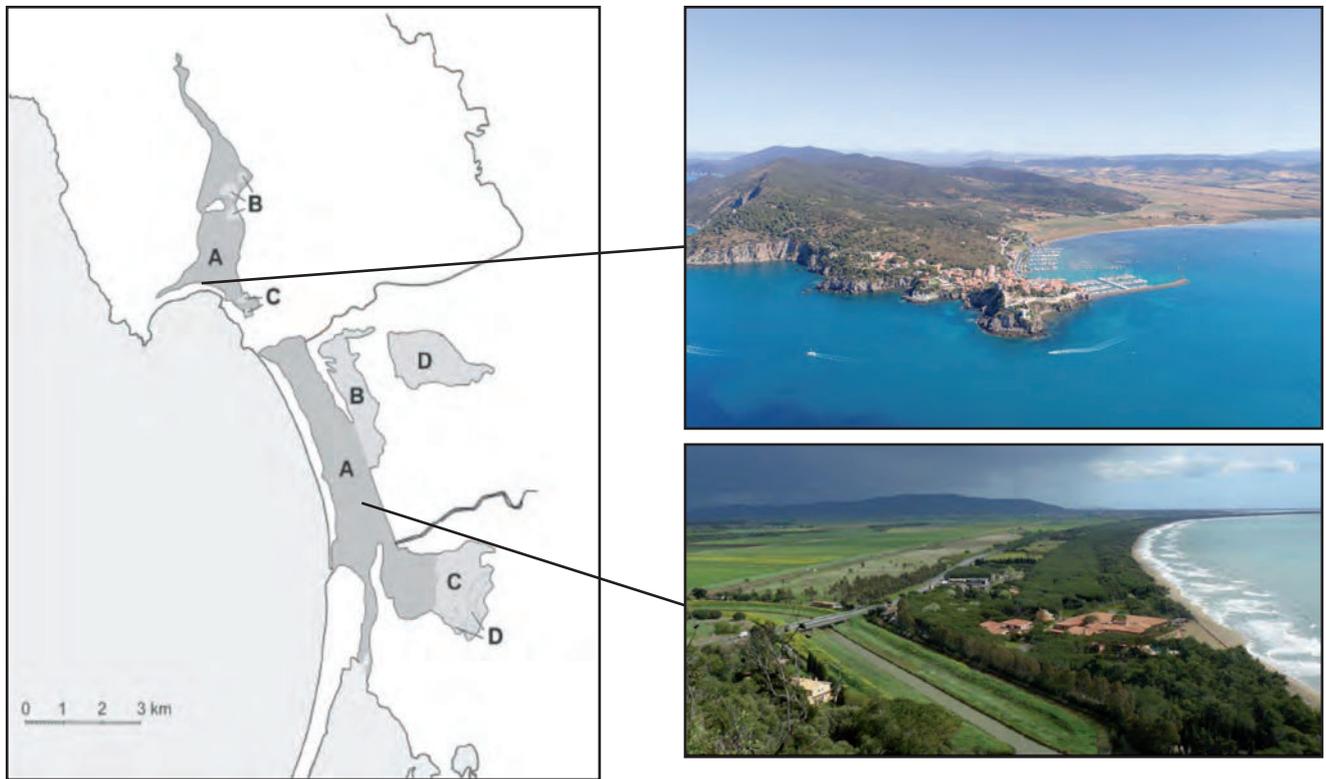


Fig. 63 : Lagune de Talamone et Lagune de Campo Regio, dans NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA 2002, p. 175
Carta dei suoli di origine lagunare tra i Monti dell'Uccellina e la laguna di Orbetello.
 A. Depositi lagunari recenti; B. Depositi lagunari del terrazzo marino inferiore;
 C. Depositi lagunari del terrazzo marino superiore;
 D. Sabbie eoliche sottili sui depositi lagunari del terrazzo marino superiore.

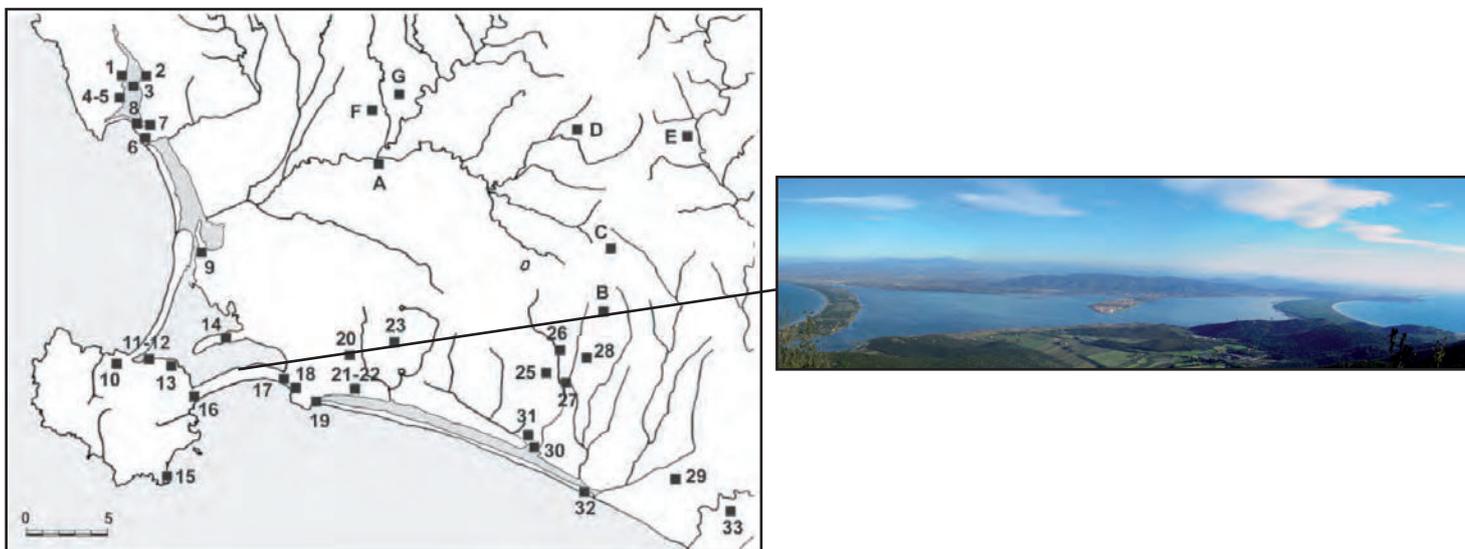


Fig. 64 : Carte de répartition des sites archéologiques entre Talamonaccio et le cours du Chiarone, dans NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA 2002, p. 177.

Les lagunes côtières sont représentées en gris (dépôts lagunaires récents)

1. Valentina; 2. Ferrovia; 3. Tombolello; 4. S. Giuseppe; 5. Casa S. Giuseppe; 6. Talamonaccio; 7. Fonteblanda; 8. Puntata di Fonteblanda;
9. Casale Brancazzi; 10. Pianone; 11. Punta degli Stretti; 12. Punta degli Stretti - Canale Navigabile; 13. Terrarossa-La Tradita;
14. Orbetello; 15. Grotta di Cala de' Santi; 16. Feniglia-Pertuso; 17. Feniglia-Sede Forestale/Taglio di Ansedonia;
18. Grottino di Ansedonia; 19. Ansedonia-Spiaggia; 20. Grotta di Settefinestre; 21. La Torba-Abitato; 22. La Torba-Necropoli;
23. Poggio Capalbiaccio; 25. Garavichio; 26. La Mandra di Pescia Fiorentina; 27. Matteaccio-Fosso della Marzola;
28. Strada dell'Abbadia al Fosso di Valle Felciosa; 29. Incolti; 30. Infernetto di sotto; 31. Serpentara; 32. Tombolo della Foce;
33. Montalto di Castro. Siti archeologici citati nel testo. A: Marsiliana; B: Sassi Neri; C: Pietrisco Rosso; D: Le Calle; E: Scarceta;
- F: Poggio Volpaino; G: Poggio sul Fosso Voltamarcia (Poggio delle Sorche).

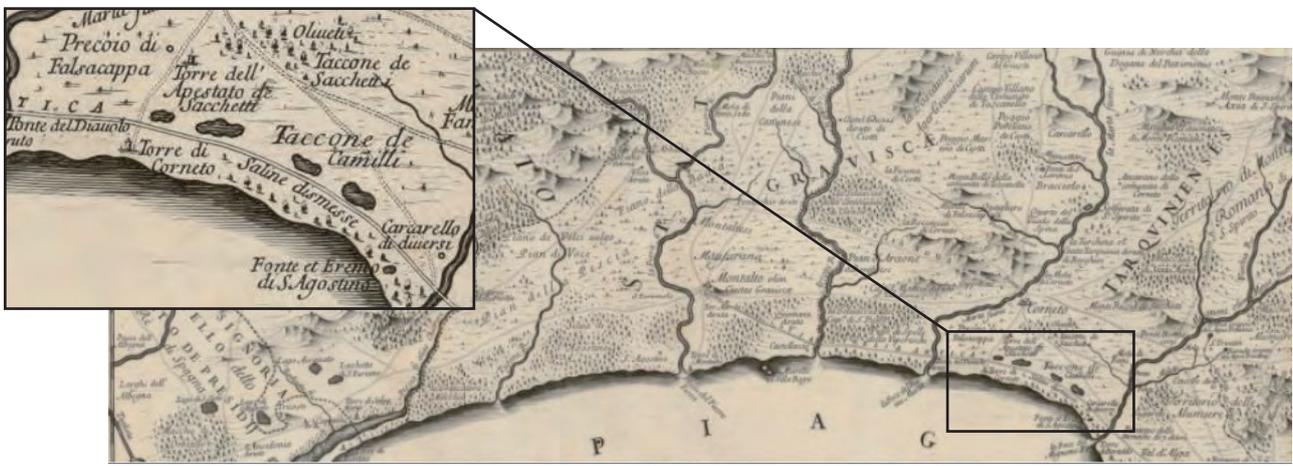


Fig. 65 : Détail de la carte du *Patrimonio di S. Pietro, olim Tuscia suburbicaria con le sue piú cospicue strade antiche e moderne, e principali casali, e tenute do esso*, de Giacomo Filippo Ameti, Romano, 1696, carte conservée à la Bibliothèque nationale de France, Collection d'Anville ; 05462, 1-2 B

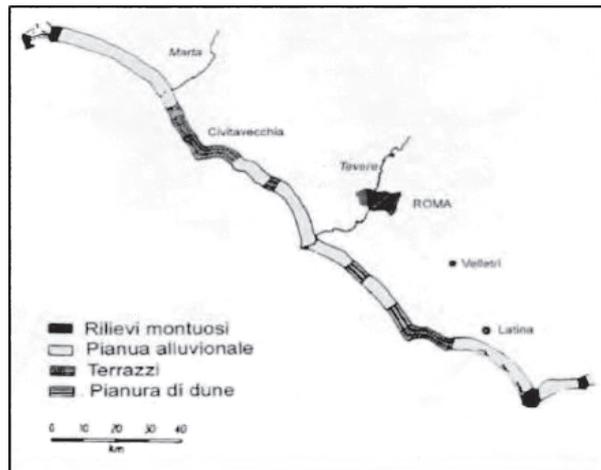
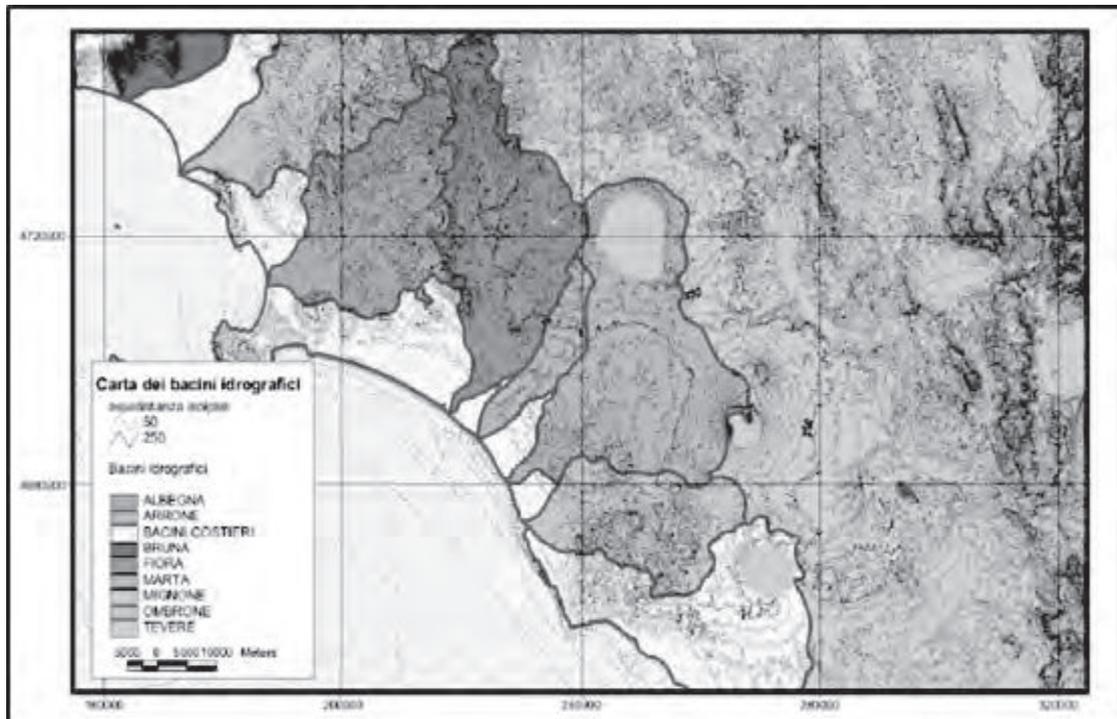


Fig. 67 : Morphotypes côtiers du littoral latial, dans SCANU 2012, p. 7, après A. Brondi 1984.

Fig. 68 : Bassins versants du Latium septentrional, dans SCANU 2012, p. 10



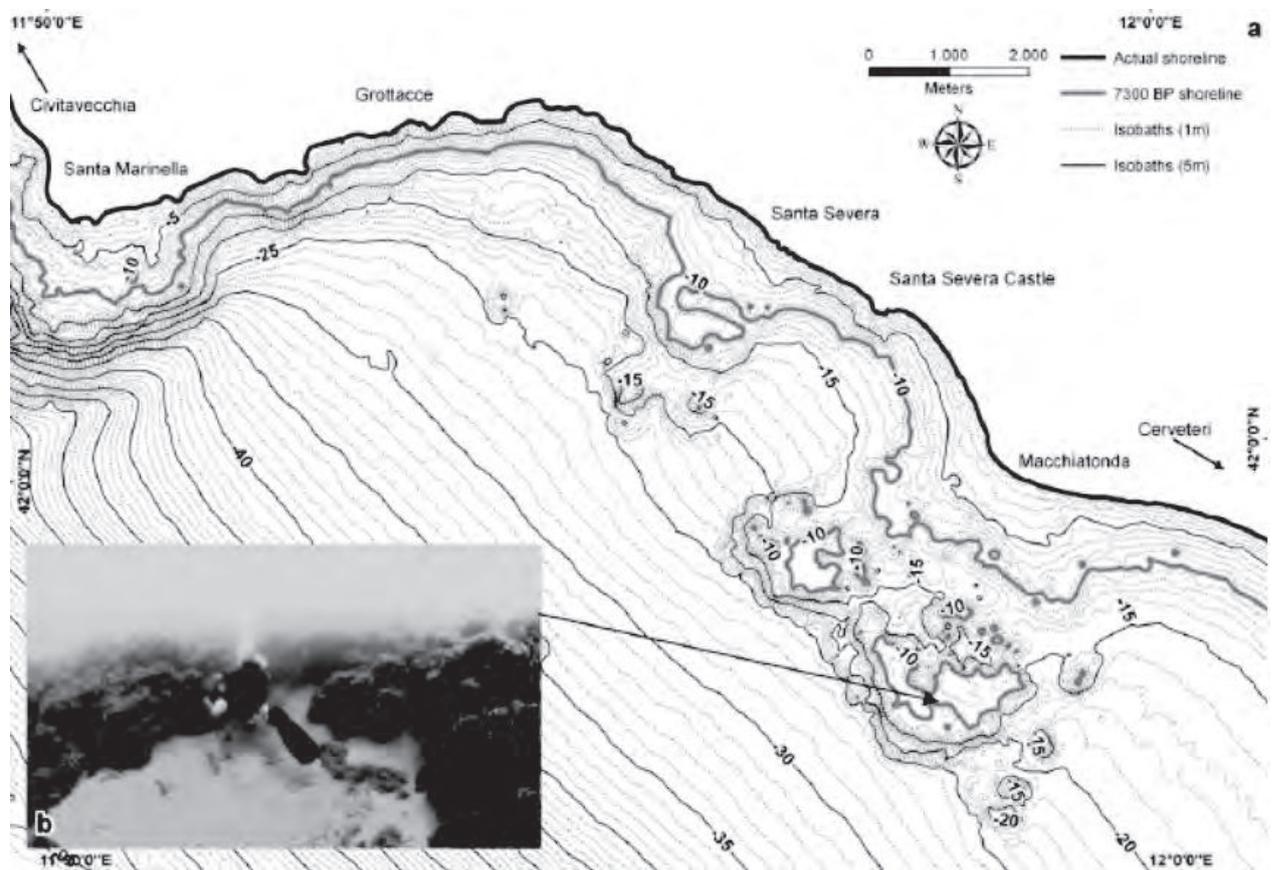


Fig. 69 : Reconstitution de la ligne de côte en 7300 BP, dans ROVERE *et alii* 2010, p. 85.

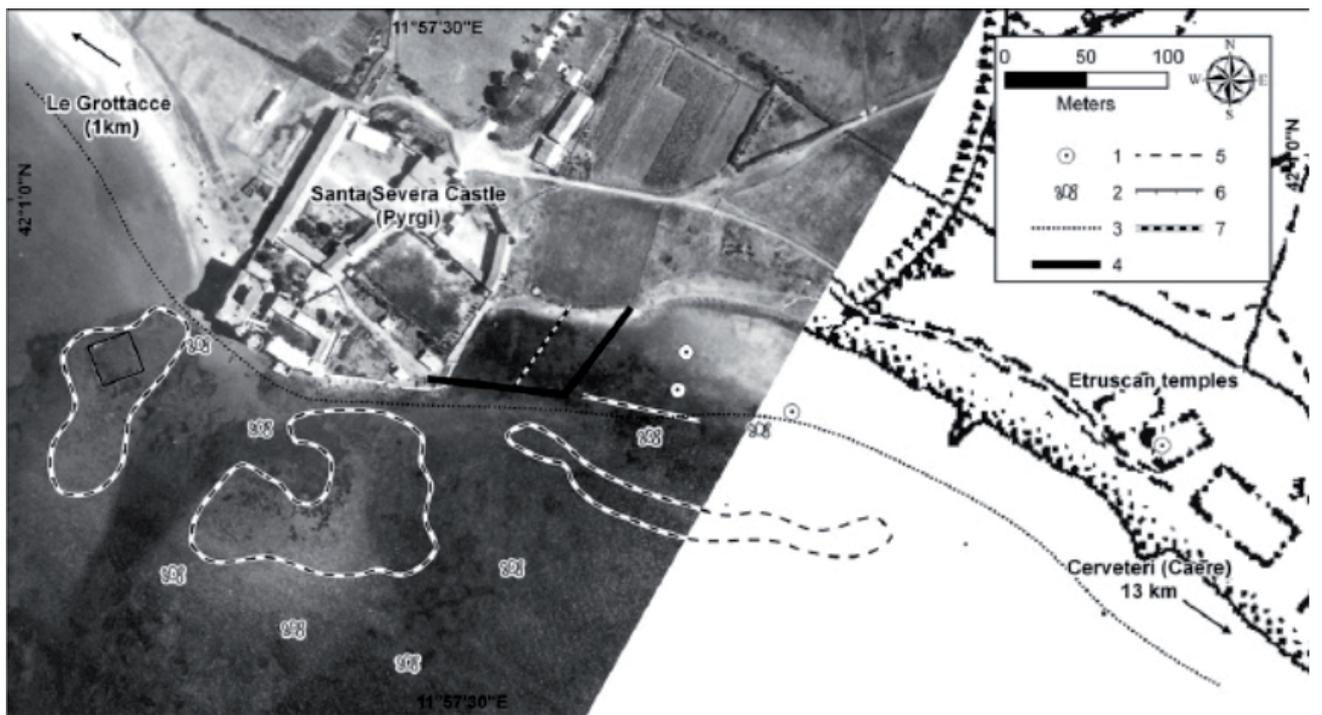


Fig. 70 : Reconstitution de la ligne de côte à l'époque étrusque, dans ROVERE *et alii* 2010, p. 86.



Fig. 71 : Vue du château de Santa Severa et du vivier romain, dans SCHMIEDT 1972, p. 63.

Fiume morto ⇨

⇨ Lagune de Pratica

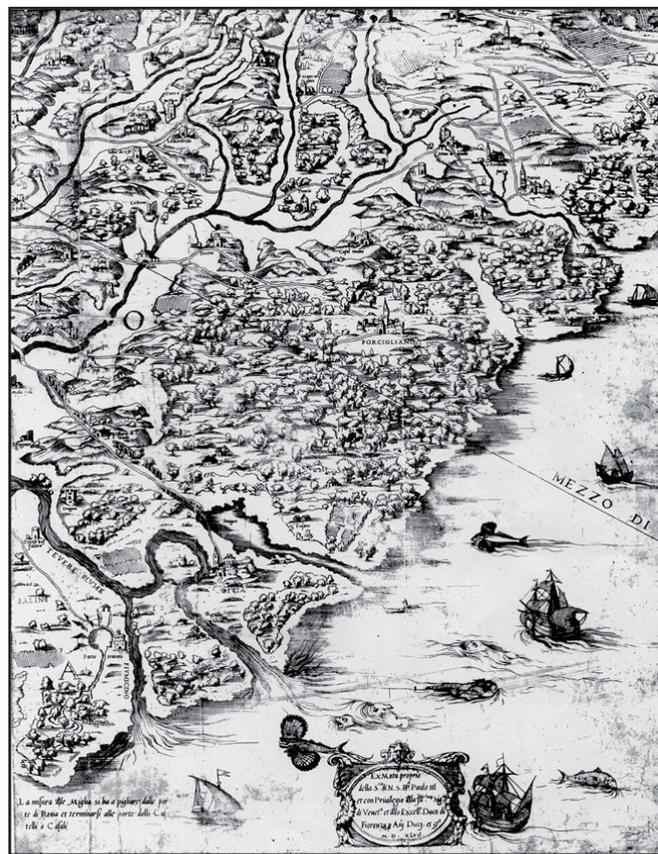


Fig. 72 : Détail de la carte d'Eufrosinio della Volpaia, éditée en 1547, sur laquelle on peut voir le *Fiume morto* et la lagune de Pratica, représentée comme largement ouverte sur la mer et pouvant accueillir des navires, dans FRUTAZ 1972.

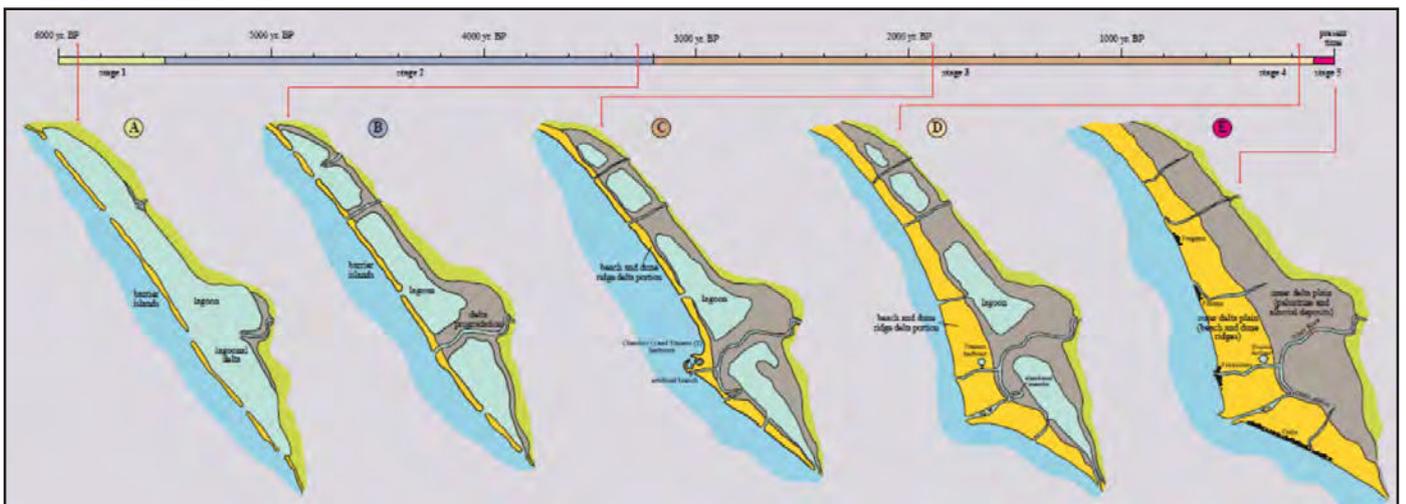


Fig. 73 : Reconstitution de l'évolution du delta et du littoral, dans BELLOTTI *et alii* 2000.



Fig. 74 : Reconstitution de l'évolution du delta et des cordons littoraux, dans GIRAUDI 2004, p. 479.

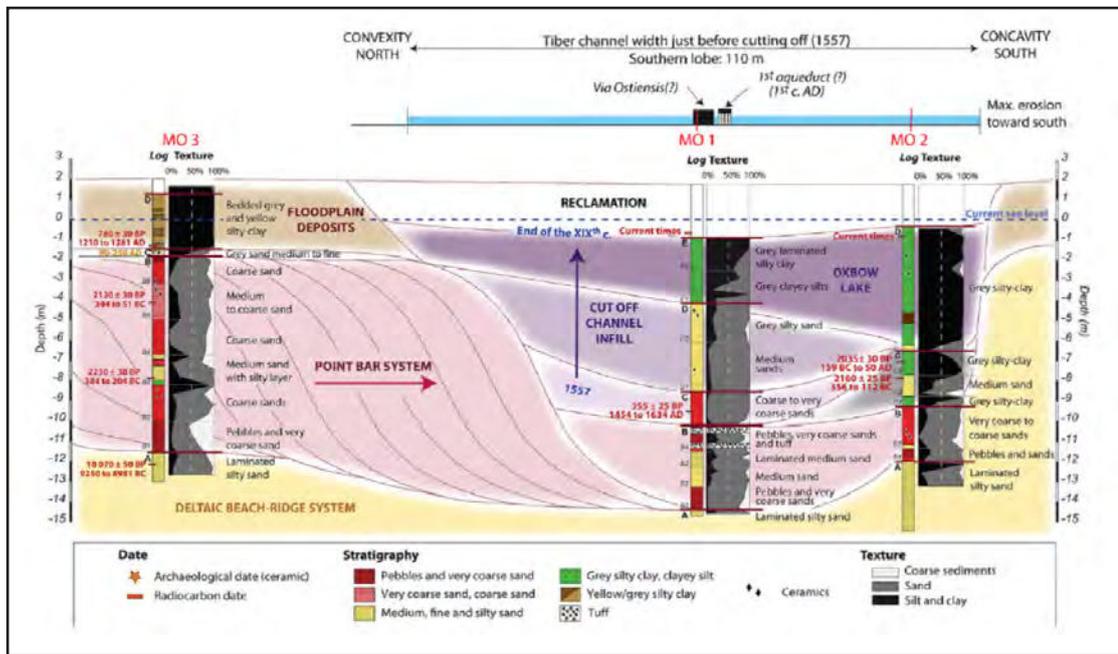


Fig. 75 : transect interprétatif du paléoméandre d’Ostie, dans SALOMON *et alii* 2017, p. 223.

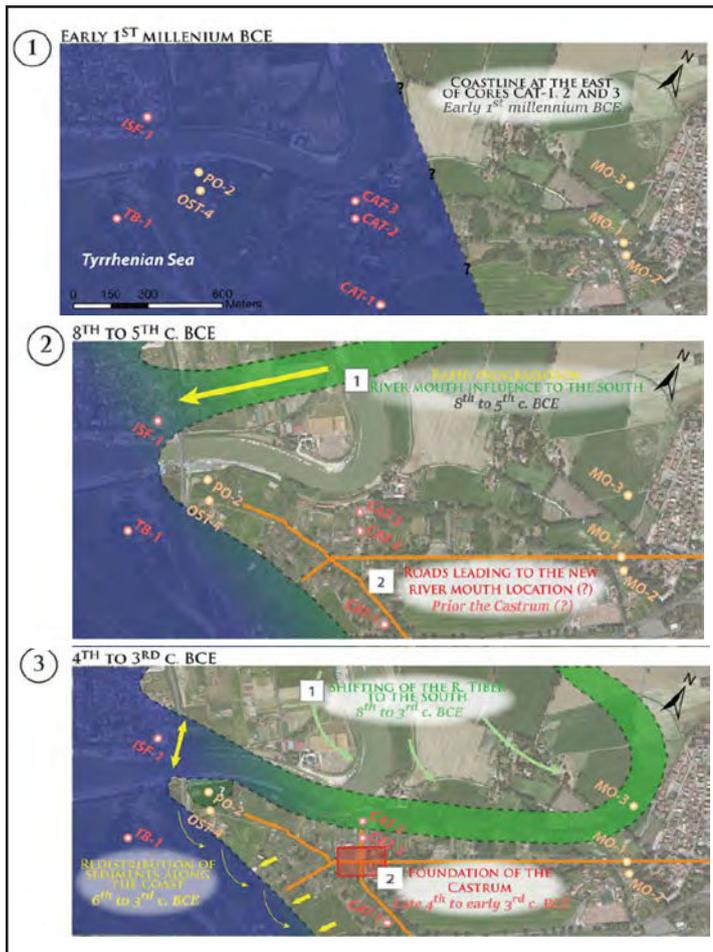


Fig. 76 : reconstruction du paléoenvironnement à l’embouchure du Tibre, d’après SALOMON *et alii* 2018, p. 277.

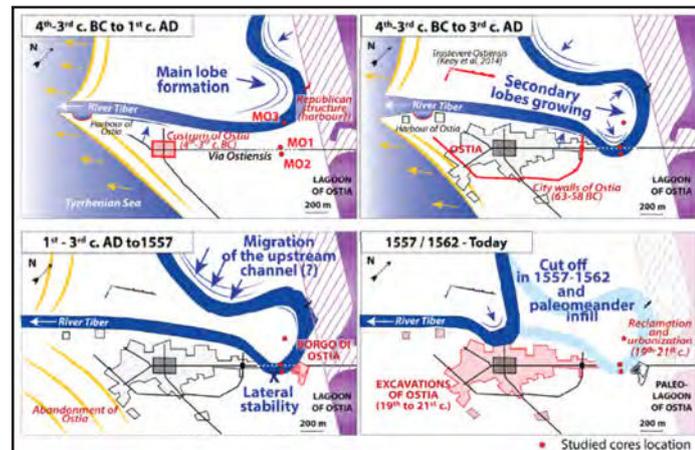


Fig. 77 : reconstitution de l’évolution du paléoméandre (*Fiume morto*), dans SALOMON *et alii* 2017, p. 224.

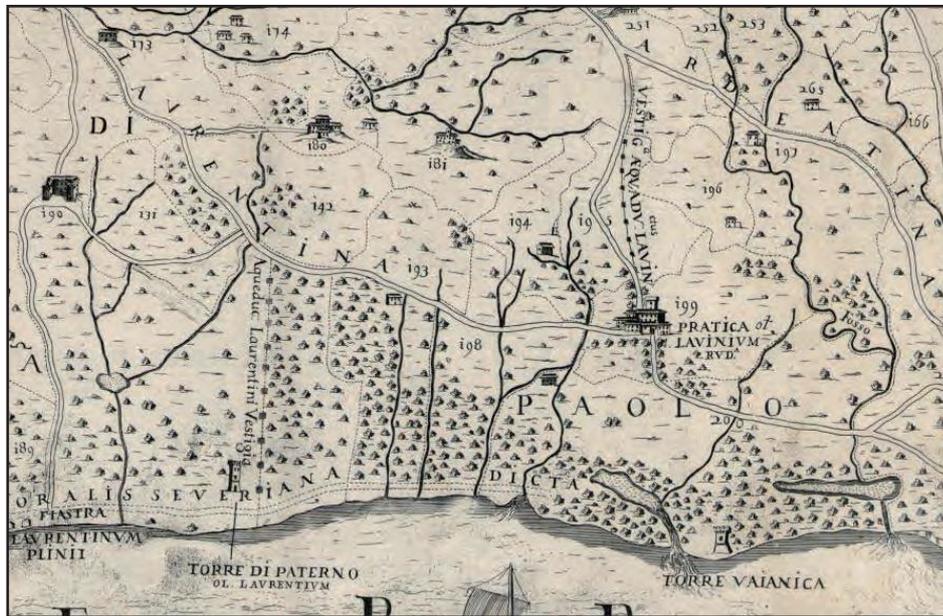


Fig. 78 : Détail de la carte de Giovanni Battista Cingolani, éditée en 1692, montrant les lagunes de Pratica et de Fosso Iemini situées sur le littoral de Lavinium et d'Ardée, dans FRUTAZ 1972.



Fig. 79 : Détail de la carte de Giacomo Filippo Ameti, éditée en 1693, montrant les lagunes de Pratica et de Fosso Iemini situées sur le littoral de Lavinium et d'Ardée, dans FRUTAZ 1972.

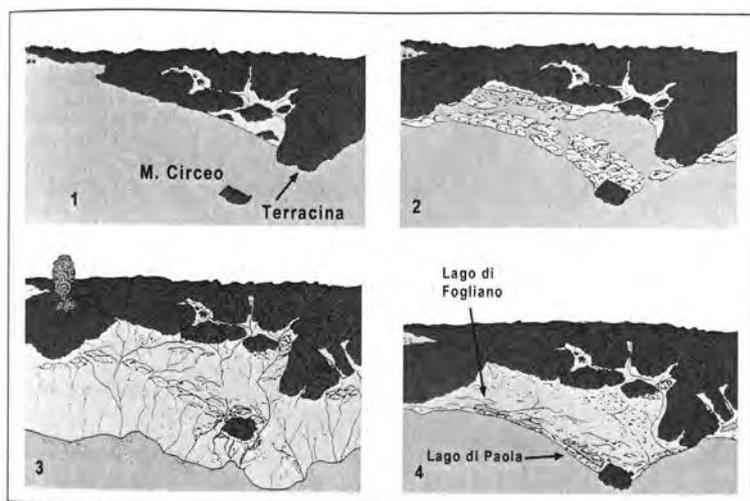


Figura 2.29: schema dell'evoluzione geomorfologica della Pianura Pontina, Pliocene (1), Pleistocene medio-superiore (2), Pleistocene superiore (3), Olocene (4), da Cosentino et alii 1998

Fig. 80 : Evolution géomorphologique de la plaine Pontine, dans ALESSANDRI 2013, p. 107.



Fig. 81 : Hypothèse d'extension maximale de la lagune, ALESSANDRI 2013, p. 109.

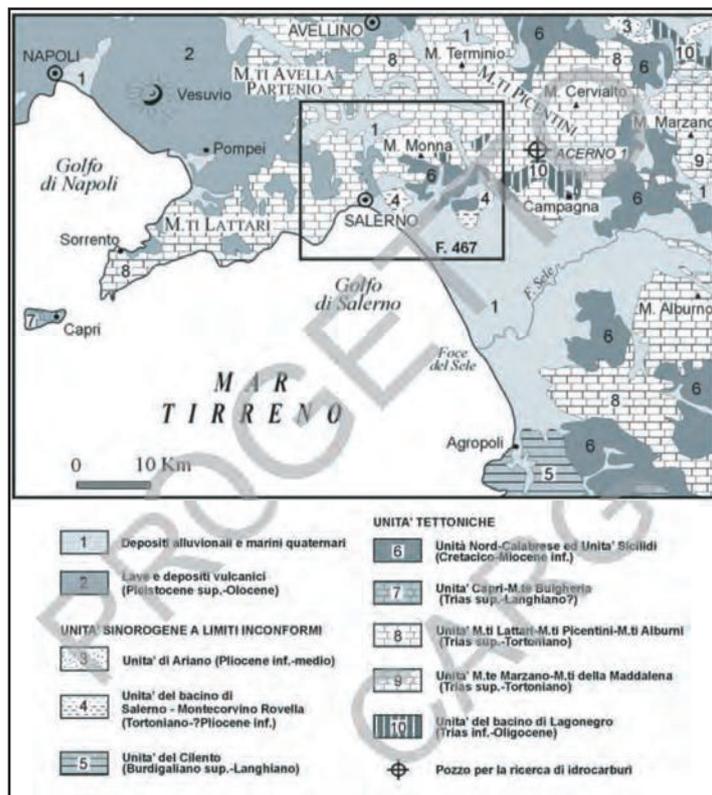


Fig. 108 : Schéma géologique de la région de Salerne, dans PAPPONE *et alii* 2009, p. 15.

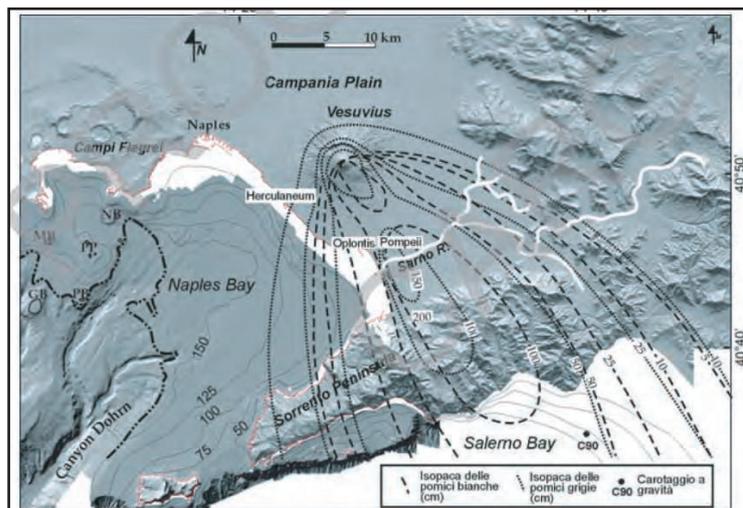


Fig. 32. Ubicazione del carotaggio C90 nel settore settentrionale del Golfo di Salerno. Il deposito vulcanico più significativo di quest'area, riconosciuto a 3 m di profondità dal fondo mare, con uno spessore di ca 0.8 m, è quello da fall dell'eruzione vesuviana del 79 dC (SACCHI *et alii*, 2005, INSINGA *et alii*, 2007). Esso è caratterizzato da tre orizzonti stratigrafici principali, che sono dal basso verso l'alto, 1) lapilli pomice bianchi; 2) lapilli pomice grigi grossolani con litici carbonatici; 3) cinerite nera laminata. In figura sono rappresentati gli areali di dispersione relativi alle pomice bianche e grigie così come riportati da Sigurdsson *et alii*, 1985, sulla base dei dati ottenuti a terra.

Fig. 109 : Etendue des dépôts volcaniques de l'éruption de 79, dans PAPPONE *et alii* 2009, p. 87.

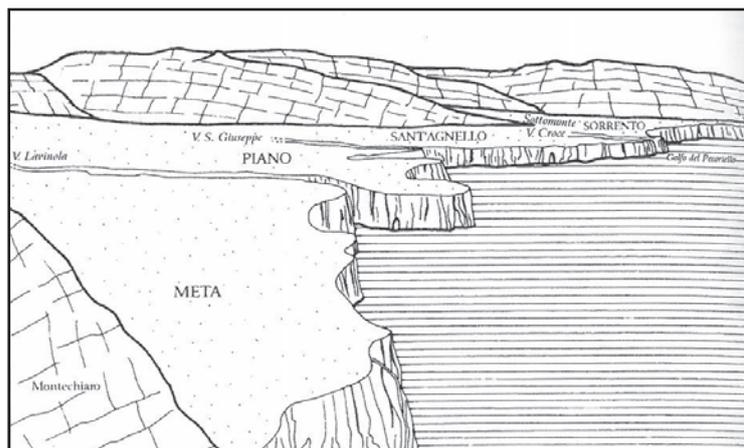


Fig. 110 : Schéma représentant les plateformes de tuf et dorsales calcaires de Meta et Sorrente, RESCIGNO 2010, p. 182.



Fig. 111: Carte géomorphologique de Velia, dans RUELLO 2008, p. 229.

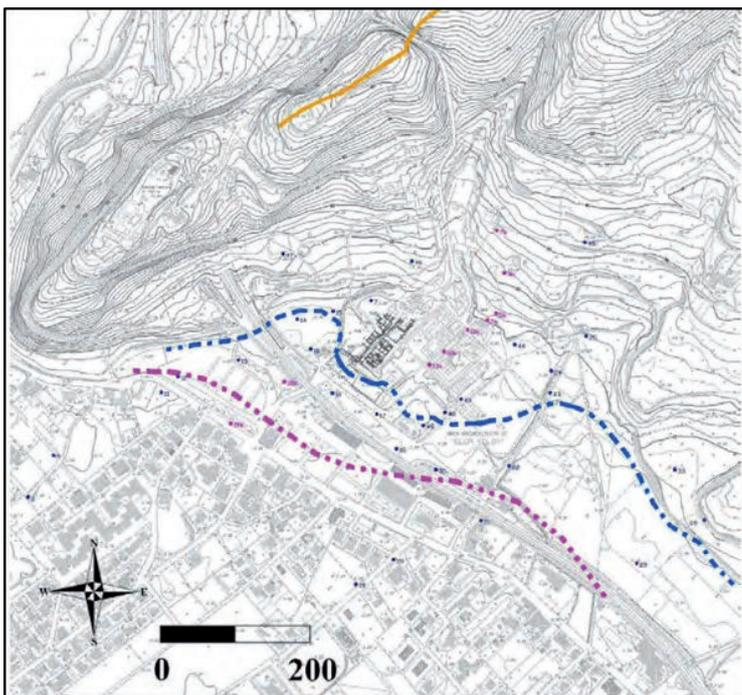


Fig. 112 : Proposition de reconstitution de la ligne de rivage (ligne bleue : rivage archaïque ; ligne magenta : rivage romain), dans RUELLO 2008, p. 281.

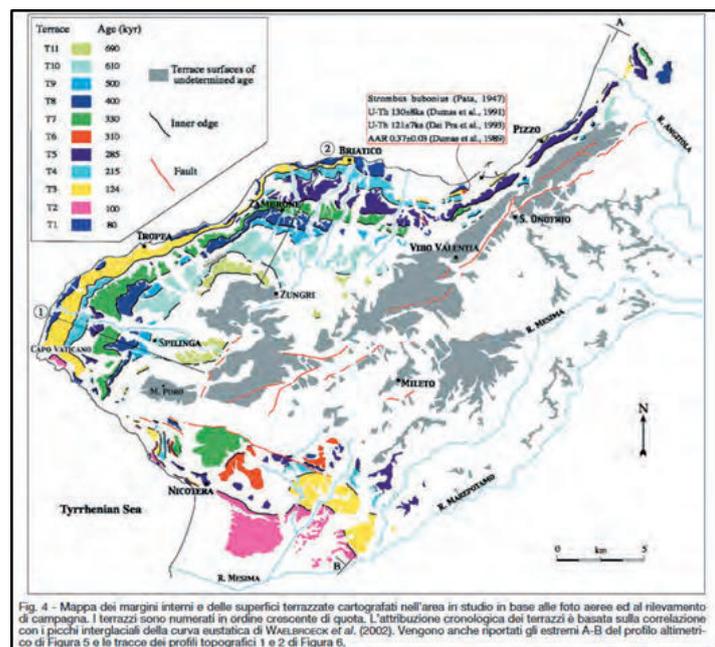


Fig. 4 - Mappa dei margini interni e delle superfici terrazzate cartografate nell'area in studio in base alle foto aeree ed al rilevamento di campagna. I terrazzi sono numerati in ordine crescente di quota. L'attribuzione cronologica dei terrazzi è basata sulla correlazione con i piccoli intercalari della curva estrinseca di Waelenrode et al. (2002). Vengono anche riportati gli estremi A-B del profilo altimetrico di Figura 5 e le tracce dei profili topografici 1 e 2 di Figura 6.

Fig. 113 : Carte des terrasses du littoral de Monte Poro, dans CUCCI, TERTULLIANI 2006, p. 94.

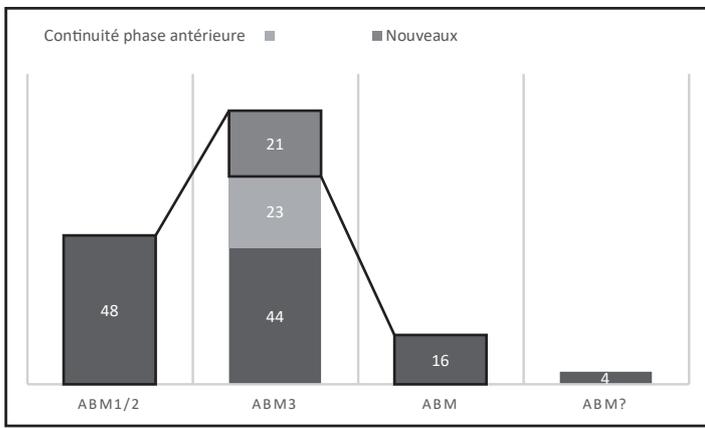


Fig. 114a : Nombre de sites à l'âge du Bronze moyen
T = 85 sites

Abréviations :

- ABM : âge du Bronze moyen
- ABR : âge du Bronze récent
- ABF : âge du Bronze final
- AF1 : Premier âge du Fer
- OR : Période orientalisante
- ARCH : Période archaïque
- T-ARCH : Période tardo-archaïque/début Classique

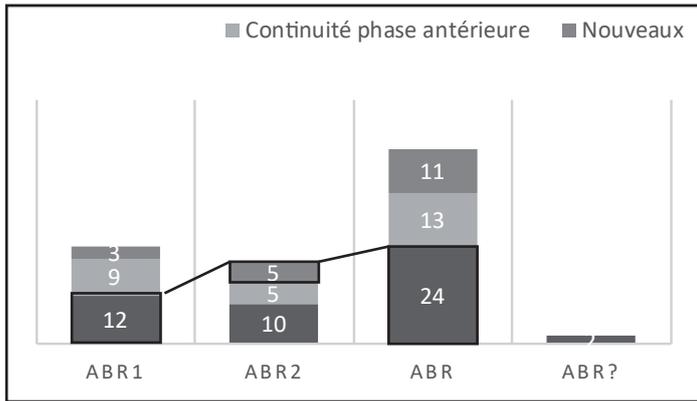


Fig. 114b: Nombre de sites à l'âge du Bronze récent
T = 41 sites

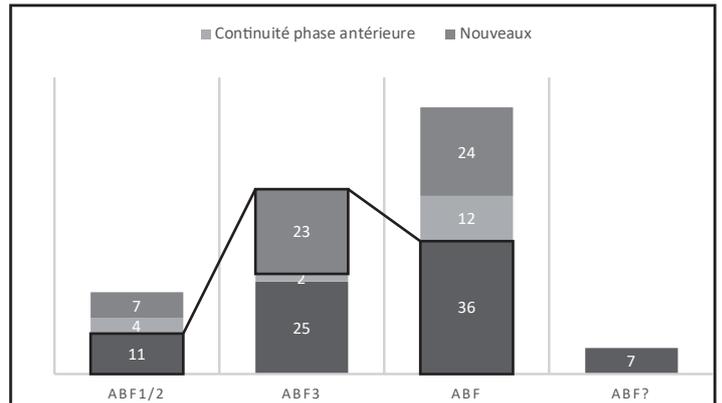


Fig. 114c: Nombre de sites à l'âge du Bronze final
T = 70 sites

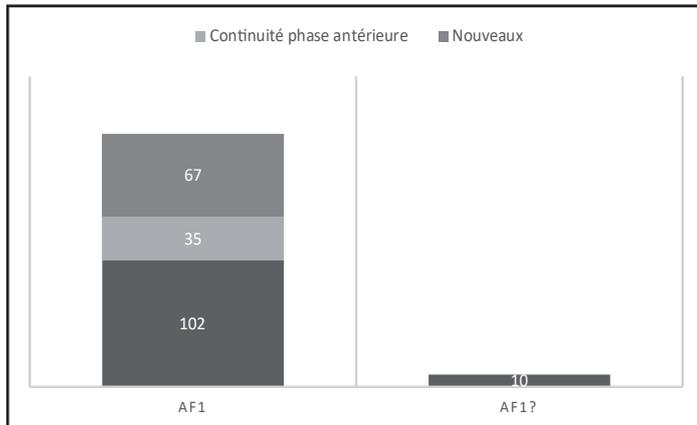


Fig. 114d: Nombre de sites au Premier âge du Fer
T = 102 sites

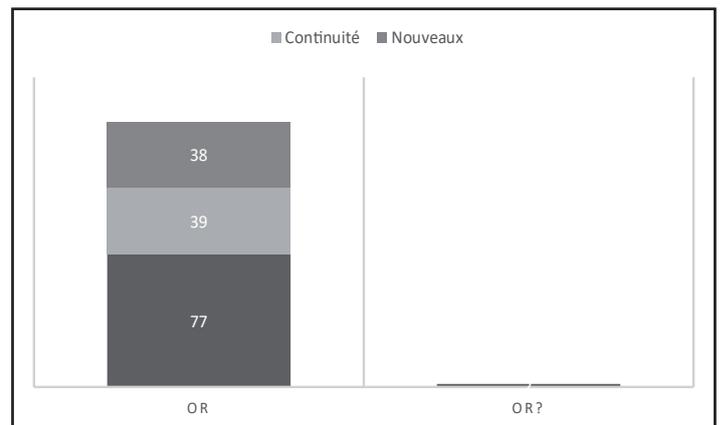


Fig. 114e: Nombre de sites à la période orientalisante
T = 77 sites

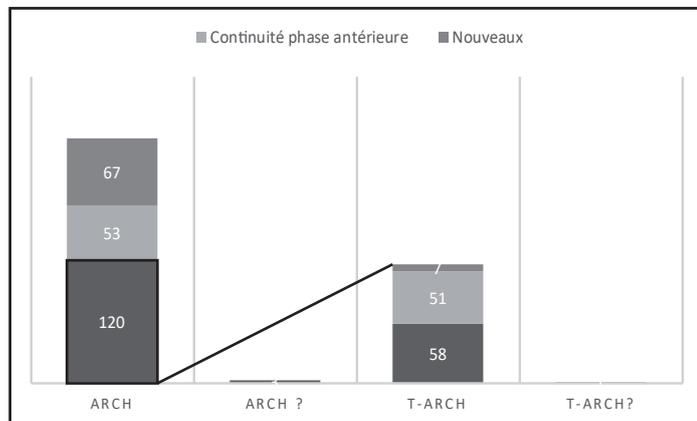


Fig. 114f : Nombre de sites à l'époque archaïque/tardo-archaïque
T = 127 sites

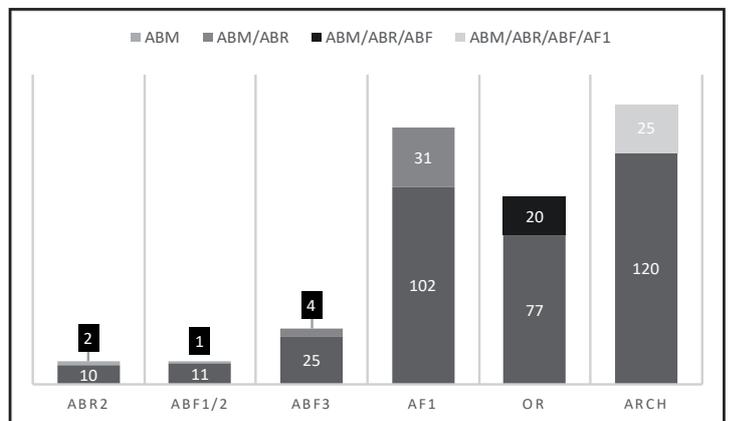


Fig. 114g: Nombre de sites réoccupés à différentes périodes

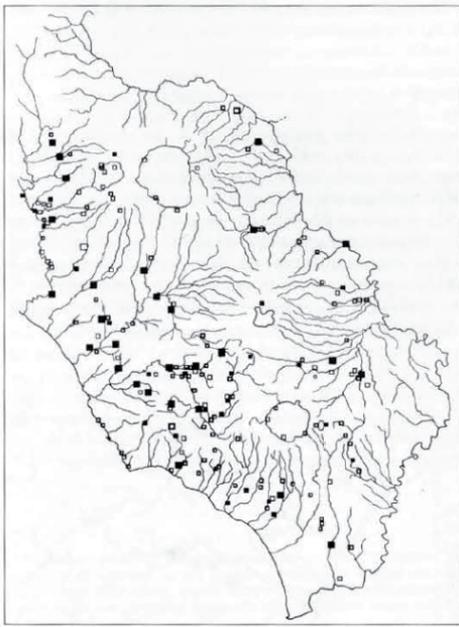


Fig. 2: Etruria meridionale: abitati del Bronzo medio con annotazione della durata: i quadrati con perimetro sottile corrispondono ad insediamenti che non superano il BM 1-2; i quadrati con perimetro ingrossato giungono al BM 3; i quadrati pieni fino al tardo Bronzo (simbolo grande = abitato principale su altura).

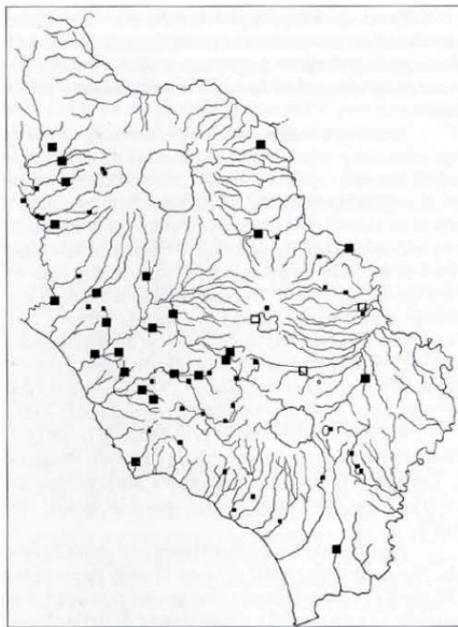


Fig. 4: Etruria meridionale: abitati del Bronzo recente (simbolo grande = abitato principale su altura; con il solo contorno sono indicati siti sulla cui centralità sussistono dubbi: Monte Fogliano, Piazza Castello e Ferriera di Sutri).

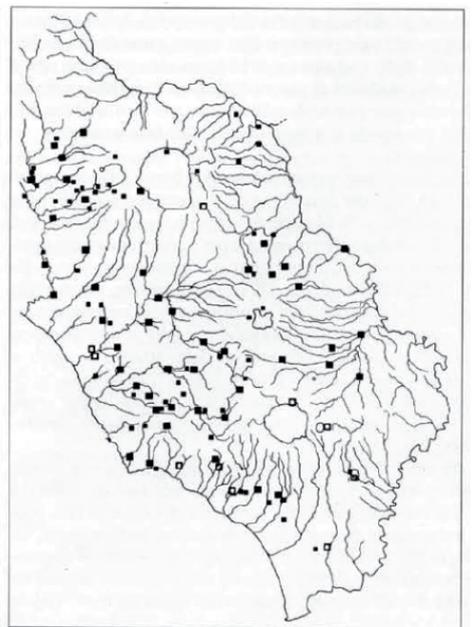


Fig. 5: Etruria meridionale: abitati del Bronzo finale con evidenziati i centri maggiori comprendenti la fase di Allunziere (simbolo vuoto = attribuzione incerta alla classe dimensionale).

Fig. 115 : Evolution des habitats en hauteur entre l'âge du Bronze moyen et l'âge du Bronze final en Etrurie méridionale, dans DI GENNARO 2000, pp. 100, 103, 106.

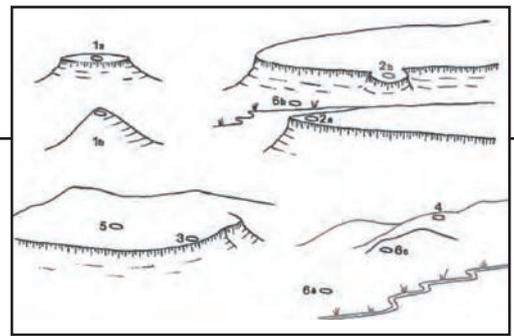


Fig. 117: Schéma des différents types d'habitat de hauteur à l'âge du Bronze ancien, dans DI GENNARO, TECCHIATI 1996, p. 237

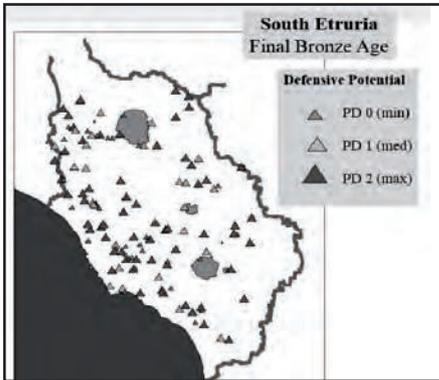


Fig. 116 : Carte du potentiel défensif en Etrurie méridionale, dans CECCONI *et alii* 2015, p. 456.

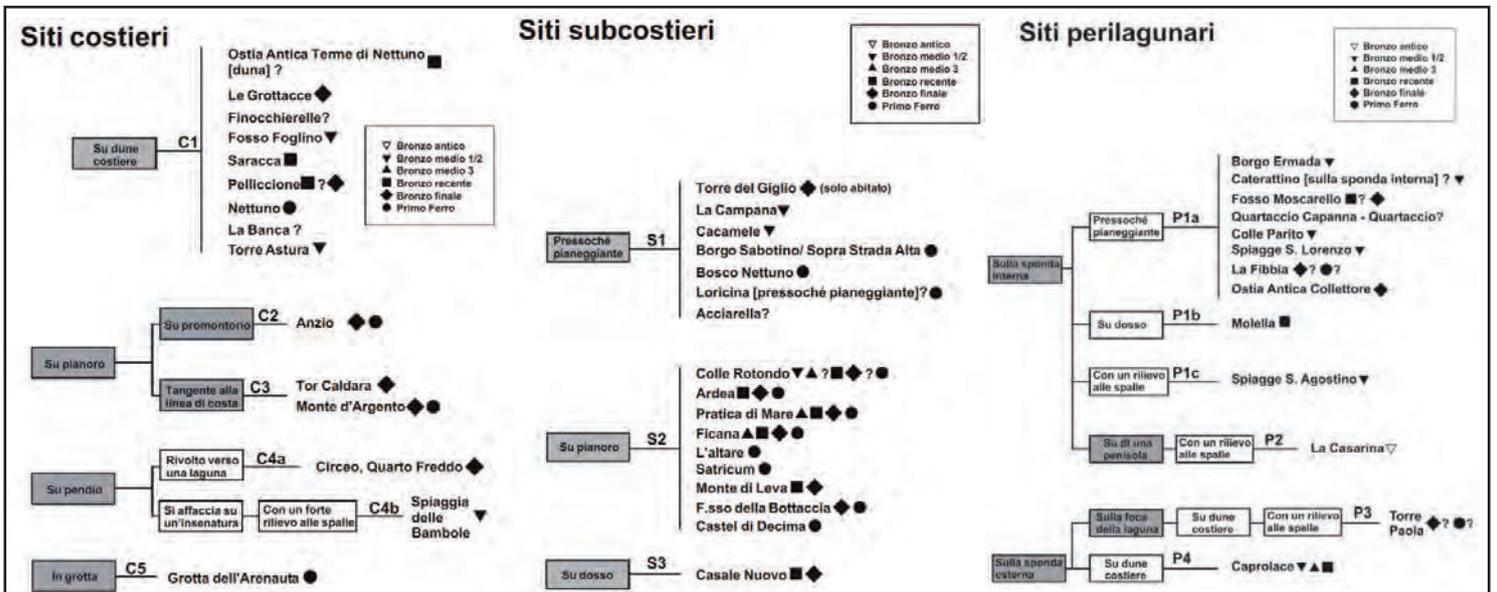


Fig. 118 : Typologies morphologiques des sites du Latium protohistorique, dans ALESSANDRI 2007, pp. 173-175.

C1a	Plage
C1b	Dune Holocène / tombolo
C1c	Cordon dunaire fossile
C1 Bas	Berge lagunaire
C1e	Berge fluviale
C1f	Embouchure fluviale
C1g	Embouchure lagunaire
C1h	Plaine côtière
C Côtier	
C2a	Promontoire/Colline isolée
C2b	Plateau côtier /terrasse marine
C2c	Grotte
RC Rétro-côtier	
RC1a	Plaine
RC1 Bas	Berge lagunaire
RC1c	Berge cours d'eau
RC1d	Cordon dunaire ancien
RC2a	Plateau
RC2 Haut	Plateau isolé
RC2b	Plateau isolé
RC2c	Colline isolée
RC2d	Système collinaire
RC2e	Grotte

Fig. 119 : Typologie morphologique des sites côtiers et rétro-côtiers de la côte tyrrhénienne orientale.

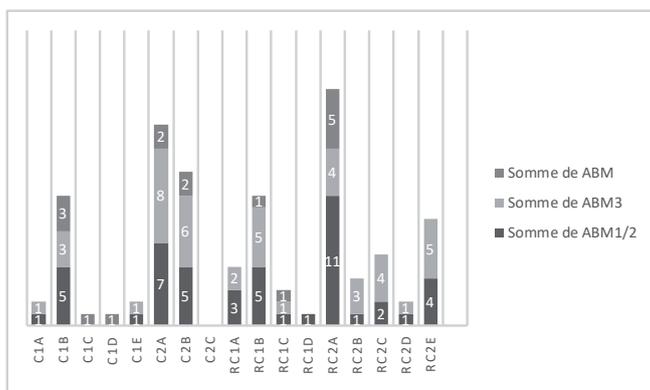


Fig. 120a : Graphique des types morphologiques à l'âge du Bronze moyen.

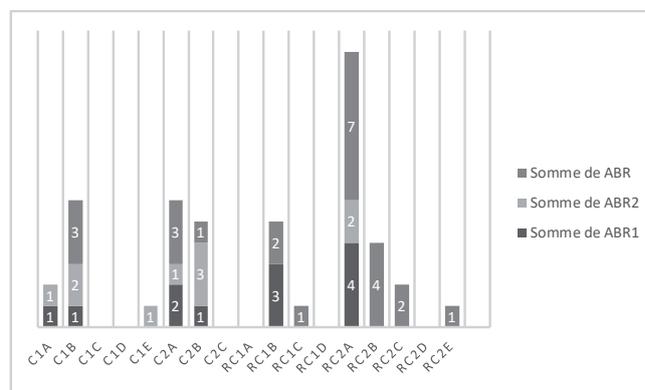


Fig. 120b : Graphique des types morphologiques à l'âge du Bronze récent.

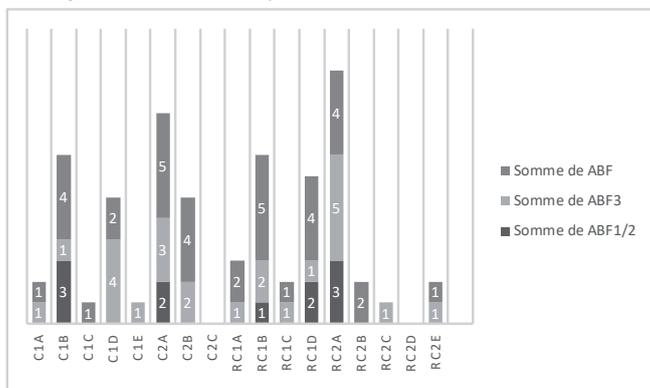


Fig. 120c : Graphique des types morphologiques à l'âge du Bronze final.

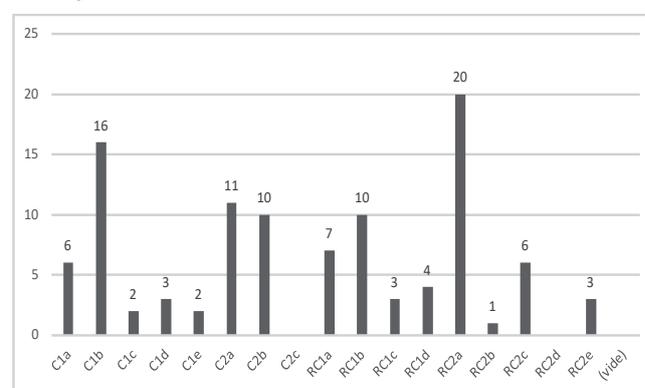


Fig. 120d : Graphique des types morphologiques du Premier âge du Fer.

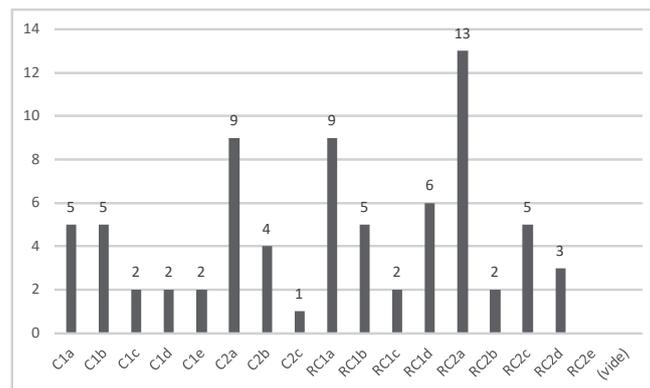


Fig. 120e : Graphique des types morphologiques de l'époque orientalisante.

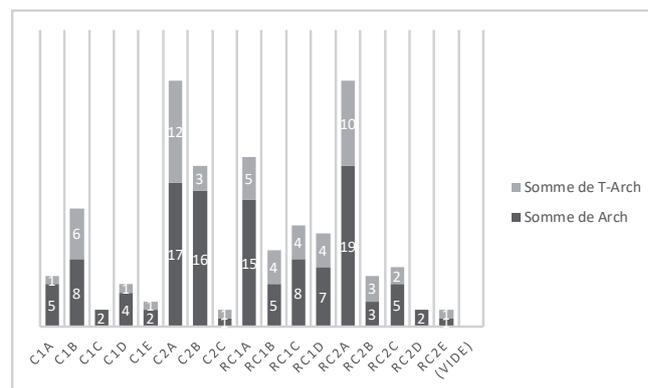


Fig. 120f : Graphique des types morphologiques de l'époque archaïque/tardo-archaïque.

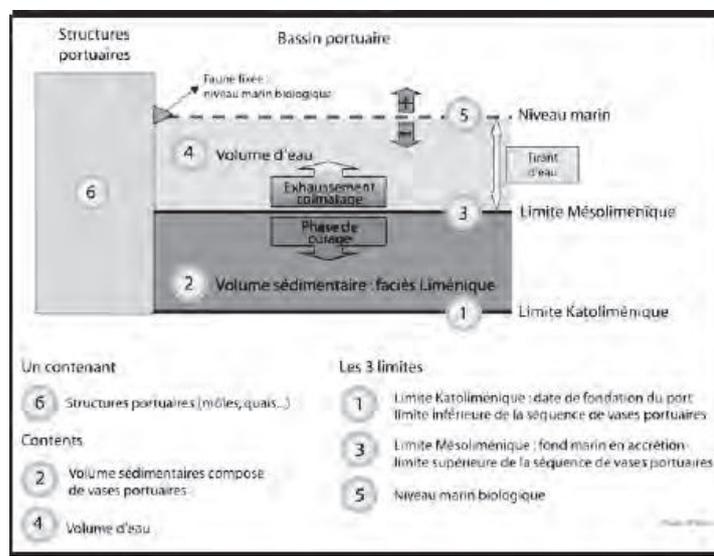
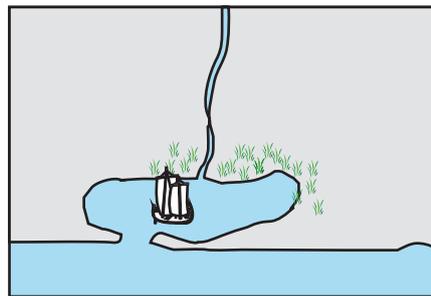
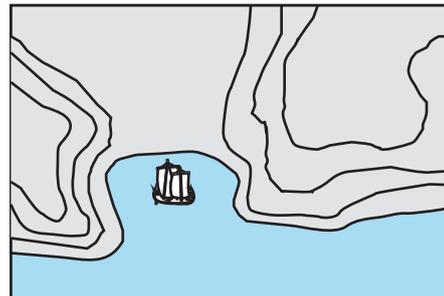


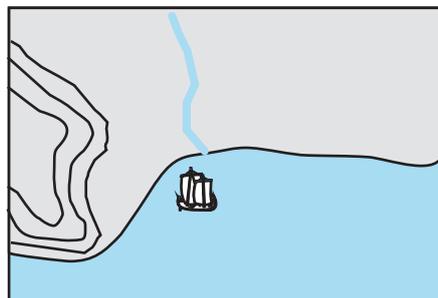
Fig. 121: Coupe transversale théorique d'un bassin portuaire en activité, dans GOIRAN, DJEGHRI, OLLIER 2008, p. 474.



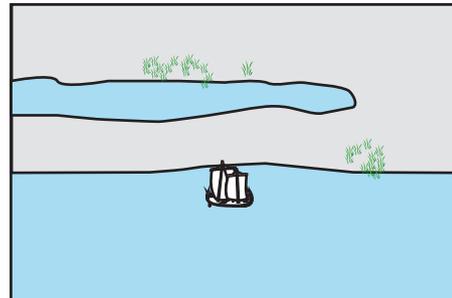
Cat. 1 : Mouillages lagunaires



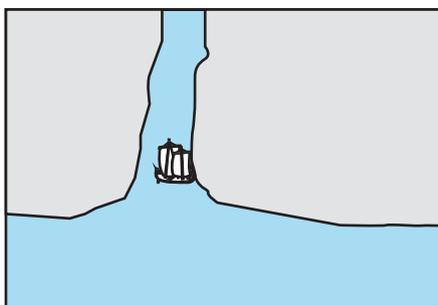
Cat. 2 : Mouillages dans une baie/crique encadrée par deux hauteurs



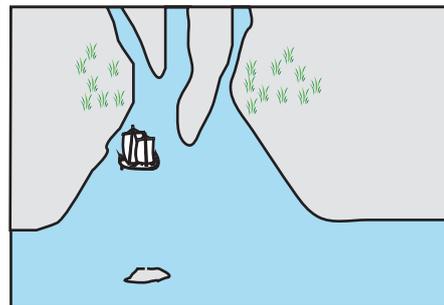
Cat. 3 : Mouillages dans une baie/golfe appuyé sur une hauteur



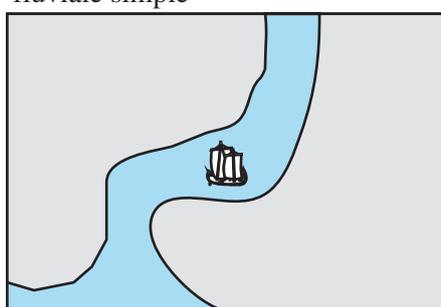
Cat. 4 : Mouillages sur une côte rectiligne



Cat. 5 : Mouillages dans une embouchure fluviale simple



Cat. 6 : Mouillages dans un delta



Cat. 7 : Mouillages fluviaux

Fig. 122 : Schémas des différentes catégories de mouillages portuaires.



Fig. 123: Localisation des secteurs fouillés en 2004 et 2009, dans ALLINNE *et alii* 2015, p. 331.

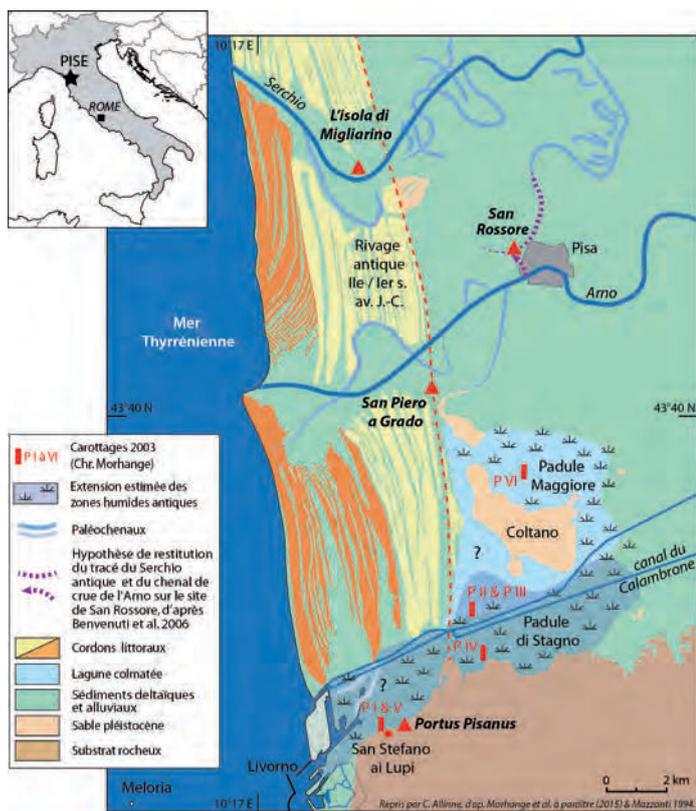


Fig. 125 : Localisation des carottages réalisés en 2003, dans ALLINNE *et alii* 2015.

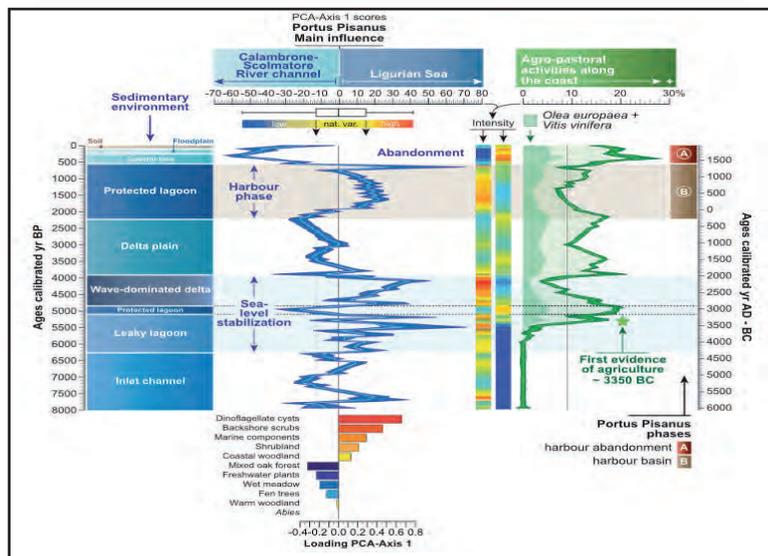


Fig. 126: Reconstitution des dynamiques environnementales au cours des 8000 dernières années dans le secteur de *Portus Pisanus*, dans KANIEWSKI *et alii* 2018, p. 8.

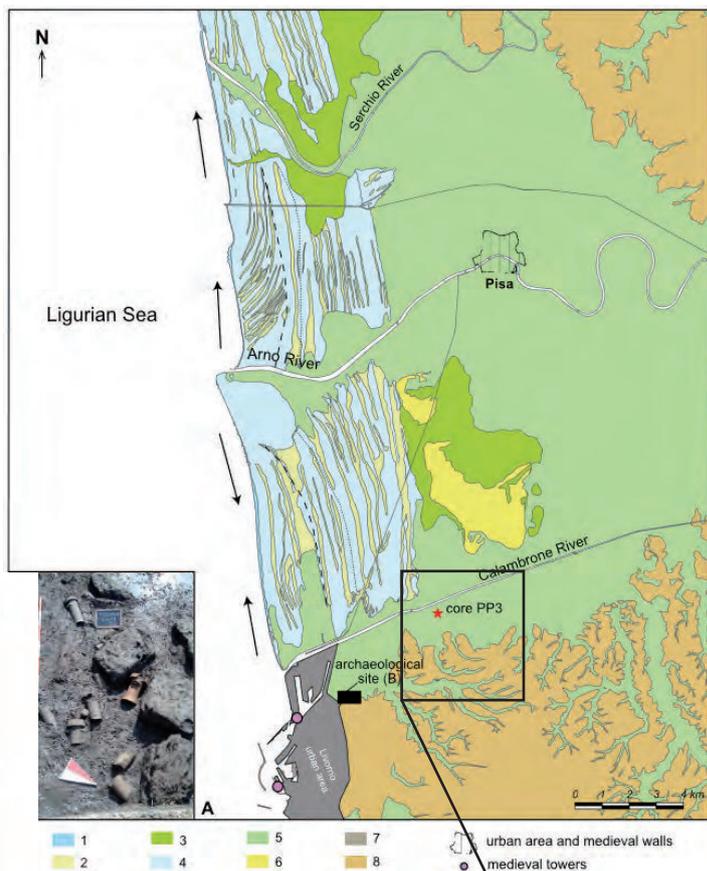


Fig. 124 : Carte géomorphologique du secteur de *Portus Pisanus*, dans KANIEWSKI *et alii* 2018, p. 3.

- 1 current beach;
- 2 shallow swale;
- 3 wetland;
- 4 beach ridge, superimposed dunes;
- 5 alluvial plain;
- 6 residual relief;
- 7 Livorno urban/industrial area;
- 8 mountains and hills;
- dashed line: 17th century AD coastline;
- dotted line: 12th century AD coastline;
- arrow: current drift.

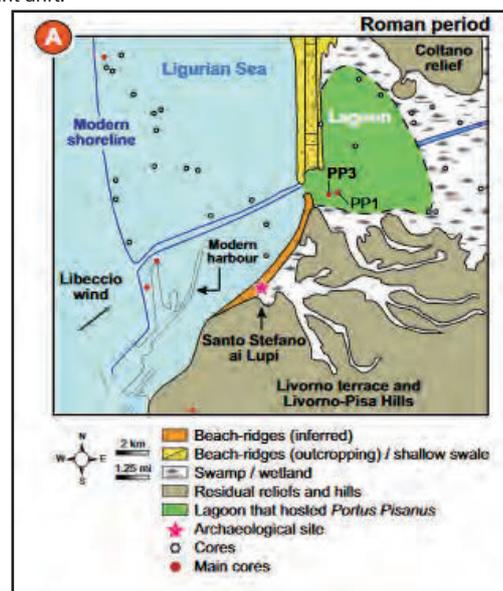


Fig. 127 : Reconstitution du secteur de *Portus Pisanus* à l'époque romaine dans KANIEWSKI *et alii* 2018, p. 9.

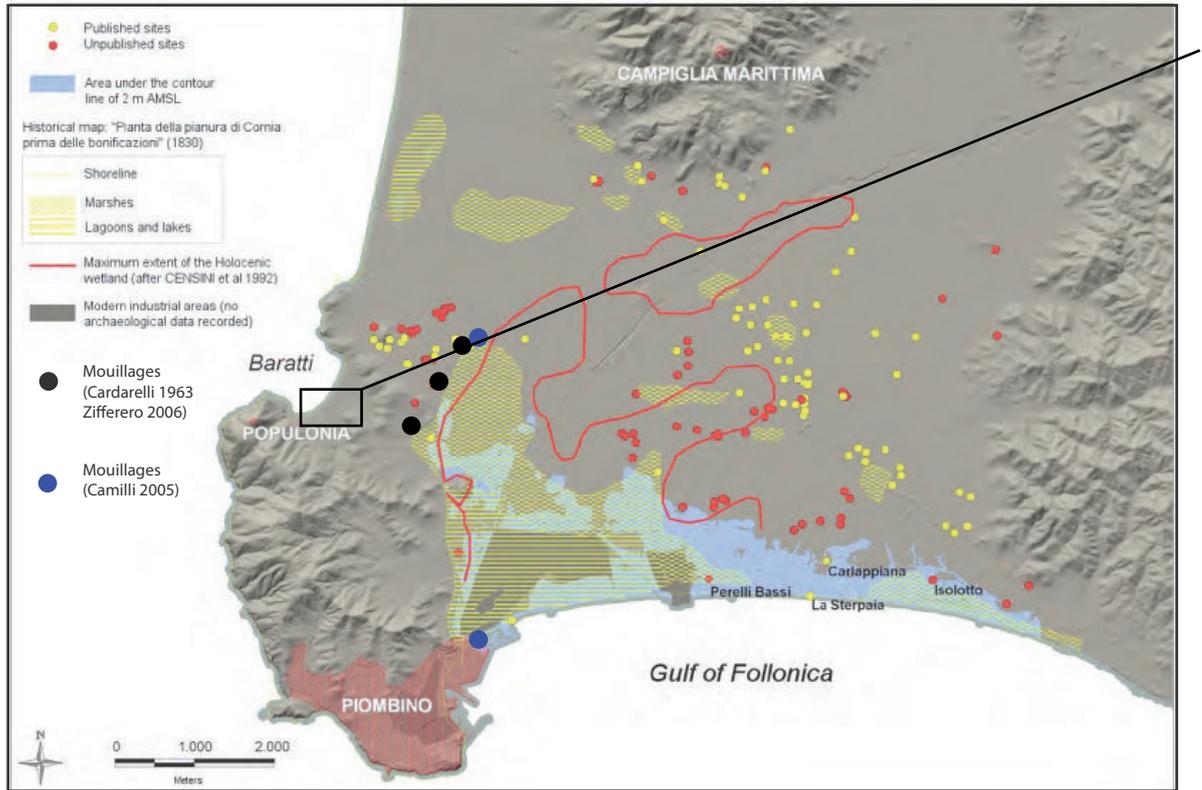


Fig. 128: Localisation hypothétique des mouillages portuaires dans la lagune de Piombino, d'après GIROLDINI 2012a, p. 384.

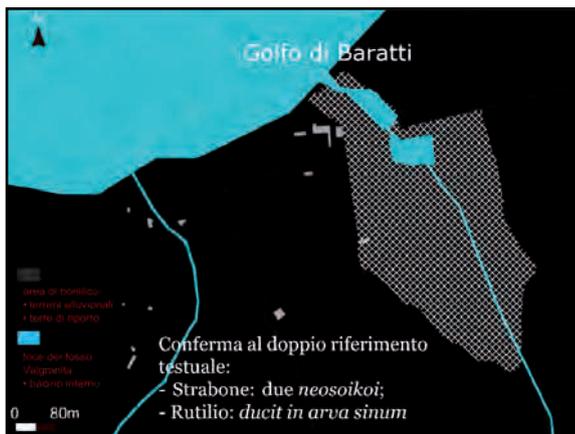


Fig. 129 : Schéma de l'air du Fosso Valgranita et de l'emplacement supposé de la darse de Strabon, dans une présentation mise en ligne par F. Cambi et C. Isola sur academia.edu : *Populonia. Città, territorio, bacini di approvvigionamento*, 2010.

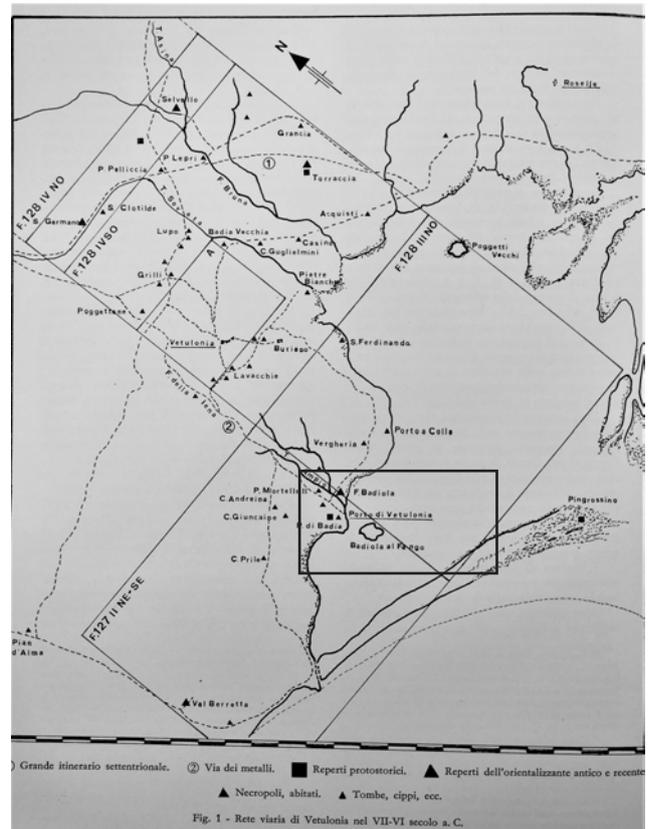


Fig. 130: Réseau viarie de Vetulonia au VIIe et VIe siècle av.n.è. et proposition de localisation du port (rectangle), dans CURRI 1978, p. 14.

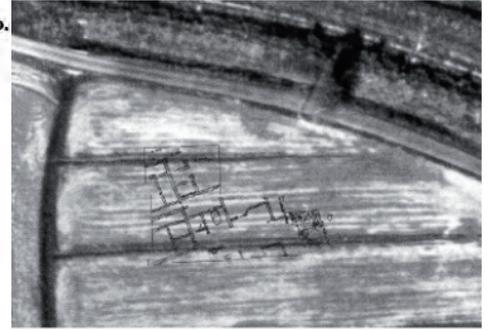
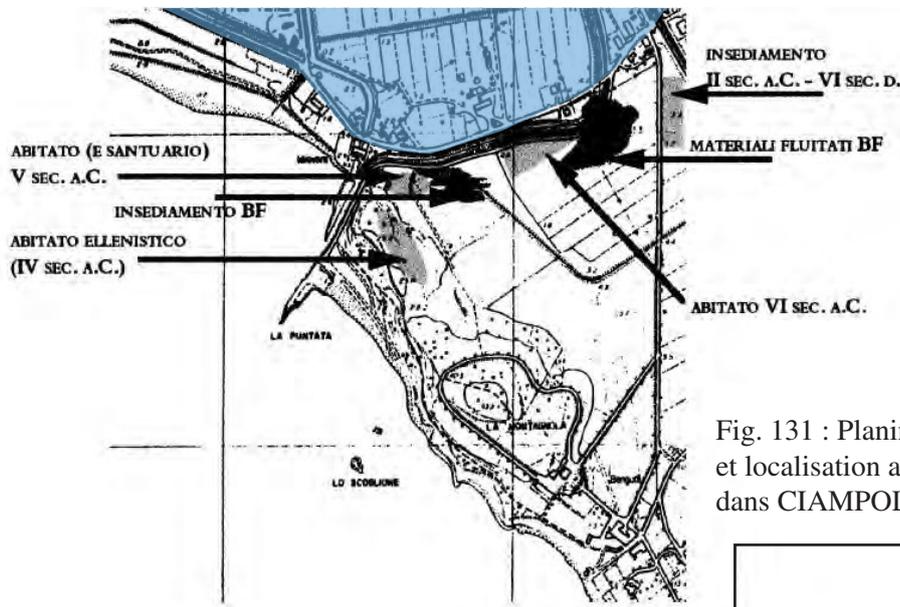


Fig. 131 : Planimétrie de la Punta di Fonteblanda et localisation au bord de la lagune, dans CIAMPOLTRINI, FIRMARTI 2002-2003, pp. 30-31.

figure 1 - The area of Fonteblanda: the occupation phases.

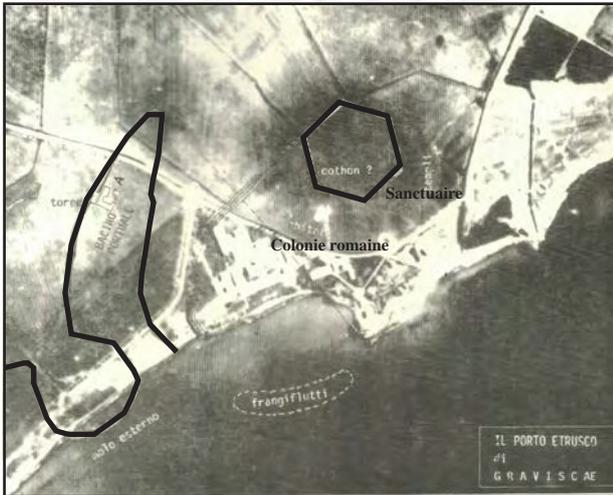


Fig. 132: Hypothèse de reconstitution du système portuaire de Gravisca, d'après FRAU 1990, p. 320.

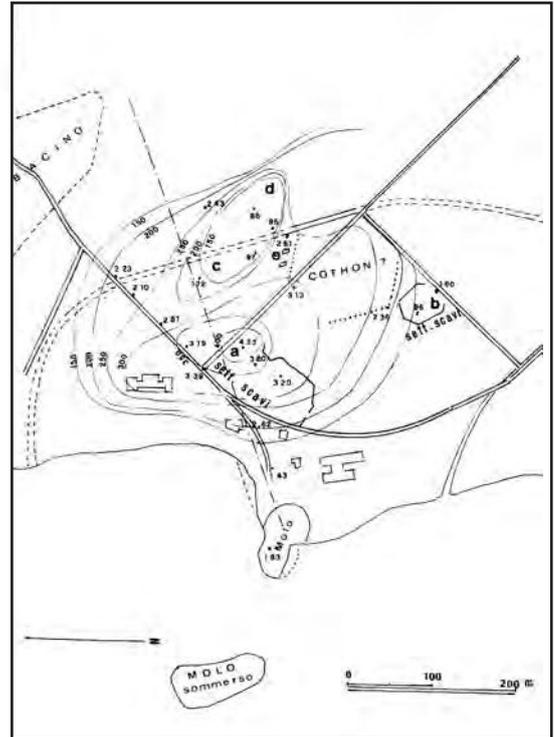


Fig. 133 : Hypothèse de localisation du colthon, dans FRAU 1986, p. 64.

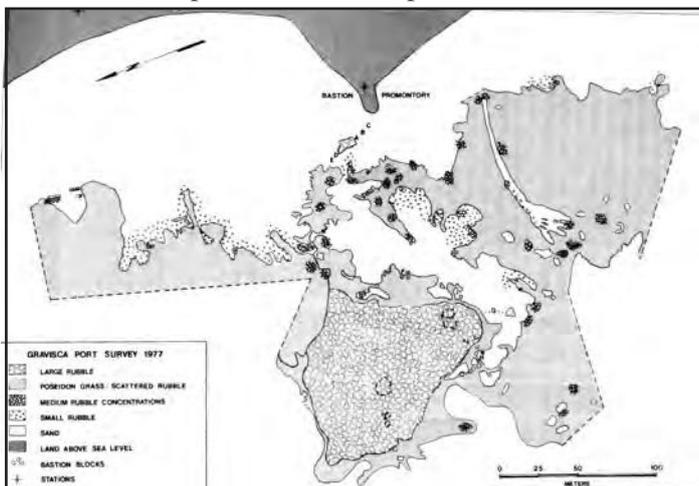


Fig. 134: Schéma des relevés subaquatiques devant Gravisca, dans SHUEY 1981, p. 21.



Fig. 135,136 : Orthophotographies du sanctuaire et des structures, dans FIORINI, MATERAZZI 2017.

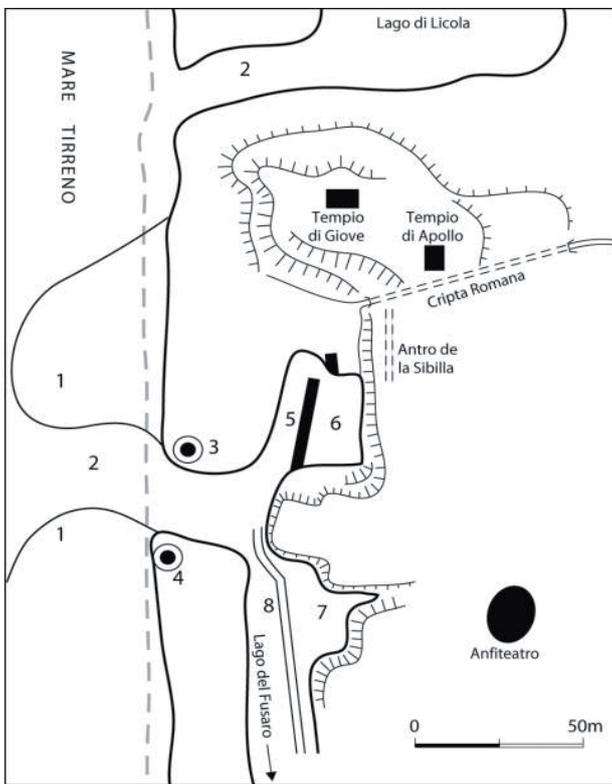


Fig. 137 : Schéma des mouillages de Cumès d'après la reconstitution de R.F. Paget (1968), dans POUPET, HARFOUCHE 2005. (reconstitution erronée)

- En tiretés gris : Ligne de rivage actuelle.
- 1- Hauts fonds évalués à l'aspect des vagues lors des mers formées.
- 2- Chenaux ou graus restitués.
- 3- Phare (construction interprétée comme tel) encore visible.
- 4- Traces d'un autre phare (?).
- 5- Môle encore visible (amas de moellons, tas d'épierrement probable).
- 6- Port d'Agrippa restitué. 7- Ancien port de pêche restitué.
- 8- Canal supposé, reliant le lac de Fusaro au port antique de Cumès.

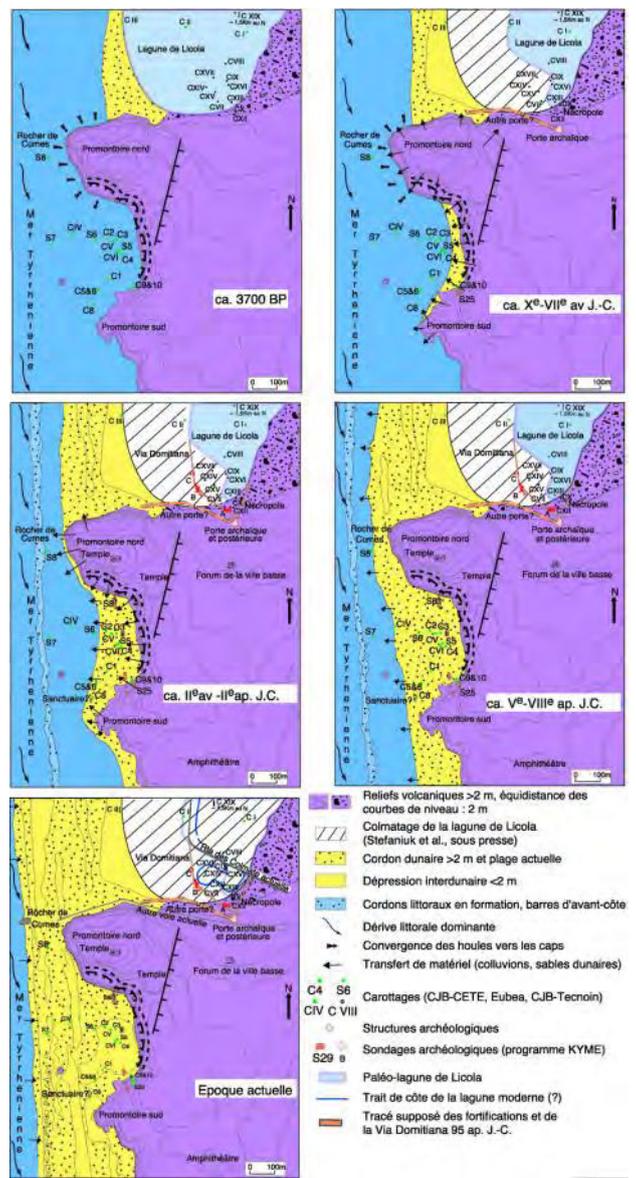


Fig. 138: Reconstitution de l'évolution de l'environnement au sud de l'acropole de Cumès, dans STEFANIUK *et alii* 2005.

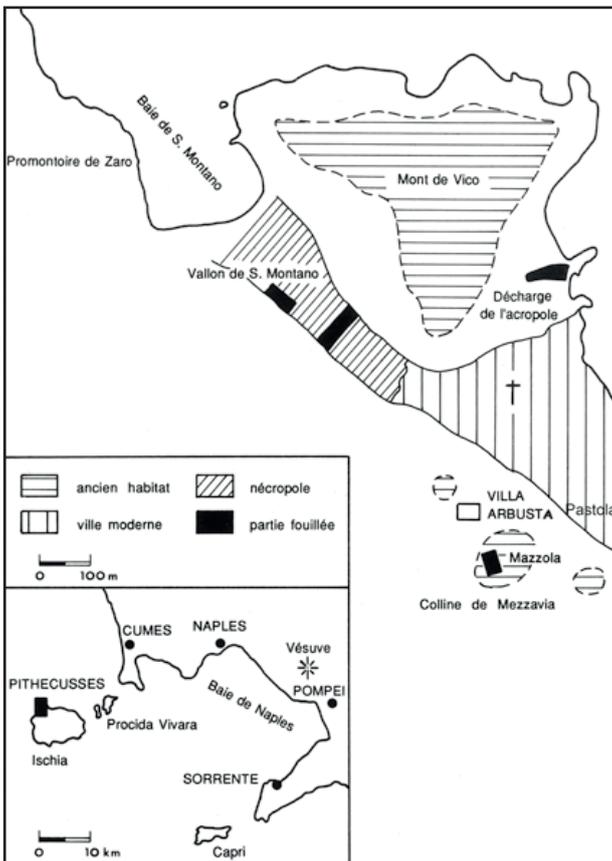


Fig. 139 : Planimétrie de l'occupation de Pithécusses, dans GUZZO 2016, p. 14.

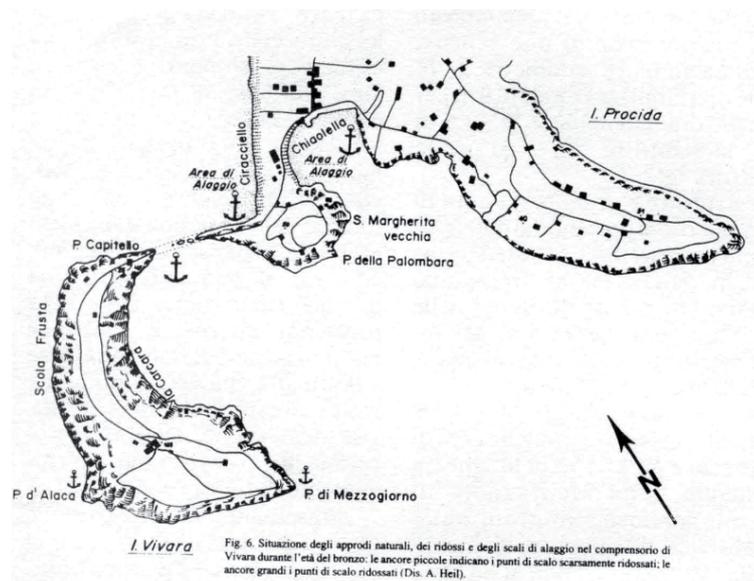


Fig. 140 : Mouillages portuaires supposés à Vivara, dans MARAZZI, TUSA 1994.



Fig. 141: Port de Sapri. Relevé par T. Blois, 1819, échelle 1:5000. IGM Florence.

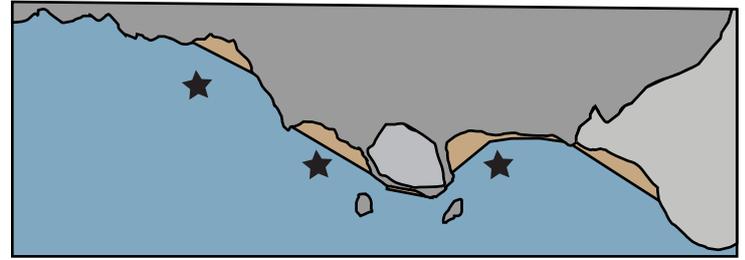


Fig. 142: Reconstitution hypothétique de la côte de Tropea à l'époque antique avec les possibles espaces de mouillage.

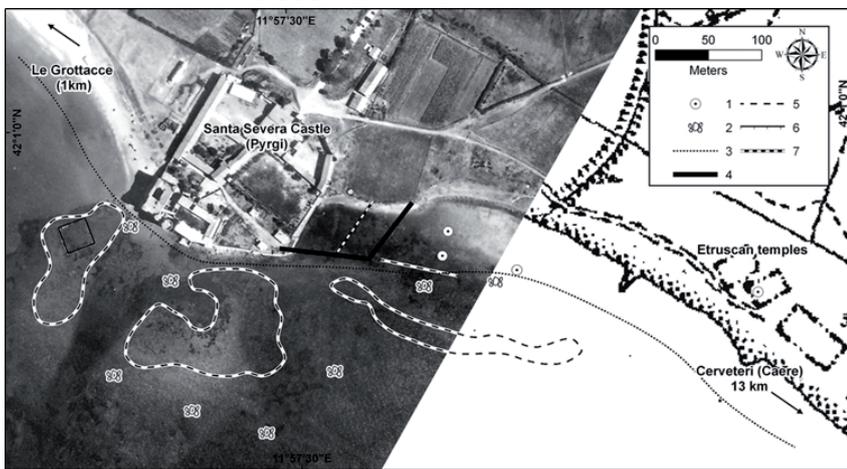


Fig.143 : Reconstitution hypothétique de la ligne de côte et des zones portuaires de Pyrgi à l'époque étrusque et romaine, dans ROVERE *et alii* 2011, p. 85.

1- Puits submergés ; 2 - Ancres lithiques



Fig. 144 : Localisation hypothétique du port oriental de Pyrgi, dans BAGLIONE *et alii* 2017a, p. 150.

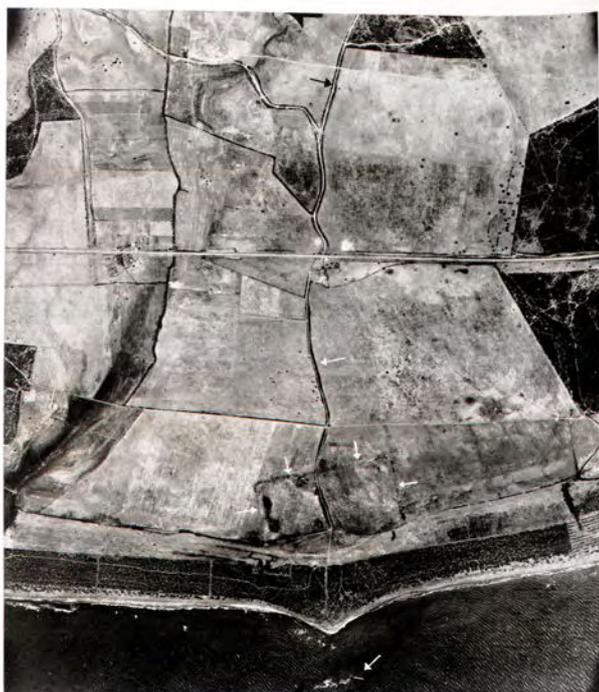
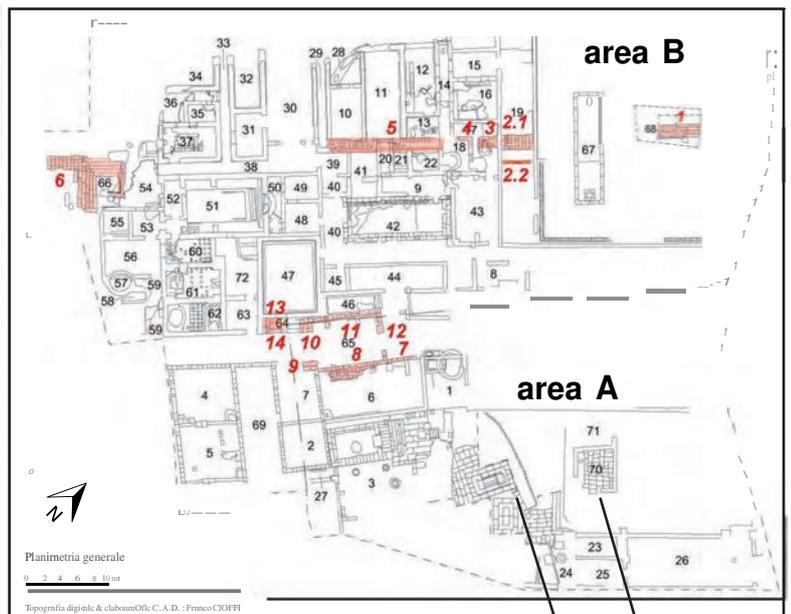


Fig. 339 - Regisvilla: tracce degli antichi insediamenti

Fig. 145: Localisation du port de Regisvilla à Le Murelle, dans QUILICI 1968, p. 146.



Autels Temple «B»

Fig. 146 Planimétrie du Castrum Inui, dans CIPRIANI G. 2010, p.150. En rouge, les segments du mur polygonal et la porte (n°65).

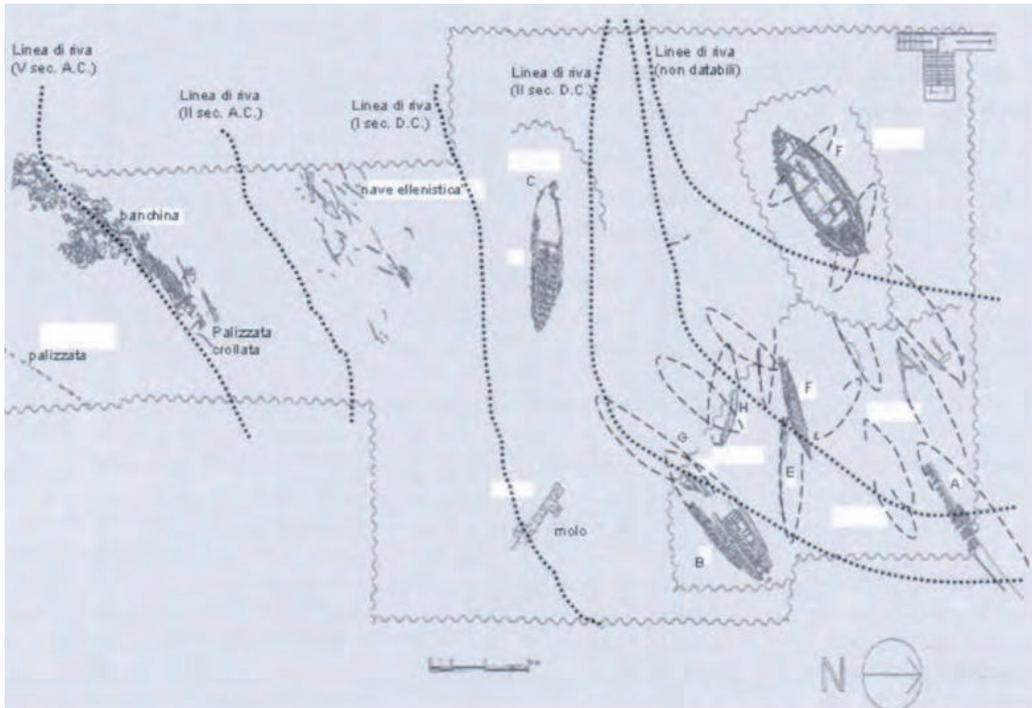


Fig. 147: Planimétrie de l'aire de fouilles à Pise-San Rossore, dans CAMILLI 2004, p. 75.

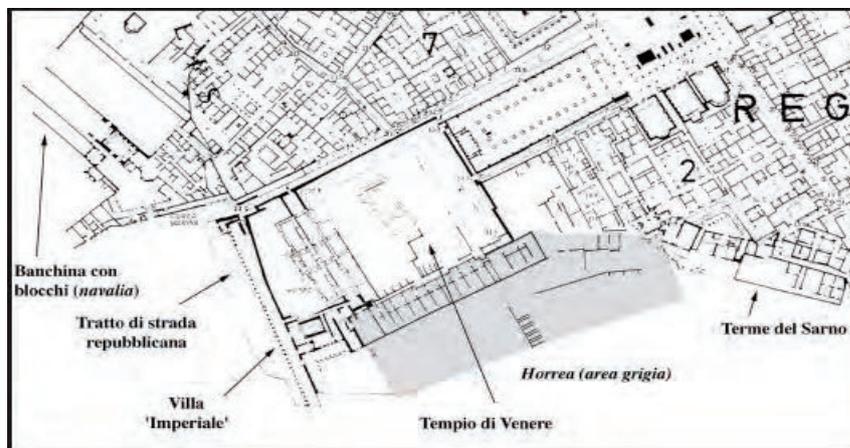
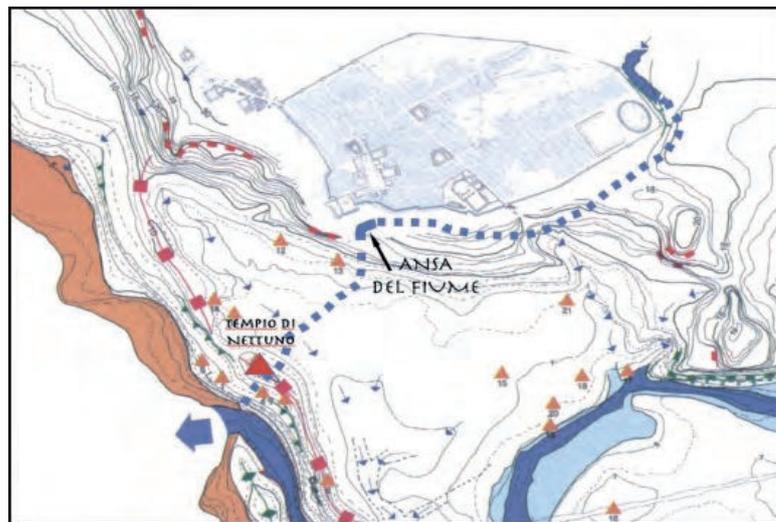


Fig. 148 : Reconstitution des supposés quartiers portuaires et du bras du Sarno près de la cité de Pompéi, dans CURTI 2008, pp. 47-48.



Fig. 150: Plan, coupe stratigraphique, systèmes de clayage et reliefs du site de Le Vignole-Interporto, dans DE CASTRO et alii 2018.

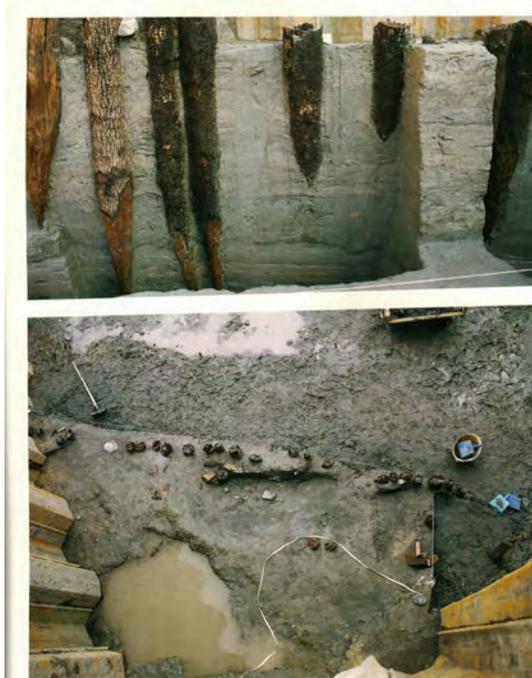


Fig. 151 : Palissade archaïque de Pise San Rossore, dans BRUNI 2002a.



Fig. 152 : Photo de San Rocchino di Massarosa (fouilles de 1970), dans SCHMIEDT 1972, p. 15.

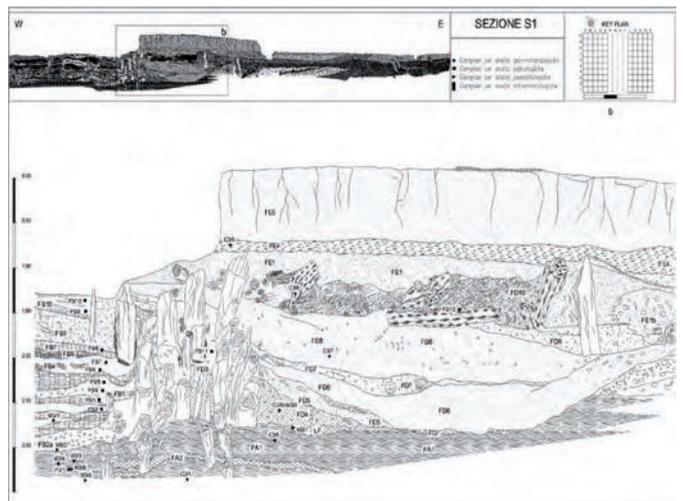


Fig. 153 : Section stratigraphique de l'un des îlots de Longola di Poggiomarino, dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 255.

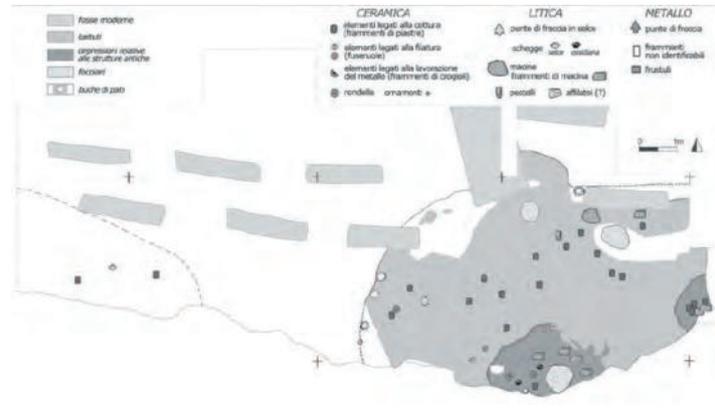
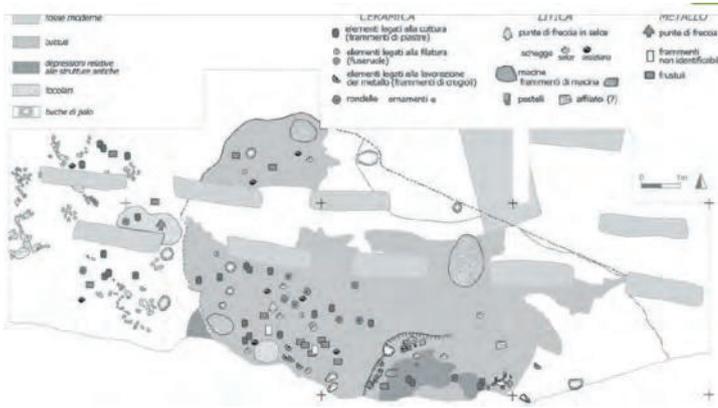


Fig. 154 : Aire A, structures a et b de la Punta Mezzogiorno, dans CAZZELLA, RECCHIA 2007, p.723, 724.



Fig.155: Ecoulement des tuiles en tuf à Punta d'Alaca, dans MARAZZI 1999, p. 418.



Fig.156 : Planimétrie de Punta Chiarito, échelle 1:100, dans DE CARO, GIALANELLA 1998.

Fig. 157: Hypothèse de reconstitution de la maison de Punta Chiarito à l'époque archaïque, dans DE CARO, GIALANELLA 1998.

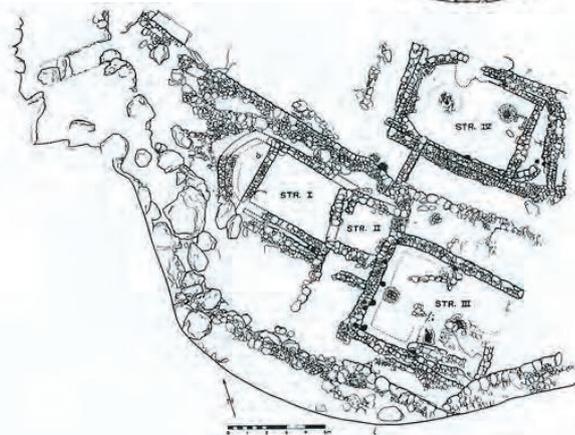
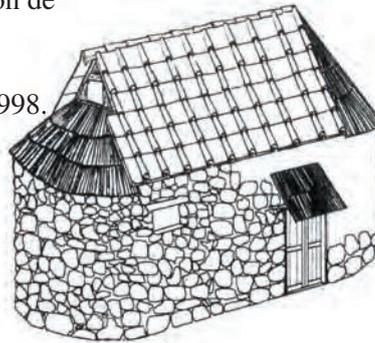


Fig. 158 : Planimétrie du quartier de Mezzavia-Mazzola (Pithécusses), dans GUZZO 2016, p.18.

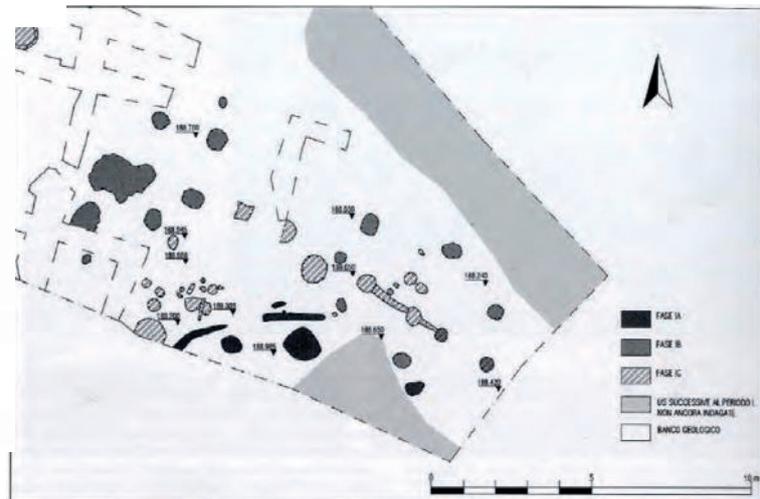


Fig.159 : Plan des structures de la 1ère période (Premier âge du Fer) sur le Poggio del Telegrafo (Populonia), dans BARTOLONI *et alii* 2012.

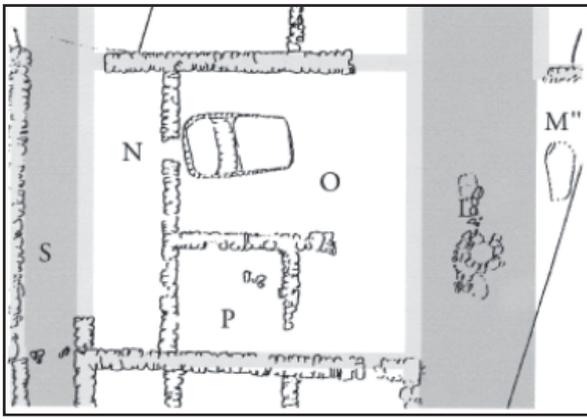


Fig.160 : Planimétrie de l'atelier du forgeron de la Puntata di Fonteblanda, dans CIAMPOLTRINI, FIRMARTI 2002-2003, p. 31.

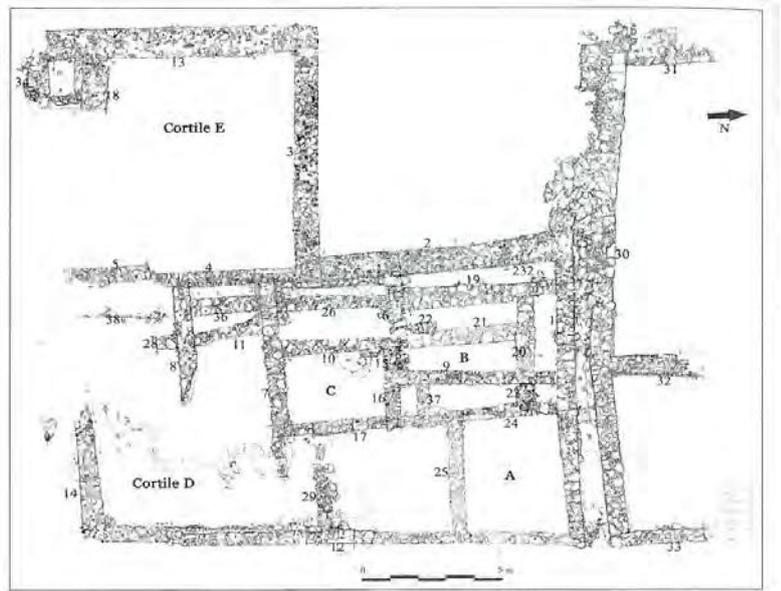


Fig.161 : Planimétrie générale de l'atelier de Poggio della Porcareccia, dans BONAMICI 2004, p. 446.

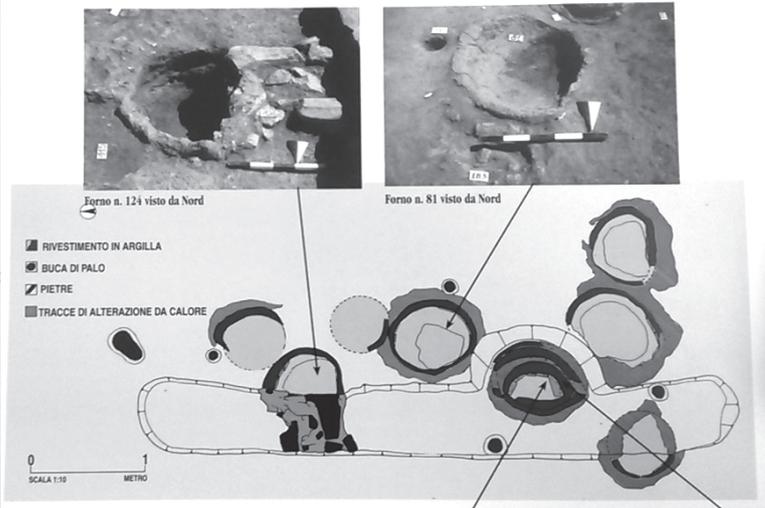
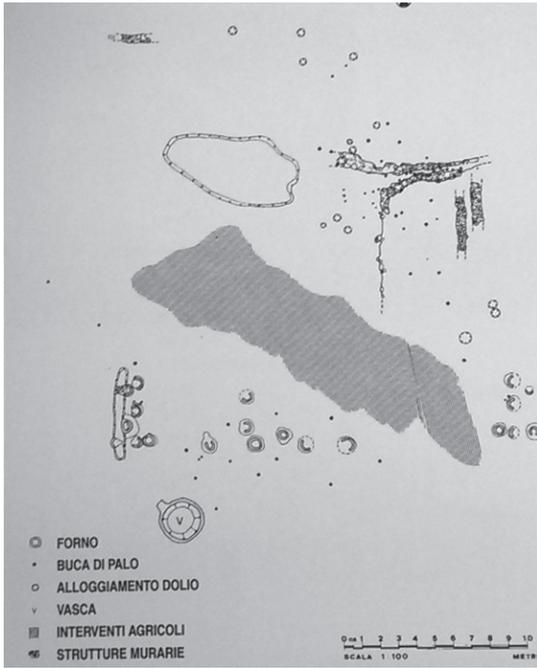
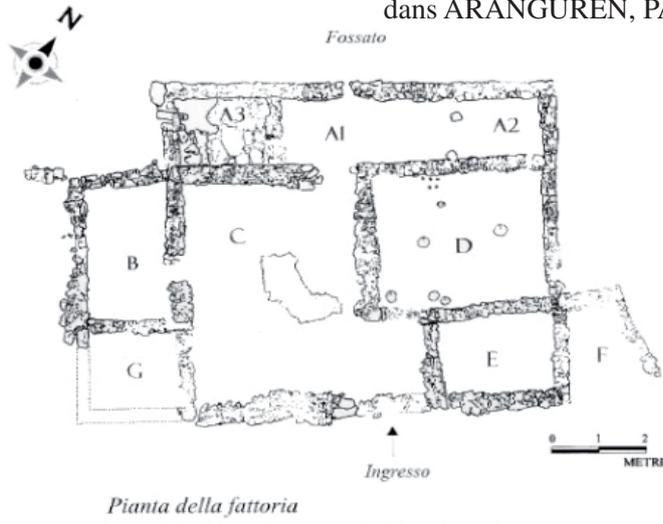


Fig.162 : Planimétrie des secteurs d'habitat et d'artisanat de Rondelli, dans ARANGUREN, PARIBENI 1998.



Pianta della fattoria
Fig. 163: Site de Poggio Tondo (Pian d'Alma), dans PARIBENI 2011, p. 104.

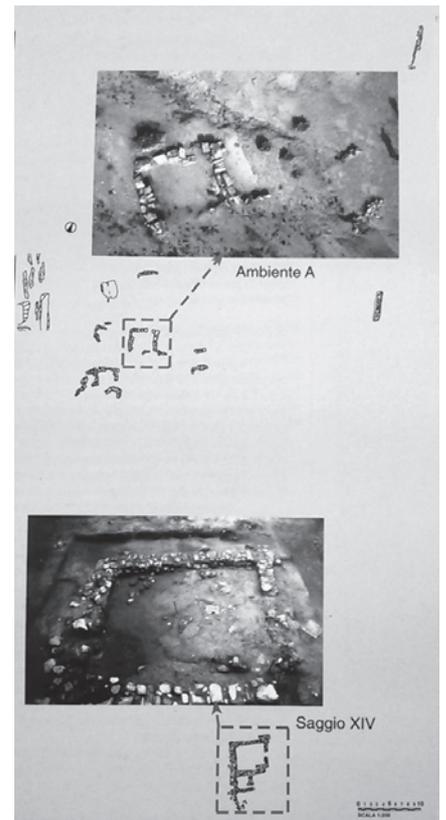


Fig. 164: Site de Val Petraia, dans ARANGUREN, PARIBENI 1998

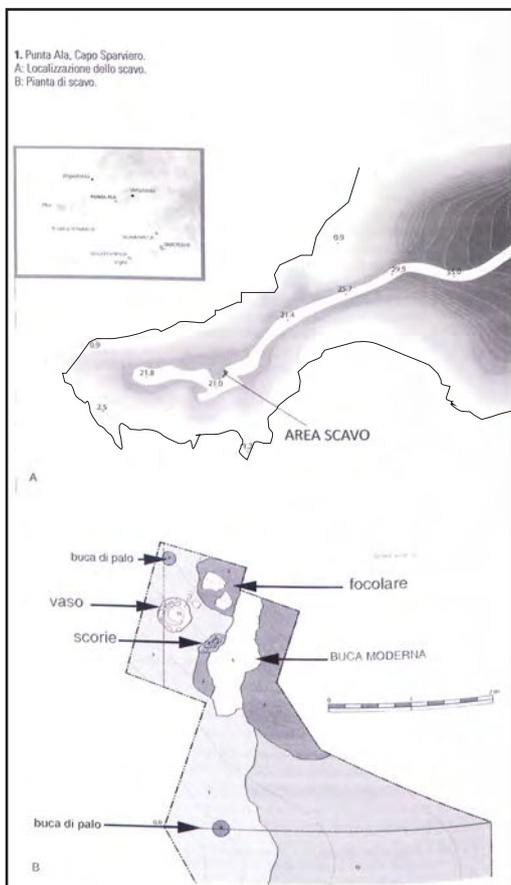
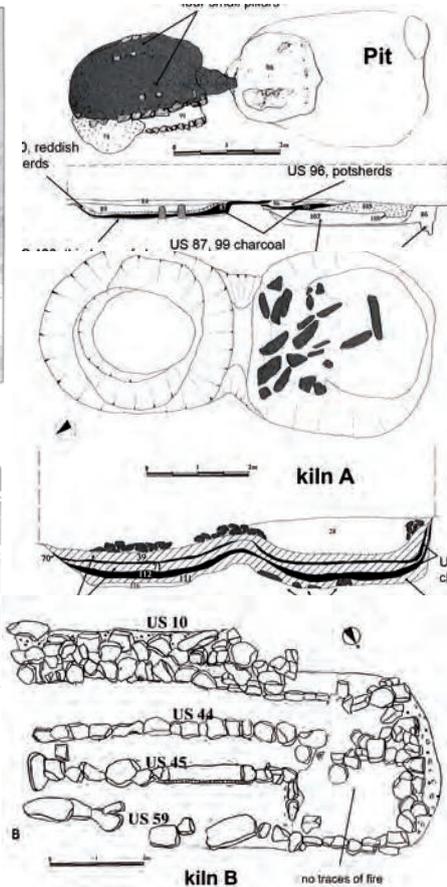


Fig.165: Site de Capo Sparviero (Punta Ala), dans ARANGUREN *et alii* 2012, p. 332.



Fig. 166 : Localisation et planimétrie de l'aire de fouilles de Le Chiarine, dans ARANGUREN 2009, p. 19.



Planimétrie des fours de Le Chiarine, dans ARANGUREN 2009.

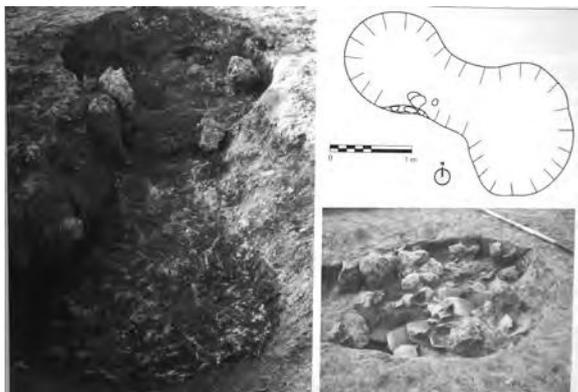


Fig.167: Four de Tarquinia, dans MARZULLO, PIAZZI 2017, p.267.

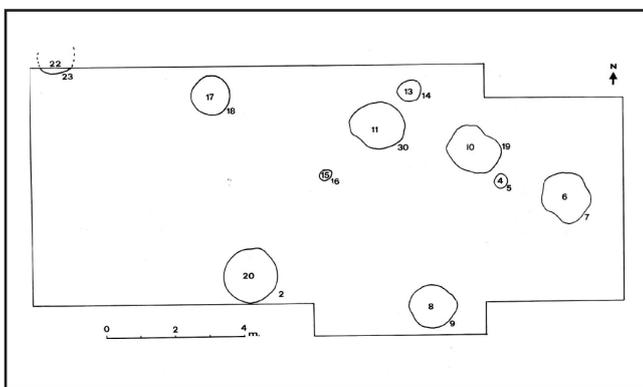


Fig.168 : Planimétrie du secteur orientale de Casale Nuovo, dans ANGLE *et alii* 1992, p. 299.

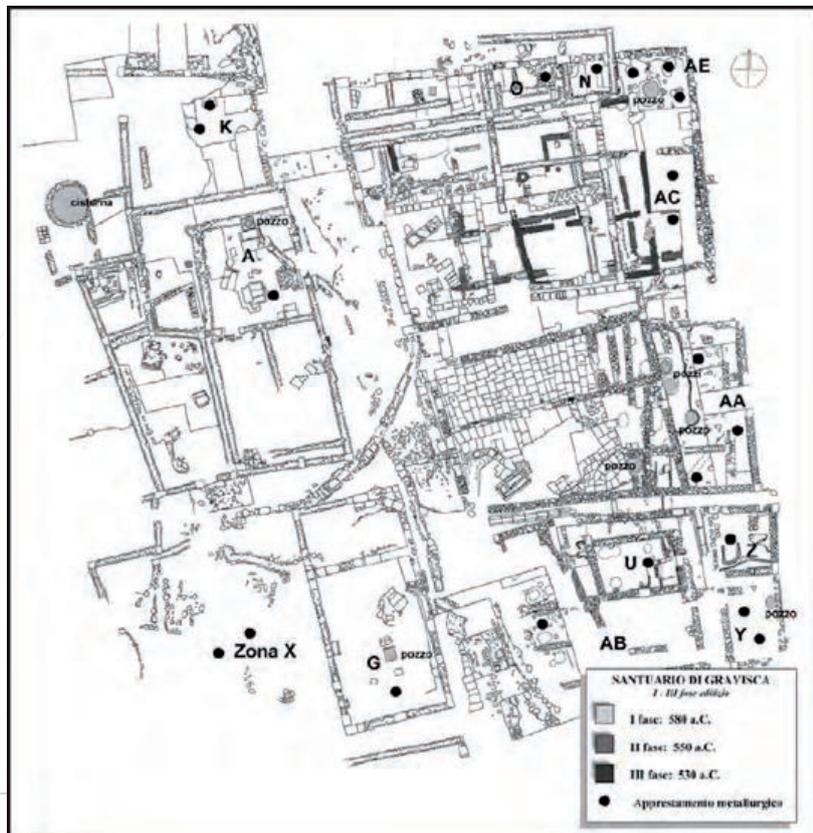


Fig.169: Plan de la distribution des fours de l'époque archaïque à Gravisca, dans FIORINI, TORELLI 2007, p.80.

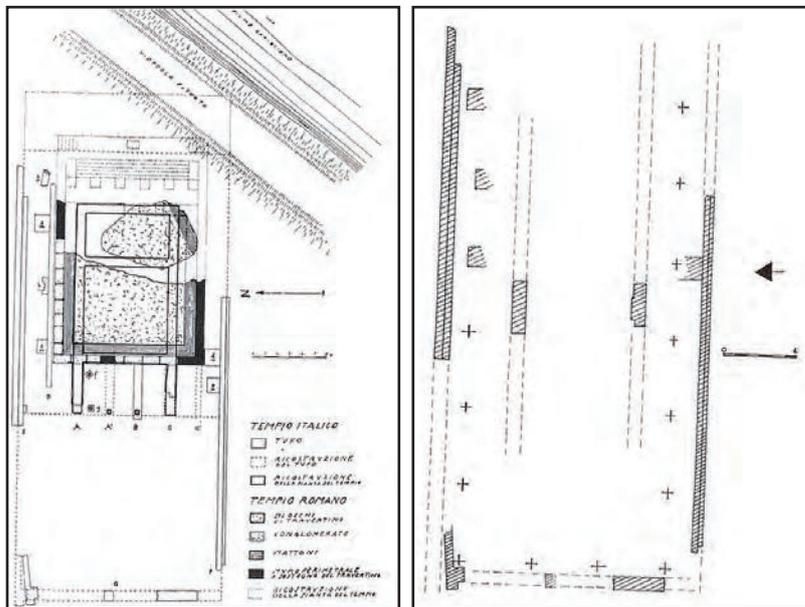


Fig. 170: Schémas du temple du sanctuaire de Marica, deux reconstitutions différentes : A. temple italique (Mingazzini) ; B. temple grec (Laforgia) dans BOCCALI, FERRANTE 2016.



Fig. 171: Statuettes archaïques en terre cuite et en bronze du sanctuaire de Marica, dans BOCCALI, FERRANTE 2016.

Fig. 172: Reconstitution de l'embouchure du Garigliano dans FERRARI *et alii* 2014, p. 55.

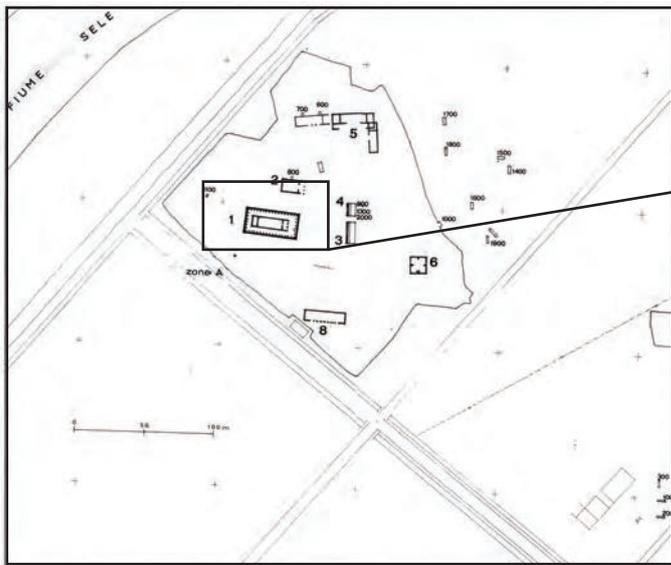


Fig. 173: Plan du sanctuaire, dans LA GENIERE 1997.

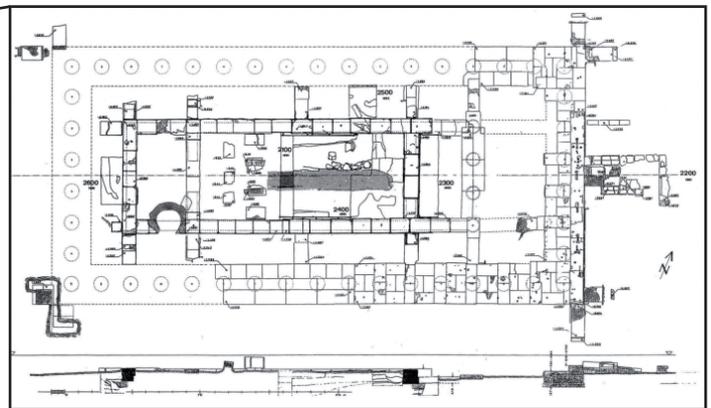
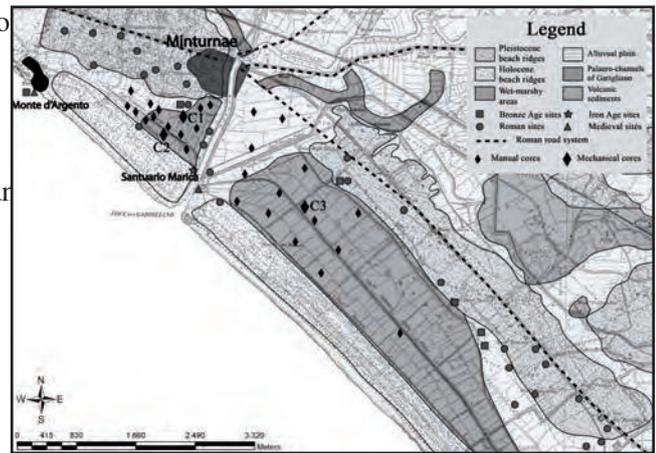


Fig.174 : Plan du temple dédié à Héra, dans LA GENIERE, GRECO-MAIURI, DONNARUMNA 1997.



Fig. 175: situation géographique du sanctuaire, dans GRECO G. 2003b

Fig. 176: Détail de la Carta geografica della Sicilia Prima o sia Regno di Napoli, de G.A. Rizzi-Zannoni, 1771, conservée à la Bibliothèque nationale de France (BNF Paris), réf. Registre C ; 19918

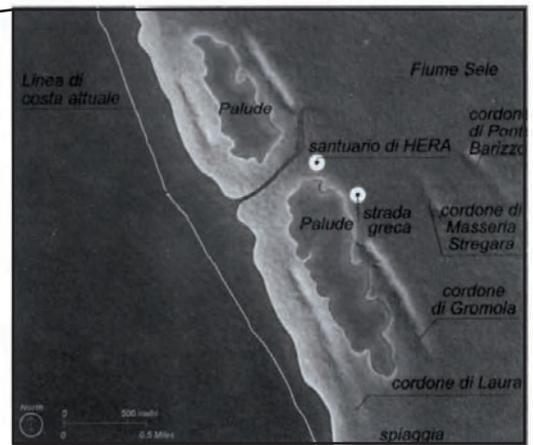




Fig. 177: Plan du sanctuaire de Sol indiges et reconstitution de son environnement, dans JAIA, MOLINARI 2012, p. 373.

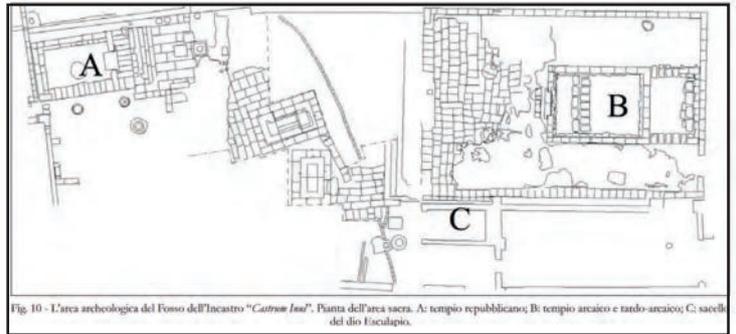
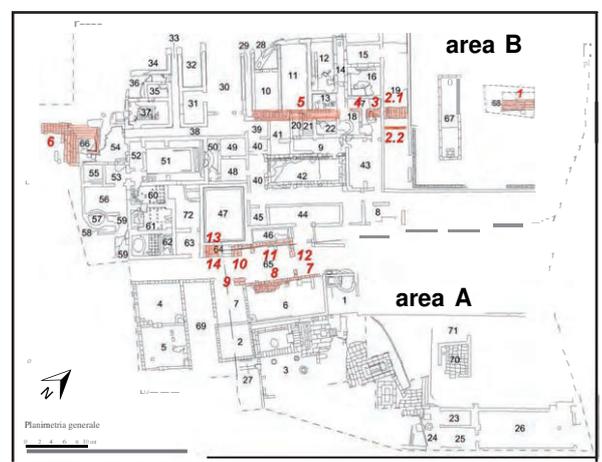


Fig. 178: Planimétrie du Castrum Inui, dans CIPRIANI G. 2010, p.150. et planimétrie du sanctuaire, dans DI MARIO 2014, p. 220.



Fig. 3. Pianta del santuario tra il 520 e il 480 a.C. e degli altari tardo-araici.

Fig. 179 : Planimétrie du sanctuaire générale du sanctuaire de Gravisca, dans FIORINI, FORTUNELLI 2009, p. 312. et planimétrie du sanctuaire septentrional, dans FIORINI, FIORELLI 2011, p. 40.

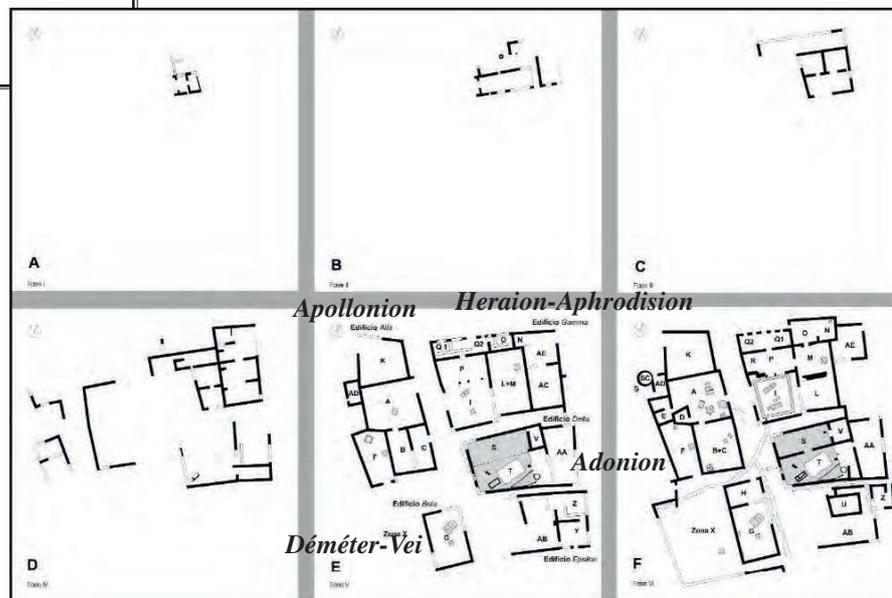


Fig. 180 : Les phases édilitaires du sanctuaire méridional, dans FIORINI, TORELLI 2007, p. 77.

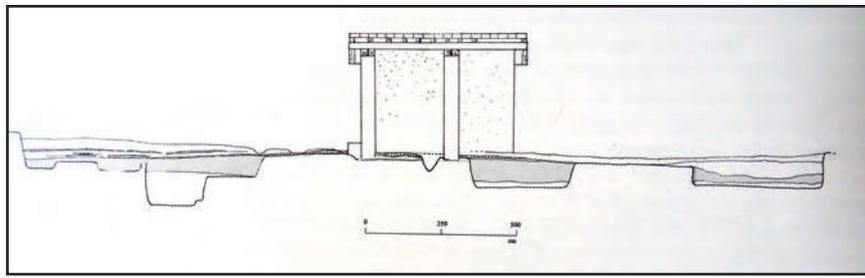


Fig. 181: Section Ouest-Est du Sanctuaire méridional de Pyrgi au niveau de l'édifice B, strate grise : apport artificiel d'argile à l'époque archaïque, dans BELELLI MARCHESINI 2013, p. 18.

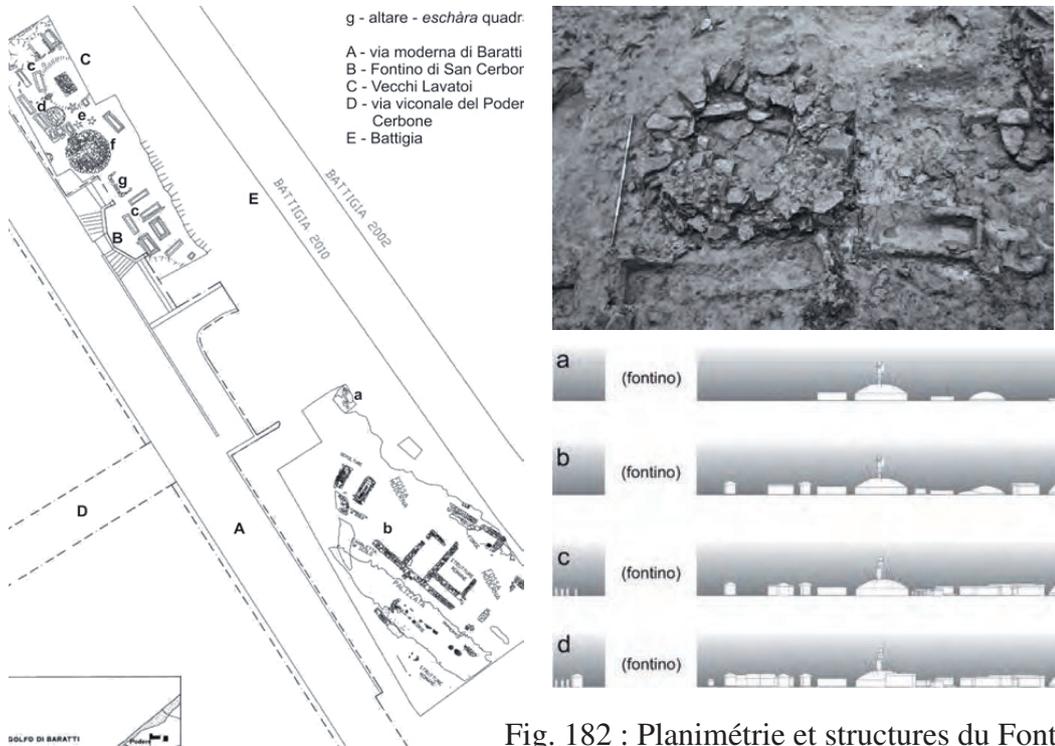


Fig. 182 : Planimétrie et structures du Fontino San Cerbone, dans CAMILLI 2016.

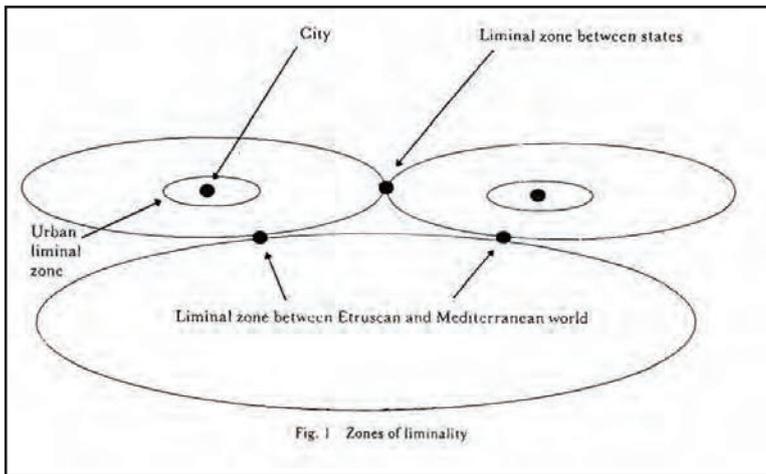


Fig.183 : Schéma représentant des différentes zones de frontière définies par STODDART, RIVA 1996, p. 94.

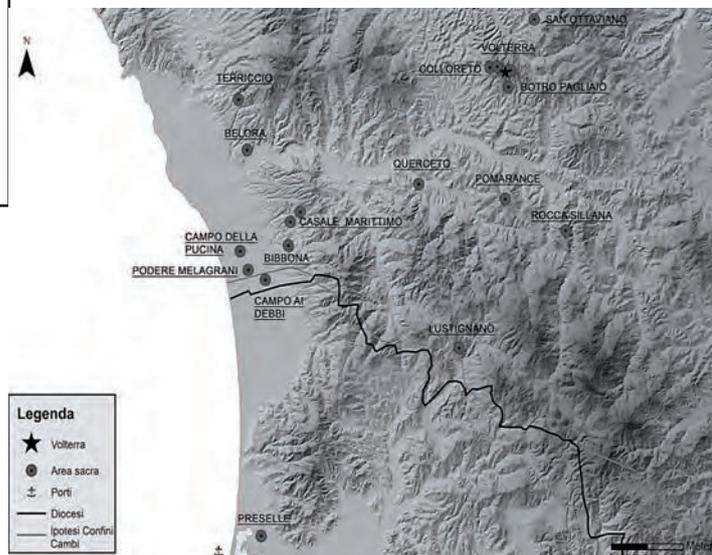


Fig. 184 : Localisation des aires sacrées de la fin VIIe - VIe siècles av.n.è., dans CAMBI, PAGLIANTINI, DI PAOLA 2015, p. 81.

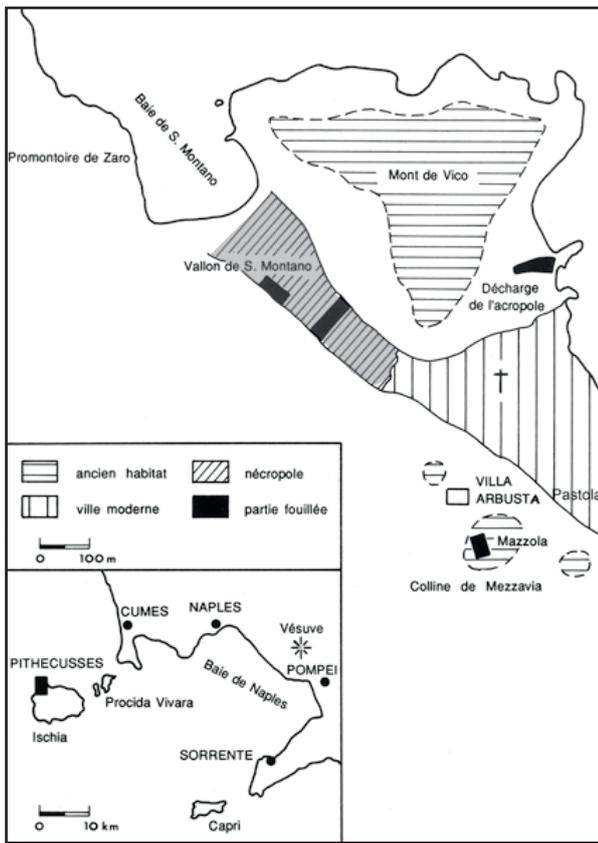


Fig. 185 : Planimétrie de l'occupation de Pithécusses, dans GUZZO 2016, p. 14.

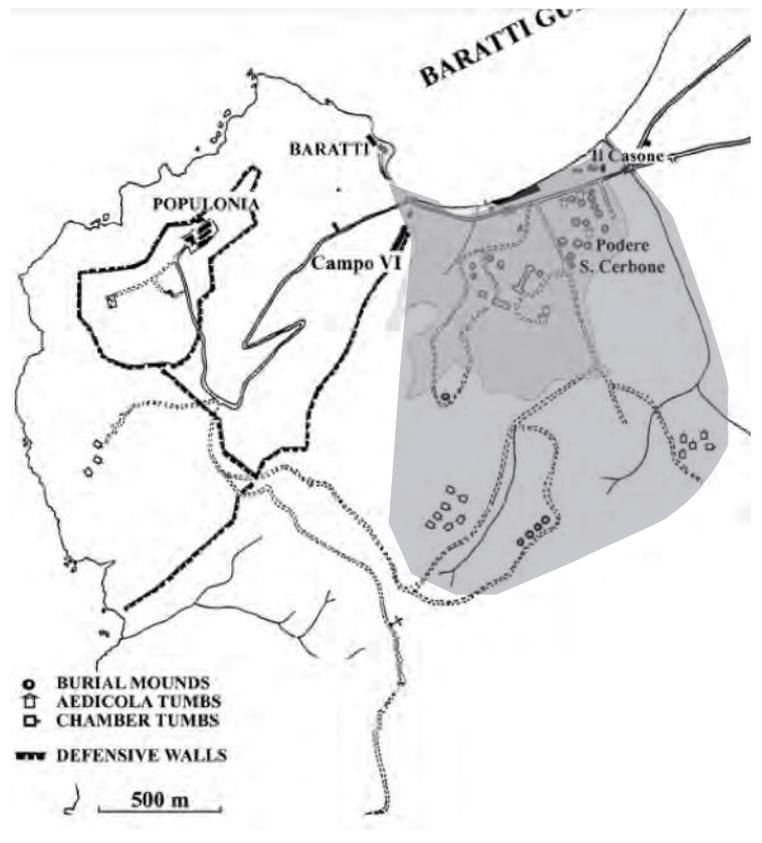


Fig. 186 : Populonia et localisation des nécropoles, d'après une carte de CHIARANTINI et alii 2018.

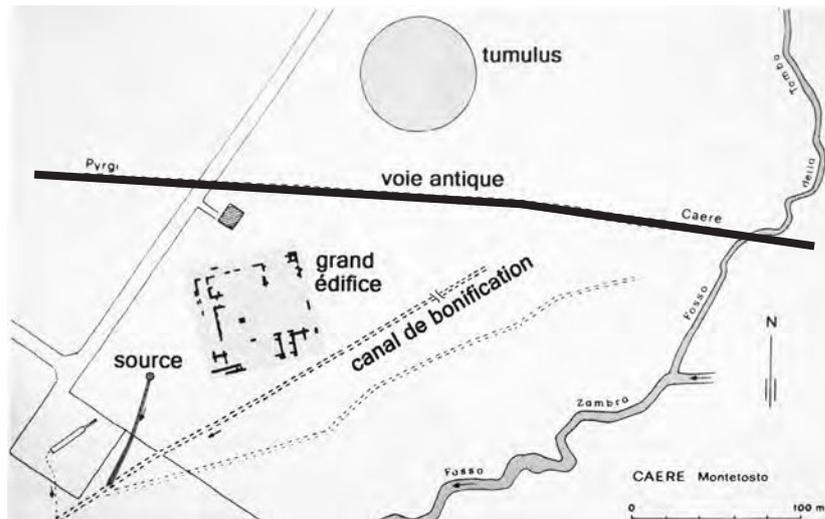


Fig. 187 : Planimétrie du complexe de Montetosto, dans JOLIVET 2010, p. 49.

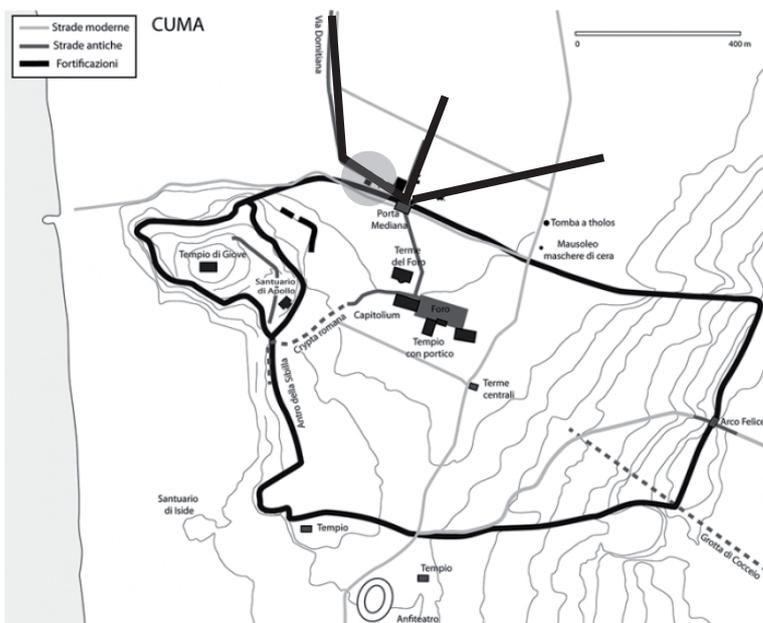


Fig. 188 : Planimétrie générale de Cumes et localisation des sépultures du Premier âge du Fer, dans GUZZO 2016, p. 24.

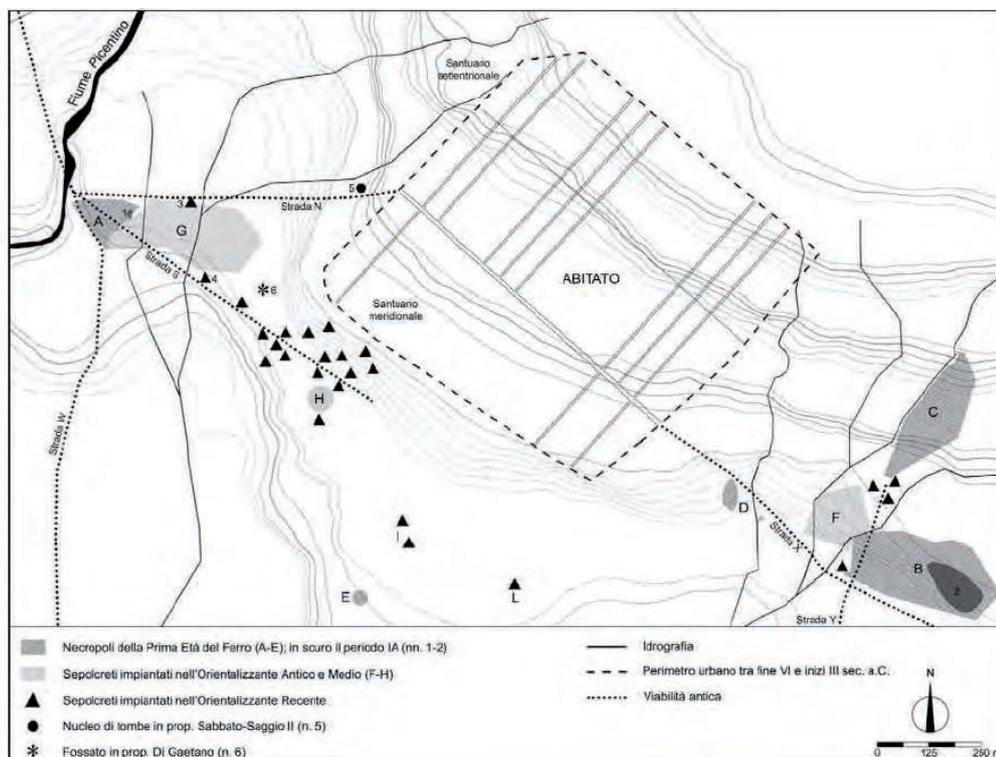


Fig. 189 : Localisation des nécropoles du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante à Pontecagnano, dans BONAUDO *et alii* 2009, p. 171.

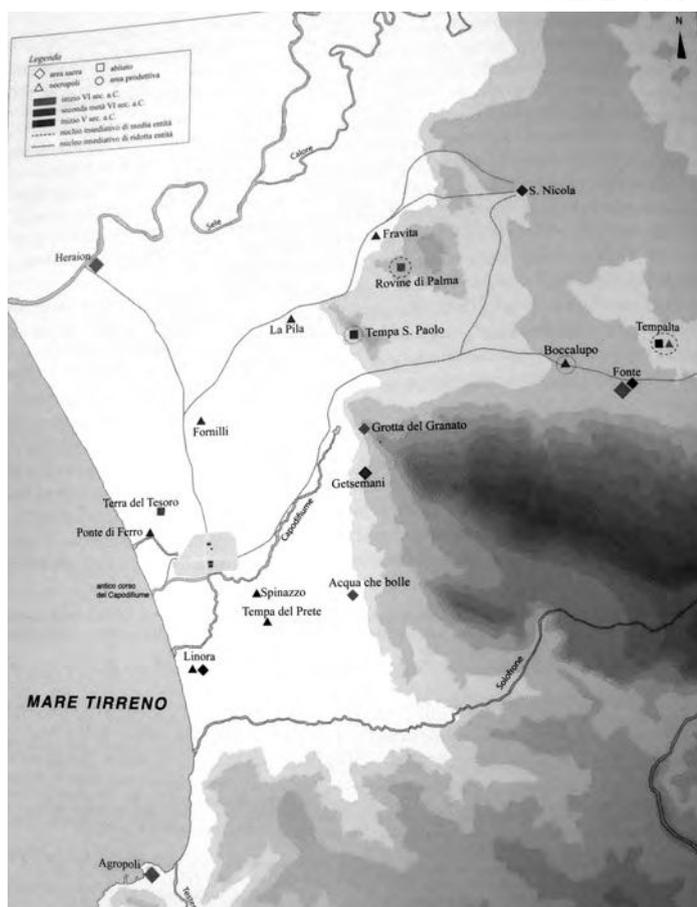


Fig. 190 : Localisation des nécropoles dans le territoire de Poseidonia, dans DE CARO 2015, p.198.



Fig. 191 : Localisation de la nécropole et du sanctuaire de Santa Venera au sud de Poseidonia, dans CIPRIANI 1994.

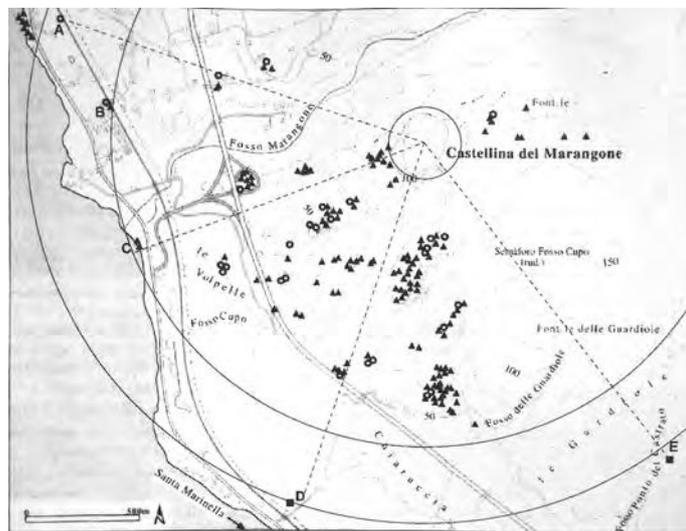


Fig. 192: Carte de répartition des tombes autour de la Castellina au VIIe siècle av.n.è., dans PRAYON 2016, p. 69.

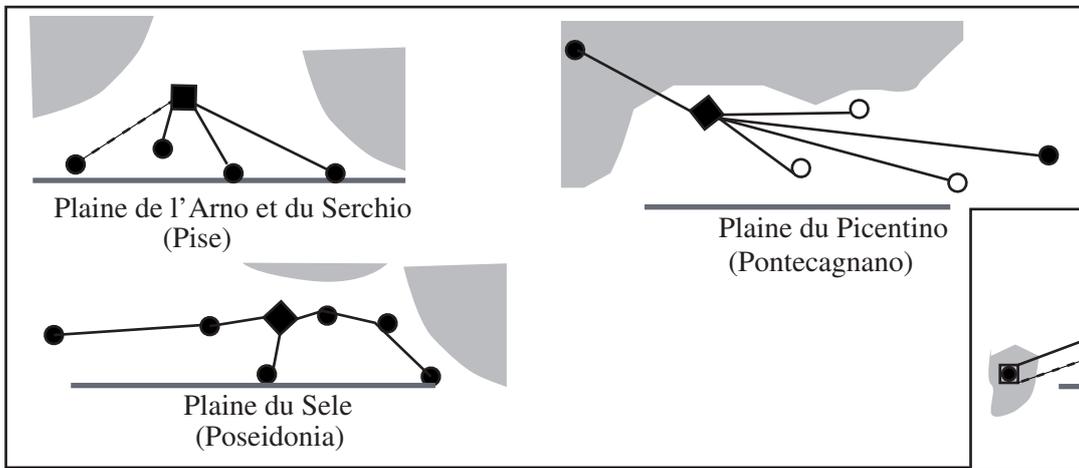


Fig.193h

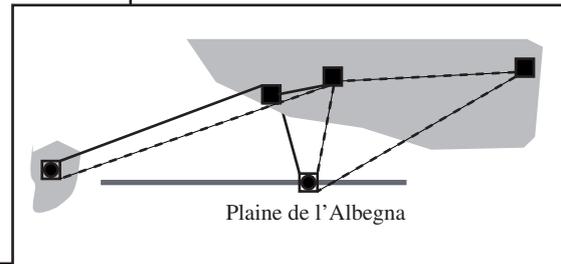


Fig.193a, 193b, 193c

- Premier âge du Fer ○
- Ep. archaïque ●
- Rapport direct —
- Rapport direct incertain - - -
- Ligne de côte —
- Centres urbains ■
- Habitats, nécropoles, sanctuaires ●
- Site fortifié ou urbanisé ■
- Reliefs ◐

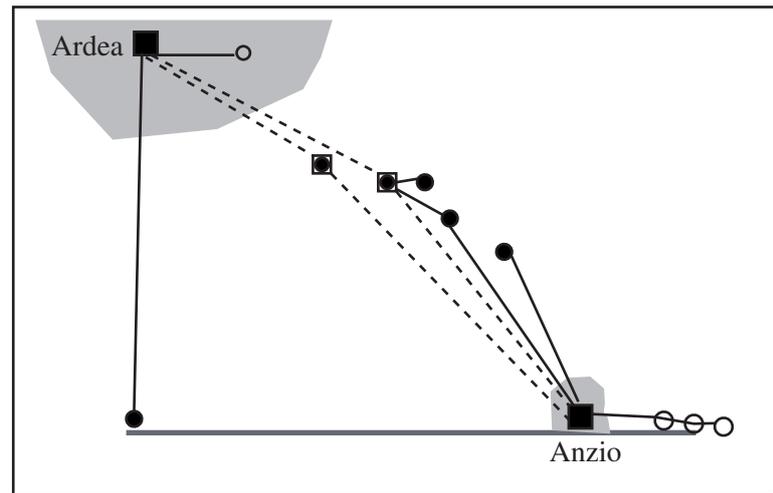


Fig. 193i

Fig.193g

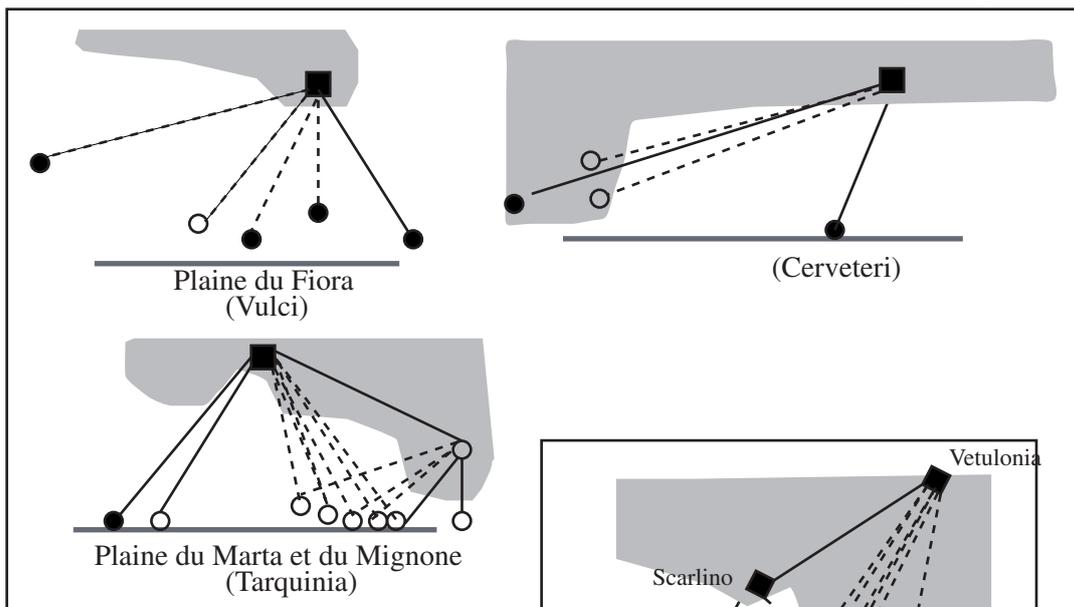
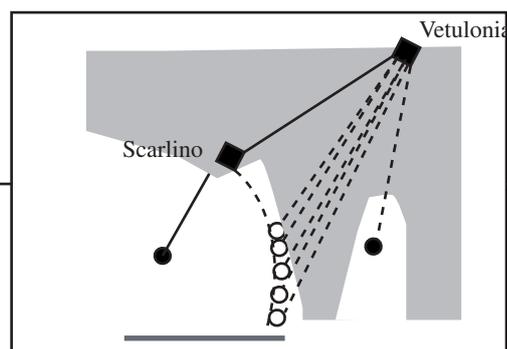


Fig. 193d, 193e



Plaine de Scarlino et de l'Alma

Fig.193f

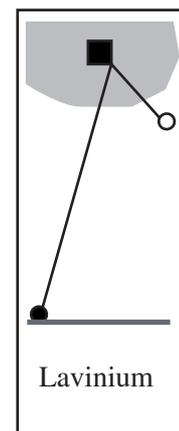


Fig.193j

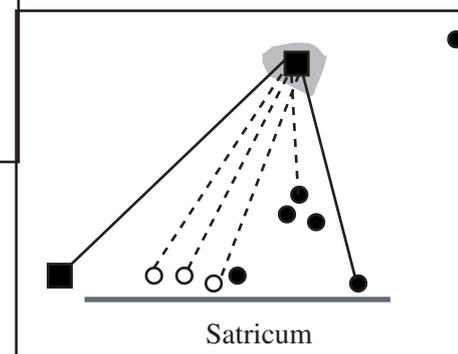


Fig.193k

ILLUSTRATIONS

TROISIEME PARTIE

LES PRINCIPES D'ORGANISATION TERRITORIALE

DE LA COTE TYRRHENIENNE ORIENTALE

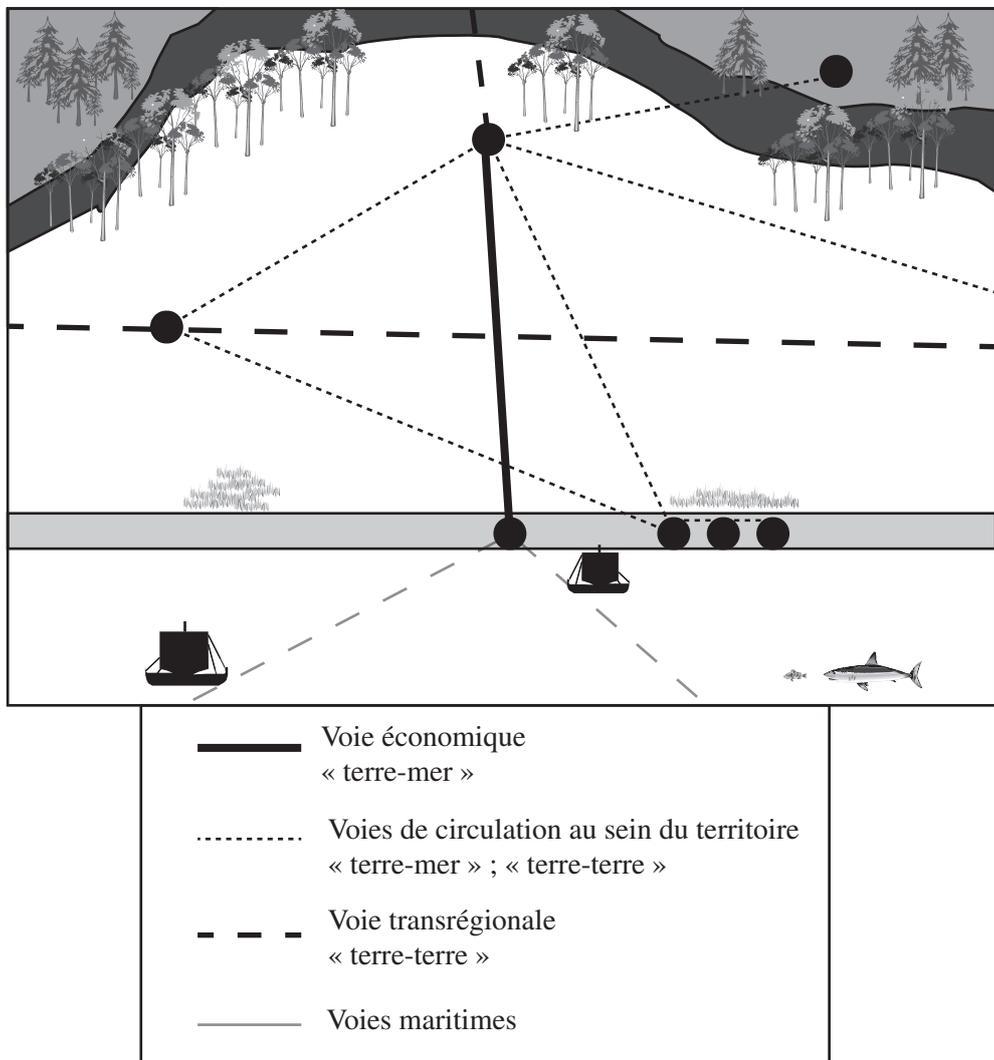


Fig. 194: Les voies terrestres

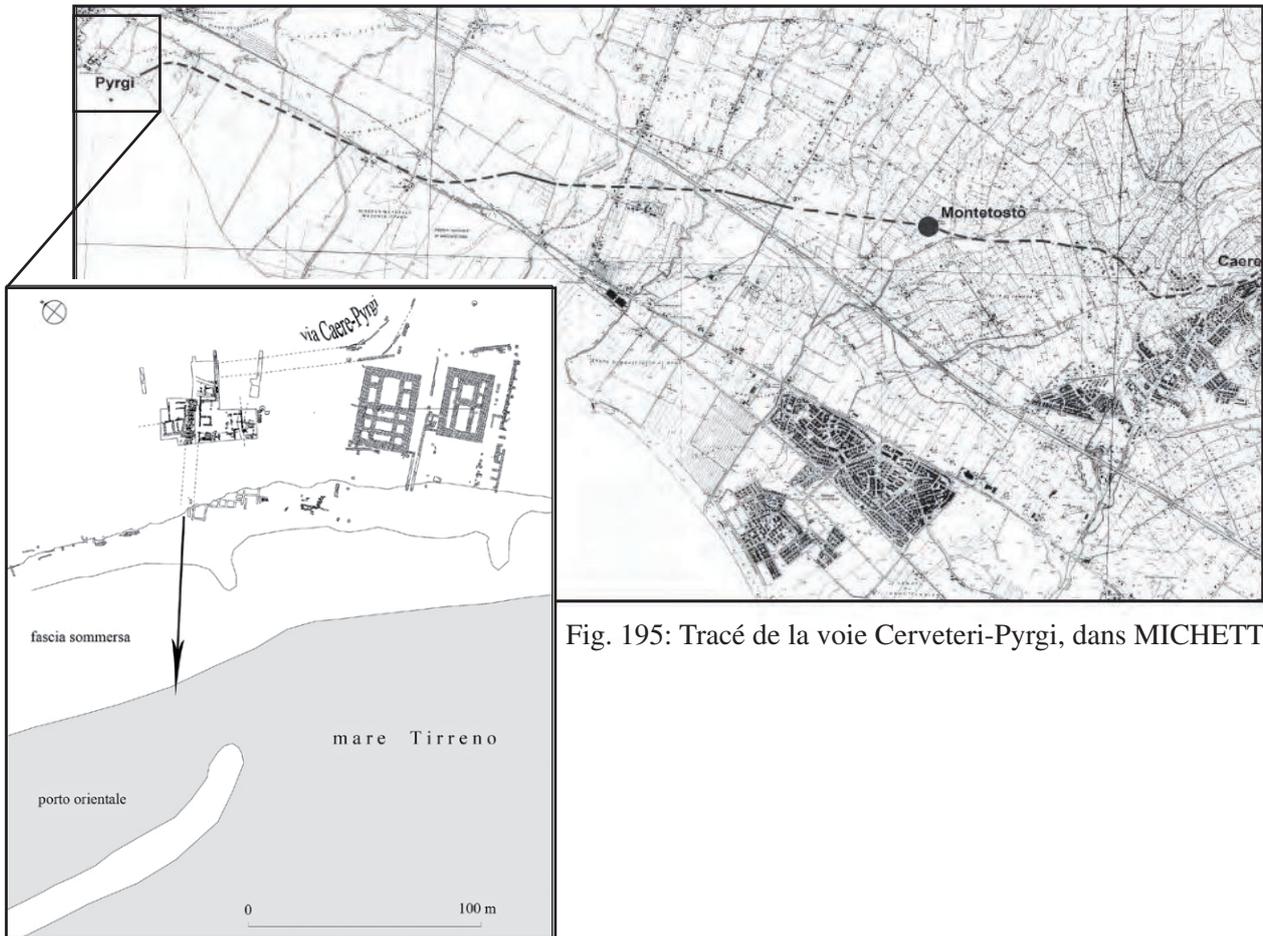


Fig. 195: Tracé de la voie Cerveteri-Pyrgi, dans MICHETTI 2015, p. 154.

Fig.196 : Planimétrie de Pyrgi, dans BAGLIONE *et alii* 2017b , p. 202.

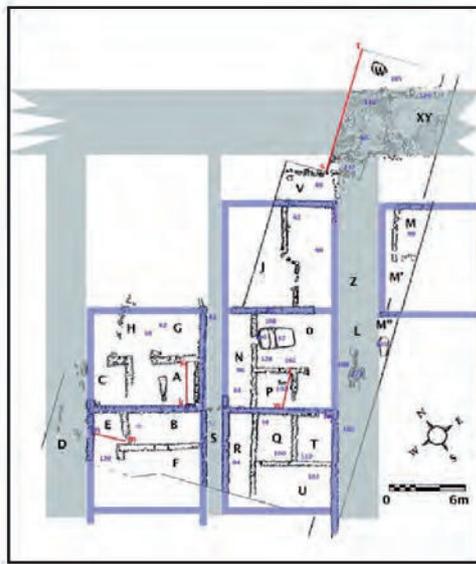


Fig. 197: Planimétrie de la Puntata di Fonteblanda la voie XY constitue l'axe principal, dans CIAMPOLTRINI 2016, p. 18.



Fig.198 : planimétrie aérienne du territoire de Gravisca (d'après QUILICI 1968, p. 115), en rouge la Via Aurelia et en pointillés la voie Tarquinia-Gravisca.

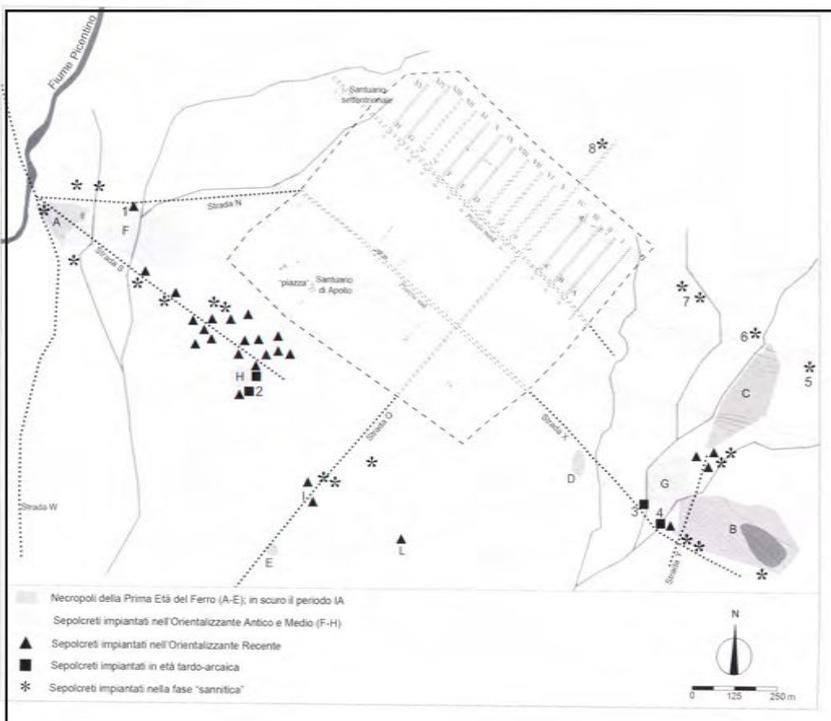


Fig. 199: Planimétrie de l'habitat et des nécropoles de Pontecagnano entre le Premier âge du Fer et l'époque sannite, dans PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 208.

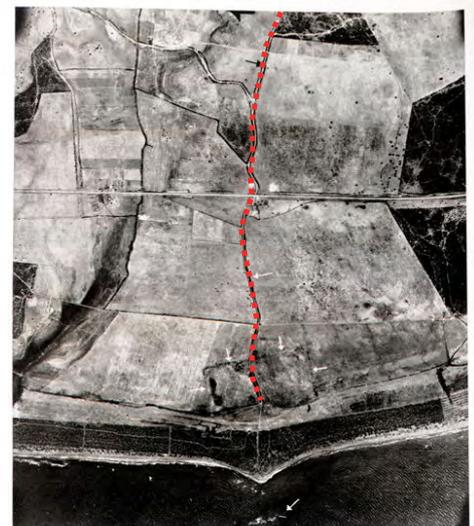


Fig. 199 - Regisvilla: tracce degli antichi insediamenti
Planimétrie aérienne du territoire de Regisvilla (d'après QUILICI 1968, p. 146), en pointillés la voie Vulci-Regisvilla.

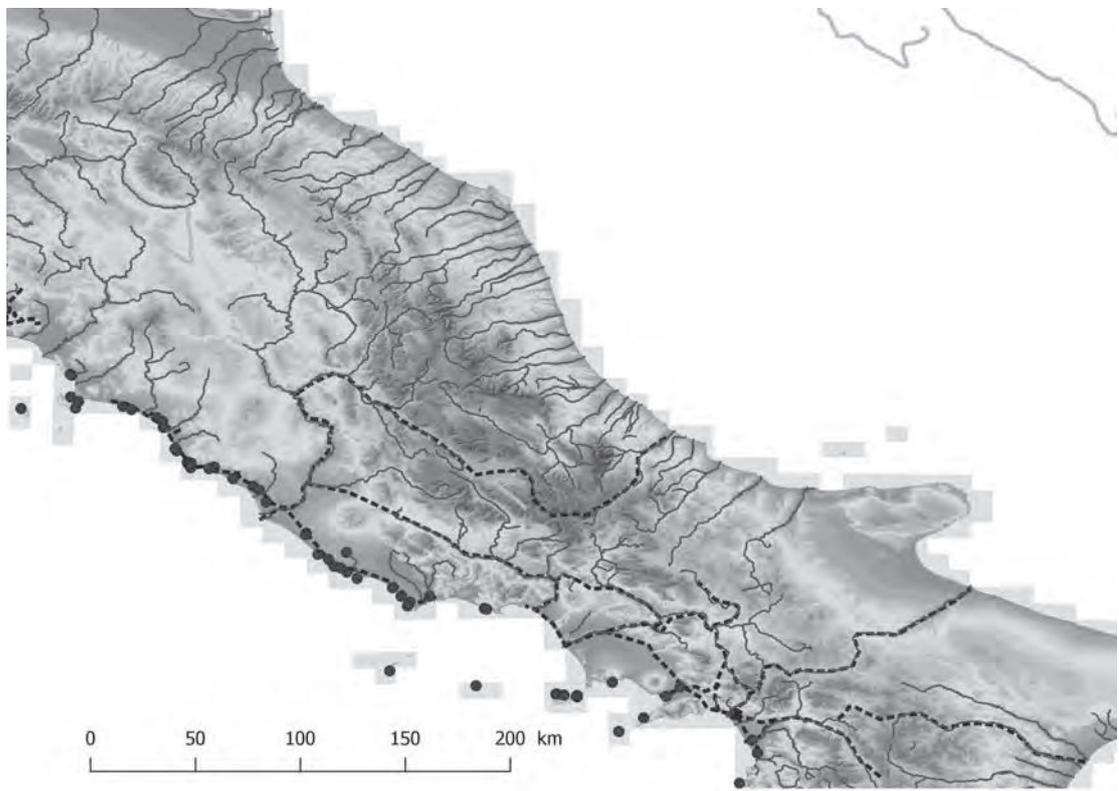


Fig. 200 : Reconstitution hypothétique des voies terrestres et fluviales à l'âge du Bronze moyen.

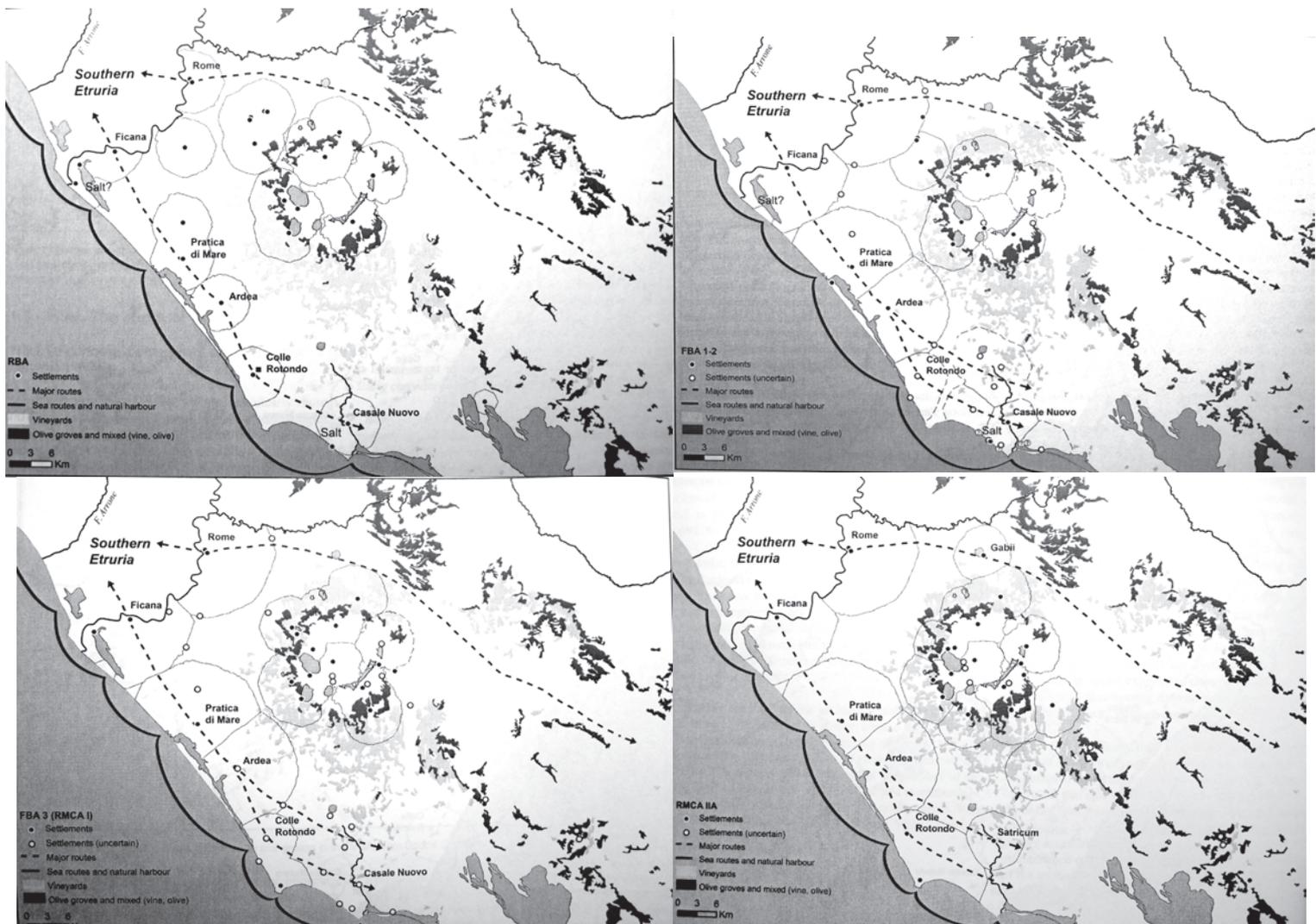


Fig. 201 : Reconstitution des voies terrestres entre l'âge du Bronze récent et le début du Premier âge du Fer, dans ALESSANDRI 2013, pp.89-90.

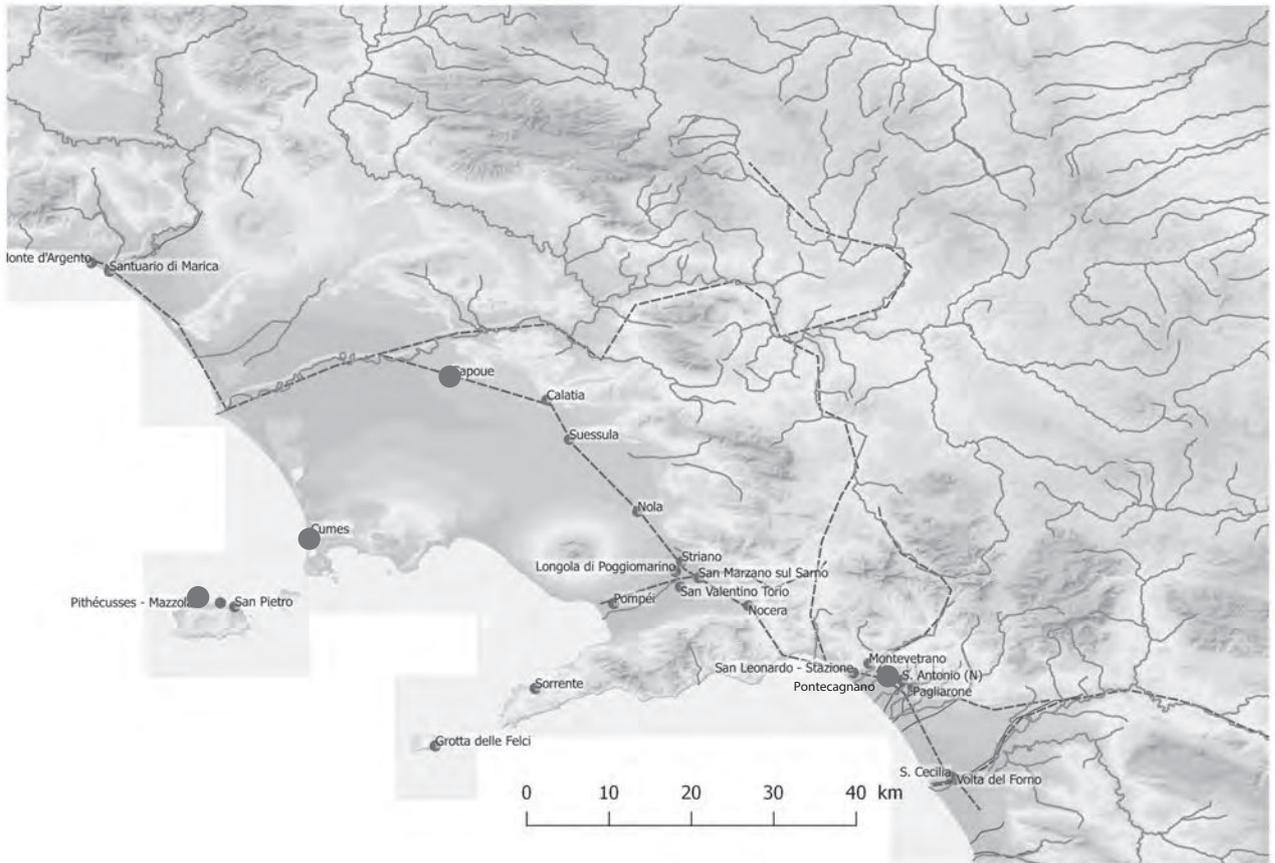


Fig. 202 : Voie transrégionale en Campanie au Premier âge du Fer.

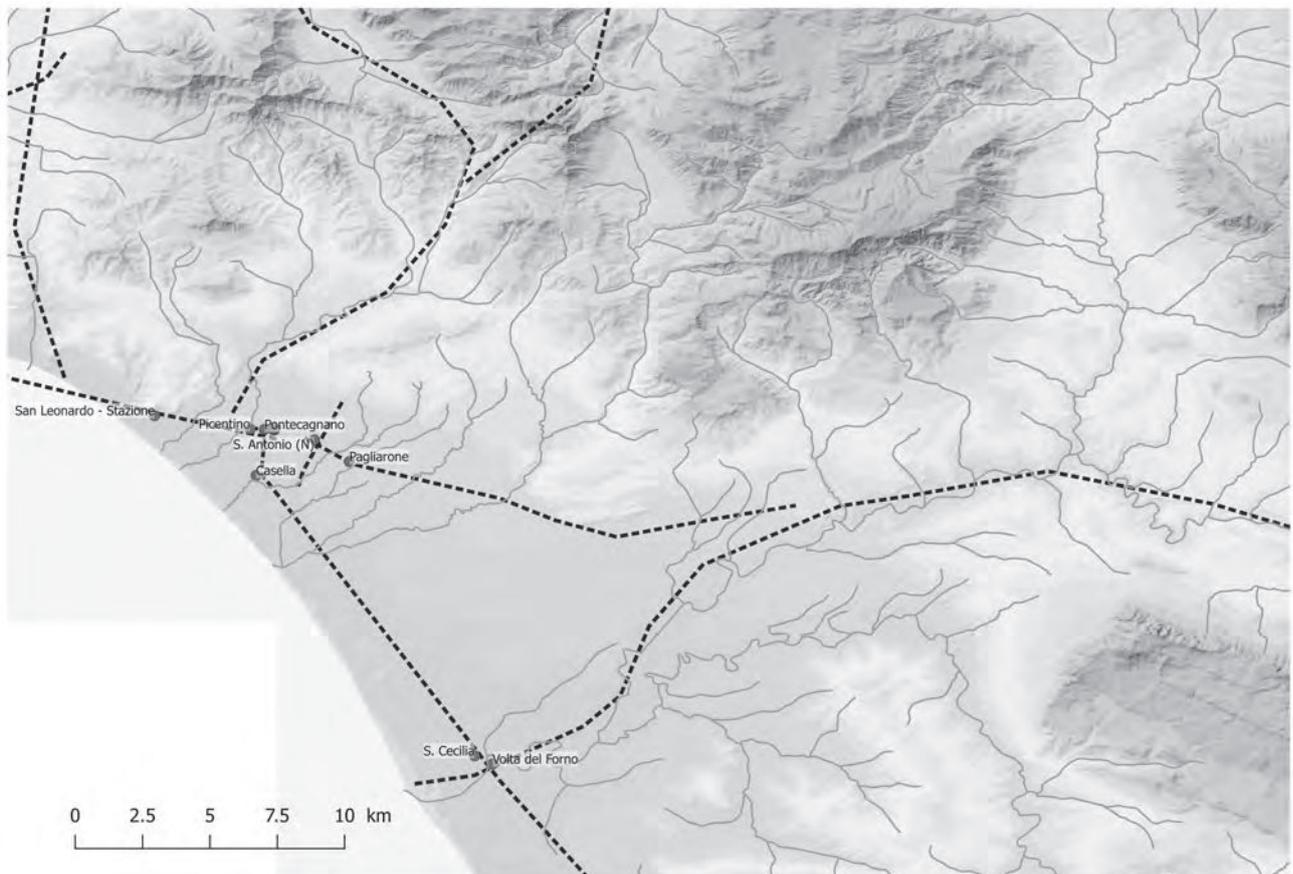


Fig. 203 : Voie transrégionale dans la plaine du Sele au Premier âge du Fer

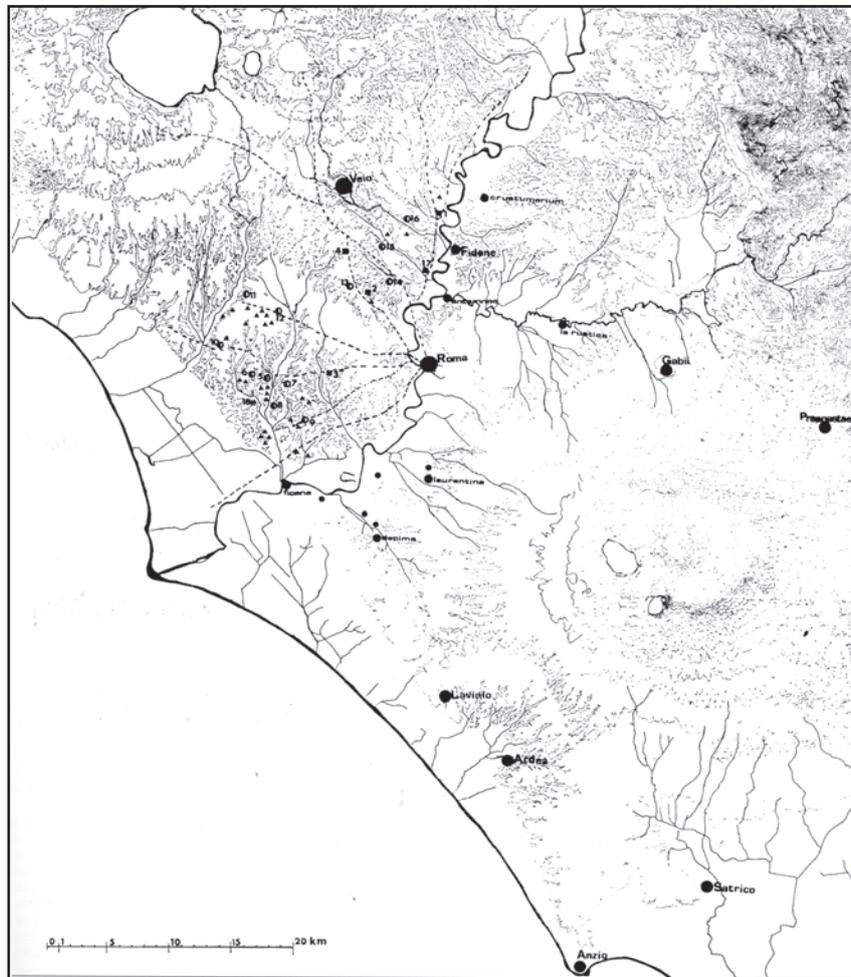


Fig. 204 : Localisation des sites le long du Galeria et du Malafede aux VIIIe et VIIe siècles av.n.è., dans DE SANTIS, MIELI, SEBASTIANI 2013.



Fig. 205 : Localisation des sites le long du Tibre, dans D'AGOSTINO 2006, p 214.

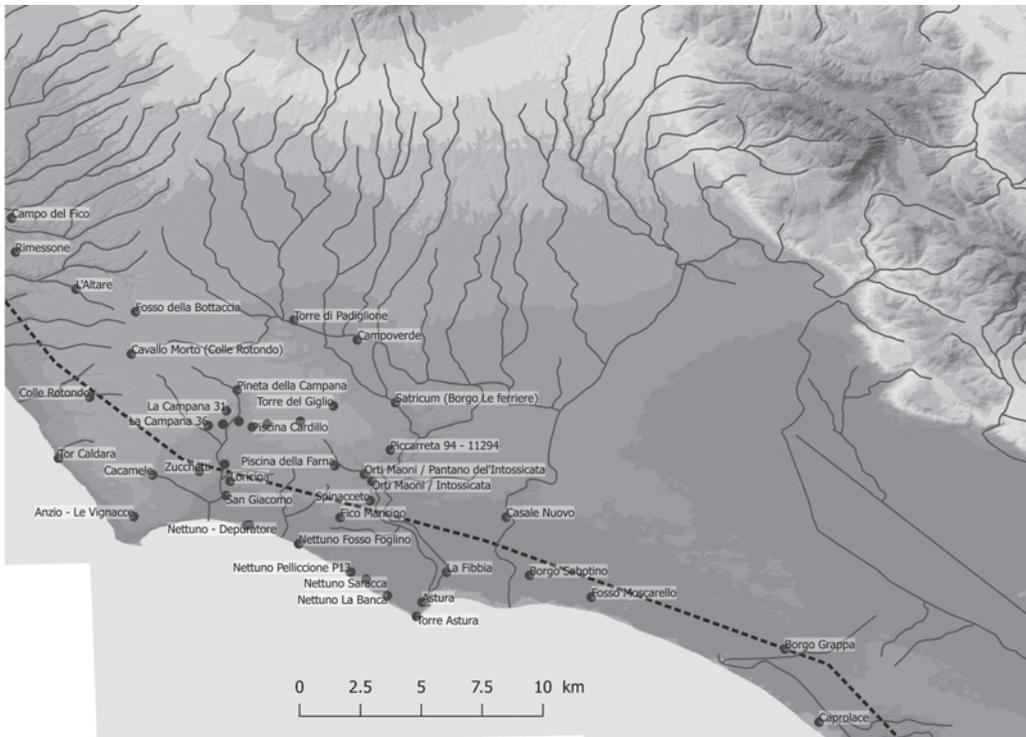


Fig.206 : Répartition des sites le long des cours du Loricina et de l'Astura

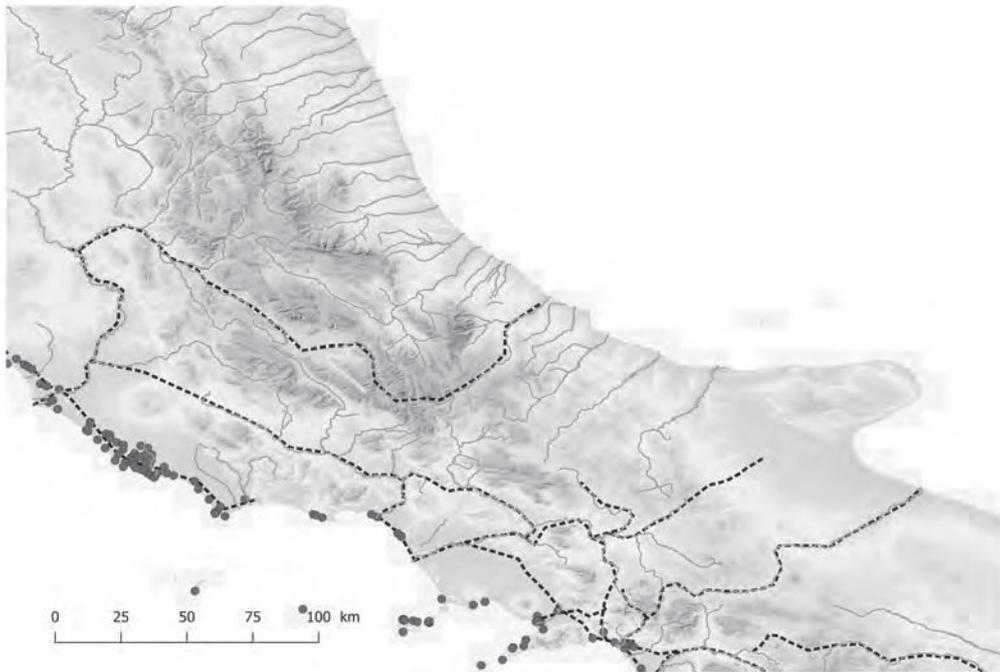


Fig.207 : Voies fluviales en Campanie et Latium méridional

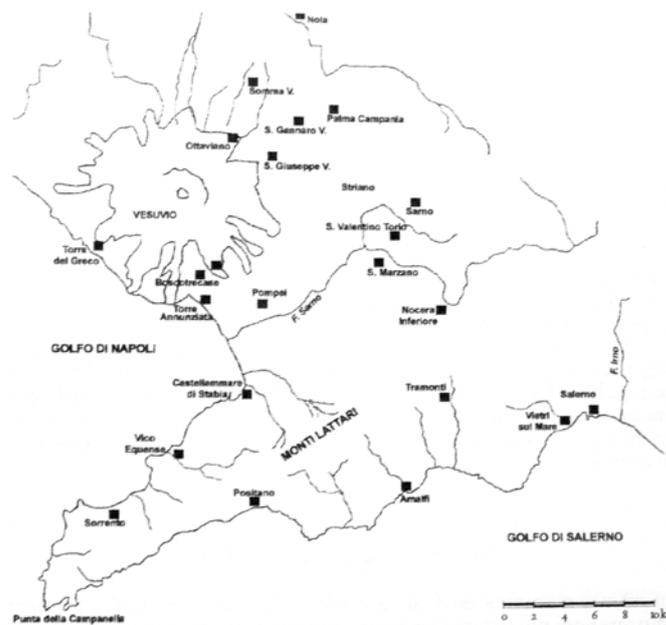


Fig.208 : Axe fluvial du Sarno, dans CERCHIAI 2010, p. 19.

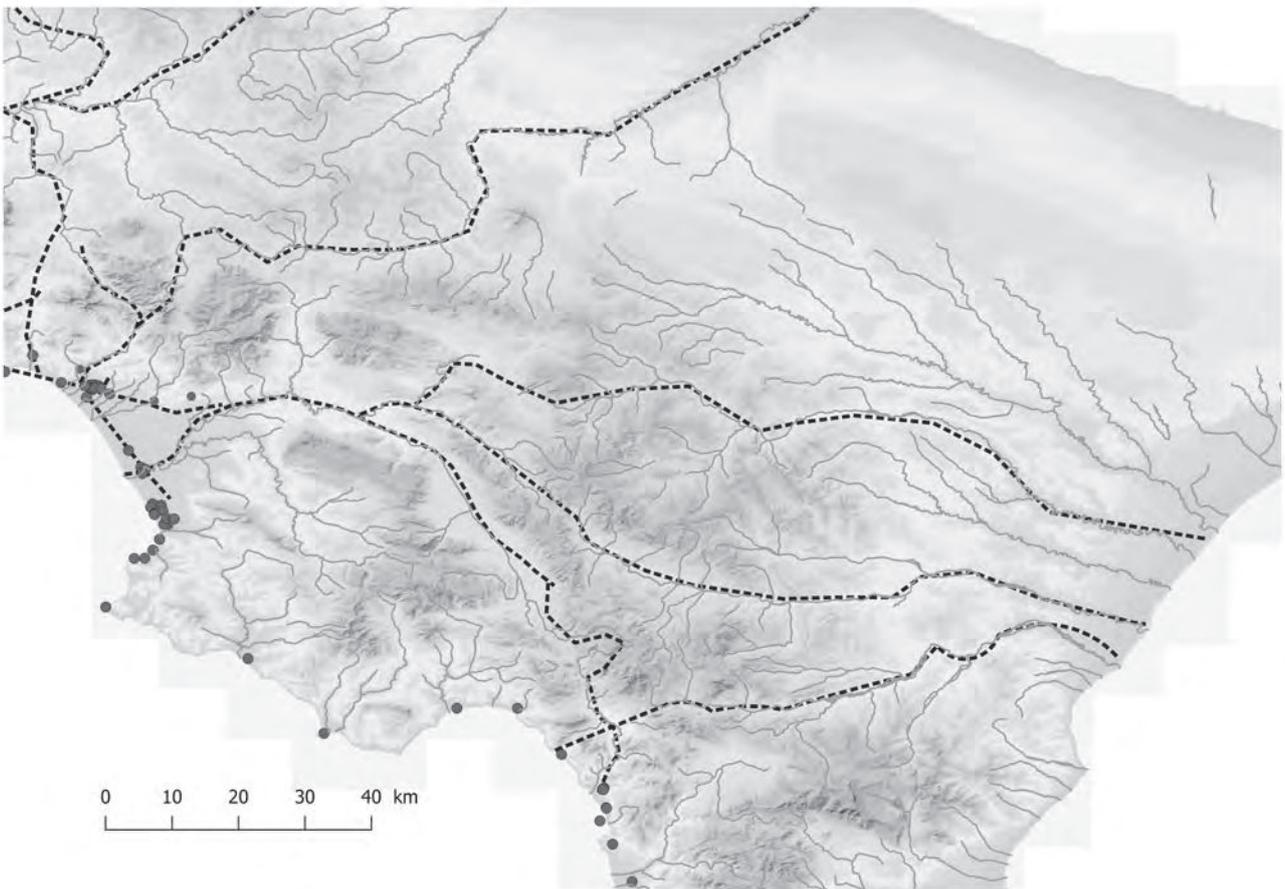


Fig. 209 : Axes fluviaux reliant la plaine du Sele à la côte ionienne.

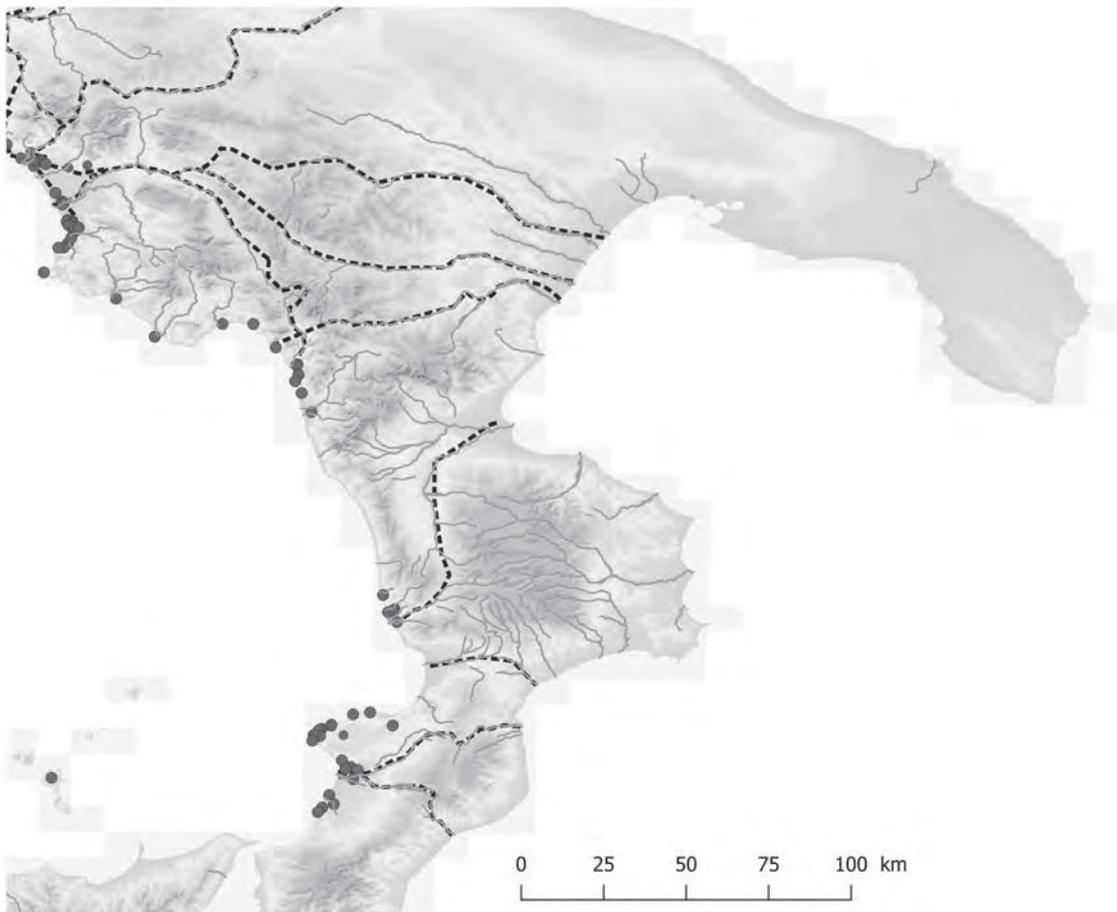


Fig. 210 : Axes fluviaux reliant la façade tyrrhénienne calabraise à la côte ionienne.

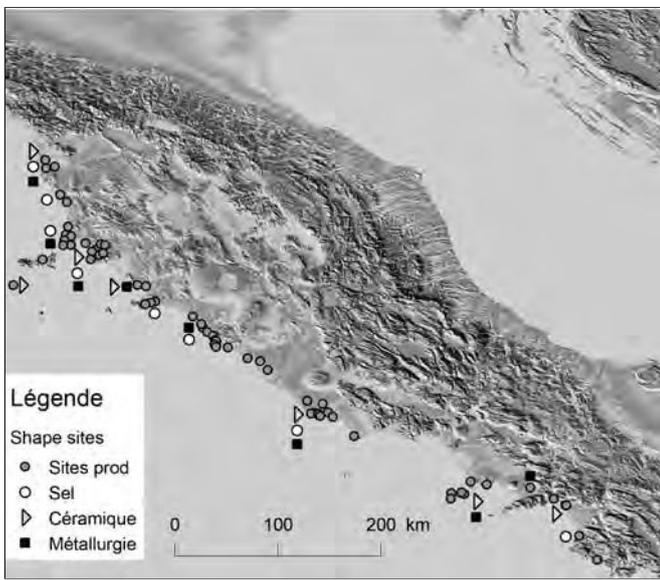


Fig. 211: Carte de répartition des sites productif.

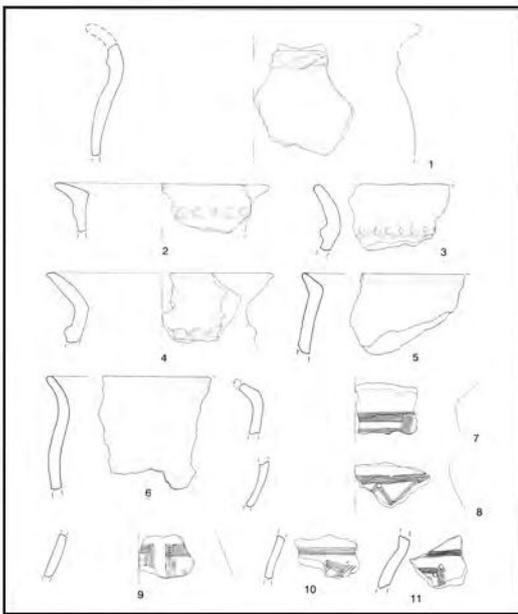


Fig. 104 - Materiali del PF dai giacimenti a olle d'impatto rossiccio della costa tra Tarquinia e Caere. 1-2: Malpasso; 3-11: Torre Chiaruccia. Rid. 1:3. EIA (finds from industrial coastal sites with reddish impact jars located between Tarquinia and Caere. 1-2: Malpasso; 3-11: Torre Chiaruccia. Scale 1:3.

Fig. 212: Matériel de Malpasso et de Torre Chiaruccia, dans PACCIARELLI 2000, p. 172.

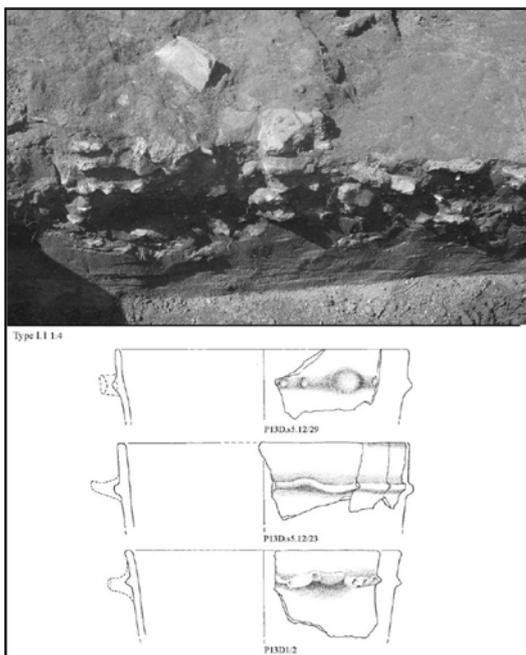


Fig. 213: Gisement de Nettuno-Pelliccione (P13), dans Photo © P. Attema, Groningen Institute of Archaeology) Source : Attema, Alessandri 2012, p. 293.

Fig. 214: Tableau synthétique de répartition des témoignages matériels et des structures, dans CHEVALIER 2016.

Sites	Gisement fragments moyens-grands conteneurs < 500	Gisement fragments moyens-grands conteneurs > 500	Gisement fragments moyens-grands conteneurs Quantité non renseignée	Chénets en terre crue	Supports en tuf	Aires rubéfiées	Éléments de fours	Vasques de décantation	Grandes fosses de stockage	Fosses à combustion simples	Fosses à combustion avec appareillage en pierres	Fourneaux semi-construits	Analyses chimiques sur les céramiques	Matériel appartenant à la sphère domestique et/ou structure d'habitat
Isola di Coltano		x		x		x								
Galafone			x	x			x							
La Mignattaia			x											
Baratti			x			x						x		
S. Vincenzo			x											
La Torracchia			x											
P.gio delle Granate														
Torre Mozza			x											
Nuovo Fiumara			x											
Puntone Nuovo Fosso del Fico			x											
Portiglioni Campo da gioco			x					x		x				
Puntone Nuovo Campo da Gioco			x								x			
Puntone Nuovo Meleta			x			x		x						
Le Chiarine Duna Feniglia - Sede Forestale		x				x	x	x	x	x	x			
Duna Feniglia - Poggio Pertuso			x											x
Le Saline		x												
La Mattonara	x							x	x					
Marangone	x													x
Malpasso	x													
Torre Chiaruccia	x									x				
Torre Valdaliga		x												x
La Frasca		x												
Acque Fresche	x													x
Embouchure du Tibre (étang de Maccarese / Ostia Antica - Terme di Nettuno / Ostia Antica - Collettore)														x
Nettuno - Pelliccione P13		x			x								x	
Saracca		x			x			x						
Le Grottace		x			x			x						
Torre S. Marco			x			x			x	x				

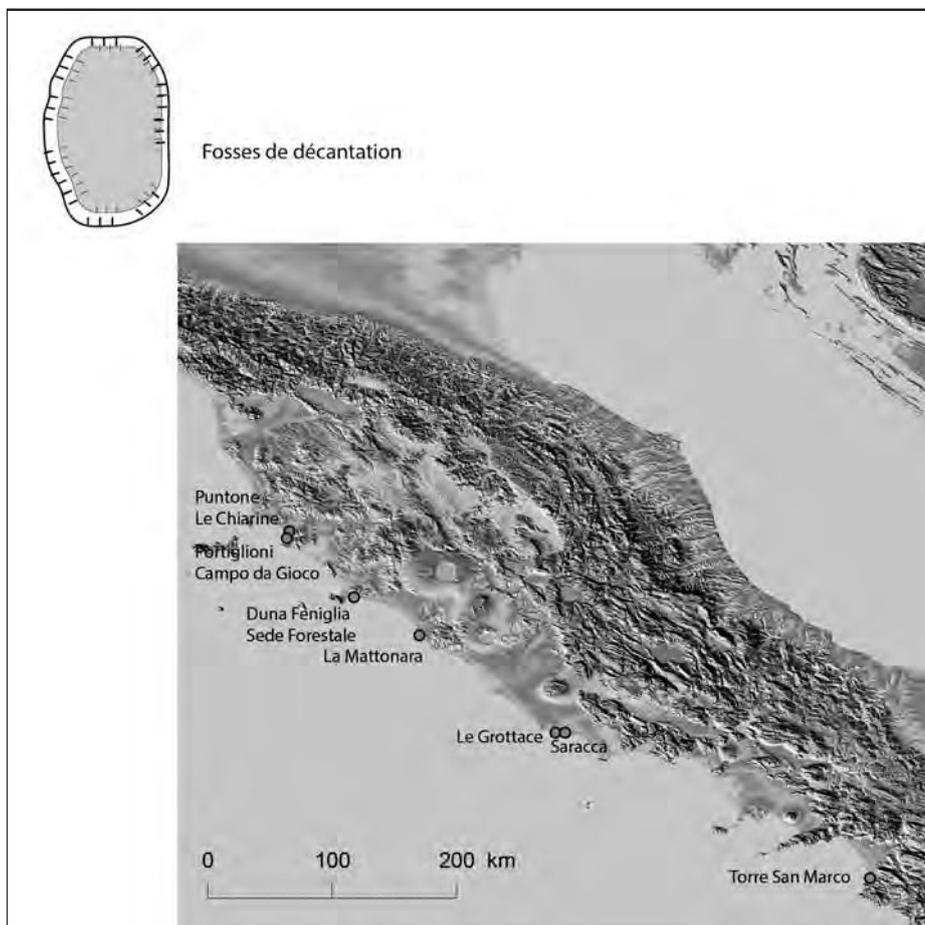


Fig. 215: Carte de répartition des fosses de décantation

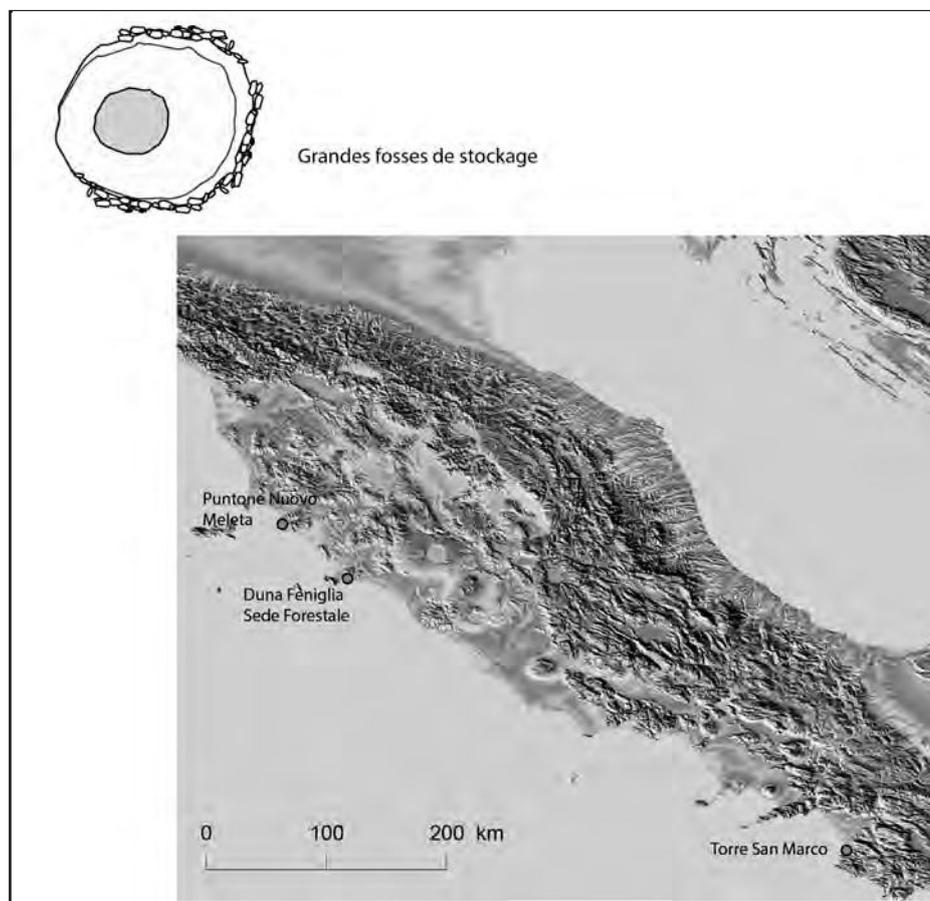


Fig. 216 : Carte de répartition des fosses de stockage

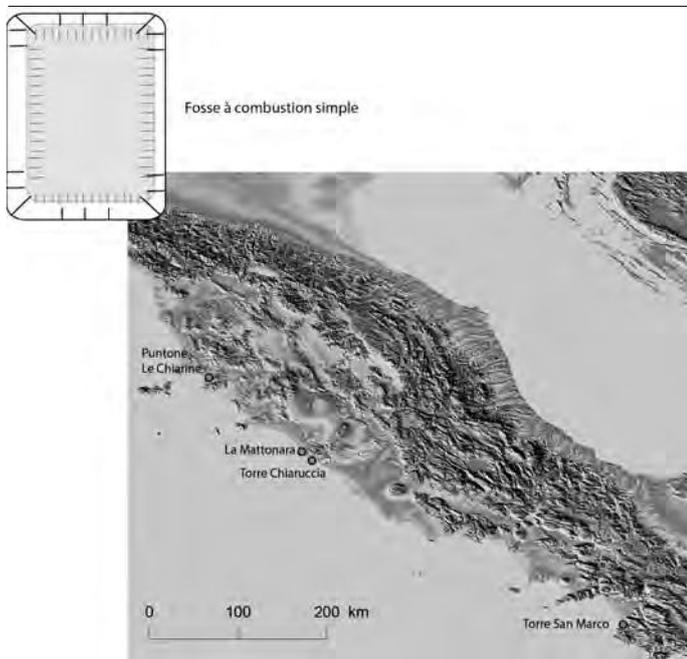


Fig. 217a: Carte de répartition des structures de chauffe simples

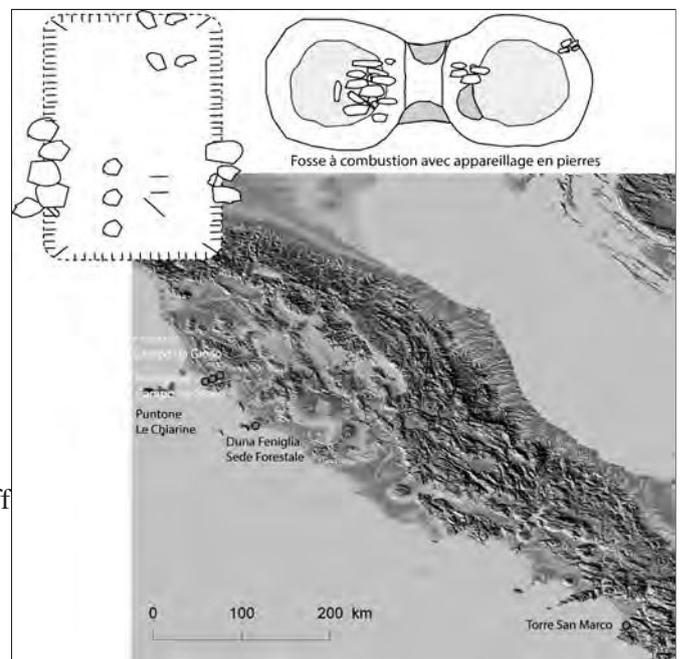


Fig. 217b : Carte de répartition des structures de chauffe aménagées avec des pierres

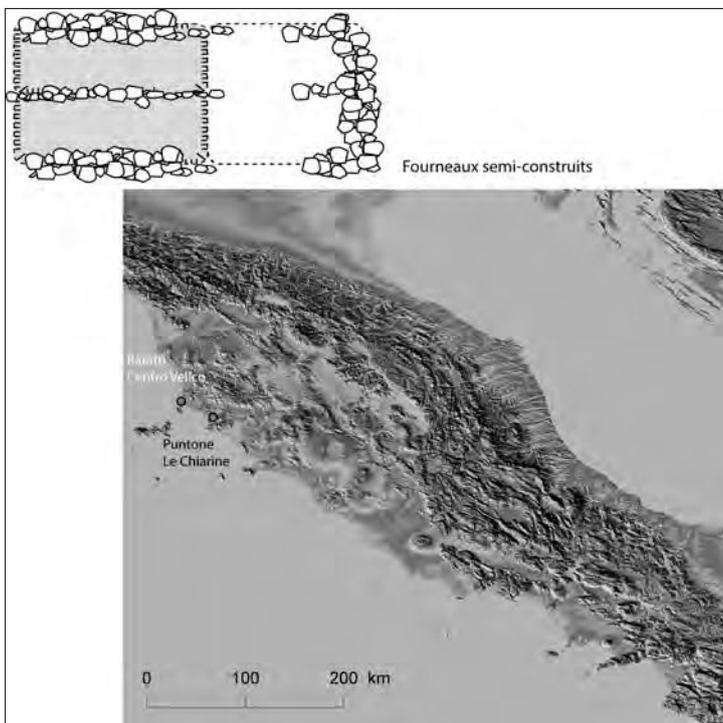


Fig. 217c : Carte de répartition des structures de chauffe semi-construites



Fig. 218 : Salines de Caunos, dans ERGÜDER *et alii* 2013.



Fig. 219 : Salines romaines de Vigo (Cadix), dans GARCIA VARGAS 2017



Fig. 220 : Salines romaines de Le Vignole -Interporto, dans MORELLI, FORTE 2014.



Fig. 221 : Pôle productif dans la plaine de Scarlino entre l'âge du Bronze final et l'époque archaïque



Fig. 222 : Pôle productif dans la lagune d'Orbetello entre l'âge du Bronze final et l'époque archaïque

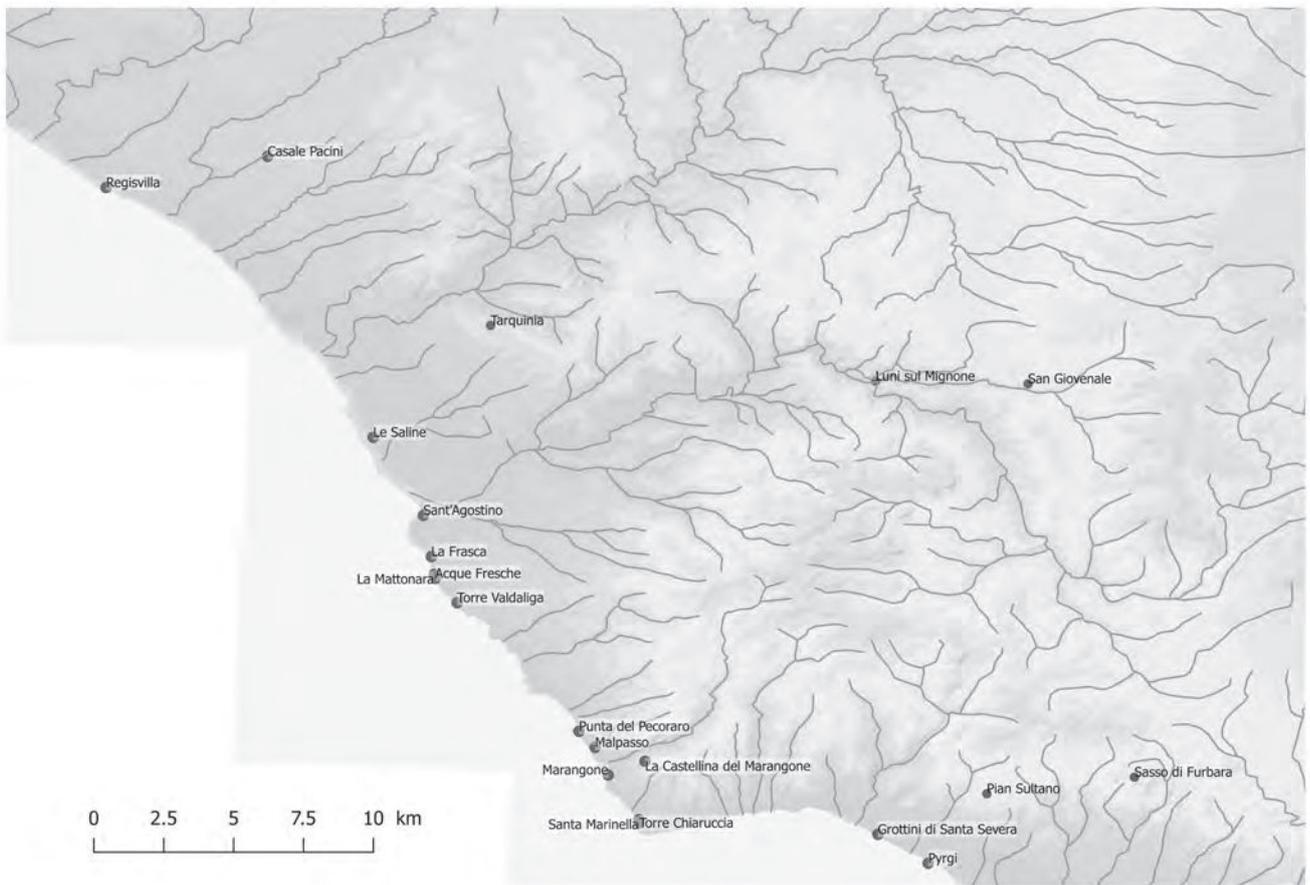


Fig. 223 : Pôle productif sur le littoral de Civitavecchia au Premier âge du Fer



Fig. 224 : Pôle productif sur le littoral de Nettuno

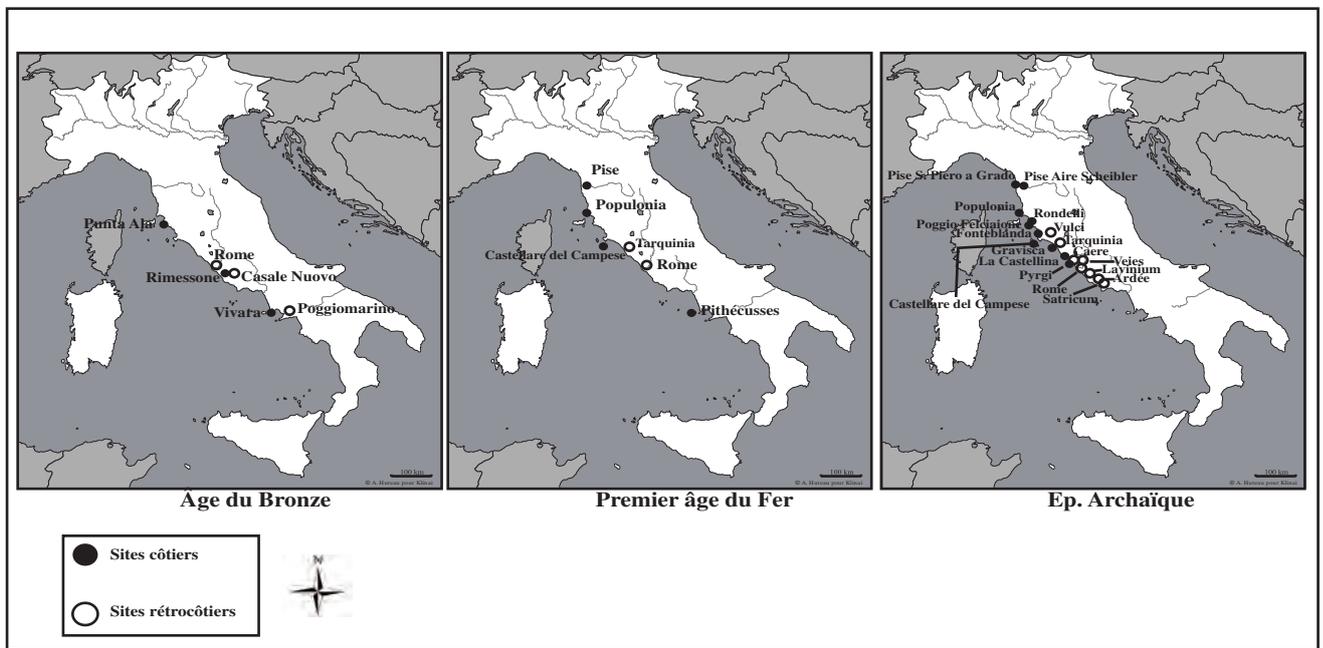


Fig.225 : Répartition des ateliers métallurgiques sur la façade tyrrhénienne orientale

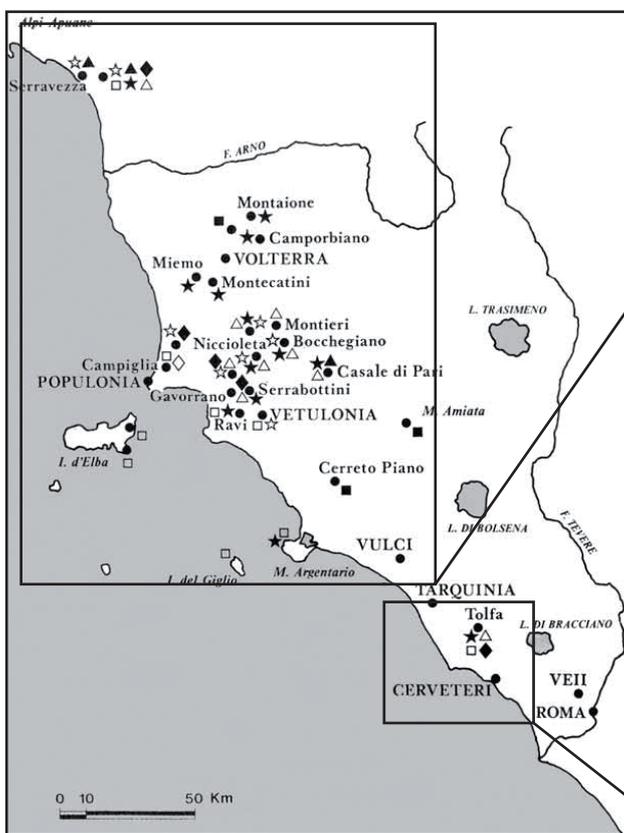


Fig. 226: Carte des ressources métallifères en Etrurie, dans BIETTI SESTIERI 2012, p. 263.

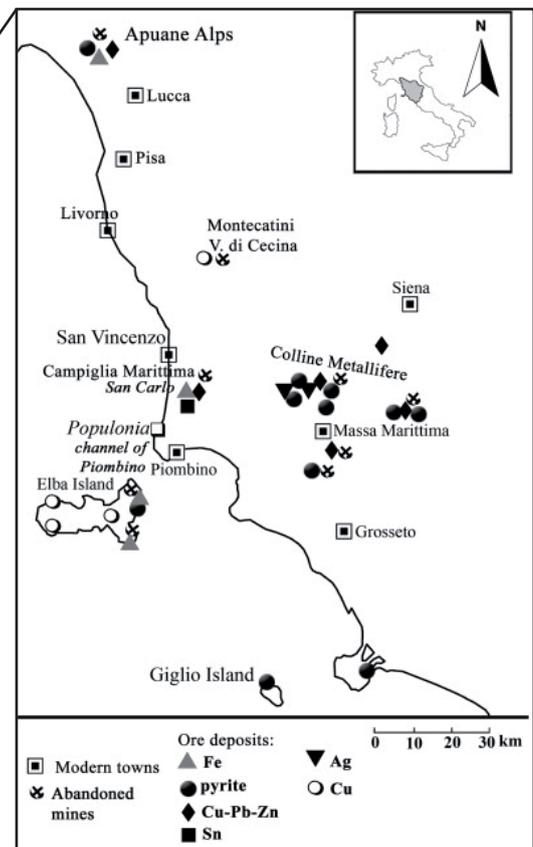


Fig. 227: Carte des ressources métallifères dans le secteur des Collines Metallifere, dans CHIARANTINI *et alii* 2018.

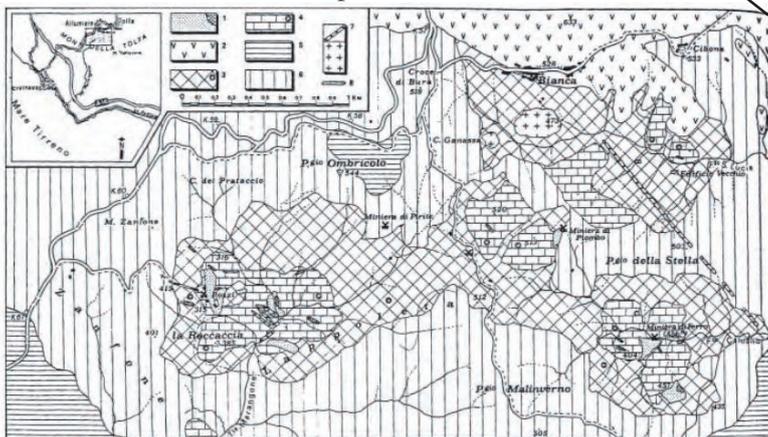


Fig. 228: Carte des ressources métallifères dans le secteur des Monti della Tolfa, dans SIAFI 2011, p.15.

Fig. 4 : Carte géominérale du bassin de la Tolfa, (Zifferero 1990, fig. 94, p. 72). 1 : Affleurement ferrugineux, 2 : Quartz alunitique, 3 : Complexe siliceux, type «palombino» avec des zones minéralisées, 4 : Calcaire cristallin avec des zones minéralisées, 5 : Complexe siliceux en faciès de flysch, type «alberese», 6 : Complexe siliceux en faciès de flysch, type «palombino», 7 : Roches ipoabissale : agrégats de minéraux, 8 : Filons minéralisés.

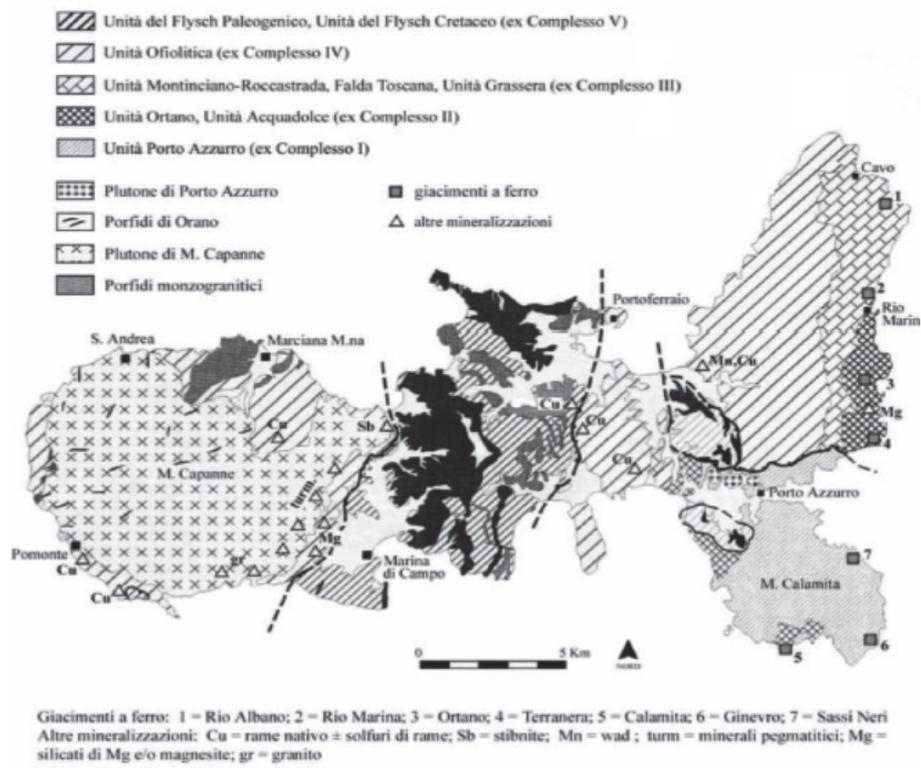


Fig. 229: Carte géologique de l'île d'Elbe avec indication des gisements de fer, dans PAGLIANTINI 2014, p. 30.

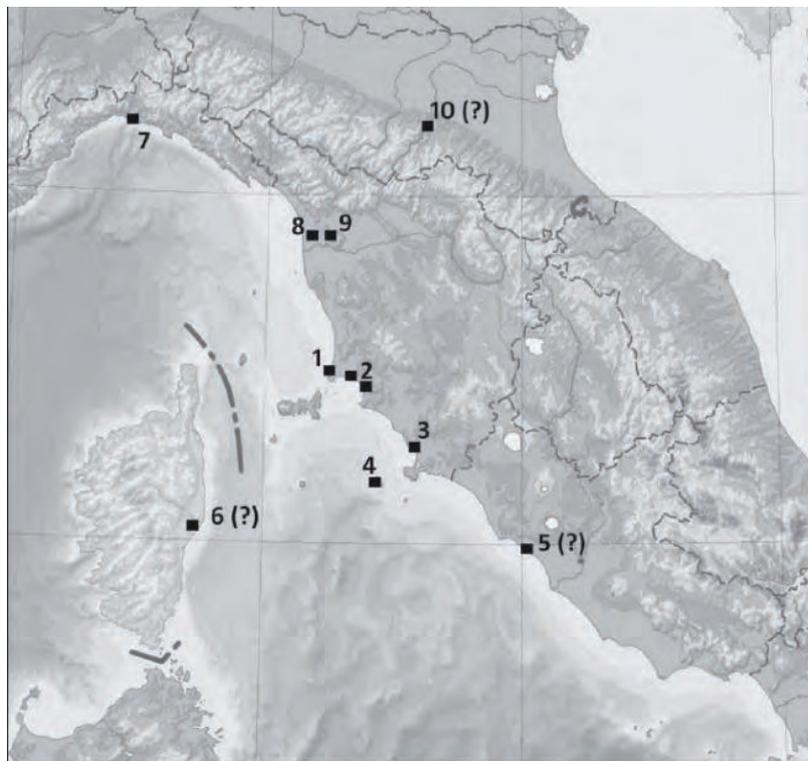


Fig. 4 - Diffusione dell'ematite elbana sulla penisola (minerale grezzo e metallo semilavorato) tra VI e IV sec. a.C.: 1. Populonia; 2. Golfo di Follonica; 3. Talamone-Fonteblanda; 4. Isola del Giglio; 5. Pyrgi; 6. Aleria; 7. Genova; 8. Pisa; 9. Bientina; 10. Marzabotto (elab. V. Acconcia).

Fig. 230 : Carte de diffusion de l'hématite d'Elbe, dans ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 340.

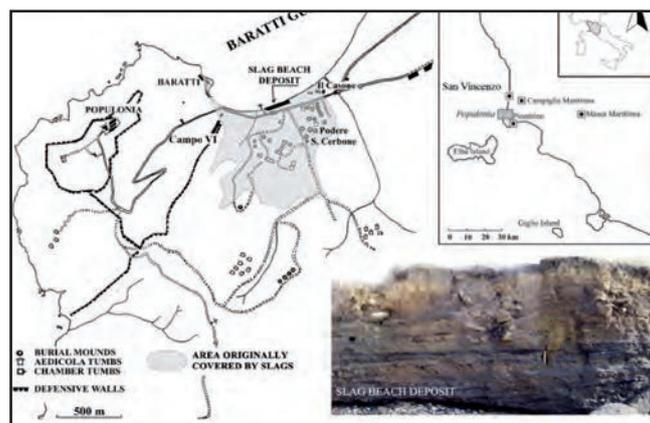


Fig.231 : Carte de l'aire archéologique de Populonia et extension des dépôts de scories, dans CHIARANTINI et alii 2018.



Fig. 232 : Le « réseau aristocratique » de la fin du Premier âge du Fer

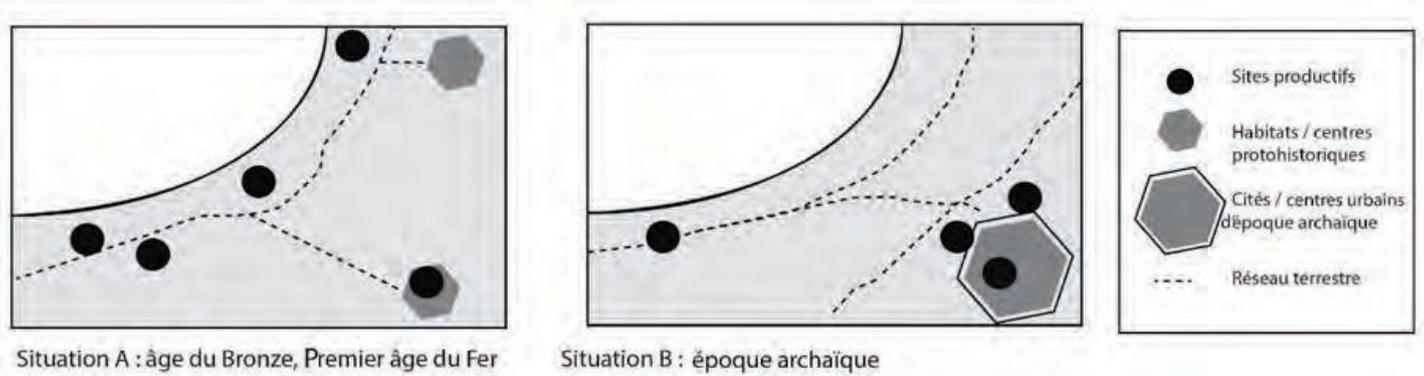


Fig. 233: Schémas de l'organisation territoriale des ateliers artisanaux

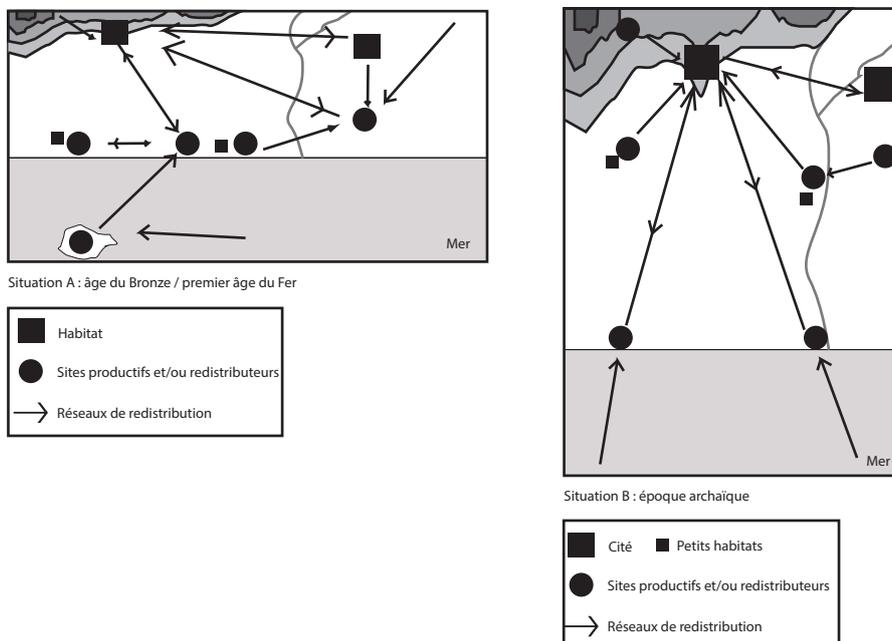


Fig. 234: Schémas de l'organisation des pôles et réseaux économiques, les systèmes de redistribution

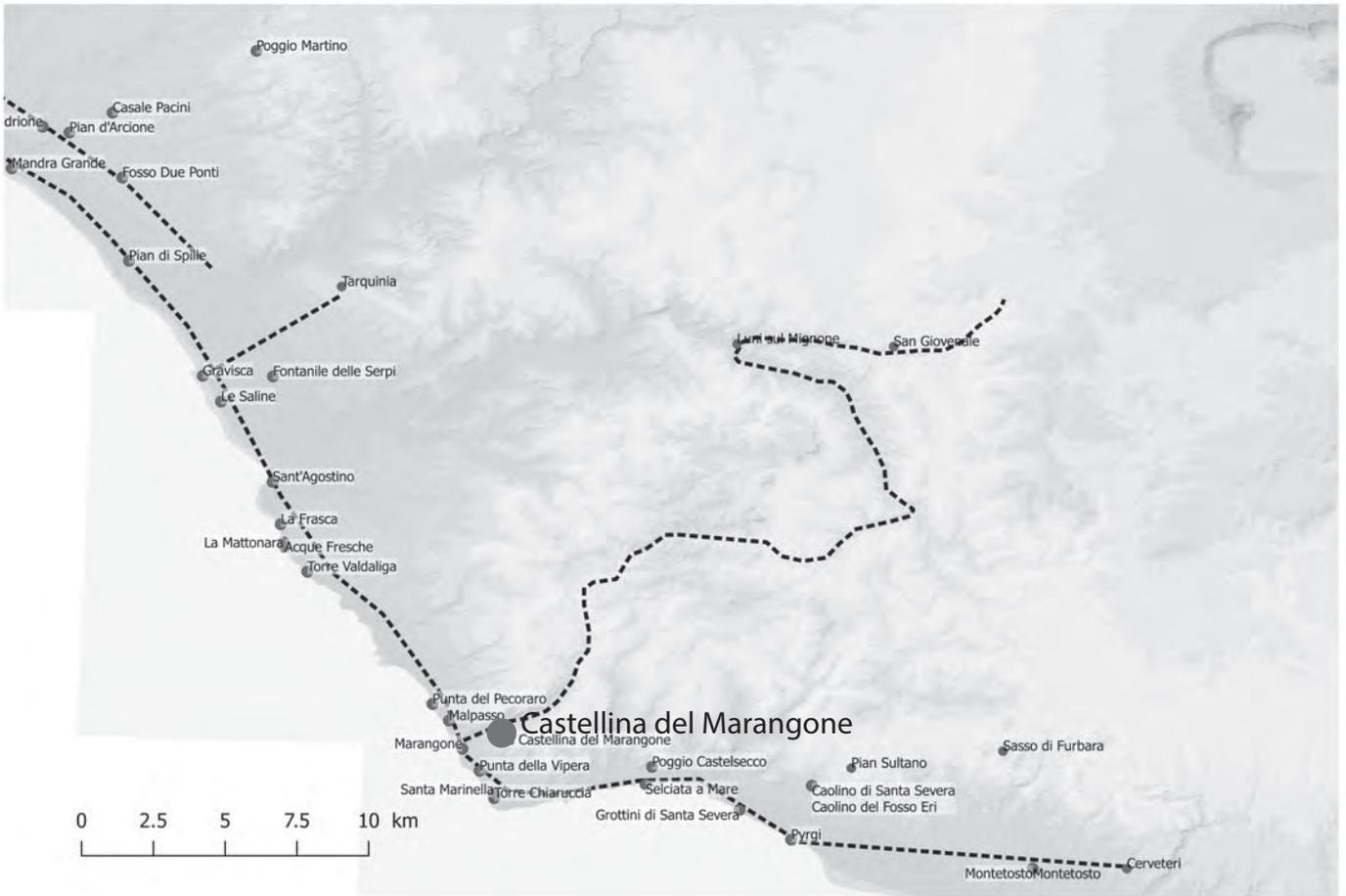


Fig. 235 : Localisation de la Castellina del Marangone

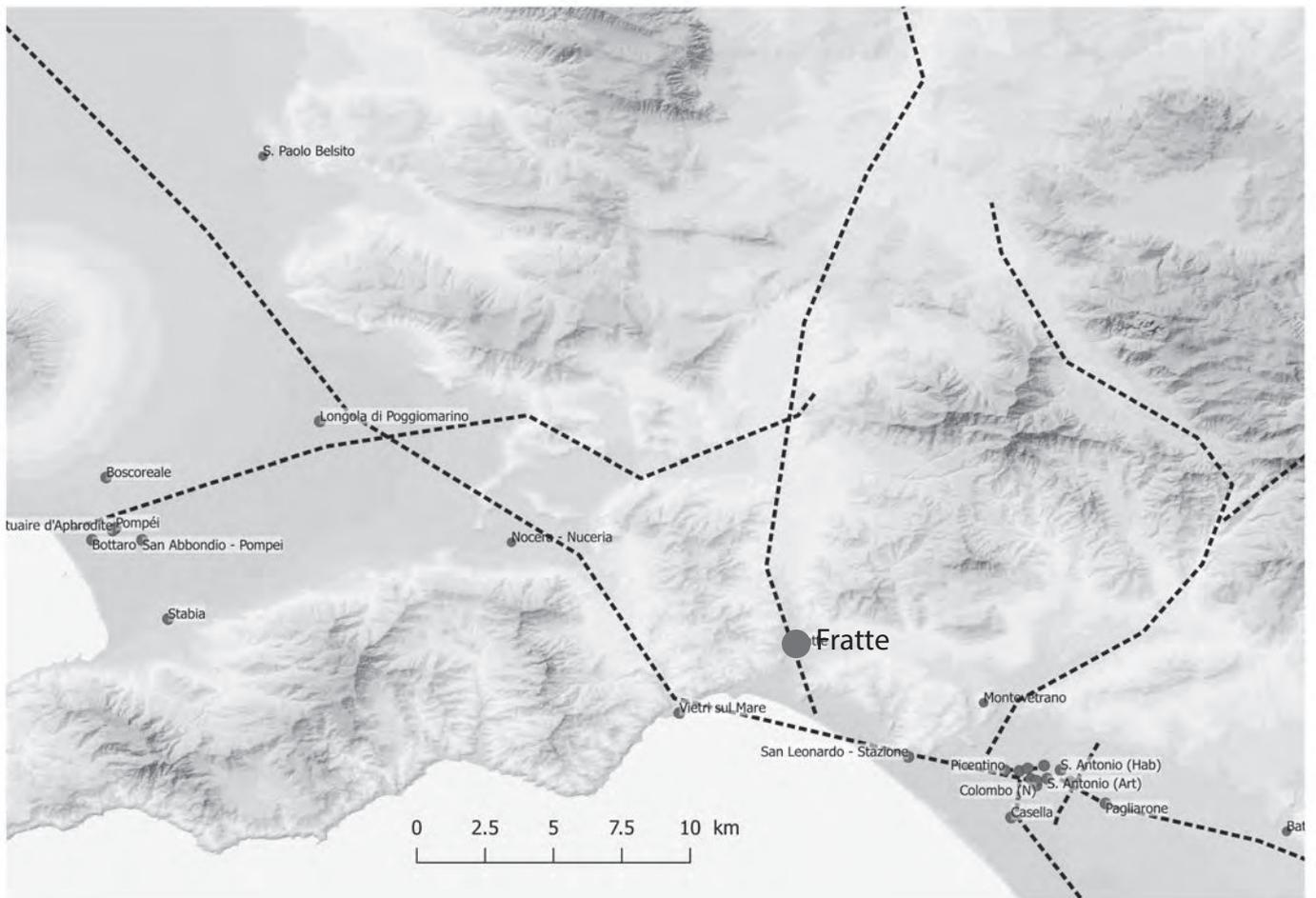


Fig. 236: Localisation de Fratte

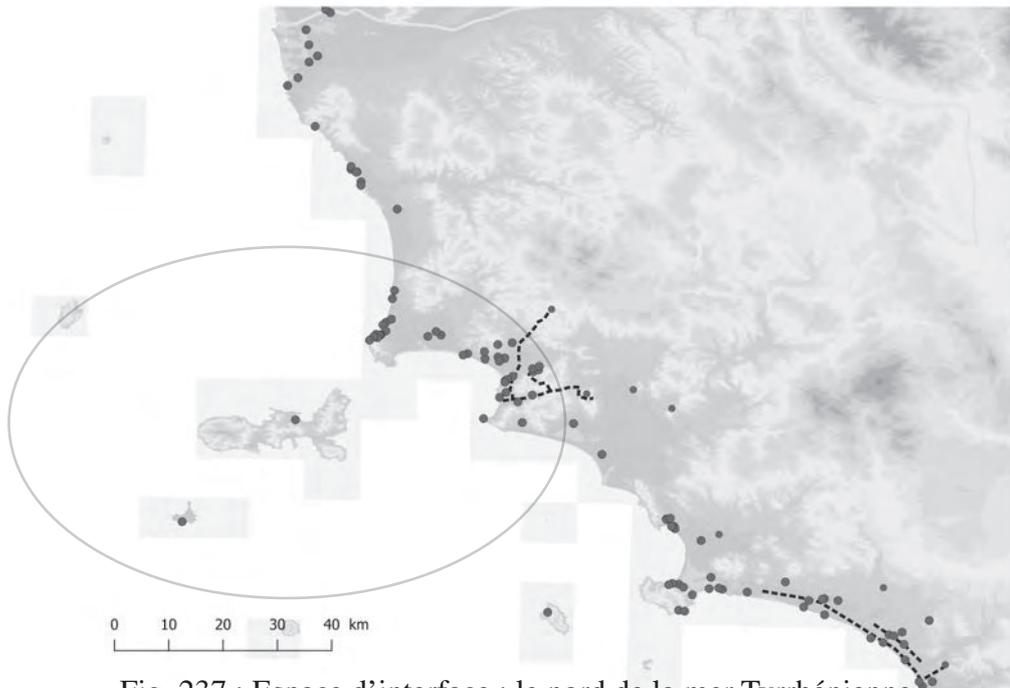


Fig. 237 : Espace d'interface : le nord de la mer Tyrrhénienne

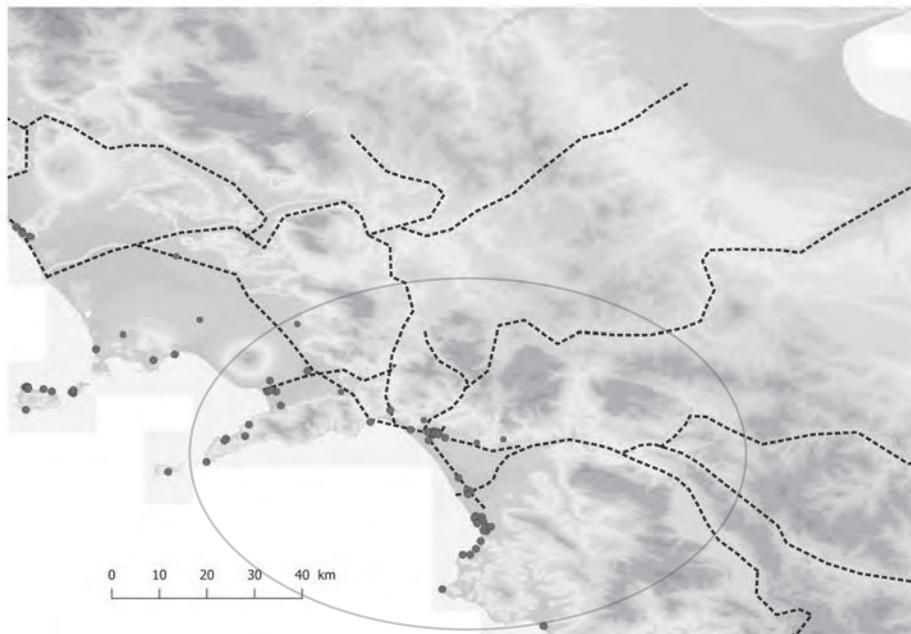


Fig. 238 : Espace d'interface : la plaine du Sele

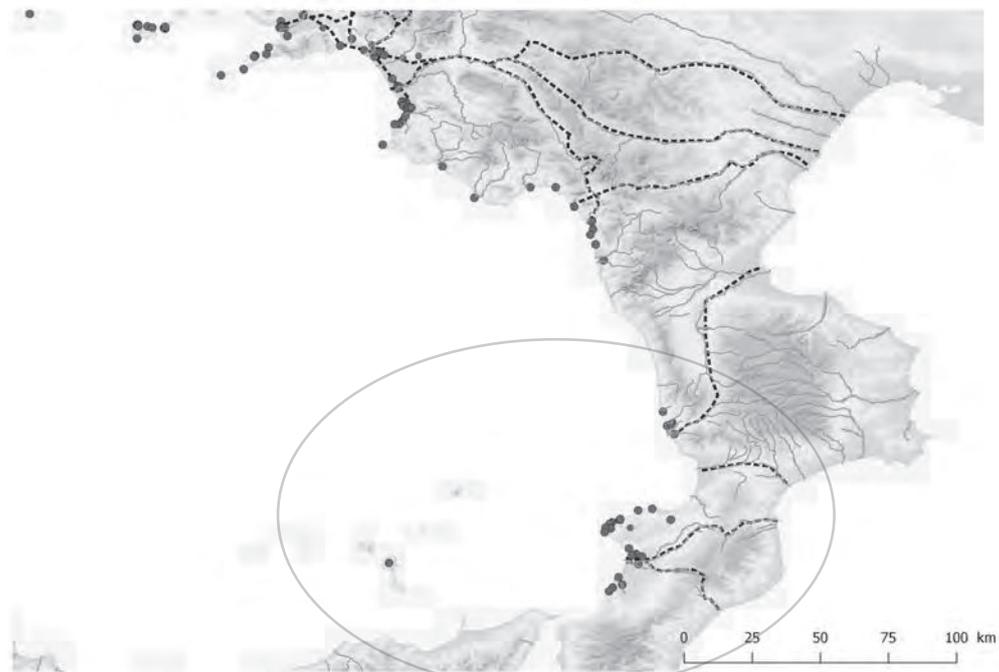
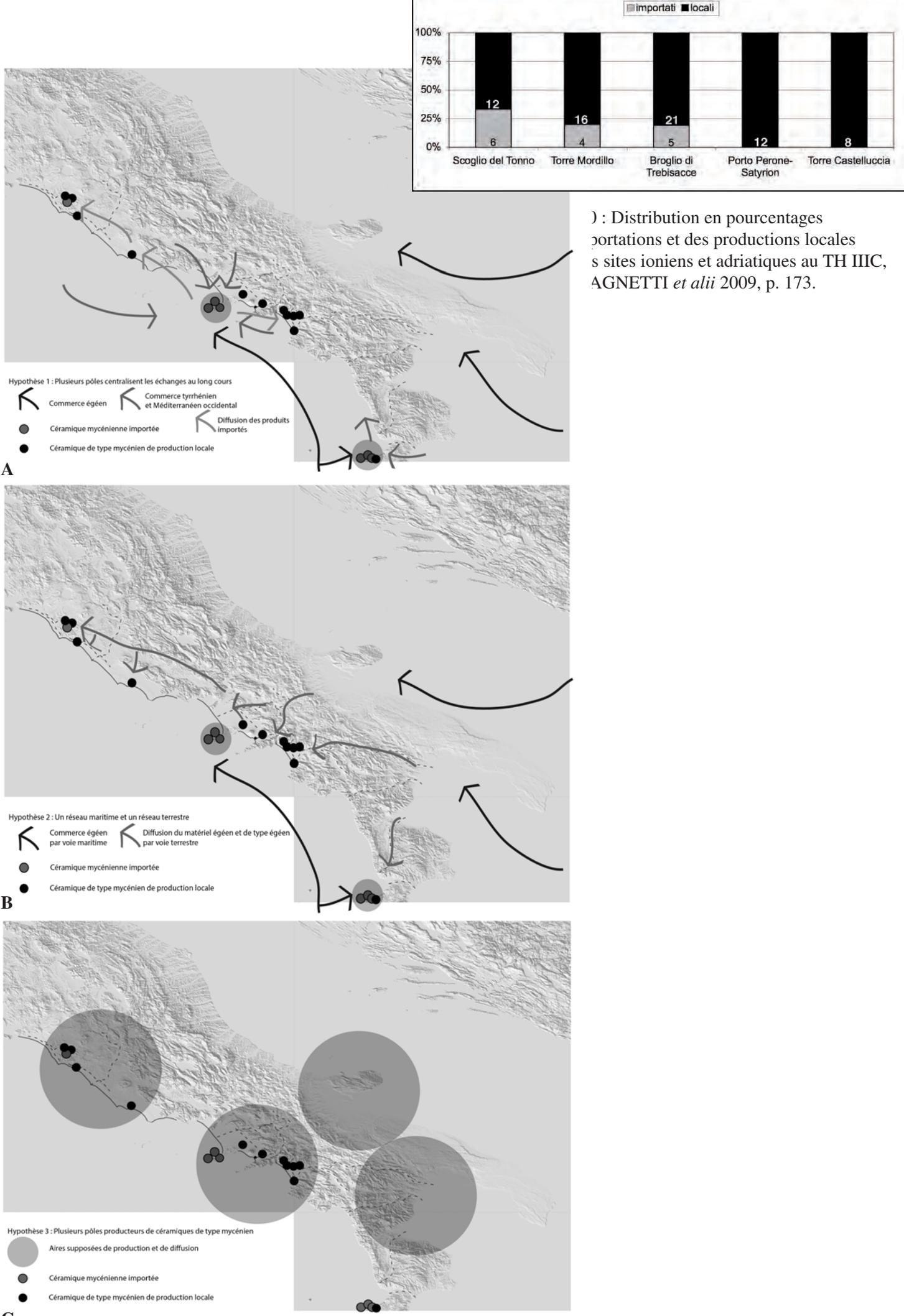


Fig. 239 : Espace d'interface : le sud de la mer Tyrrhénienne



) : Distribution en pourcentages importations et des productions locales des sites ioniens et adriatiques au TH IIIC, AGNETTI *et alii* 2009, p. 173.

Fig. 241: Hypothèses de circulation des céramiques égéennes et de type égéen dans l'espace tyrrhénien.

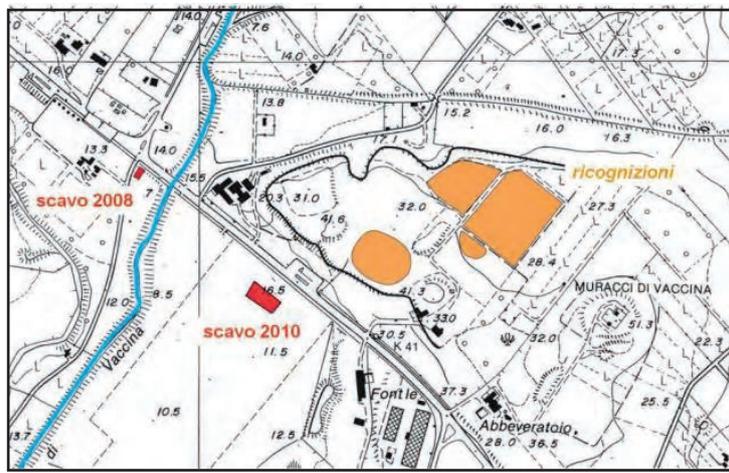


Fig. 242 : Carte topographique du site de Vaccina, et plan schématique des cabanes sur : <http://www.etruriameridionale.beniculturali.it/index.php?it/239/ladispoli-vaccina>

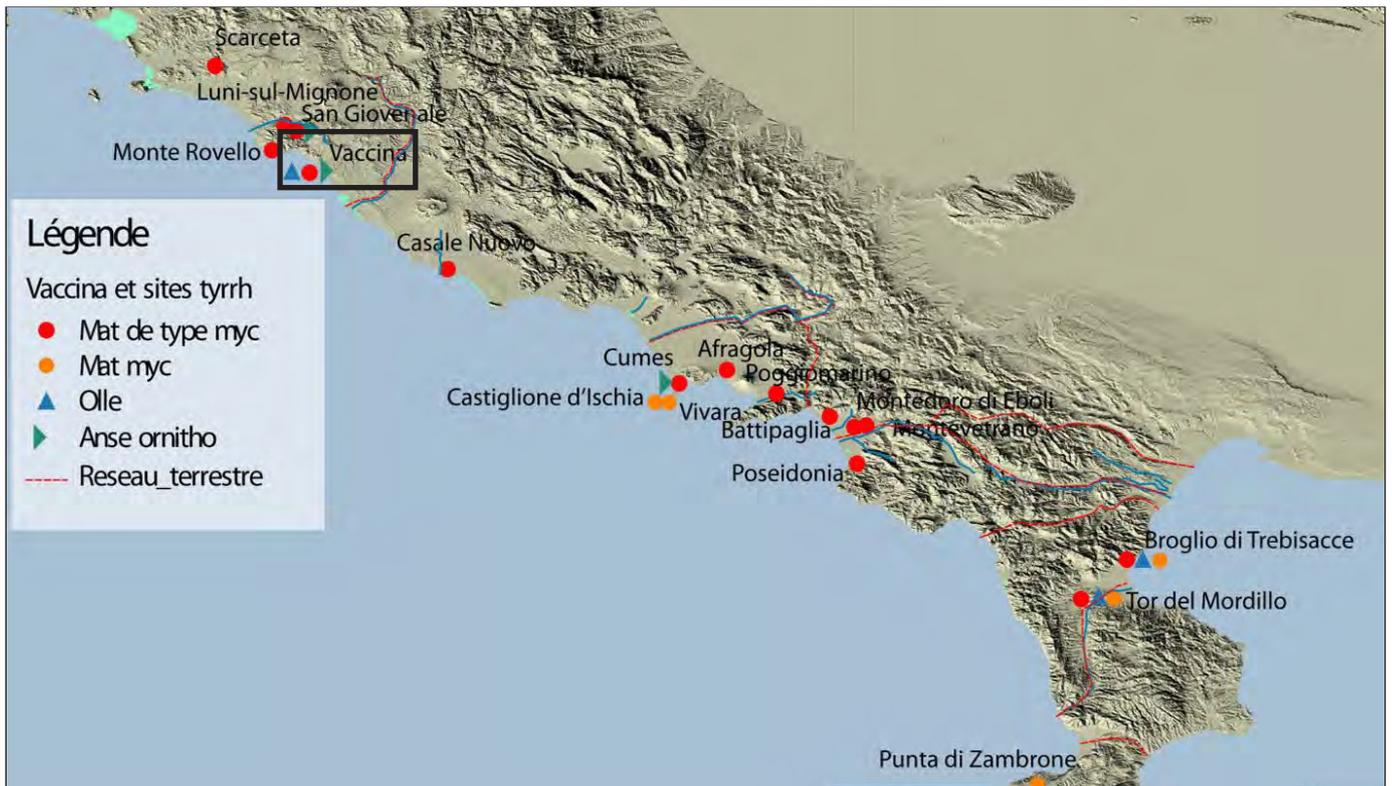


Fig. 243 : Carte de répartition des céramiques identifiées à Vaccina

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Coppa Nevigata | 6. Porto Perone-Satyrion |
| 2. Torre Santa Sabina | 7. Scoglio del Tonno |
| 3. Rocavecchia | 8. Termito |
| 4. S. Maria di Leuca | 9. Broglio di Trebisacce |
| 5. Torre Castelluccia | 10. Torre Mordillo |

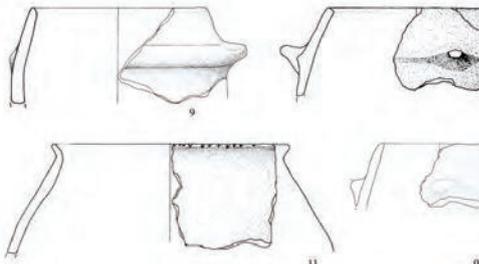


Fig.245 : Type d'olle a botticella bordo rientrante, sur : https://www.researchgate.net/publication/318529374_La_Grotta_Mora_Cavorso_a_Jenne_Roma_Ilivelli_dell%27antica-media_eta_del_Bronzo

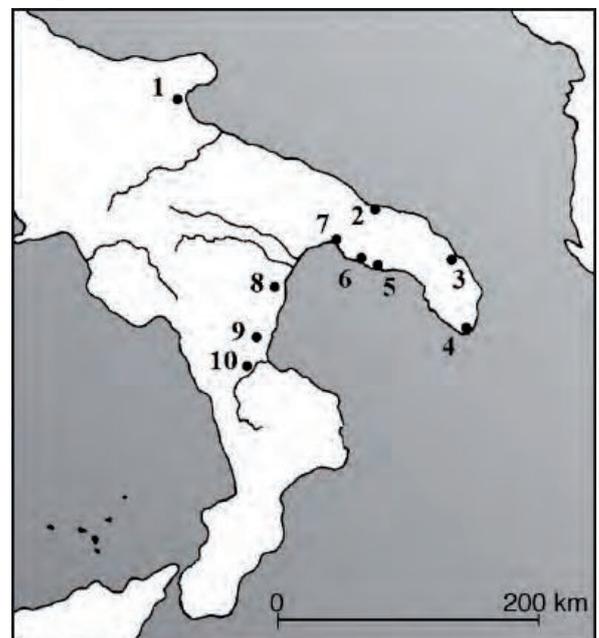


Fig. 244: Sites ioniens et adriatiques ayant livré de la céramique égéenne et de type égéen, dans VAGNETTI et alii 2009, p. 171.

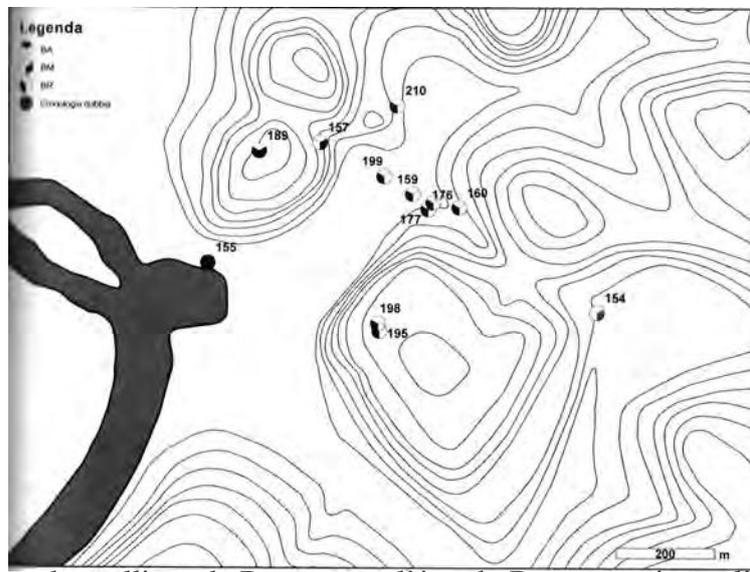


Fig. 246: Occupation des collines de Rome entre l'âge du Bronze ancien et l'âge du Bronze récent, dans ALESSANDRI 2013, p. 383.

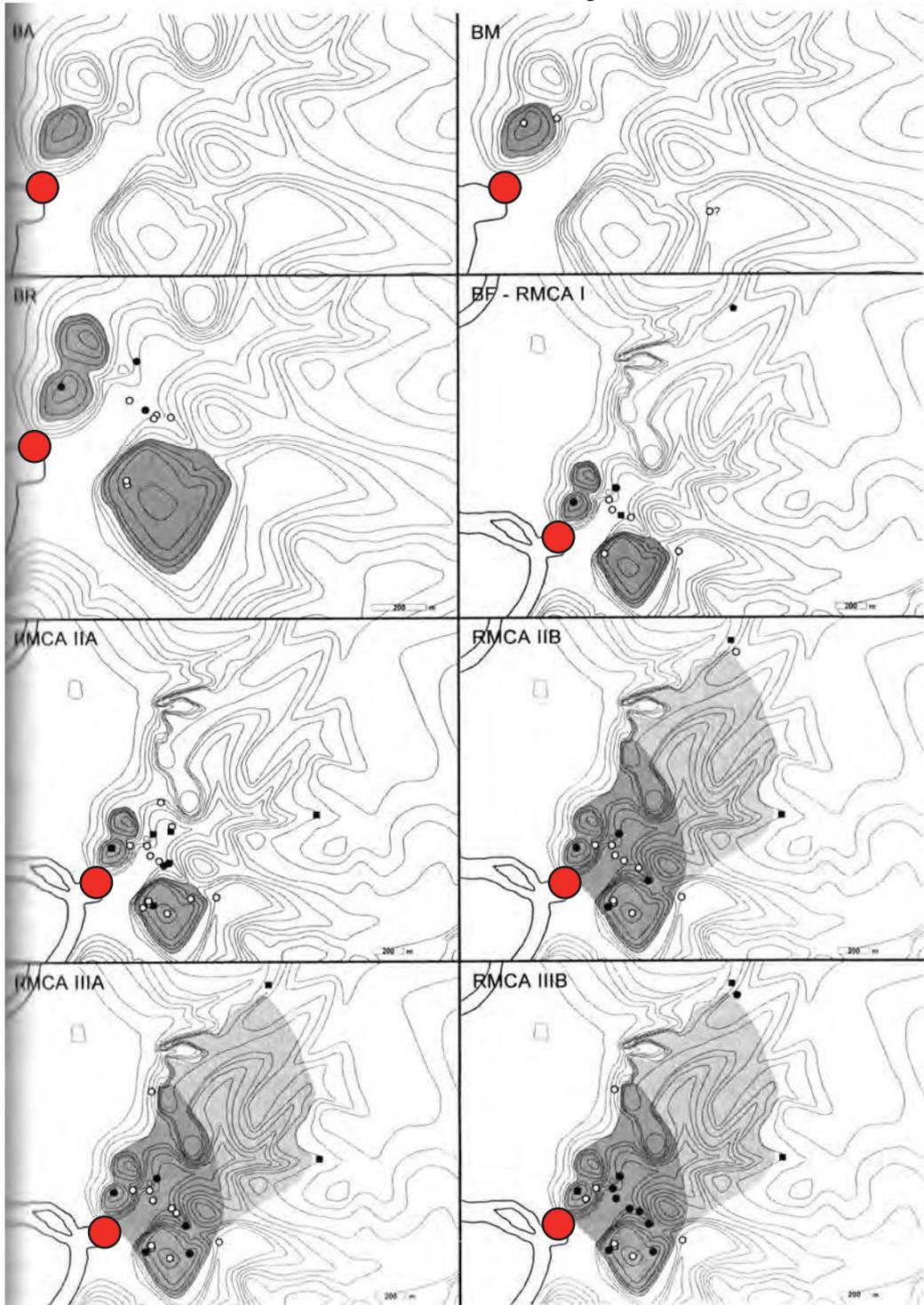


Fig. 247 : Localisation des signalements protohistoriques à Rome, en rouge le secteur de Sant'Omobono fréquenté depuis l'âge du Bronze ancien, dans ALESSANDRI 2013, p.389.



Fig. 248: Reconstitution du port fluvial de Rome de L. Quilici, dans BROCK 2016, p. 6.

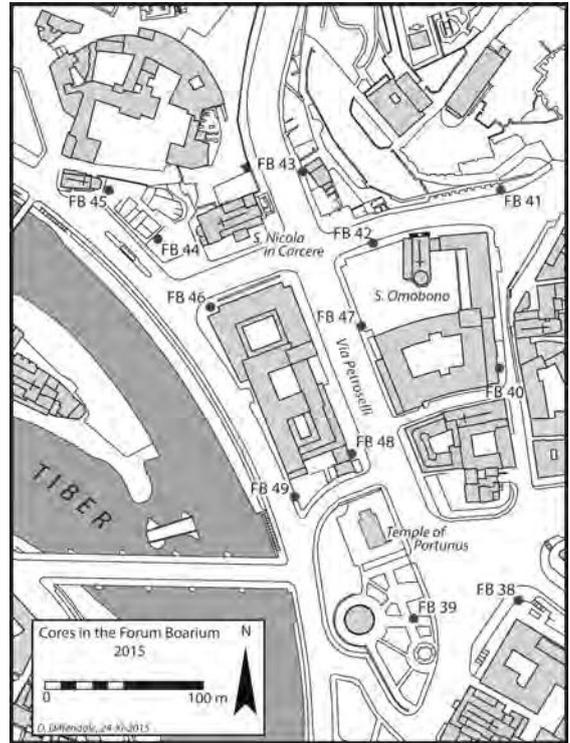


Fig. 249: Localisation des carottages réalisés à Sant'Omobono, dans BROCK 2016, p. 10.

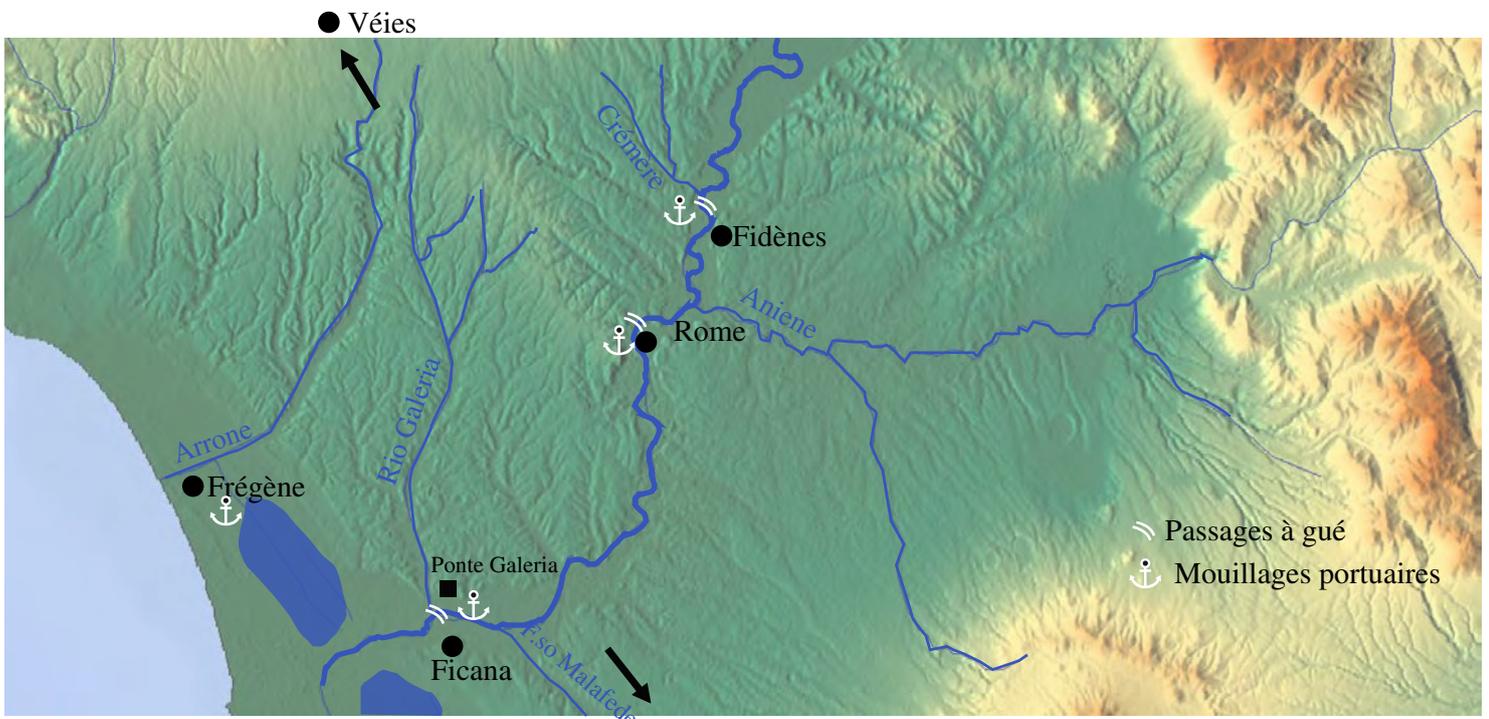


Fig. 250: Les axes fluviaux, les mouillages supposés et les passages à gué dans la basse vallée du Tibre.

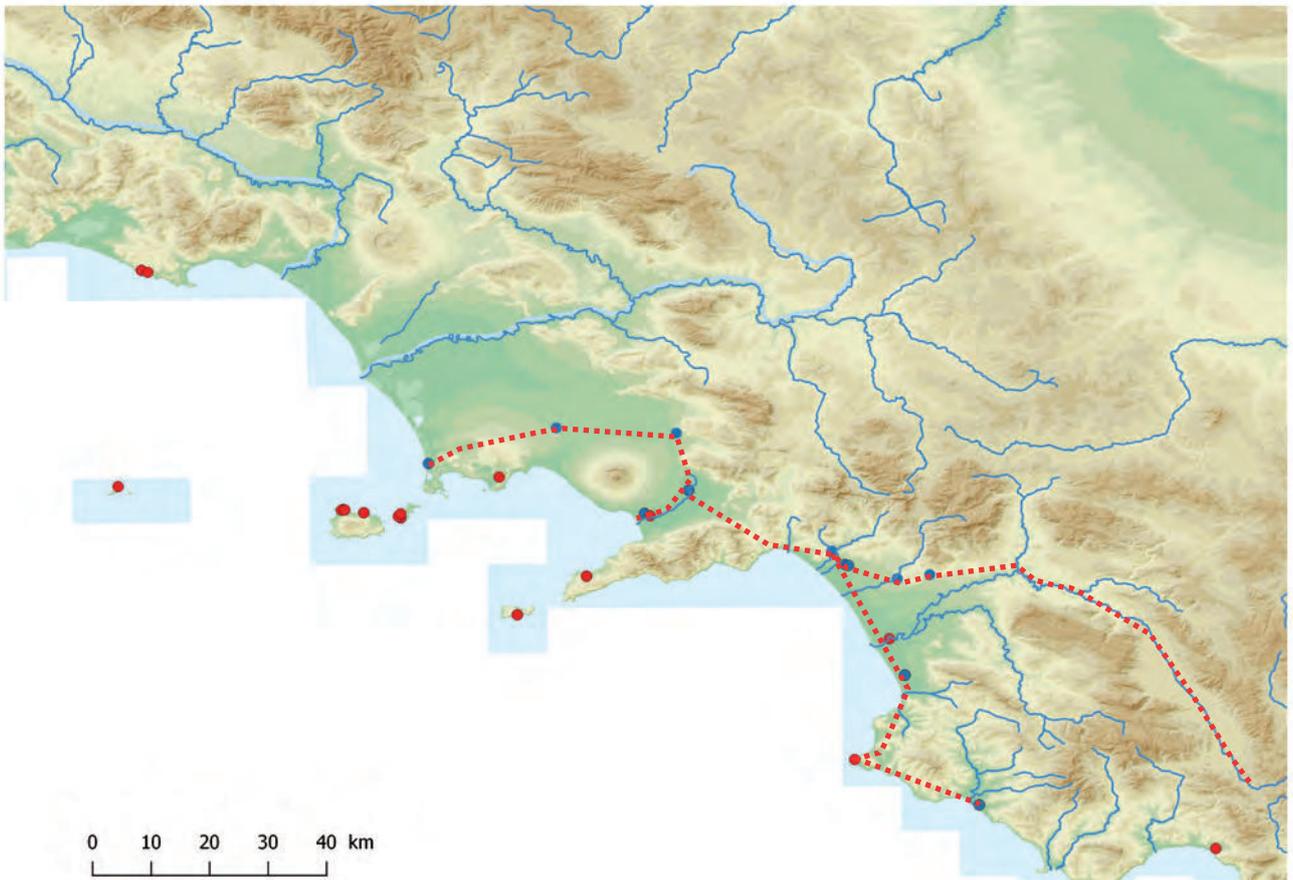


Fig. 251 : La Campanie aux âges du Bronze moyen et récent



Fig. 252 : La Campanie à l'âge du Bronze final et au Premier âge du Fer

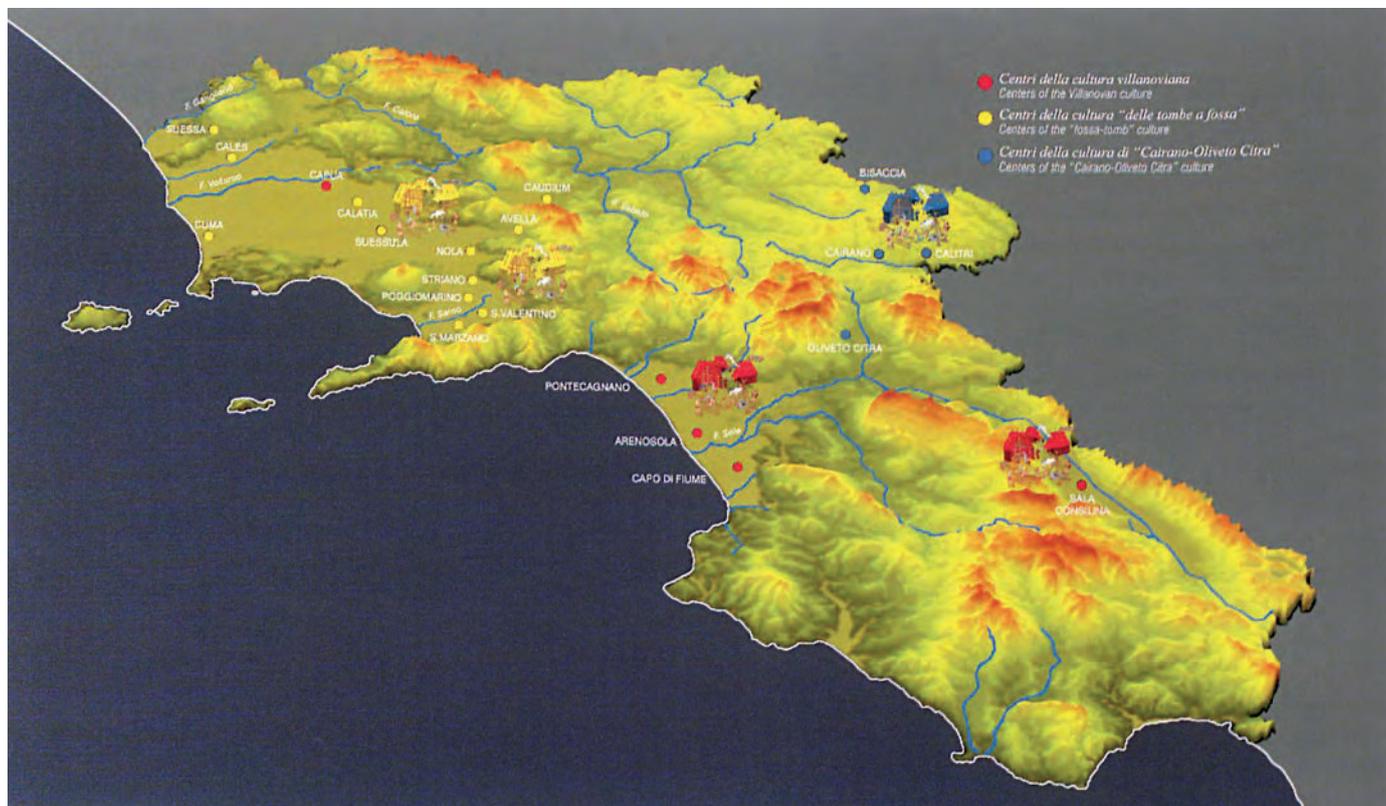


Fig. 253 : La Campanie au Premier âge du Fer, dans D'AGOSTINO 2014, p.46.

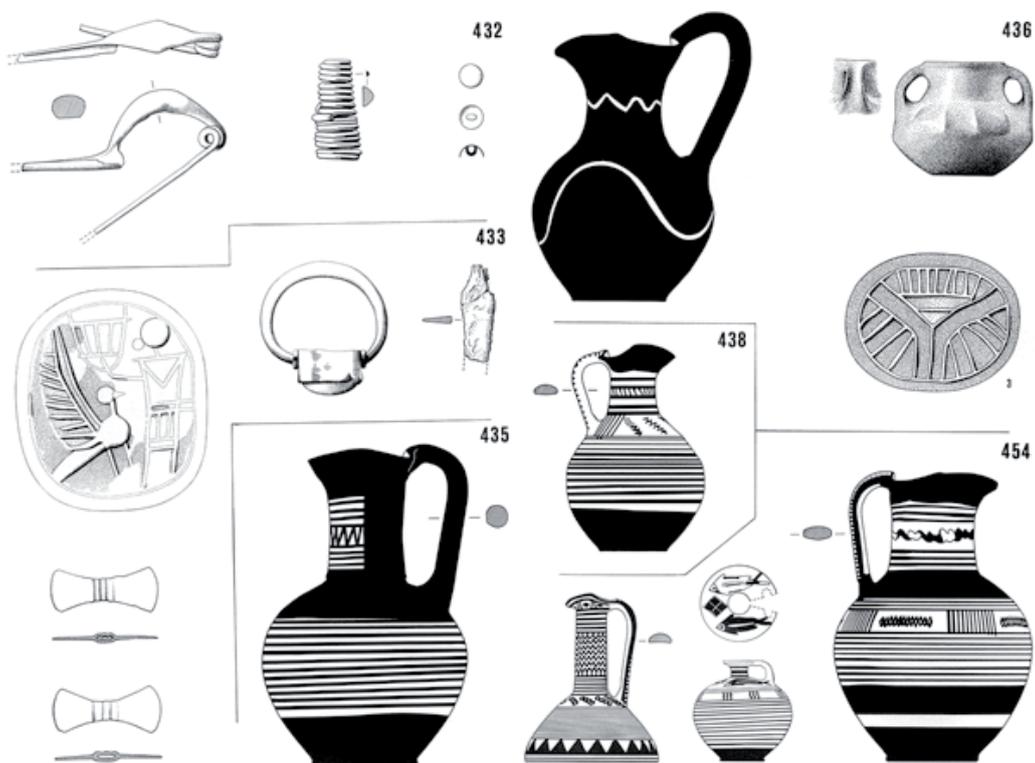


Fig. 254 : Matériel provenant de différentes tombes de San Montano, dans GUZZO 2016, p.19.

THÈSE DE DOCTORAT

de l'Université de recherche Paris Sciences et Lettres
PSL Research University

Préparée à l'École Pratique des Hautes Études

La mer vue de la terre La côte tyrrhénienne orientale (1600-500 av.n.è.) Volume 3

École doctorale de l'EPHE – ED 472

Spécialité : Sciences de l'Antiquité : histoire, archéologie, langues et littératures

Soutenue par :

Solène CHEVALIER

le 04 décembre 2018

Dirigée par :

Stéphane VERGER

COMPOSITION DU JURY :

M. Stéphane VERGER
École pratique des hautes études
Directeur de thèse

M. Vincent JOLIVET
UMR 8546 AOrOc (CNRS, ENS, PSL)
Pré-rapporteur

M. Jean-Christophe SOURISSEAU
Aix-Marseille Université
Pré-rapporteur

M. Pascal ARNAUD
Université Lyon II - Lumière
Évaluateur

M. Gabriele CIFANI
Roma III « Tor Vergata »
Évaluateur

Mme Anca DAN
UMR 8546 AOrOc (CNRS, ENS, PSL)
Évaluatrice



École Pratique
des Hautes Études



La mer vue de la terre
La côte tyrrhénienne orientale
(1600 – 500 av.n.è.)

Volume 3
Inventaire

Inventaire des sites

<i>Les sources archéologiques</i>	- 2 -
<i>Définition et classifications</i>	- 8 -
<i>Inventaire des sites</i>	- 9 -
<i>Introduction au catalogue</i>	- 9 -
<i>Toscane</i>	- 13 -
1. <i>San Rocchino di Massarosa (Lucques, Viareggio)</i>	- 13 -
2. <i>Pise (Pise)</i>	- 14 -
3. <i>Pise - Stazione ferroviaria di San Rossore (Pise, Pise)</i>	- 17 -
4. <i>Pise - San Piero a Grado (Pise, Pise)</i>	- 18 -
5. <i>Isola di Coltano (Coltano, Pise)</i>	- 19 -
6. <i>Stagno Ex-Padule (Collesalveti, Livourne)</i>	- 20 -
8. <i>Portus Pisanus - Localités San Stefano ai Lupi et Il Deserto (Livourne)</i>	- 22 -
9. <i>Fortezza Medicea (Livourne, Livourne)</i>	- 23 -
10. <i>Quercianella (Livourne, Livourne)</i>	- 24 -
11. <i>San Gaetano di Vada (Rosignano Marittimo, Livourne)</i>	- 25 -
12. <i>Galafone (Rosignano Marittimo, Livourne)</i>	- 26 -
13. <i>La Mignattaia (Rosignano Marittimo, Livourne)</i>	- 26 -
14. <i>Vallescaia (Rosignano Marittimo, Livourne)</i>	- 27 -
15. <i>Villaggio Fanfani (Rosignano Marittimo, Livourne)</i>	- 27 -
16. <i>Mazzanta (Rosignano Marittimo, Livourne)</i>	- 27 -
17. <i>Campo della Pucina (Bibbona, Livourne)</i>	- 28 -
18. <i>San Vincenzo (Fouilles de la Villa Salus) (San Vincenzo, Livourne)</i>	- 28 -
19. <i>Riva degli Etruschi (San Vincenzo, Livourne)</i>	- 29 -
20. <i>La Torraccia (San Vincenzo, Livourne)</i>	- 29 -
21. <i>Preselle (San Vincenzo, Livourne)</i>	- 30 -
22. <i>Torrenuova (Piombino, Livourne)</i>	- 30 -
23. <i>Poggio del Molino (Piombino, Livourne)</i>	- 31 -
24. <i>Piano et Poggio delle Granate (Piombino, Livourne)</i>	- 31 -
25. <i>Baratti - Spiaggia della pineta del Casone (Piombino, Livourne)</i>	- 32 -
26. <i>Baratti - Centro Velico (Piombino, Livourne)</i>	- 33 -
27. <i>Baratti - Fontino San Cerbone (Piombino, Livourne)</i>	- 34 -
28. <i>Populonia (Piombino, Livourne)</i>	- 36 -
29. <i>Poggio della Porcareccia (Piombino, Livourne)</i>	- 41 -
30. <i>Località Conchino (Piombino, Livourne)</i>	- 42 -
31. <i>Buche delle Fate (Piombino, Livourne)</i>	- 42 -
32. <i>Casa Ricci (Riotorto, Livourne)</i>	- 43 -
33. <i>Podere S. Antonio (Riotorto, Livourne)</i>	- 43 -
34. <i>Casa Franciana (Riotorto, Livourne)</i>	- 44 -
35. <i>Île d'Elbe (Livourne)</i>	- 45 -
36. <i>Castellare del Campese (Île de Giglio, Grosseto)</i>	- 48 -
37. <i>Punta del Segnale (Pianosa, Livourne)</i>	- 50 -
38. <i>Torre Mozza (Piombino, Livourne)</i>	- 51 -
39. <i>Podere Poggetti Vecchi (Follonica, Grosseto)</i>	- 52 -
40. <i>Podere San Giuseppe (Follonica, Grosseto)</i>	- 52 -
41. <i>Podere Felciaione (Follonica, Grosseto)</i>	- 52 -

42.	<i>Val Petraia (Follonica, Grosseto)</i>	- 53 -
43.	<i>La Pievaccia (Follonica, Grosseto)</i>	- 54 -
44.	<i>Rondelli (Follonica, Grosseto)</i>	- 54 -
45.	<i>Pecora Vecchia (Follonica, Grosseto)</i>	- 56 -
46.	<i>Puntone Nuovo - Fiumara (Scarolino, Grosseto)</i>	- 56 -
47.	<i>Puntone Nuovo - Fosso del Fico (Scarolino, Grosseto)</i>	- 57 -
48.	<i>Puntone Nuovo - Campo da gioco (Scarolino, Grosseto)</i>	- 57 -
49.	<i>Puntone Nuovo - Le Chiarine (Scarolino, Grosseto)</i>	- 58 -
50.	<i>Puntone Nuovo - Meleta (Scarolino, Grosseto)</i>	- 59 -
51.	<i>Portiglioni - Campo da Gioco (Scarolino, Grosseto)</i>	- 60 -
52.	<i>Scarolino (Scarolino, Grosseto)</i>	- 60 -
53.	<i>Campo di Chiara (Scarolino, Grosseto)</i>	- 61 -
54.	<i>Poggio Valerio (Scarolino, Grosseto)</i>	- 61 -
55.	<i>Imposto (Scarolino, Grosseto)</i>	- 61 -
56.	<i>Pian d'Alma - Podere Val Martina (Scarolino, Grosseto)</i>	- 62 -
57.	<i>Poggio Carpineta (Scarolino, Grosseto)</i>	- 62 -
58.	<i>Pian d'Alma - Poggio Tondo (Castiglione della Pescaia, Grosseto)</i>	- 62 -
59.	<i>Val Berretta (Castiglione della Pescaia, Grosseto)</i>	- 63 -
60.	<i>Poggetti di Badia (Castiglione della Pescaia, Grosseto)</i>	- 63 -
61.	<i>Podere Pingrossino (Castiglione della Pescaia, Grosseto)</i>	- 64 -
62.	<i>Capo Sparviero, Punta Ala (Castiglione della Pescaia, Grosseto)</i>	- 64 -
63.	<i>Casa San Giuseppe (Orbetello, Grosseto)</i>	- 65 -
64.	<i>San Giuseppe (Orbetello, Grosseto)</i>	- 66 -
65.	<i>Tombolello (Orbetello, Grosseto)</i>	- 66 -
66.	<i>Puntata di Fonteblanda (Orbetello, Grosseto)</i>	- 66 -
67.	<i>Talamonaccio (Orbetello, Grosseto)</i>	- 69 -
68.	<i>Poggio di Bengodi (Orbetello, Grosseto)</i>	- 70 -
69.	<i>San Donato (Orbetello, Grosseto)</i>	- 70 -
70.	<i>Casale Brancazzi (Orbetello, Grosseto)</i>	- 71 -
71.	<i>Punta degli Stretti (Orbetello, Grosseto)</i>	- 71 -
72.	<i>Peschiera di Nassa (Orbetello, Grosseto)</i>	- 72 -
73.	<i>Pianone (Orbetello, Grosseto)</i>	- 72 -
74.	<i>Fontanile delle Ficaie (Orbetello, Grosseto)</i>	- 73 -
75.	<i>Cala dei Santi (Orbetello, Grosseto)</i>	- 73 -
76.	<i>Orbetello (Orbetello, Grosseto)</i>	- 73 -
77.	<i>Duna Feniglia – Sede Forestale (Orbetello, Grosseto)</i>	- 74 -
78.	<i>Kilometro II (Orbetello, Grosseto)</i>	- 75 -
79.	<i>III Faro (Orbetello, Grosseto)</i>	- 75 -
80.	<i>Pertuso (Orbetello, Grosseto)</i>	- 75 -
81.	<i>Poggio Terrarossa - La Tradita (Orbetello, Grosseto)</i>	- 76 -
82.	<i>La Torba (Capalbio, Grosseto)</i>	- 76 -
83.	<i>Poggio Capalbiaccio (Capalbio, Viterbe)</i>	- 77 -
<i>Latium</i>		- 78 -
84.	<i>Infernetto di Sotto (Montalto di Castro frac. Pescia Romana, Viterbe)</i>	- 78 -
85.	<i>Serpentaro (Montalto di Castro frac. Pescia Romana, Viterbe)</i>	- 79 -
86.	<i>La Memoria (Montalto di Castro frac. Pescia Romana, Viterbe)</i>	- 79 -
87.	<i>Due Pini (Montalto di Castro Frac. Pescia Romana, Viterbe)</i>	- 79 -
88.	<i>Tombolo della Foce (Montalto di Castro, Viterbe)</i>	- 80 -
89.	<i>Pescia Romana (Montalto di Castro, Viterbe)</i>	- 80 -

90.	<i>Regisvilla (Montalto di Castro, Viterbe)</i>	- 81 -
91.	<i>Il Mandrione (Montalto di Castro, Viterbe)</i>	- 83 -
92.	<i>Mandra Grande (Montalto di Castro, Viterbe)</i>	- 83 -
93.	<i>Poggio Martino (Montalto di Castro, Viterbe)</i>	- 83 -
94.	<i>Casale Pacini (Tarquinia, Viterbe)</i>	- 84 -
95.	<i>Pian d’Arcione (Tarquinia, Viterbe)</i>	- 84 -
96.	<i>Fosso Due Ponti (Tarquinia, Viterbe)</i>	- 84 -
97.	<i>Pian di Spille (Tarquinia, Viterbe)</i>	- 85 -
98.	<i>Le Saline (Tarquinia, Viterbe)</i>	- 85 -
99.	<i>Gravisca (Tarquinia, Viterbe)</i>	- 86 -
100.	<i>Fontanile delle Serpi (Tarquinia, Viterbe)</i>	- 90 -
101.	<i>Sant’ Agostino (Tarquinia, Viterbe)</i>	- 91 -
102.	<i>La Frasca (Civitavecchia, Rome)</i>	- 91 -
103.	<i>Acque Fresche (Civitavecchia, Roma)</i>	- 92 -
104.	<i>Torre Valdaliga (Civitavecchia, Rome)</i>	- 93 -
105.	<i>La Mattonara (Civitavecchia, Rome)</i>	- 94 -
106.	<i>Punta del Pecoraro (Civitavecchia, Rome)</i>	- 95 -
108.	<i>Castrum Novum (Santa Marinella, Rome)</i>	- 95 -
109.	<i>Torre Chiaruccia (Santa Marinella, Rome)</i>	- 96 -
110.	<i>Marangone (Santa Marinella, Rome)</i>	- 96 -
111.	<i>Punta della Vipera (Santa Marinella, Rome)</i>	- 97 -
112.	<i>Castellina del Marangone (Santa Marinella, Rome)</i>	- 98 -
113.	<i>Poggio Castelsecco (Santa Marinella, Rome)</i>	- 104 -
114.	<i>Selciata a mare (Santa Marinella, Rome)</i>	- 104 -
115.	<i>Quartaccia (Cerveteri, Rome)</i>	- 105 -
116.	<i>Grottini di Santa Severa (Santa Marinella, Rome)</i>	- 105 -
117.	<i>Caolino del Fosso Eri (Tolfa, Rome)</i>	- 106 -
118.	<i>Pyrgi (Santa Severa, Rome)</i>	- 106 -
119.	<i>Montetosto (Cerveteri, Rome)</i>	- 114 -
120.	<i>Vaccina (Cerveteri, Rome)</i>	- 116 -
121.	<i>Palo (Ladispoli, Rome)</i>	- 117 -
122.	<i>Palidoro (Fiumicino, Rome)</i>	- 118 -
123.	<i>Casale di Torrimpietra (Fiumicino, Rome)</i>	- 118 -
124.	<i>Tre Cannelle (Fiumicino, Rome)</i>	- 119 -
125.	<i>Le Cerquete Olivetello (Fiumicino, Rome)</i>	- 120 -
126.	<i>Le Vignole- Interporto (Fiumicino, Rome)</i>	- 120 -
127.	<i>Rio Galeria (Rome, Rome)</i>	- 122 -
128.	<i>Ostia Antica - Terme di Nettuno (Ostia, Rome)</i>	- 122 -
129.	<i>Ostia Antica - Collettore di Ponente (Ostia, Rome)</i>	- 123 -
130.	<i>Castelporziano (Castelporziano, Rome)</i>	- 123 -
131.	<i>Lavinium (Pratica di Mare, Rome)</i>	- 124 -
132.	<i>Sanctuaire des XIII Are (Pratica di Mare, Rome)</i>	- 127 -
133.	<i>Sanctuaire de Sol Indiges (Pomezia, Rome)</i>	- 129 -
134.	<i>Camposelva (Pomezia, Rome)</i>	- 130 -
135.	<i>Ardea (Ardea, Rome)</i>	- 130 -
136.	<i>Le Salzare – Castrum Inui (Ardea, Rome)</i>	- 133 -
137.	<i>Spiagge San Lorenzo (Ardea, Latina)</i>	- 135 -
138.	<i>Campo del Fico (Aprilia, Latina)</i>	- 135 -
139.	<i>Rimessone (Aprilia, Latina)</i>	- 136 -
140.	<i>L’Altare (Aprilia, Latina)</i>	- 136 -

141.	<i>Fosso della Bottaccia (Aprilia, Latina)</i>	- 136 -
142.	<i>Torre di Padiglione (Aprilia, Latina)</i>	- 137 -
143.	<i>Campoverde (Aprilia, Latina)</i>	- 137 -
144.	<i>Colle Rotondo (Anzio, Rome)</i>	- 138 -
145.	<i>Cavallo Morto (Anzio, Rome)</i>	- 139 -
146.	<i>Cacamele (Anzio, Rome)</i>	- 140 -
147.	<i>Tor Caldara (Anzio, Rome)</i>	- 140 -
148.	<i>Anzio - Le Vignacce (Anzio, Rome)</i>	- 141 -
149.	<i>La Campana 31 (Nettuno, Rome)</i>	- 142 -
150.	<i>La Campana 33 (Nettuno, Rome)</i>	- 142 -
151.	<i>La Campana 34 (Nettuno, Rome)</i>	- 142 -
152.	<i>La Campana 36 (Nettuno, Rome)</i>	- 142 -
153.	<i>Pineta della Campana (Nettuno, Rome)</i>	- 143 -
154.	<i>Piscina Cardillo (Nettuno, Rome)</i>	- 143 -
155.	<i>Loricina (Nettuno, Rome)</i>	- 143 -
156.	<i>Cretarossa / San Rocco (Nettuno, Rome)</i>	- 143 -
157.	<i>Fosso Foglino (Nettuno, Rome)</i>	- 144 -
158.	<i>Depuratore (Nettuno, Rome)</i>	- 144 -
159.	<i>Pelliccione- PIC13-Le Grottacce (Nettuno, Rome)</i>	- 145 -
160.	<i>Saracca (Nettuno, Rome)</i>	- 145 -
161.	<i>La Banca (Nettuno, Rome)</i>	- 146 -
162.	<i>San Giacomo (Nettuno, Rome)</i>	- 146 -
163.	<i>Satricum (Borgo Le Ferriere, Latina)</i>	- 146 -
164.	<i>Astura (Nettuno, Latina)</i>	- 155 -
165.	<i>Torre Astura (Nettuno, Latina)</i>	- 155 -
166.	<i>Fico Mancino (Nettuno, Rome)</i>	- 152 -
167.	<i>Casale Nuovo (Latina, Latina)</i>	- 155 -
168.	<i>Orti Maoni / Intossicata (Nettuno, Rome)</i>	- 152 -
169.	<i>Orti Maoni / Pantano dell'Intossicata (Nettuno, Rome)</i>	- 152 -
170.	<i>Site Piccarreta 94 (Nettuno, Rome)</i>	- 152 -
171.	<i>Spinacceto (Nettuno, Rome)</i>	- 153 -
172.	<i>Campo Cerretto (Nettuno, Rome)</i>	- 153 -
173.	<i>Scopone (Nettuno, Rome)</i>	- 153 -
174.	<i>Zucchetti (Nettuno, Rome)</i>	- 153 -
175.	<i>Piscina della Farna (Latina, Latina)</i>	- 154 -
176.	<i>Bottego (Latina, Latina)</i>	- 154 -
177.	<i>La Fibbia (Latina, Latina)</i>	- 157 -
178.	<i>Spino Bianco/La Fossa (Latina, Latina)</i>	- 157 -
179.	<i>Fosso Moscarello (Borgo Sabotino, Latina)</i>	- 157 -
180.	<i>Borgo Sabotino (Latina, Latina)</i>	- 158 -
181.	<i>Borgo Grappa (Latina, Latina)</i>	- 158 -
182.	<i>Torre del Giglio (Aprilia, Latina)</i>	- 159 -
183.	<i>Colle Parito (Latina, Latina)</i>	- 159 -
184.	<i>Caprolace (Sabaudia, Latina)</i>	- 159 -
185.	<i>Caterattino (Sabaudia, Latina)</i>	- 159 -
186.	<i>La Casarina (Sabaudia, Latina)</i>	- 160 -
187.	<i>Torre Paola (Sabaudia, Latina)</i>	- 160 -
188.	<i>Circeo- Quarto Freddo (Circeo, Latina)</i>	- 160 -
189.	<i>Monte Circeo – Acropoli (Circeo, Latina)</i>	- 161 -
190.	<i>Borgo Ermada (Terracina, Latina)</i>	- 162 -

191.	<i>Spiaggia delle Bambole (Sperlonga, Latina)</i>	- 162 -
192.	<i>Spiagge S. Agostino (Gaeta, Latina)</i>	- 162 -
193.	<i>Grotte de l'Arenauta (Gaeta, Latina)</i>	- 163 -
194.	<i>Sanctuaire de Marica (Minturno, Latina)</i>	- 164 -
195.	<i>Punta Eolo - Ventotene (Ventotene, Latina)</i>	- 165 -
196.	<i>Punta Fieno - Ponza (Ponza, Latina)</i>	- 165 -
197.	<i>Monte d'Argento (Minturno, Latina)</i>	- 163 -
Campanie		- 167 -
198.	<i>Monte Petrino - Acqua Solfurea – Maria S.S. Incaldana (Mondragone, Caserta)</i>	- 167 -
199.	<i>Monte Cicoli (Mondragone, Caserta)</i>	- 167 -
200.	<i>Tre Colonne (Mondragone, Caserta)</i>	- 168 -
201.	<i>Cumes (Pouzzoles, Naples)</i>	- 168 -
202.	<i>Piazzale Tecchio (Fuorigrotta, Naples)</i>	- 173 -
203.	<i>Punta Mezzogiorno (Procida, Naples)</i>	- 174 -
204.	<i>Punta d'Alaca (Procida, Naples)</i>	- 176 -
205.	<i>Punta Capitello (Procida, Naples)</i>	- 177 -
206.	<i>Pithécusses - Monte di Vico (Lacco Ameno, Naples)</i>	- 177 -
207.	<i>Pithécusses - San Montano (Lacco Ameno, Naples)</i>	- 179 -
208.	<i>Pithécusses - Mazzola/Mezzavia (Lacco Ameno, Naples)</i>	- 180 -
209.	<i>Pithécusses - Pastolà (Lacco Ameno, Naples)</i>	- 181 -
210.	<i>Castiglione d'Ischia (Casamicciola Terme, Naples)</i>	- 181 -
211.	<i>San Pietro (Ischia Porto, Naples)</i>	- 181 -
212.	<i>Punta Chiarito (Forio, Naples)</i>	- 182 -
213.	<i>Grotta delle Felci (Capri, Naples)</i>	- 184 -
214.	<i>Parthenope - Neapolis (Naples, Naples)</i>	- 185 -
215.	<i>Boscoreale (Naples, Naples)</i>	- 188 -
216.	<i>Pompéi (Pompéi, Naples)</i>	- 189 -
217.	<i>Sanctuaire de Bottaro (Pompéi, Naples)</i>	- 192 -
218.	<i>S. Abbondio (Pompéi, Naples)</i>	- 193 -
219.	<i>Longola di Poggiomarino (Poggiomarino, Naples)</i>	- 193 -
220.	<i>Stabia (Castellammare di Stabia, Naples)</i>	- 196 -
221.	<i>Vico Equense (Sorrente, Naples)</i>	- 197 -
222.	<i>Piano di Sorrento (Sorrente, Naples)</i>	- 198 -
223.	<i>Sorrente (Sorrente, Naples)</i>	- 199 -
224.	<i>Grotte Nicolucci (Sorrente, Salerne)</i>	- 199 -
225.	<i>Punta della Campanella (Massa Lubrense, Naples)</i>	- 200 -
226.	<i>Vietri-sul-Mare (Vietri-sul-Mare, Salerne)</i>	- 201 -
227.	<i>Fratte (Fratte, Salerne)</i>	- 201 -
228.	<i>San Leonardo - Stazione metropolitana (Salerne, Salerne)</i>	- 204 -
229.	<i>Pontecagnano (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 204 -
230.	<i>Le sanctuaire septentrional - contrada Pastini (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 207 -
231.	<i>Le sanctuaire méridional - via Bellini (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 209 -
232.	<i>Nécropole de Picentino (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 210 -
233.	<i>S. Antonio - habitat protohistorique (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 211 -
234.	<i>S. Antonio - Nécropole (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 212 -
235.	<i>S. Antonio- quartier artisanal (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 213 -
236.	<i>Via C. Colombo – nécropole (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 213 -
237.	<i>Via C. Colombo-quartier artisanal (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 214 -
238.	<i>Pagliarone (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 214 -

239.	<i>Casella (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 215 -
240.	<i>Arenolosa (Pontecagnano Faiano, Salerne)</i>	- 216 -
241.	<i>Santa Cecilia (Eboli, Salerne)</i>	- 216 -
242.	<i>Volta del Forno (Capaccio – Paestum, Salerne)</i>	- 217 -
243.	<i>Heraion du Sele (Capaccio – Paestum, Salerne)</i>	- 218 -
244.	<i>Gaudo (Capaccio-Paestum, Salerne)</i>	- 220 -
245.	<i>Poseidonia (Capaccio-Paestum, Salerne)</i>	- 220 -
246.	<i>Lupata Torre (Capaccio - Paestum, Salerne)</i>	- 224 -
247.	<i>Basi di Colonne (Capaccio - Paestum, Salerne)</i>	- 224 -
248.	<i>Linora (Capaccio - Paestum, Salerne)</i>	- 225 -
249.	<i>Tempa del Prete (Capaccio – Paestum, Salerne)</i>	- 226 -
250.	<i>Santa Venera (Capaccio - Paestum, Salerne)</i>	- 226 -
251.	<i>Spinazzo (Capaccio - Paestum, Salerne)</i>	- 227 -
252.	<i>Torre San Marco (Agropoli, Salerne)</i>	- 228 -
253.	<i>Agropoli (Agropoli, Salerne)</i>	- 229 -
254.	<i>S. Croce di Trentova (Agropoli, Salerne)</i>	- 230 -
255.	<i>Punta Tresino (Agropoli, Salerne)</i>	- 231 -
256.	<i>Punta Licosa (Agropoli, Salerne)</i>	- 231 -
257.	<i>Elea - Velia (Ascea, Salerne)</i>	- 232 -
258.	<i>S. Paolo - Tempa della Guardia – Palinuro (Centola, Salerne)</i>	- 236 -
259.	<i>Pyxous-Policastro (Santa Marina, Salerne)</i>	- 238 -
260.	<i>Sapri (Sapri, Salerne)</i>	- 240 -
<i>Basilicate tyrrhenienne</i>		- 241 -
261.	<i>Capo la Timpa (Maratea, Potenza)</i>	- 241 -
<i>Calabre tyrrhénienne</i>		- 242 -
262.	<i>Palecastro di Tortora (Tortora, Cosenza)</i>	- 242 -
263.	<i>San Brancato di Tortora (Tortora, Cosenza)</i>	- 243 -
264.	<i>Grotta della Fiumarella (Tortora, Cosenza)</i>	- 244 -
265.	<i>Grotte della Madonna (Praia a Mare, Cosenza)</i>	- 244 -
266.	<i>Grotte Cardini (Praia a Mare, Cosenza)</i>	- 245 -
267.	<i>Île de Dino (Praia a Mare, Cosenza)</i>	- 247 -
268.	<i>Petrosa (Scalea, Cosenza)</i>	- 247 -
269.	<i>Laos (Marcellina, Cosenza)</i>	- 248 -
270.	<i>Temesa (Amentea, Cosenza)</i>	- 249 -
271.	<i>Campora San Giovanni (Amantea, Cosenza)</i>	- 250 -
272.	<i>Imbelli di Campora (Amantea, Cosenza)</i>	- 251 -
273.	<i>Pian della Tirena (Nocera Terinese, Catanzaro)</i>	- 252 -
274.	<i>Hipponion (Vibo Valentia, Vibo Valentia)</i>	- 253 -
275.	<i>Gallo di Briatico (Briatico, Vibo Valentia)</i>	- 256 -
276.	<i>Punta di Zambrone (Zambrone, Vibo Valentia)</i>	- 257 -
277.	<i>Tropea (Tropea, Vibo Valentia)</i>	- 259 -
278.	<i>S. Domenica di Ricadi (Tropea, Vibo Valentia)</i>	- 260 -
279.	<i>Nicotera (Nicotera, Vibo Valentia)</i>	- 260 -
280.	<i>Contrada Rota (Candidoni, Reggio de Calabre)</i>	- 260 -
281.	<i>Pirarelli (Candidoni, Reggio de Calabre)</i>	- 261 -
282.	<i>Sovereto (Candidoni, Reggio de Calabre)</i>	- 261 -
283.	<i>Medma (Rosarno, Reggio de Calabre)</i>	- 262 -
284.	<i>Metauros (Gioia Tauro, Reggio de Calabre)</i>	- 264 -

285. <i>Taureana (Palmi, Reggio de Calabre)</i> _____	- 266 -
286. <i>Petrosa di Palmi (Palmi, Reggio de Calabre)</i> _____	- 267 -
287. <i>San Leo (Palmi, Reggio de Calabre)</i> _____	- 268 -
<i>L'Archipel éolien</i> _____	- 268 -

LES SOURCES ARCHEOLOGIQUES

Définition et classifications

Comme le rappelait R. Peroni dans son manuel de Protohistoire italienne, porter un regard critique sur les sources archéologiques est indispensable afin de pouvoir en évaluer pleinement la fiabilité et le potentiel informatif¹. La qualité des informations archéologiques repose sur un ensemble de facteurs comme le contexte et les modalités de découverte, la prise en compte globale ou partielle du matériel et son étude, ainsi que la diffusion des informations.

La disparité des informations traitées dans le cadre de cette étude, induite par l'intervalle chronologique et l'étendue de l'espace pris en compte, amène à classer les sites selon deux critères préliminaires, afin de pouvoir comparer des réalités archéologiques et historiques très différentes. Le premier de ces critères se fonde sur la nature des sites, c'est-à-dire leur fonction dans le territoire. Lorsque celle-ci n'a pu être identifiée du fait de recherches limitées ou de l'absence de matériel caractéristique, les sites sont classés comme « concentrations de matériel archéologique » :

- Les gisements de matériel archéologique, qui se caractérisent par des ensembles matériels dont la nature est indistincte, le plus souvent découverts lors de prospections. Ils signalent une fréquentation du secteur sans pour autant en préciser la forme et peuvent être révélateurs de la présence de dépôts enterrés ou de dépôts partiellement détruits. Nous avons requalifié de nombreux gisements signalés comme des « *insediamenti* » dans les ouvrages, en « concentrations de matériel archéologique » lorsque leur nature n'est pas clairement établie et qu'aucune fouille stratigraphique n'a eu lieu.
- Les habitats ou espaces domestiques, identifiés par la présence de structures et/ou de matériel relevant de la sphère domestique.
- Les sites productifs qui se caractérisent par la présence d'outils et/ou de structures spécifiques et par des résidus de la production.
- Les sépultures isolées.
- Les nécropoles.
- Les sanctuaires et lieux de culte.

Un même site peut être décrit par plusieurs catégories. C'est par exemple le cas lorsqu'il s'agit d'un gisement de matériel archéologique mais que la sphère domestique est attestée par quelques éléments distinctifs.

¹ PERONI 1994, p. 3.

Le second niveau de catégorisation se fonde sur les informations relatives à la morphologie du territoire dans lequel sont implantés les sites. Ces données, souvent inaccessibles et omises dans les publications, ne s'appuient que rarement sur des études paléoenvironnementales. De ce fait, la qualité de l'information est variable selon les sites.

INVENTAIRE DES SITES

Introduction au catalogue

À partir d'un dépouillement minutieux de la documentation publiée, un catalogue non exhaustif des sites de la côte tyrrhénienne orientale a pu être établi. Cette première édition systématique des données publiées permet de déterminer les thématiques à approfondir pour une meilleure connaissance des fréquentations littorales de l'âge du Bronze moyen à l'époque archaïque. L'approche se veut multiple dans un corpus si vaste et diversifié qu'il en résulte une hétérogénéité qu'il convient de souligner.

Ces dernières années, de nombreux répertoires de sites et cartes archéologiques ont été édités². Ils concernent un cadre territorial et chronologique limité tandis que ce corpus se veut plus ample, afin de dépasser les clivages géographiques et culturels. L'Étrurie méridionale et le Latium centro-méridional dominent largement par le nombre de publications qui se concentrent surtout sur les phases récentes de l'âge du Bronze et sur le Premier âge du Fer. Très peu d'études dépassent la rupture théorique du passage au I^{er} millénaire av.n.è. (Premier âge du Fer) et ne permettent pas, de ce fait, d'appréhender une histoire globale du territoire. On note en outre l'absence frappante dans ces répertoires de sites de l'Étrurie septentrionale et de l'ensemble des territoires situés au sud du Garigliano, qui matérialise la frontière actuelle entre le Latium et la Campanie. Des articles et ouvrages de synthèse, publiés ces trente dernières années, tendent à détailler l'évolution du peuplement et les modes d'occupation dans des territoires distincts, essentiellement en Campanie, et pour des phases rigoureusement divisées³. Le VIII^e siècle av.n.è., qui correspond à l'installation des premiers groupes grecs, et les périodes archaïque et tardo-archaïque qui s'ensuivent, sont abordées en s'interrogeant sur les oppositions ou sur les contacts entre nouveaux venus et les indigènes. En Campanie, l'arrivée des Grecs est considérée comme un moment clef autour duquel s'articulent les périodes anté grecques, grecques et posthellènes⁴. Ainsi la composante culturelle vient s'ajouter au séquençage chronologique et régional⁵.

Ces répertoires archéologiques réunissent les informations anciennes, parfois vérifiées au cours de prospections ou fouilles plus récentes, mais également les données issues des dernières opérations de terrain. Ce catalogue prend modèle sur ces ouvrages mais ne présente pas de nouvelles informations. Au contraire il rassemble les données collectées dans les publications qui peuvent parfois être dispersées, comme c'est le cas pour les grands sites à propos desquels la littérature est vaste. La collection systématique des informations

² BELARDELLI, PASCUCCHI 1996 ; BELARDELLI *et alii* 2008 ; BARBARO 2010 ; ALESSANDRI 2013

³ ALBORE LIVADIE 1990, 2007a, 2007b, 2010.

⁴ GIALANELLA 2001.

⁵ ALBORE LIVADIE 1985a, BOTTINI 1998 ; LA TORRE 1995b ; BAILO MODESTI, GASTALDI 1999.

archéologiques pour l'ensemble du littoral tyrrhénien oriental confère à ce catalogue un caractère inédit.

Les notices suivent un ordre géographique, du nord au sud, avec une première subdivision par régions suivant les limites administratives actuelles, puis par micro-espaces géographiques cohérents (à titre d'exemple, entre deux embouchures de fleuves ou dans un golfe). Ce mode de classement se distingue de ce fait des autres répertoires de sites qui privilégient un découpage géographique par provinces ou par ensembles culturels. La mise en commun des informations pour l'ensemble des régions qui bordent la mer tyrrhénienne est également inédite et le modèle des fiches, pour leur mise en forme et l'ampleur de l'étude, est inspiré de répertoires systémiques établis pour une grande échelle géographique⁶. Les données sont recueillies dans les divers types d'ouvrages publiés : cartes archéologiques, répertoires de sites, synthèses régionales ou monographie. Le catalogue ne peut prétendre à l'exhaustivité dans la mesure où certains signalements archéologiques, présentés dans les catalogues publiés, n'ont livré que quelques témoignages archéologiques peu caractéristiques. C'est le cas, à titre d'exemple, de Birbo (Cerveteri, Rome), où un unique fragment de bol caréné avec une anse du faciès culturel appenninique, a été découvert⁷. D'autre part, certaines cartes archéologiques représentent les signalements archéologiques par des points, sans pour autant les commenter dans le texte ou dans un éventuel catalogue. Si ces points sont autant d'indices d'une fréquentation, ils ne sont pas porteurs d'une information exploitable, faute de données contextuelles. En outre, l'identification de la localisation exacte des sites n'est pas toujours possible dans la mesure où les informations géographiques ne sont pas systématiquement mentionnées et que les coordonnées géographiques des sites sont absentes de la majorité des publications. La localisation des sites procède donc parfois d'une interprétation ou d'une déduction à partir d'une description. Lorsqu'il est véritablement impossible de situer précisément le site, ce sont les coordonnées de la localité ou de la commune qui sont utilisées.

Un identifiant unique a été attribué à chaque site lors de la réalisation de la base de données. Ce numéro apparaît d'emblée à chaque notice, suivi du toponyme du site, de la commune et de la province. Sont ensuite renseignées les références bibliographiques qui ont servi à la rédaction de la notice. Cette liste de références n'est pas exhaustive dans la mesure où il n'a pas toujours été possible de consulter et de référencer l'ensemble des ouvrages ou articles pour chacun des sites. D'autre part les ouvrages les plus récents font référence aux publications plus anciennes. Ensuite, les modalités de découverte des sites et les informations archéologiques et historiques sont présentées. Les informations suivantes sont indiquées : dates et modalités de découverte (lorsqu'elles sont connues), jalons des recherches, témoignages archéologiques et datation du site. Les informations géographiques et géomorphologiques sont également répertoriées et livrent des renseignements sur la localisation du site et son environnement immédiat. Enfin, en lien avec ce contexte environnemental, sont précisées les informations tangibles et/ou les hypothèses à propos de l'existence d'un ou plusieurs mouillages.

⁶ CARAYON 2007.

⁷ Belardelli et alii 2008, p. 67.

Abréviations dans le corps du texte

→ av.n.è. : avant notre ère

→ Les siècles ou les dates après l'an 0 sont simplement indiqués sous la forme de siècle et de chiffres (exemple : l'éruption de 79 ou au I^{er} siècle).

→ BP : *Before present*, soit avant 1950.

→ s.n.m. : l'altitude d'un site par rapport au niveau marin (sur le niveau marin).

→ GAR : *Gruppo Archeologico Romano*.

La Toscane, qui constitue le cœur de l'Étrurie historique, est le territoire le plus présent dans la littérature scientifique portant sur la péninsule italienne avant la romanisation. Si les premières découvertes datent de la Renaissance (la Chimère d'Arezzo est mise au jour en 1553 et l'*Arringatore* en 1556), les premières recherches archéologiques n'apparaissent qu'aux XVIII^e et XIX^e siècles, motivées par la volonté d'élucider le « mystère étrusque »⁸. Les découvertes de riches tombeaux « princiers » et des sépultures peintes de Tarquinia⁹ incitent les érudits et les archéologues-antiquaires à développer les fouilles dans l'ancien territoire étrusque avec pour objectif l'identification des douze cités évoquées par Strabon¹⁰.

Du F. Serchio au F. Fine

(Carte 1)

Bibliographie : Ampolo 2003 ; Bruni 1998 ; Bruni 1999 ; Bruni 2003b ; Bruni 2010 ; Codagnone 1992 ; Pasquinucci 1983 ; Pasquinucci *et alii* 2001 ; Pasquinucci 2003 ; Pasquinucci, Menchelli 2012 ; Tangheroni 2003.

1. San Rocchino di Massarosa (Lucques, Viareggio)

Bibliographie : Fornaciari, Mencarini 1970 ; Cristofani 1975 ; Schmiedt 1972 ; Maggiani 1990 ; Bonamici 2006 ; Maggiani 2006.

Recherches et informations archéologiques

Le site est découvert en 1966 et fouillé entre 1969 et 1970 par M. Cristofani et la Surintendance archéologique de la Toscane. Malgré l'endommagement du site par les activités agricoles, les fouilles ont livré un abondant matériel archéologique qui atteste de l'existence de plusieurs phases d'activité : les premiers témoignages d'une fréquentation remontent à la fin du VIII^e siècle av.n.è. mais la phase principale d'occupation se situe entre la fin du VII^e et le premier quart du VI^e siècle av.n.è. La seconde période est datée entre la fin du VI^e et le IV^e siècle av.n.è. et est consécutive à une phase d'abandon. À la fin du IV^e siècle av.n.è. le site est réoccupé dans sa fonction première, à savoir celle d'un mouillage portuaire, mais il décline rapidement et disparaît définitivement au cours du II^e siècle av.n.è. L'établissement, déjà fréquenté au Paléolithique, a révélé une série de pieux correspondant à des palissades et à des pilotis adaptés au contexte lagunaire (Fig. 1). A. Maggiani a interprété le site comme une étape commerciale insérée dans le réseau toscan nord-occidental et située sur la voie qui rallie le sud de la Gaule par la Ligurie¹¹. En effet, l'établissement, dans lequel ont été découverts quatre fonds de

⁸ Il s'agit du titre de l'ouvrage de R. Bloch, publié en réédition en 1968. Bloch R., *Le mystère étrusque*, 2nde éd., Paris, 1968.

⁹ D.H. Lawrence, *Sketches of Etruscan Places*, Londres, 1932 (1^{ère} éd.).

¹⁰ C'est le cas notamment de L. Canina qui publie une série d'ouvrages de topographie sur la Rome républicaine et impériale ainsi que sur les sites étrusques au cours de la première moitié du XIX^e siècle.

¹¹ MAGGIANI 1990 ; BONAMICI 2006, p. 499 : M. Bonamici précise que les céramiques découvertes dans la strate la plus profonde du site (fin VIII^e – début VII^e siècle av.n.è.) se retrouvent également dans toutes les étapes du réseau septentrional étrusque qui relie l'Étrurie méridionale à la Ligurie.

cabanes, un double réseau de palissades et un puits¹², a également livré du matériel d'importation provenant d'Étrurie méridionale et de Grèce et notamment des amphores de transport corinthiennes, massaliètes et grecques-orientales. Entre la fin du VIII^e et le début du VII^e siècle av.n.è., le site semble entièrement dévolu au commerce de la production céramique étrusque (*bucchero* et céramique italo-géométrique). À partir de la fin du VII^e siècle av.n.è. les cargaisons qui transitent par l'établissement sont mixtes, avec des apports étrusques (essentiellement d'Étrurie méridionale) et grecs (Attique, Grèce orientale). À l'époque tardo-archaïque, le réseau commercial auquel participe San Rocchino se tourne vers le débouché adriatique : la céramique étrusque padane ainsi que la céramique attique affluent¹³. À cette période, San Rocchino se tourne donc en partie vers le commerce terrestre interne à la péninsule¹⁴.

Les nombreuses inscriptions en langue étrusque attestent de l'insertion du site dans le réseau des étapes côtières mis en place par les Étrusques le long du parcours vers la Ligurie.

Localisation et géomorphologie

San Rocchino se trouve au lieu-dit Campo Casali, situé à l'époque antique dans un vaste système lagunaire relié au lac de Massaciuccoli localisé au sud. Au moment de l'implantation de San Rocchino, le lac s'étendait du Serchio au cours du Motrone. Le site était installé sur le cordon dunaire qui séparait la lagune de la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Aucun bassin portuaire n'a été formellement identifié. Toutefois, l'abondance des céramiques d'importation et la localisation du site, sur le cordon dunaire proche de la mer, permettent de supposer l'existence d'un éventuel bassin portuaire dans la lagune de Massacioccoli.

2. Pise (Pise)

Bibliographie : Menchelli, Vaggioli 1987 ; Bonamici 1988 ; Codagnone 1992 ; Bruni 1993; Mazzanti 1994; Pasquinucci, Menchelli 1995 ; Pasquinucci, Gamboci 1997 ; Bruni 1998, 1999, 2001 ; Bietti Sestieri *et alii* 2001 ; Pasquinucci 2001 ; Bruni 2002a, 2002b ; Tangheroni 2003 ; Bruni 2003a, 2003b, 2003c ; Ampolo 2003 ; Begliomini 2003 ; Pasquinucci, Menchelli 2003 ; Camilli 2004 ; Camilli, Gamboci 2005 ; Bruni 2006; Camilli, De Laurenzi, Remotti 2006; Pasquinucci, Menchelli 2008 ; Bruni 2009a ; Bruni 2010 ; Allinne *et alii* 2015 ; Clemente, Giorgio 2015.

Recherches et informations archéologiques

Pise constitue l'un des établissements les plus complexes pour la connaissance des centres protohistoriques et historiques d'Italie puisqu'il est occupé sans solution de continuité au moins depuis le Premier âge du Fer jusqu'à nos jours. Du matériel, hors contexte, a été découvert dans les déblais d'un sondage réalisé *via Buonarroti* et atteste de la fréquentation du lieu à la fin du Chalcolithique et durant l'âge du Bronze ancien jusqu'au Premier âge du Fer. De ce fait, l'établissement protohistorique de Pise compte parmi les fréquentations de la plaine pisane et du littoral à l'âge du Bronze, documentées

¹² BONAMICI 2006, p. 498.

¹³ *Ibid.*, p. 505, Tab. 2.

¹⁴ *Ibid.*, p. 508.

par une série de sites situés sur les cordons dunaires littoraux, sur les berges lagunaires et sur les premières hauteurs de l'arrière-pays¹⁵. Bien que certaines phases, comme l'âge du Bronze récent, ne soient attestées que par quelques fragments de céramique, il semble que le futur centre urbain se constitue dès les premières phases de l'âge du Bronze. L'âge du Bronze final est documenté par les tessons découverts *via Buonarotti* et *via di Gello* qui constituent deux noyaux d'habitat, occupant des reliefs orographiques formés par les méandres fluviaux. S. Bruni relève une distinction notable entre ces deux gisements : le matériel céramique de la *via Buonarotti* appartient à un horizon toscan nord-occidental, attesté notamment dans l'abri de la Romita di Asciano, tandis que celui de la *via di Gello* présente des éléments caractéristiques du faciès protovillanovien¹⁶. À *via di Gello*, huit fonds de cabanes et les foyers attenants ont été découverts, associés à de la céramique fine. Avec le passage au Premier âge du Fer, les secteurs de *via Buonarotti* et de *via di Gello* sont abandonnés et l'habitat se déplace plus à l'ouest, à la confluence entre les deux fleuves.

Les témoignages villanoviens ont été découverts sous l'habitat archaïque, notamment dans l'aire Scheibler et sous la nécropole archaïque pisane. La nécropole villanovienne a été identifiée entre *via Cascine* et *via Pietrasantina* et sur la *via Bragazzi*. Les sépultures les plus anciennes datent du IX^e siècle av.n.è. et sont réparties en noyaux distincts. Le matériel funéraire atteste que le centre s'insère dans le réseau côtier de l'Étrurie septentrionale et entretient des échanges avec Bologne et la plaine du Pô. L'aire Scheibler, située à l'arrière du Palazzo dei Cavalieri et fouillée entre 1983 et 1984, a livré des scories de fer et des tessons de céramique qui indiquent l'existence d'un quartier artisanal de la fin du VII^e et du début du VI^e siècle av.n.è. En 1988, M. Bonamici a entrepris une nouvelle campagne de fouilles dans ce secteur et a mis au jour un bâtiment en bois construit sur des fondations de pierres, correspondant à une cabane archaïque¹⁷.

Les fouilles de sauvetage menées en 1994 *via Sant'Apollonia* ont permis de dégager une stratigraphie qui s'étend de l'époque orientalisante à la période impériale. Le secteur est caractérisé à l'époque antique par la présence d'un environnement marécageux. La première fréquentation date de la fin du VII^e siècle av.n.è., illustrée par la présence d'une palissade et d'un pavement en bois destinés à contenir la berge sur laquelle se développe l'établissement¹⁸ (Fig. 2). Le site est recouvert par une strate d'inondation datée du début du V^e siècle av.n.è. Sur cette strate sont mis en place des couches d'argile jaune destinées à consolider la berge et à servir de fondation pour deux structures dont les fondations en pierre ont été spoliées¹⁹. Ces structures sont datées de la seconde moitié du V^e siècle av.n.è. sur la base du matériel céramique découvert dans les strates de destruction, composé de fragments de *bucchero*, de grands conteneurs en *impasto* et d'amphores de transport. Si l'activité domestique est bien attestée, il semble également que ces structures aient accueilli une activité métallurgique attestée par la présence de

¹⁵ BRUNI 2006, p. 519.

¹⁶ BRUNI 1998, p. 83.

¹⁷ BONAMICI 1988 ; CODAGNONE 1992, p. 55

¹⁸ CORRETTI, VAGGIOLI 2003, p. 58.

¹⁹ *Ibid.*, p. 60.

nombreuses scories de fer et de pierres destinées à polir la surface métallique²⁰. Les fouilles réalisées dans le jardin botanique en 2015 et 2016 ont fourni des informations complémentaires sur cet habitat, localisé près du fleuve Auser sur un petit relief entouré de marécages. En effet, elles ont restitué d'autres tessons de céramique (*bucchero* et *impasto*) ainsi que des scories datées entre le VIII^e et le IV^e siècle av.n.è.²¹.

La fondation de Pise est évoquée par plusieurs auteurs latins qui ne s'accordent pas sur sa paternité culturelle²². En effet, Caton l'Ancien attribue à *Tarchon*, frère de *Tyrrhenos* et fondateur de Tarquinia, la création de la ville dans un territoire occupé par les *Teutanes*, peuple de langue grecque qui aurait par la suite adopté la langue étrusque²³. Servius, dans son commentaire de l'Énéide, propose une histoire différente puisque la cité serait étrusque par son emplacement mais de fondation grecque. Il cite également les *Teutae* qui occuperaient la cité de Teuta²⁴. Selon Pline, Pise est la troisième cité du territoire étrusque en y accédant par le nord dont la fondation serait le fait des Pélopidès ou des Teutanes, c'est-à-dire d'une peuplade grecque²⁵. Justin relate que Pise, en territoire ligurie, se donne des origines grecques²⁶ et Strabon évoque les compagnons de Nestor, les Pisates du Péloponnèse, qui se seraient égarés à Métaponte et dans le territoire de Pise au retour de Troie²⁷. Polybe ne fournit pas d'informations quant aux fondateurs de Pise mais la décrit comme la première cité en territoire étrusque à l'ouest²⁸. Par ces analogies avec l'Élide et ses attributions hellènes, Pise est insérée dans un contexte méditerranéen héroïque et dans un vaste réseau d'échanges. Lycophron de Chalcis évoque ensemble Pise et *Agylla* (Cerveteri) lors du récit de l'installation des Étrusques en Occident²⁹, deux sites majeurs dans le réseau commercial maritime et qui marquent les limites septentrionale et méridionale du territoire proprement étrusque.

Localisation et géomorphologie

Pise est localisée au cœur de la plaine alluviale traversée par l'Arno et le Serchio, qui se divisait en deux bras (l'*Auser* et l'*Auserculus*) et se trouve précisément à la confluence entre les deux fleuves (Fig. 3). Le Serchio, provenant du nord-est, rejoignait l'Arno en amont de la cité par le bras de l'*Auserculus*. Ce réseau fluvial étendu a contribué à la mise en place de barres d'embouchures, de plusieurs séries de cordons dunaires et de retenues d'eau côtières. La cité occupe les dunes et les cônes alluviaux formés par les détritiques fluviaux³⁰. Le profil du littoral pisan a considérablement changé depuis l'époque antique, marqué par une forte progradation du littoral sur neuf kilomètres, causée par l'apport sédimentaire important de l'Arno. Désormais le fleuve s'écoule vers la mer à travers un unique chenal qui traverse Pise, de même que le Serchio, qui coule en parallèle et qui se jette en mer à dix kilomètres au nord de l'embouchure de l'Arno.

²⁰ *Ibid.*

²¹ CLEMENTE, GIORGIO 2015, pp. 233 – 234.

²² AMPOLO 2003.

²³ Caton l'Ancien, *Les Origines*, II 15, Fragment 45P.

²⁴ Servius, Commentaire sur l'Énéide de Virgile, X 179.

²⁵ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, III 50.

²⁶ Justin, *Abrégé*, XX 1, 11.

²⁷ Strabon, *Géographie*, V 2, 5, C 222.

²⁸ Polybe, *Histoires*, II 16.

²⁹ Lycophron, *Alexandra*, 1352.

³⁰ MAZZANTI 1994 ; MARIOTTI-LIPPI *et alii* 2007 ; BRUNI 2010.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Pise est au centre d'un vaste système portuaire qui prend le nom de *Portus Pisanus* à l'époque romaine³¹ et qui est desservi par plusieurs étapes maritimes et fluviales. Directement liés à l'établissement, le mouillage fluvial de la station ferroviaire de San Rossore et l'*epineion* de San Pietro a Grado, assuraient à la cité un contact direct avec les échanges maritimes et internes. Strabon évoque cependant les obstacles à la navigation sur l'Arno dont la barre d'embouchure crée de telles vagues qu'il serait difficile à un navire de remonter le cours du fleuve³².

3. Pise - Stazione ferroviaria di San Rossore (Pise, Pise)

Bibliographie : Allinne *et alii* 2015 ; Begliomini 2013 ; Bruni 2002a, 2003a, 2006, 2009 ; Camilli 2004 ; Camilli Gamboci 2005 ; Camilli, Setari 2005 ; Camilli, Pallecchi, Remotti 2006 ; Camilli, De Laurenzi, Setari 2006 ; Pasquinucci, Menchelli 1999 ; Mariotti-Lippi *et alii* 2007.

Recherches et informations archéologiques

Le site a été découvert en 1998 lors de fouilles de sauvetage à l'occasion de travaux ferroviaires. Les fouilles, menées dans la périphérie nord-occidentale de l'agglomération, ont livré 16 épaves d'époque romaine avec leurs cargaisons et les témoignages d'une activité portuaire intensive et continue du V^e siècle av.n.è. au VI^e siècle (Fig. 4). La fréquentation la plus ancienne connue date de l'époque tardo-archaïque, attestée par un système de renforcement de berge constitué d'une série de poteaux (Fig. 5). Si S. Bruni évoque la possibilité de comparer cette rangée de pieux aux rampes de bois découvertes sur la place Jules-Verne à Marseille³³, A. Camilli propose d'interpréter la palissade comme une structure de protection et de renforcement d'un habitat de berge de l'époque tardo-archaïque³⁴. Le site a connu plusieurs crues dévastatrices, puissantes au point de déplacer le lit du fleuve et de charrier une très grande quantité d'alluvions³⁵. Malgré ce risque, le méandre fluvial aurait servi d'escale portuaire, caractérisée par une intense activité de déchargement et chargement, durant plus de huit siècles. Toutefois, selon A. Camilli, le site de Pise-Stazione San Rossore serait plus un débarcadère fluvial qu'un véritable port³⁶.

Localisation et géomorphologie

L'escale de Pise-Stazione San Rossore se trouve désormais à neuf kilomètres de la ligne de côte, dans le bras mort de l'*Auser* et se situait originellement dans l'un de ses derniers méandres. Les études géomorphologiques ont été réalisées plusieurs années après le début de la fouille. De ce fait, elles n'ont livré que des informations partielles. Ces études ont cependant confirmé la présence d'un bras fluvial, désormais disparu, qui courait à l'époque antique au nord de Pise et sur lequel s'est développée l'escale portuaire. En effet Strabon³⁷ et Rutilius Namatianus³⁸ situent la cité à la confluence entre l'*Auserculus*, bras méridional de l'*Auser* et

³¹ DUCCI *et alii* 2005 ; ALLINNE *et alii* 2015. Voir notice n°8.

³² Strabon, *Géographie*, V 2, 5.

³³ BRUNI 2003a, p. 82.

³⁴ BRUNI 2002a ; CAMILLI 2004.

³⁵ ALLINNE *et alii*, p. 6.

³⁶ CAMILLI 2004, p. 84.

³⁷ Strabon, *Géographie*, V 2,5

³⁸ Rutilius Namatianus, *De Reditu Suo*, 565 – 571.

le cours principal de l'Arno³⁹. La situation géomorphologique du site est complexe, marquée par un déplacement récurrent du chenal fluvial et un apport sédimentaire important. En outre l'emprise du chantier ne permet pas de deviner les contours d'un hypothétique bassin portuaire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Les conditions de mouillage semblent adaptées, avec un accès privilégié à la mer, malgré les risques récurrents de crue. Les seules structures portuaires connues datent des périodes hellénistique et romaine et ne sont donc pas prises en compte ici. On peut supposer que l'aménagement de berge tardo-archaïque est relatif à un usage domestique plutôt que portuaire selon l'hypothèse avancée par A. Camilli.

4. *Pise - San Piero a Grado (Pise, Pise)*

Bibliographie : Bruni 2001 ; Bruni 2003c, 2006.

Recherches et informations archéologiques

Le site antique de San Piero a Grado, nommé d'après la basilique, est extrêmement mal connu et peu documenté malgré de nombreuses campagnes de fouilles, de 1919 à 1925, de 1950 à 1960 et de 1965 à 1967. En 1995, de nouvelles fouilles ont été menées dans le secteur de San Piero a Grado dont les résultats sont encore partiellement inédits. Elles ont révélé la présence de cabanes génériquement datées de l'âge du Bronze⁴⁰, remplacées à la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è. par un nouvel établissement⁴¹. Cette réoccupation fait écho au développement urbain de Pise qui se structure et aménage l'ensemble du littoral entre la *Versilia* et Livourne⁴². S. Bruni situe à San Piero a Grado l'*epineion* pisan⁴³ bien qu'aucune découverte archéologique n'étaye cette interprétation. En revanche, des prospections géophysiques menées par M. Marchisio ont permis de formuler l'hypothèse de la présence d'un vaste établissement avec un plan régulier organisé autour d'un système viaire orienté Nord-est/Sud-ouest, daté dans sa phase finale du IV^e siècle av.n.è.⁴⁴ L'établissement du troisième quart du VII^e siècle av.n.è., est attesté dans des sondages menés à l'est de la route qui conduit à la basilique. Ce secteur a livré une importante quantité de fragments de vases en *bucchero* de production locale et de Populonia, de grands conteneurs également produits à Pise et d'une œnochoé étrusco-corinthienne du Peintre d'Hercle, actif à Vulci au début du VI^e siècle av.n.è. L'activité artisanale, destinée au traitement des minerais métallifères, est attestée par les nombreuses scories ferreuses⁴⁵ et les divers éléments de fours en partie vitrifiés par la chaleur⁴⁶. Cet artisanat métallurgique est également suggéré par la présence d'une fosse, certainement destinée à la fusion et découverte lors des fouilles menées en 1995 sous le bâtiment archaïque. Cet édifice a été partiellement fouillé dans des sondages en 1995, 1998 et 2000 mais est demeure peu publié. Il s'agit d'un grand bâtiment avec une cour

³⁹ BRUNI 2003a, p. 38.

⁴⁰ BRUNI 2006, p. 519.

⁴¹ BRUNI 2001 p. 87 ; BRUNI 2003c, p. 69.

⁴² BRUNI 2006, p. 520.

⁴³ BRUNI 1998 ; 2001 ; 2003c.

⁴⁴ BRUNI 2003c, p. 85 ; BRUNI 2006, p. 520.

⁴⁵ BRUNI 2001, pp. 86 – 88 : les analyses sur les scories ont été menées par le groupe de recherche AITHALE et ont démontré que le minerai provenait de l'île d'Elbe.

⁴⁶ BRUNI 2003c, p. 85.

intérieure ou au moins un espace ouvert. Ses fondations sont constituées par de petits murets en pierres, les élévations sont composées d'une structure en bois et d'un conglomérat d'argile, et la couverture est en tuiles, bordée d'antéfixes⁴⁷. Il a livré un grand nombre de céramiques de bonne facture, de production locale et destinées au banquet, un lot de récipients destinés à la cuisine et quelques amphores de transport étrusques et grecques. Plusieurs céramiques attestent de contacts commerciaux, outre les amphores de transport : deux fragments d'amphores attiques à vernis noir, un plat étrusque à bandes noires et un *lydion* laconien. La première phase de l'édifice est datée de la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. Elle s'achève par un incendie, à la suite duquel une partie de la structure est reconstruite au début du V^e siècle av.n.è. La nature de cet édifice n'est pas précisément déterminée mais il s'agit probablement d'un bâtiment de rang élevé, à caractère public ou sacré selon S. Bruni, fréquenté par une frange aisée de la population⁴⁸. Les phases postérieures sont connues de manière extrêmement limitée du fait de l'arasement des dunes par les activités agricoles.

Localisation et géomorphologie

Le site est implanté sur les premiers reliefs dunaires formés à l'arrière du trait de côte et non loin de l'embouchure du bras septentrional de l'Arno.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. La morphologie de l'étape portuaire de San Piero a Grado n'est pas connue. Son emplacement ne l'est pas davantage, mais il était peut-être situé sur les plages non loin de l'embouchure du bras septentrional de l'Arno. Le rôle de Pise dans les réseaux maritimes est précoce puisque l'établissement entretient des rapports privilégiés avec Populonia et l'île d'Elbe dans le cadre de l'activité sidérurgique de la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è. En outre, les textes classiques et les portulans évoquent la présence d'un port à l'époque romaine à l'embouchure du l'Arno⁴⁹. Le fleuve est cependant réputé pour son impétuosité et en 1604 Ferdinand I^{er} est obligé de procéder à des opérations de grande envergure afin de permettre aux navires de remonter le cours du fleuve depuis la mer.

5. Isola di Coltano (Coltano, Pise)

Bibliographie : Pasquinucci, Menchelli 1995 ; Pasquinucci, Menchelli 1997 ; Zanini 1997 ; Pasquinucci, Menchelli 2002 ; Di Fraia, Secoli 2002 ; Secoli 2004.

Recherches et informations archéologiques

Le site de l'Isola di Coltano, au sud de Pise, a été découvert lors de prospections en 1984 et 1986 puis fouillé de 1993 à 1997. L'ouverture de deux sondages a permis d'identifier un établissement daté de la fin de l'âge du Bronze ancien et de la première phase de l'âge du Bronze moyen, occupé jusqu'au début de l'âge du Bronze final (1600-1200 av.n.è.). Inondé à plusieurs reprises il a donc été réoccupé durant quatre siècles. Plus de 10 000 fragments de grands et moyens conteneurs (d'une cinquantaine de centimètres de diamètre en moyenne) à *impasto* rouge (Fig. 6), des foyers, plusieurs chenets et un espace domestique absent⁵⁰

⁴⁷ BRUNI 2003c.

⁴⁸ *Ibid.*

⁴⁹ En outre saint Pierre aurait débarqué à Pise là où fut construit ensuite la basilique. Le nom même du lieu (a Grado) vient de *gradus* qui désigne le passage entre deux types d'eaux. Pour la synthèse des sources textuelles antiques et médiévales sur San Piero a Grado : BRUNI 2006, p.518.

⁵⁰ S. Menchelli dans sa notice sur l'Isola di Coltano dans ZANINI 1997, p. 49 mentionne cependant la présence de nombreux fragments d'enduit de cabanes. Elle interprète le site comme un centre de redistribution de la

révèlent le caractère exclusivement productif de ce centre qui serait le plus ancien atelier de briquetage connu en Italie⁵¹. Selon M. Pasquinucci et S. Menchelli, le site pourrait aussi être interprété comme un centre de redistribution de la céramique produite localement⁵².

Du matériel, daté de la période archaïque et romaine, et situé dans les couches superficielles, révèle que le site a été fréquenté de nouveau après un hiatus chronologique de six siècles⁵³.

Localisation et géomorphologie

La localité d'Isola di Coltano est implantée à l'extrémité méridionale d'une dune pléistocène, à neuf kilomètres au sud de Pise et à sept kilomètres de la ligne de côte actuelle. La dune est constituée de sédiments sableux éoliens et de limons d'origine marécageuse, à l'intérieur desquels ont été reconnu de nombreux indices du Paléolithique Moyen qui constituent le *terminus ante quem* pour la datation de la dune⁵⁴. Cette dune s'étend en parallèle de la côte dans un contexte géologique formé par des dépôts alluviaux, témoignages de l'existence d'une vaste étendue d'eau côtière désormais disparue⁵⁵ et au bord de laquelle était implanté le site.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

6. Stagno Ex-Padule (Collesalveti, Livourne)

Bibliographie : Targioni Tozzetti 1768 ; Menchelli 1984 ; Aa.Vv. 1986 ; Gambogi, Nanni, Zanini 1995 ; Zanini 1997, 1998 ; Giachi *et alii* 2010.

Recherches et informations archéologiques

Une concentration de matériel est identifiée en 1973 par le *Gruppo Archeologico pisano* dans la partie méridionale de l'ancien marais rétro-côtier (Fig. 7). En 1993 la pose d'un méthanoduc révèle l'existence d'un site exceptionnel dans la localité Pratini dell'Argin Traverso. À 3,5 mètres de profondeur, des éléments de construction en bois, en très bon état de conservation, ont été retrouvés. Les structures identifiées à l'ouverture des sondages C et D sont toutes conçues suivant un même modèle : un module rectangulaire avec une orientation nord-sud et des dimensions constantes de 1,30 x 1,80 mètres. Dans le secteur B une construction orientée est-ouest a été identifiée, composée d'éléments portants verticaux plus larges que ceux découverts dans les secteurs C et D. Une partie de ces structures a été endommagée par les mouvements du substrat géologique, composé essentiellement d'argiles bleues instables. L'extension de l'établissement est estimée, selon ce qu'il a été possible d'observer, à 4,5 hectares. Les structures visibles dans les secteurs ne seraient pas des cabanes mais des plateformes de fondation surélevées⁵⁶. L'abondance des éléments en bois a permis de réaliser des datations dendrochronologiques et au C¹⁴ qui datent le site du milieu du

vaisselle produite à proximité, ce qui justifierait une telle quantité de fragments de céramiques (environ 10 000 fragments) et la rareté des ossements animaux, témoignages d'une occupation domestique. Elle évoque également la production et l'échange éventuels du sel produit dans la lagune mais comme une activité secondaire ou complémentaire à la première.

⁵¹ DI FRAIA, SECOLI 2002 ; PASQUINUCCI, MENCHELLI 2002.

⁵² PASQUINUCCI, MENCHELLI 1997, pp. 49-50.

⁵³ *Ibid.*

⁵⁴ DI FRAIA, SECOLI 2002, p. 80.

⁵⁵ AGUZZI, AMOROSI, SARTI 2005, Fig. 1, p. 2.

⁵⁶ ZANINI 1997, p. 106.

XI^e siècle av.n.è. Dans le dernier quart du siècle, l'habitat est restructuré et de nouveaux bois sont utilisés, une génération après le premier établissement. L'établissement connaît une certaine longévité puisqu'il perdure durant tout l'âge du Fer. Le site de Stagno constitue l'un des rares établissements sur pilotis connus sur la côte tyrrhénienne. Les études menées sur les prélèvements de bois et de graines montrent que le site était largement dépendant de l'activité agricole et de la récolte des fruits, et suggèrent une utilisation spécialisée des différentes essences de bois disponibles pour les éléments structurels en fonction de leur emplacement⁵⁷.

Le fait que les strates anthropisées soient réparties dans des zones bien précises, associées aux niveaux d'argiles bleues, a conduit à suggérer que le site était probablement organisé en secteurs distincts. Les secteurs C et D pourraient correspondre au quartier d'habitat avec des espaces laissés libres, tandis que le sondage B serait en revanche destiné à une activité productive. Les couches anthropiques appartiennent à une même période et ont livré des restes de faune (bovins, suidés, ovins-caprins, poissons et surtout des volatiles chassés dans la lagune)⁵⁸, des fragments de céramiques carbonisées, des éléments de lattage, des fours en terre cuite, des chenets, des fibules en bronze et quelques éléments en pâte vitrée (dont de perles à yeux). Les anneaux en pâte vitrée se retrouvent dans d'autres sites de l'âge du Bronze final médio-tyrrhéniens. En revanche, les perles à yeux bichromes ont été diffusées surtout à la fin de la période et au Premier âge du Fer⁵⁹.

Localisation et géomorphologie

Le site est implanté sur des sédiments alluviaux holocènes qui suggèrent l'existence d'une lagune ou d'un marais. On sait qu'une grande retenue d'eau marécageuse s'étendait encore au XVIII^e siècle entre Pise et Livourne, à l'arrière des cordons dunaires côtiers. Le Stagno en composait la partie méridionale, séparé du *Padule Maggiore* par plusieurs îles dont la plus grande était celle de Coltano. G. Targioni Tozzetti en 1751, la décrivait comme un lac plutôt que comme un marais⁶⁰. Selon M. Pasquinucci *et alii*⁶¹, la retenue d'eau était probablement reliée à un bras méridional de l'Arno, désormais disparu. L'habitat protohistorique est implanté sur la rive interne et méridionale de la lagune, localisé à sept kilomètres de la ligne de côte actuelle. Après l'abandon de l'établissement, l'environnement lagunaire a recouvert les structures, permettant leur conservation. Les ostracodes et foraminifères présents dans les prélèvements révèlent que la lagune était en connexion avec la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁵⁷ GIACHI *et alii* 2010.

⁵⁸ KLUIVING, GUTTMANN-BOND 2012, p. 184.

⁵⁹ GAMBOGI, NANNI, ZANINI 1995, p. 94.

⁶⁰ TARGIONI TOZZETTI 1751, p. 118 : numérisé sur le site du Kunsthistorisches Institut in Florenz, URL : <http://dlc.mpd1.mpg.de/dlc/view/escidoc:7222:2/rectoverso;jsessionid=4277C59D56536AB8ADEA5763662B2269> (consulté le 14/02/2018).

⁶¹ PASQUINUCCI *et alii* 2001.

7. Paduletto di Coltano (Coltano, Pise)

Bibliographie : Aa. Vv. 1986 ; Bagnoli, Betti 1986 ; Bagnoli, Panicucci 1992 ; Zanini 1997, site n°6.

Recherches et informations archéologiques

Ce site est une découverte de superficie réalisée en 1973 au nord-ouest du marais de Coltano formée par une concentration importante de matériel céramique homogène daté du milieu de l'âge du Bronze final et du début du Premier âge du Fer. Une partie du matériel atteste également d'une fréquentation au passage entre l'âge du Bronze ancien et l'âge du Bronze moyen.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe la berge interne du marais de Coltano.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

8. Portus Pisanus - Localités San Stefano ai Lupi et Il Deserto (Livourne)

Bibliographie : Schmiedt 1970 ; Pasquinucci, Mazzanti 1985, 1987 ; Pasquinucci, Rossetti 1988 ; Pasquinucci 1994, 2003, 2004, 2007 ; Pasquinucci et alii 2001 ; Ducci et alii 2004 ; Ducci et alii 2005 ; Ducci 2005b ; Bruni 2006 ; Ducci, Pasquinucci, Genovesi 2008 ; Pasquinucci, Menchelli 2010 ; Pasquinucci et alii 2012 ; Allinne et alii 2015.

Recherches et informations archéologiques

En 1751, G. Targioni Tozzetti signale d'importants vestiges archéologiques datant de l'époque romaine dans le secteur de San Stefano ai Lupi. Des découvertes réalisées en 2004 lors de fouilles de sauvetage confirment ce témoignage (Fig. 8). Par la suite, les fouilles programmées qui ont eu lieu en 2005, 2007 et 2009 ont mis au jour le bassin portuaire du *Portus Pisanus* au lieu-dit « Il Deserto ». Le bassin est en usage entre le III^e et le I^{er} siècle av.n.è., caractérisé par un environnement ouvert sur la mer. Dans le fond du bassin, du matériel céramique résiduel daté du passage entre le VII^e et le VI^e siècle av.n.è. a été identifié⁶², qui suggérerait une fréquentation du secteur au début de l'époque archaïque.

Localisation et géomorphologie

Le port romain de *Portus Pisanus* est localisé sur le piémont oriental de Livourne, sous la Gronda dei Lupi, la falaise qui marque la rupture entre la terrasse pléistocène de Livourne et la plaine holocène. Cet espace, anciennement occupé par une lagune, est aujourd'hui une plaine inondable. En effet, les carottages sédimentaires effectués par l'équipe de C. Morhange ont révélé l'existence d'une lagune à partir du II^{ème} millénaire av.n.è., protégée par le promontoire de Livourne et par les cordons dunaires. Celle-ci était largement ouverte sur la mer et qui s'étendait jusqu'au secteur de Coltano⁶³. À la fin de l'époque romaine, cet environnement lagunaire est peu à peu continentalisé, aboutissant à l'abandon du site portuaire et à la situation décrite par Rutilius Namatianus en 415⁶⁴, c'est-à-dire à celle d'un port de front de mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

⁶² DUCCI, PASQUINCCI, GENOVESI 2008.

⁶³ ALLINNE et alii 2015, pp. 8-10.

⁶⁴ Rutilius Namatianus, *De Reditu Suo*, I 527- 540.

Au V^e siècle, le port est décrit par Rutilius Namatianus comme un mouillage de front de mer, protégé par le promontoire et par les champs de posidonies qui s'étendent alors devant l'entrée du port. Jusqu'au Moyen-âge ce port reste de première importance. Il joue un rôle majeur dans l'établissement de la puissance maritime de Livourne jusqu'au XIII^e siècle, malgré la continentalisation de la côte et les déplacements nécessaires du bassin portuaire. Le littoral situé entre les embouchures du Cecina et de l'Arno est parfaitement intégré dans les réseaux maritimes qui longent les côtes toscanes en direction de la Gaule à l'époque archaïque. En témoignent un cratère en bronze produit à Vulci à la fin du VI^e siècle av.n.è. (découvert en 1838 près de l'île de Gorgona), les nombreuses céramiques étrusques retrouvées sur les *Secche della Meloria*, ainsi que l'épave de la Punta del Miglio (et sa cargaison d'amphores étrusques, massaliotes et puniques de la seconde moitié du V^e siècle av.n.è.)⁶⁵.

9. Fortezza Medicea (Livourne, Livourne)

Bibliographie : Zanini 1997 ; Bruni 2003c, 2009b.

Recherches et informations archéologiques

En 1995 et 1996 la Surintendance a procédé à des fouilles dans les souterrains de l'ancienne forteresse de Livourne, dans le secteur de la *Torre Matilde*. Elles ont permis d'atteindre le banc rocheux, dont la surface altérée par des aspérités naturelles était percée de trous de poteaux, signes d'une occupation protohistorique. Les strates supérieures ont révélé un ensemble de céramiques correspondant à toutes les phases de la forteresse ainsi que quelques tessons de l'époque archaïque, hellénistique et romaine. Malgré le mauvais état de conservation de ce substrat rocheux, deux cabanes ont été identifiées en négatif, de forme ellipsoïdale et subcirculaire, orientées nord-est/sud-ouest. Une troisième structure a été partiellement identifiée mais l'implantation des fondations du fort a considérablement endommagé les témoignages protohistoriques. La faible quantité de matériel découvert et le peu d'information dont il est porteur, ne permettent pas d'établir avec précision la datation du site. Une datation au Premier âge du Fer et à l'époque orientalisante, constituent des hypothèses plausibles⁶⁶. En effet, le matériel bien que mélangé, est composé de fibules et de boucles de ceinturon de la seconde moitié du VIII^e et du début du VII^e siècle av.n.è., associées à des vases étrusco-corinthiens et corinthiens datés de la fin du VII^e et du VI^e siècle av.n.è.⁶⁷.

Localisation et géomorphologie

La faible extension de l'aire fouillée permet difficilement de déterminer le contexte environnemental de cette occupation. Il est néanmoins possible d'affirmer que l'habitat était directement implanté sur le banc rocheux en bordure immédiate de la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁶⁵ BRUNI 2003a, p. 50 ; CIBECCHINI 2006, p. 537 ; 540.

⁶⁶ S. Bruni date cette occupation de la fin du VII^e siècle av.n.è., qui reprend la localisation d'un précédent établissement de l'âge du Bronze final : BRUNI 2009b, p. 182.

⁶⁷ *Ibid.*, pp. 184-185.

10. *Quercianella (Livourne, Livourne)*

Bibliographie : Zanini 1998 ; Lehoërff 2005 ; Bruni 2009b.

Recherches et informations archéologiques

En 1851, G.H. Gower découvre dans sa propriété de Quercianella une série de tombes à incinérations d'époque villanovienne. Le contexte des découvertes est mal connu et la localisation précise des tombes est douteuse. Néanmoins, il est possible que l'ensemble du matériel conservé au Musée de Livourne provienne d'au moins sept de ces sépultures. Le mobilier funéraire se compose de céramiques de production locale, de fusaiöles en *impasto* et de pointes de lances en bronze. D'autres céramiques d'époque villanovienne ont été signalées dans le secteur en 1884 par P. Mantovani. La présence d'une pointe de lance de type hallstattien⁶⁸, de deux vases de type ionien et de céramiques attiques révèle la continuité d'utilisation de la nécropole jusqu'au V^e siècle av.n.è.⁶⁹. La coupe et l'alabastre de type ionien sont certainement de production étrusque méridional. Ces documents, associés aux céramiques attiques de l'une des sépultures et à l'alabastre corinthien découvert sous la forteresse médicéenne de Livourne, suggèrent la vitalité des réseaux commerciaux dans lesquels s'insère ce territoire au Premier âge du Fer et durant toute l'époque archaïque⁷⁰. Une épée en bronze provient également de Quercianella et est datée de la fin de l'âge du Bronze moyen ou de l'âge du Bronze récent⁷¹

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé dans la plaine littorale près du cours d'eau éponyme.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

Du F. Fine au F. Cecina

(Carte 2)

À partir de 1982, des recherches systématiques ont été menées dans l'*Ager Pisanus* et dans l'*Ager Volaterranus* ainsi qu'en mer depuis 1994⁷². Elles ont ainsi mis en évidence que la fréquentation de la façade côtière au sud de Livourne remonte au Paléolithique inférieur. Le Néolithique et le Chalcolithique sont peu connus et l'âge du Bronze ancien n'est attesté que par un unique site identifié à Rosignano Marittimo. Bien que les données archéologiques soient lacunaires, on observe une concentration des établissements dans l'aire côtière entre la phase avancée de l'âge du Bronze final et le IV^e av.n.è. Les cordons dunaires entre les embouchures des fleuves Fine et Cecina semblent densément occupés depuis l'âge du Bronze mais le manque de recherches et une datation trop souvent imprécise, ne permettent pas de délimiter nettement un modèle d'établissement.

⁶⁸ LEHOËRFF 2005.

⁶⁹ BRUNI 2009b, p. 186.

⁷⁰ *Ibid.*, p. 161.

⁷¹ *Ibid.*, p. 175.

⁷² MENCHELLI, VAGGIOLI 1987 ; PASQUINUCCI, MENCHELLI 1995, 2003.

11. *San Gaetano di Vada (Rosignano Marittimo, Livourne)*

Bibliographie : Pasquinucci, Gamboci 1997 ; Pasquinucci 2000 ; Pasquinucci, Del Rio, Menchelli 2002 ; Bruni 2009b ; Pasquinucci *et alii* 2013.

Recherches et informations archéologiques

Dans la localité de San Gaetano di Vada a été mis au jour le complexe portuaire d'époque impériale, identifié comme le port de *Vada Volaterrana* connu par plusieurs textes antiques⁷³. Sous les *horrea* romaines et sur toute l'aire de fouilles ont été découverts des fragments d'*impasto* et d'enduit de cabane. Deux sondages réalisés afin de vérifier la fréquentation préromaine du site, ont livré une grande quantité de fragments de céramiques et un pieu de bois dont la datation au C¹⁴ indique le milieu du IX^e siècle av.n.è. Le site présente est occupé entre la phase avancée de l'âge du Bronze final et le VII^e siècle av.n.è. puisque plusieurs fragments de céramiques locales et une fibule datée de la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è. ont été découverts au XIX^e siècle et sont probablement issue un contexte funéraire localisé à San Gaetano di Vada⁷⁴. Le site est implanté directement sur un cordon dunaire côtier au sud de l'embouchure du Fine et est abandonné lorsqu'une ingression marine recouvre le cordon dunaire. San Gaetano di Vada constitue certainement le centre côtier principal de l'*Ager Volterranus*, occupé du IX^e siècle av.n.è. au XIV^e siècle avec une longue période de discontinuité entre le VII^e siècle av.n.è. et l'époque romaine. Quelques témoignages sporadiques de l'époque tardo-archaïque et classique ont été identifiés en périphérie de la ville moderne de Vada.

Localisation et géomorphologie

La côte est caractérisée par une série de cordons dunaires bordiers et de retenues d'eau à l'arrière de ces cordons. En mer, des hauts-fonds protègent le littoral de la houle mais constituent également un danger pour la navigation. Les niveaux d'abandon du site de San Gaetano di Vada, implanté sur le cordon dunaire au sud du fleuve Fine, sont recouverts par des strates sédimentaires déposées par une ingression marine à la fin du Premier âge du Fer⁷⁵. En effet l'ensemble du cordon dunaire semble ennoyé alors que se crée à l'arrière, entre la dune et la terrasse pléistocène, une retenue d'eau saumâtre ouverte par un petit canal sur la mer, comme en témoigne les quelques marqueurs malacologiques issus du milieu marin. Cette ingression est probablement la cause de l'abandon des sites implantés sur le cordon dunaire à la fin du VII^e siècle av.n.è. L'épisode lagunaire est cependant relativement bref puisque les tranchées de fondation des bâtiments portuaires du I^{er} siècle sont creusées sur ces strates lagunaires.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Le site de Vada constitue à l'époque romaine le débouché portuaire de Volterra, puisqu'il est équipé à partir de la fin du I^{er} siècle et jusqu'au VI^e siècle d'*horrea*, de deux complexes thermaux et d'un *macellum*⁷⁶. En revanche, aucune information relative à un mouillage portuaire préromain n'a été détectée.

⁷³ Cicéron, Pro Quinctio, 6, 2 ; Pline, Histoire naturelle, 3, 50 ; Itinerarium Antonini, 292, 6 ; Itinerarium maritimum, 501 ; Rutilius Namatianus, De Reditu Suo, I 475- 486.

⁷⁴ PASQUINUCCI, DEL RIO, MENCHELLI 2002, p. 53.

⁷⁵ *Ibid.*, p. 54.

⁷⁶ *Ibid.*, p. 52.

12. Galafone (Rosignano Marittimo, Livourne)

Bibliographie : Pasquinucci, Gamboci 1997 ; Pasquinucci 2000 ; Pasquinucci, Del Rio, Menchelli 2002.

Recherches et informations archéologiques

Des prospections de surface menées dans la localité de Galafone ont livré un abondant matériel daté génériquement de la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer. Cette datation repose sur les analogies relevées avec les céramiques de San Gaetano di Vada, bien que ces formes présentent des caractéristiques inchangées depuis l'âge du Bronze. Le site, implanté sur un ancien cordon dunaire, se caractérise par un lot homogène de céramiques qui se compose essentiellement de grands conteneurs à pâte rouge-brune et un décor de cordons plastiques. Les céramiques se répartissent en onze sous-types différents parmi les trois formes principales (vases tronconiques, vases cylindriques ou *ollae*) et présentent trois types de pâtes différents, répondant probablement à des fonctions diverses⁷⁷. Une importante quantité de cendres a également été découverte, ainsi que des chenets et des éléments de fours. Ces indices évoquent l'existence d'une activité productive sur le site qui pourrait être liée à la récolte du sel marin.

Localisation et géomorphologie

Le site de Galafone est localisé sur le même cordon dunaire que le site de San Gaetano di Vada, à quelques centaines de mètres au sud de l'embouchure du Fine. Il semble avoir été abandonné au même moment, atteint également par l'ingression marine de la fin du Premier âge du Fer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

13. La Mignattaia (Rosignano Marittimo, Livourne)

Bibliographie : Pasquinucci, Gamboci 1997 ; Pasquinucci 2000 ; Pasquinucci, Del Rio, Menchelli 2002.

Recherches et informations archéologiques

Des prospections de surface ont permis d'identifier une petite concentration de tessons de céramiques à *impasto* rouge-brunâtre, de type *ollae*, parfois décorés d'impressions cordées⁷⁸. Le gisement est contemporain de l'habitat de San Gaetano di Vada et du site de Galafone, dont il est distant d'un kilomètre vers le sud.

Localisation et géomorphologie

Le gisement est localisé dans le secteur rétro-dunaire côtier.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 55.

⁷⁸ *Ibid.*, p. 54.

14. Vallescaia (Rosignano Marittimo, Livourne)

Bibliographie : Zanini 1997 ; Pasquinucci, Del Rio, Menchelli 2002.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement, publié par L. Cherubini en 1997, a révélé la présence de matériel céramique dispersé sur quatre hectares. Le site est daté généralement de l'âge du Bronze final par la présence d'*ollae* globulaires à double cordon, analogues à celles découvertes à Talamonaccio et à partir desquelles est daté le gisement⁷⁹.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe l'extrémité orientale d'un cordon dunaire fossile qui s'étend entre les cours du Fine et du Cecina.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

15. Villaggio Fanfani (Rosignano Marittimo, Livourne)

Bibliographie : Zanini 1997 ; Pasquinucci, Del Rio, Menchelli 2002.

Recherches et informations archéologiques

Au lieu-dit Villaggio Fanfani a été identifié un gisement de matériel céramique étendu sur une aire de 50 m². Les données recueillies permettent de dater généralement le site de l'âge du Bronze, voire de l'âge du Bronze moyen, puisque certains fragments céramiques renvoient spécifiquement à cette période⁸⁰. La présence de meule en pierre tendrait à identifier le site comme un espace domestique permanent.

Localisation et géomorphologie

Le gisement occupe l'extrémité méridionale du cordon dunaire sur lequel sont implantés les sites de San Gaetano di Vada et de Galafone. Une source d'eau pérenne est identifiée à 500 mètres de distance.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

16. Mazzanta (Rosignano Marittimo, Livourne)

Bibliographie : Pasquinucci, Gamboci 1997 ; Pasquinucci 2000 ; Pasquinucci, Del Rio, Menchelli 2002.

Recherches et informations archéologiques

La fouille du gisement de Mazzanta a livré des fragments de grands conteneurs de type *ollae*, de l'enduit de cabane et une hache en bronze, datés de la fin de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer⁸¹.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur le même alignement dunaire que les établissements de San Gaetano di Vada, de Galafone, La Mignattaia et Villaggio Fanfani, entre les embouchures du Fine et du Cecina. Il semble que ce cordon dunaire ait été très densément occupé dès l'âge du Bronze mais l'état des connaissances ne permet pas de déterminer de manière plus précise la nature de ces établissements.

⁷⁹ ZANINI 1997, p. 67.

⁸⁰ *Ibid.*, p. 59.

⁸¹ PASQUINUCCI, DEL RIO, MENCHELLI 2002, pp. 55 – 56.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

La côte au sud du F. Cecina

(Carte 2)

17. Campo della Pucina (Bibbona, Livourne)

Bibliographie : Romualdi 1985 ; Cambi, Pagliantini, Di Paola 2015.

Recherches et informations archéologiques

Signalé en 1968, le dépôt cultuel de Campo della Pucina s'inscrit dans le réseau des dépôts qui contiennent de petits bronzes archaïques répartis le long de la côte entre Volterra et Populonia. Le dépôt de Campo della Pucina a livré une statuette d'offrant nu, produite vraisemblablement à Populonia et datée de la fin du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è. Ces nombreux témoignages culturels mettent en évidence l'influence de Populonia sur l'artisanat du secteur de Bibbona, qui est identifiée comme la frontière entre Volterra et Populonia. Les proches dépôts de Campo ai Debbi et de Podere Melagrani ont également restitué des bronzes d'époque archaïque.

Localisation et géomorphologie

Le dépôt se trouve dans la plaine côtière de Bibbona.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

18. San Vincenzo (Fouilles de la Villa Salus) (San Vincenzo, Livourne)

Bibliographie : Mazzanti, Pranzini, Taccini 1980 ; Fedeli, Galiberti, Romualdi 1993 ; Fedeli 1995a, 1995b ; Zanini 1997.

Recherches et informations archéologiques

Découvert fortuitement en 1987 lors de travaux réalisés pour la construction d'une auberge, le site pluri-stratigraphique était déjà fortement endommagé (Fig. 9). L'extension de l'aire de fouille est limitée par les contraintes du chantier de construction et une grande partie du matériel a été découvert hors stratigraphie dans les amas de terre évacués par la pelle mécanique. Plusieurs dizaines de milliers de tessons de céramiques ont ainsi été découverts dans ces monticules, appartenant à différentes périodes chronologiques dont une grande majorité d'époque protohistorique⁸². La datation du site est généralement située à l'âge du Bronze final notamment en raison de la présence d'*ollae* et de *dolia* décorés de cordons et d'empreintes. La découverte d'un fragment de vase produit en Étrurie méridionale atteste de contacts entre les deux régions et d'une fréquentation du site encore au Premier âge du Fer (IX^e-VIII^e siècle av.n.è.). Les deux niveaux de sol d'époque protohistorique sont aménagés avec des pavements constitués de tessons et de pierres planes. Une fosse de décharge a été identifiée à l'extrémité méridionale du sondage et a livré une grande quantité de fragments de terre cuite disposés obliquement ou verticalement, des cendres, charbon et quelques restes de faune. Un canal creusé et aménagé avec un parement composé de pierres forme l'empreinte en négatif d'une structure interprétée comme une cabane⁸³. La partie basse d'une paroi en

⁸² FEDELI 1995a, p. 237.

⁸³ FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, p. 66.

liparite a été identifiée à quelques mètres du canal mais il est impossible de déterminer s'il s'agit d'une paroi interne ou appartenant au mur de périmètre de la cabane. Les deux phases de la cabane n'ont pu être définies avec précision du fait de l'extrême généralité du matériel céramique et de l'absence d'objet en métal. Une importante quantité de cendres et des pierres fichées verticalement dans le sol attestent de la présence de foyers ou de fours. La date d'abandon du site est indéterminée mais il apparaît que les niveaux protohistoriques ont été recouverts par une épaisse couche de sable d'origine marine probablement apportée lors de l'ingression marine signalée plus au nord à San Gaetano di Vada⁸⁴. Au II^e siècle av.n.è. le site est réoccupé par un atelier métallurgique.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur un cordon dunaire littoral de formation éolique à une trentaine de mètres de la mer. Le Val di Gori, qui compose le cours final du Vallin di Mandorlo, se jette à environ un kilomètre au nord de San Vincenzo et constitue une excellente voie de pénétration vers l'intérieur des terres et notamment vers le district minier situé dans les premières hauteurs rétro-côtières⁸⁵.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

19. Riva degli Etruschi (San Vincenzo, Livourne)

Bibliographie : Fedeli, Galiberti 1979 ; Mazzanti, Pranzini, Taccini 1980 ; Fedeli 1983 ; Fedeli, Galiberti, Romualdi 1993 ; Fedeli 1995b ; Zanini 1997.

Recherches et informations archéologiques

Un sondage effectué en 1975 a permis d'identifier une série de nodules de sables mélangés à des cendres. Un niveau de sol constitué de tessons de céramique a été également signalé. La datation précise de l'ensemble n'a cependant pas pu être déterminée mais celui-ci remonterait à la toute fin de l'âge du Bronze final.

Localisation et géomorphologie

Le gisement archéologique a été identifié dans la stratigraphie du cordon dunaire littoral sur 18 mètres de long. Le site est distant d'une vingtaine de mètres du rivage actuel.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

20. La Torraccia (San Vincenzo, Livourne)

Bibliographie : Fedeli, Galiberti 1979 ; Mazzanti, Pranzini, Taccini 1980 ; Fedeli 1983 ; Fedeli, Galiberti, Romualdi 1993 ; Fedeli 1995 ; Zanini 1997.

Recherches et informations archéologiques

Le matériel archéologique découvert à la Torraccia est issu de récupérations de surface réalisées après une série de fouilles clandestines dans les années 1980. Il s'agit essentiellement de fragments d'*ollae* et de *dolia* de grandes dimensions qui permettent de dater le gisement entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer. Le site peut être identifié comme un lieu de stockage ou de production.

⁸⁴ FEDELI 1995a, p. 240.

⁸⁵ FEDELI 1995b, p. 149.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur un cordon dunaire à une soixantaine de mètres de la ligne de côte actuelle et à un kilomètre environ de l'ancien lac de Rimigliano.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

21. Preselle (San Vincenzo, Livourne)

Bibliographie : Zifferero 2006 ; Cambi, Pagliantini, Di Paola 2015.

Recherches et informations archéologiques

Le dépôt de Preselle est mentionné par A. Zifferero en 2006 dans son étude sur les limites territoriales de Populonia⁸⁶. Les deux petits bronzes découverts dans le dépôt, représentant des dévots et datés de l'époque tardo-archaïque, seraient associés à un hypothétique mouillage localisé dans la lagune de Rimigliano. Ce dépôt, qui serait l'unique résidu d'un sanctuaire tardo-archaïque, fait partie d'un ensemble d'occurrences à caractère sacré découvertes dans le territoire de Piombino⁸⁷.

Localisation et géomorphologie

Bien que l'extension du lac de Rimigliano durant la Protohistoire et l'Antiquité soit inconnue, le site de Preselle serait localisé sur sa berge interne.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

22. Torrenuova (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Romualdi, Zaccagnino 2009 ; Cambi, Pagliantini, Di Paola 2015.

Recherches et informations archéologiques

Signalé au XIX^e siècle et réétudié seulement dans les années 2000, le dépôt cultuel de Torrenuova a restitué six petits bronzes, un sceau, une pièce de monnaie et onze fragments de bronze. Daté de l'époque archaïque, il serait également lié à un mouillage localisé dans le lac de Rimigliano et situé sur l'une des voies de diffusion du bronze⁸⁸.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la berge interne de la lagune de Rimigliano et à son extrémité méridionale.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁸⁶ ZIFFERERO 2006, p. 419.

⁸⁷ CAMBI, PAGLIANTINI, DI PAOLA 2015, p. 83.

⁸⁸ Ibidem.

La côte rocheuse de Populonia et le golfe de Baratti

(Carte 2 et détail)

23. Poggio del Molino (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Fedeli, Galiberti, Romualdi 1993 ; Zanini 1997 ; Fedeli 2000, 2004-2005.

Recherches et informations archéologiques

Le Poggio del Molino, au lieu-dit de la *villa del barone*, a fait l'objet de fouilles en 1981 qui ont révélé plusieurs structures et du matériel qui appartiendrait à un habitat de la fin de l'âge du Bronze : un foyer délimité par des pierres dans un fond de cabane et deux fosses de décharge remplies avec des fragments céramiques et des ossements animaux (Fig. 10). L'essentiel du corpus céramique est composé d'*ollae* ovoïdes ou tronconiques tandis que les céramiques fines sont peu nombreuses. La nature domestique du site est corroborée par la présence de fragments de fourneaux, de deux poids de métier à tisser et d'une bobine dans les fosses. Un scalpel miniature et un hameçon constituent les uniques objets métalliques du site, probablement produits sur place. Cet établissement appartient au réseau des sites de l'âge du Bronze tardif qui se développe sur la côte au nord de Populonia⁸⁹.

La nécropole relative au site est identifiée en 1971 sur un autre sommet du Poggio del Molino et était déjà pillée. Elle a livré des tombes à chambres parmi les plus anciennes du secteur, également datée du IX^e siècle av.n.è.⁹⁰.

Localisation et géomorphologie

L'établissement est implanté sur la hauteur côtière du Poggio del Molino, qui culmine à une vingtaine de mètres et présente des pentes abruptes sur la mer. La pente douce vers la plaine assure cependant un accès facile. Ce modeste relief serait bien adapté à l'élevage et la communauté a également exploité les ressources marines, puisque les restes fauniques ont livré une importante part de poissons, de mollusques et même quelques tortues marines de type *Cheloniidae*⁹¹.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. Un petit port de pêche pouvait cependant être aménagé au sud du promontoire dans le golfe de Baratti ou au nord, le long de la longue plage qui bordait le lac de Rimigliano. La localisation sur la ligne de côte de cet habitat et des autres sites de la région ne s'explique cependant pas par la seule pratique de la pêche et de la récolte des mollusques, mais également par l'attraction exercée par le commerce maritime et côtier. En effet la visibilité depuis le Poggio del Molino sur la mer et le golfe de Baratti est excellente et l'habitat pouvait également servir de poste de surveillance le long de la côte.

24. Piano et Poggio delle Granate (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Fedeli, Galiberti, Romualdi 1993 ; Camilli *et alii* 2005 ; Acconcia, Merlo, Ten Kortenaar 2005 ; Bartoloni *et alii* 2005.

Recherches et informations archéologiques :

Plusieurs campagnes de fouilles ont été menées en 2001 et 2005 par l'Université de Rome "La Sapienza" dans la nécropole de Poggio delle Granate. Cette nécropole constitue l'un des

⁸⁹ FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, p. 64.

⁹⁰ FEDELI 2000, p. 37 ; FEDELI 2004-2005.

⁹¹ Des hameçons ont également été découverts sur le site : FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, p. 71-72.

plus anciens espaces funéraires dans le secteur de Populonia. Elle comporte des tombes à inhumations en fosses et les premières tombes à chambres sous tumulus datées du IX^e siècle av.n.è.⁹². La nécropole villanovienne se situe à proximité de l'actuelle ligne de côte et avait déjà été partiellement fouillée en 1933 par A. Minto. L'état de conservation de la nécropole est particulièrement faible et l'identification des sépultures est malaisée du fait des modifications artificielles du terrain. Les nouvelles fouilles ont néanmoins permis de vérifier la stratigraphie de 17 tombes et de découvrir de nombreux squelettes. La plus ancienne tombe connue date de la fin du IX^e siècle et du début du VIII^e siècle av.n.è. Il s'agit d'une tombe à hypogée creusée dans le banc rocheux naturel, dotée d'une superstructure en pierre composée d'une pseudo-coupole et d'un tumulus en terre. Deux tombes à fosses datent de cette même phase, tandis que huit autres tombes à chambres sont datées de l'époque orientalisante. La phase d'abandon de la nécropole était d'abord fixée à la période orientalisante récente mais les fouilles menées en 2003 ont mis au jour des témoignages d'une fréquentation à l'époque archaïque et hellénistique⁹³.

Localisation et géomorphologie

La nécropole occupe le rivage au nord du golfe de Baratti ainsi que la surélévation naturelle côtière du Poggio delle Granate.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

25. Baratti - Spiaggia della pineta del Casone (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Minto 1925 ; Fedeli, Galiberti 1979 ; Fedeli 1983 ; Fedeli, Galiberti, Romualdi 1993 ; Zanini 1997 ; Chiaramonte Treré 2010 ; Baratti 2010 ; Chiaramonte Treré, Baratti 2012 ; Sciortino 2014 ; Baratti 2015 ; Baratti, Sciortino 2015.

Recherches et informations archéologiques

Les fouilles menées en 1983 dans la partie centrale du golfe de Baratti ont mis au jour un site de la dernière phase de l'âge du Bronze moyen caractérisé par un gisement de céramiques appartenant au faciès apenninique et deux canaux parallèles creusés dans le sable. Les fouilles ont été étendues sur 67 m². Le site est fortement endommagé par les opérations de récupération des scories de fer menées au début du XX^e siècle. Après l'abandon du site à la fin de l'âge du Bronze moyen, la dune de sable a recouvert les vestiges et a servi de base à une occupation de l'âge du Bronze final. Deux trous de poteaux témoignent de la présence d'une structure datée de cette période. L'Université de Milan a ensuite procédé à de nouvelles fouilles en 2008 qui ont révélé un niveau de sol argileux rubéfié de couleur brun sombre, qui avaient été partiellement révélés par l'action de la mer⁹⁴.

Les recherches menées les années suivantes ont couvert une partie de la plage, le système dunaire et la pinède située à l'arrière. Sous la nécropole de l'âge du Fer, qui occupe le système dunaire, ont été mis au jour les vestiges d'une occupation plus ancienne, antérieure à la formation de la dune et caractérisée par la présence de tessons de céramiques et de traces de

⁹² CAMILLI *et alii* 2005, p. 254.

⁹³ *Ibid.*, p. 256.

⁹⁴ La synthèse des découvertes effectuées entre 2008 et 2015 est publiée sur le site internet de FastiOnline : URL : http://www.fastionline.org/excavation/micro_view.php?fst_cd=AIAC_2360&curcol=main_column (consulté le 15/02/2018).

combustion. Les tessons étaient disposés intentionnellement sur une couche d'argile pure. Ces tessons permettent de dater le gisement à l'âge du Bronze final. G. Baratti interprète cette concentration de tesson comme une structure, très altérée, destinée à la production de pains de sel⁹⁵. Les fouilles de 2014 sur la plage ont mis en évidence un canal destiné au drainage ou à l'induction d'eau, peut-être associé à cette activité⁹⁶. L'implantation protohistorique s'étendait à l'intérieur des terres sur un espace plan adapté à l'agriculture⁹⁷. Les dunes de sables qui ont recouvert les strates de l'âge du Bronze ont été creusées au milieu du V^e siècle av.n.è. pour aménager six sépultures. Enfin dans la pinède, une route de l'époque romaine a été identifiée, construite sur des strates constituées des déchets de l'activité métallurgique (scories et fragments de fours)⁹⁸.

Localisation et géomorphologie

La nécropole du Premier âge du Fer occupe un cordon dunaire formé au début du I^{er} millénaire av.n.è. et qui recouvre les vestiges de l'âge du Bronze final. Les recherches menées ces dernières années ont révélé que le site de l'âge du Bronze occupait une zone plane située à l'arrière de la ligne de côte, sur la droite orographique du Fosso di Valgranita. G. Baratti met en lien la formation de la dune avec le changement climatique survenu à la transition entre le II^e et le I^{er} millénaire av.n.è.⁹⁹.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

26. Baratti - Centro Velico (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Minto 1925 ; Zanini 1997 ; Baratti 2010 ; Coccoluto 2010 ; Mordiglia, La Terra 2011 ; Chiaramonté Treré, Baratti 2012 ; Sciortino 2014 ; Baratti 2015.

Recherches et informations archéologiques

Les fouilles menées en 2008 ont permis de dégager une structure de chauffe sur la plage de Baratti, près de la base de voile. Il s'agit d'une fosse de faible profondeur creusée dans le sable, aménagée avec des murets qui divisent trois couloirs et elle est orientée parallèlement à la ligne de côte. Cette structure mesure 5,40 x 1,80 mètres et s'achève avec une chambre de cuisson à l'extrémité orientale (Fig. 11). Cette structure, atteinte facilement par la mer, est isolée par un lutage des parois internes constitué d'argile mélangée à des végétaux. Des fragments de céramiques posés à plat et rubéfiés isolent le sol de la structure. Ces tessons proviennent de grands conteneurs réalisés en *impasto* rouge et décorés de cordons lisses et d'empreintes digitées. Datée de la fin de l'âge du Bronze final, cette structure a été interprétée comme un four semi-construit, utilisé pour la production ignigène de pains de sel. Il a été comparé aux structures signalées dans les années 1980 sur la plage du Casone et est daté de

⁹⁵ BARATTI 2015, p.214.

⁹⁶Compte-rendu de G. Baratti de la campagne de fouilles de 2014 :

http://www.fastionline.org/excavation/micro_view.php?fst_cd=AIAC_2360&curcol=sea_cd-AIAC_6174
(consulté le 15/02/2018)

⁹⁷Compte-rendu de C. Chiaramonte Treré de la campagne de fouilles de 2012 – 2013 :

http://www.fastionline.org/excavation/micro_view.php?fst_cd=AIAC_2360&curcol=sea_cd-AIAC_5476
(consulté le 15/02/2018)

⁹⁸ SCIORTINO 2014, p. 79.

⁹⁹ BARATTI 2015.

l'âge du Bronze final (Fig. 12). Les nouvelles fouilles dirigées en 2014 et 2015 ont mis en évidence plusieurs fossés qui seraient employés pour capter l'eau salée et l'évaporation¹⁰⁰.

Localisation et géomorphologie

La structure a été découverte sur la plage située dans le golfe de Baratti au sud du lac de Rimigliano.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

27. Baratti - Fontino San Cerbone (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Romualdi 2009 ; Camilli, Caselli 2014 ; Biagi *et alii* 2015 ; Camilli 2016.

Recherches et informations archéologiques

Un sondage ouvert en 2004 et 2005 sur la plage près de la source d'eau de San Cerbone a mis en évidence une dizaine de sépultures génériquement datées de l'époque étrusque (Fig. 13). Les plus anciennes datent de la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è. et plusieurs sont datées de l'Orientalisant ancien. Quelques céramiques indiquent également une fréquentation durant l'époque villanovienne. Ces tombes constituent vraisemblablement la frange occidentale des nécropoles de San Cerbone, Casone et Porcareccia, situées en retrait par rapport à la plage et dont l'occupation est continue du IX^e siècle au IV^e siècle av.n.è.¹⁰¹.

Plusieurs tombes datent de la fin du VII^e siècle et du VI^e siècle av.n.è., notamment plusieurs dépositions dans des amphores de transport (dont une amphore étrusco-corinthienne et une amphore de type phénico-punique). Les fouilles ont également révélé une fosse contenant les restes d'un bûcher funéraire. Plusieurs tombes orientalisantes et archaïques présentent des cas de réutilisation aux périodes postérieures, notamment au IV^e siècle av.n.è. lorsque de nouveaux défunts ont été déposés dans les caissons et des bûchers ont été allumés sur les couvercles des anciens sarcophages.

Une deuxième fosse datée de la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. a été découverte dans la nécropole qui renfermait une panoplie complète en bronze, composée d'un casque de type *Negau*, de pointes de lances et de cnémides¹⁰². Ce dépôt n'est pas un cas isolé dans le secteur de San Cerbone : en 1916 A. Milani avait déjà signalé des casques métalliques, d'autres ont ensuite été découverts dans les eaux du golfe de Baratti et en 1996, un autre casque en bronze a été trouvé fortuitement après une tempête, dans une autre fosse remplie de matériel métallique¹⁰³. Cette dernière, datée de la première moitié du V^e siècle av.n.è., présente un plan parallélépipédique avec deux cippes en pierres dressés à la verticale dans sa partie méridionale et un pieu central qui soutenaient certainement un toit. La fosse n'est plus utilisée au III^e siècle av.n.è. et est ensuite recouverte de scories et d'une tombe à caisson. Sous l'épaisse couche de scories ont été découverts deux autres ensembles d'objets en métal unitaires. Le premier dépôt est contemporain du creusement de la troisième fosse et a livré des armes en bronze et les éléments d'une armure. Après une phase d'abandon, un casque en bronze daté du IV^e siècle av.n.è. est déposé dans la fosse, suivi par un nouvel ensemble d'armes en fer de la fin du même siècle. Ces armes présentent des traces de fusion,

¹⁰⁰ BARATTI, SCIORTINO 2015, p. 330.

¹⁰¹ BIAGI *et alii* 2015, p. 46.

¹⁰² CAMILLI 2016, p. 106.

¹⁰³ ROMUALDI 2009. Un casque en fer y a également été retrouvé, tous deux étant de type « à bouton ».

probablement provoquée par un bûcher. A. Romualdi souligne cependant qu'en raison du mauvais état de conservation, le caractère unitaire du dépôt, uniquement composé d'armes, n'est peut-être qu'apparent puisqu'une broche a également été découverte. En 2004, une structure circulaire est découverte à proximité d'une importante concentration de *sauroteres* et de céramiques. Cette structure comporte un tambour constitué d'un amas de pierres et a été datée de l'Orientalisant ancien. Une petite cavité aménagée au centre est remplie de céramiques datées de la première moitié du VI^e siècle av.n.è. et d'une pointe de lance fichée verticalement. Cette structure a été interprétée comme les restes d'un édifice sacré¹⁰⁴. Une seconde structure, constituée d'un tumulus en pierre de 5 mètres de diamètre, est datée de la fin du VII^e siècle et du début du VI^e siècle av.n.è. À l'intérieur, une très grande quantité de javelots fichés en terre à la verticale et sans traces de défonctionnalisation (près de 250 javelots) ont été découverts. Les dépôts dans cette structure semblent avoir été réalisés pendant plus de deux siècles. À ces armes étaient mêlés de nombreux fragments céramiques dont ceux appartenant à un cratère tardo-archaïque à figures rouges, ainsi qu'une cuirasse de cavalier en bronze. Une troisième structure, quadrangulaire et constituée de petits blocs de grès, était remplie de cendres et des restes d'un bûcher probablement sacré¹⁰⁵. Dans le même secteur deux puits circulaires contenant une amphore de Vulci et deux *ollae* et des aryballes corinthiens, entourés de trous destinés à contenir des torches carbonisées, révèlent la pratique de rituels probablement nocturne.

La dimension culturelle de cet espace est renforcée par la présence de plusieurs bûchers associés à des armes, des ossements animaux et du matériel en bronze¹⁰⁶. Selon A. Camilli, les armes exposées constitueraient des trophées¹⁰⁷. Le secteur aurait connu plusieurs phases qui se traduisent par des modifications des pratiques culturelles¹⁰⁸ : les premières offrandes d'armes, encore fonctionnelles, auraient eu lieu entre la fin du VII^e siècle et le début du VI^e siècle av.n.è., avec la création d'un premier trophée et des premiers bûchers culturels. Au milieu du VI^e siècle av.n.è. la nécropole est étendue à ce secteur, caractérisée par la présence d'éléments allogènes, puis de nouvelles offrandes d'armes sont attestées au V^e siècle av.n.è. avec l'érection éventuelle d'un nouveau trophée. Le IV^e siècle av.n.è. est marqué par une transformation de la pratique culturelle puisque les armes déposées sont d'abord défonctionnalisées puis soumises au feu d'un bûcher. Enfin le III^e siècle av.n.è. correspond à la période d'abandon du site qui est peu à peu recouvert par les scories issues de l'activité métallurgique.

En 2015, des fouilles préventives menées dans la localité Ficaccio-Fontino, ont révélé la présence de tombes datées entre le IX^e siècle av.n.è. et l'époque tardo-antique. Les tombes à incinérations sont des sépultures à puits dont le matériel funéraire a restitué des éléments de parure et d'habillement en bronze ainsi que de très nombreuses perles en ambre¹⁰⁹.

Localisation et géomorphologie

¹⁰⁴ CAMILLI 2016, p. 105.

¹⁰⁵ *Ibid.*

¹⁰⁶ BIAGI *et alii* 2015, p. 54.

¹⁰⁷ CAMILLI 2016, p. 107.

¹⁰⁸ *Ibid.*, p. 108.

¹⁰⁹ VIESTI, MAIORANA 2015, p. 334.

Le site est identifié sur la plage et sur le cordon dunaire, et est soumis aux dégradations naturelles comme l'érosion marine. La présence d'une source d'eau pérenne explique partiellement l'implantation du sanctuaire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

28. Populonia (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Minto 1922, 1925, 1926, 1943 ; Fedeli, Galiberti 1979 ; Martelli 1981a ; 1981b ; 1982b ; Fedeli 1983 ; Bartoloni 1988 ; Celuzza 1988a, 1988b ; Romualdi 1991 ; Menichetti 1992 ; Celuzza 1993 ; Fedeli, Galiberti, Romualdi 1993 ; Zifferero 2000 ; Bardi 2002 ; Cambi 2002 ; Romualdi 2002 ; Zifferero 2002 ; Bartoloni 2004 ; Cambi 2004a, 2004b ; Botarelli, Cambi 2004-2005 ; Bartoloni 2004-2005 ; Acconcia, Milletti, Pitzalis 2004 – 2005 ; Bonamici 2005 ; Cambi, Mannacorda 2005 ; Camilli 2005a ; Camilli *et alii* 2005 ; Camilli, Gamboci 2005 ; Mascione *et alii* 2005 ; Camilli 2006 ; Isola 2006 ; Bonamici 2007 ; Botarelli, Coccoluto, Miletì 2007 ; Casini 2008 ; Romualdi, Settesoldi 2008 ; Acconcia, Milletti 2009 ; Bartoloni 2009b ; Cambi, Cavari, Mascione 2009 ; Corretti 2009 ; Isola 2009 ; Romualdi 2009 ; Zifferero 2009 ; Coccoluto 2010 ; Galluzzi *et alii* 2010 ; Romualdi 2010 ; Romualdi 2012 ; Bartoloni *et alii* 2012 ; Bartoloni 2013 ; Mascione 2013 ; Mascione, Salerno 2013 ; Camilli, Caselli 2014 ; Bartoloni 2015 ; Bartoloni, Milletti, Pitzalis 2015 ; Bonamici 2015 ; Cambi, Pagliantini, Di Paola 2015 ; Cappucini 2015 ; Cygielman *et alii* 2015 ; Paoletti, Bettini 2015 ; Zucca 2015 ; Milletti 2015 ; Camilli 2016 ; Acconcia, Milletti 2017 ; ainsi que la série *Materiali per Populonia* depuis 2002.

Recherches et informations archéologiques

Populonia (Fig.14), qui est l'une des grandes cités tyrrhéniennes, est étonnamment peu citée par les textes antiques. Servius, dans son commentaire de l'*Énéide*, évoque trois versions du récit de la *ktiseis* de la cité : elle aurait été fondée par une population venue de Corse et serait la dernière cité étrusque fondée, ou serait une colonie de Volterra, ou encore une fondation corse prise par Volterra¹¹⁰. La documentation archéologique atteste bien de contacts avec la Corse durant la phase villanovienne, ce qui n'exclut pas la présence d'un groupe d'artisans corses dans la cité naissante¹¹¹. Strabon quant à lui décrit ce qui est Populonia au début de l'Empire : un petit bourg de pêcheurs. Il rappelle cependant que cette cité était la seule localisée sur le rivage, entretenant des rapports étroits avec les grandes îles tyrrhéniennes, et dont il vante la richesse des eaux en thons¹¹².

L'identification de Populonia comme un site antique date au moins du XVI^e siècle puisque des vestiges d'époque romaine sont signalés dans la *Descrizione di tutta l'Italia* de L. Alberti en 1560 et que les savants de la Renaissance connaissaient déjà le commentaire de Servius. Au début du XVII^e siècle, T. Dempster indique qu'une bonne partie des vestiges décrits par L. Alberti ne sont plus visibles. En 1770, G. Targioni Tozzetti décrit dans

¹¹⁰ Servius, In tria Virgilio Opera Expositio, X, 172.

¹¹¹ PAOLETTI, BETTINI 2015.

¹¹² Strabon, *Géographie*, V 2, 6. L'auteur latin évoque l'installation d'un *thynnoscopeum* dans la rade de Baratti, c'est-à-dire une guette à thons. Le témoignage de Strabon est cependant entaché par des erreurs dans les distances qu'il donne entre Populonia et l'île d'Elbe : il évalue ainsi la largeur du canal de Piombino à 300 stades, ce qui équivaut à 55 kilomètres, alors qu'en réalité celui-ci ne mesure qu'une dizaine de kilomètres de large.

Relazioni di alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le produzioni naturali e gli antichi monumenti ce qui est le bourg de Populonia : un petit village surplombé par un château au pied duquel se trouve un petit port. Dans les eaux de ce port il décrit une série d'éléments architecturaux d'époque romaine. Au XIX^e siècle l'état de délabrement du site est inchangé selon G. Dennis qui décrit le site antique comme de petite taille et d'intérêt secondaire dans son *Città e necropoli d'Etruria*. Cependant c'est au milieu du XIX^e siècle que débutent les premières recherches archéologiques à Populonia avec les fouilles des nécropoles de Buca delle Fate et delle Grotte, menées par A. François. Malheureusement au moment des fouilles, les deux nécropoles avaient déjà été largement pillées. Cela n'empêche pas A. Noël des Vergers de reconnaître dans la seconde moitié du XIX^e siècle la richesse et l'importance du site. En 1889, lors de la construction d'un accès à la mer depuis la villa du Comte Desideri à San Cerbone, une tombe à caisson est découverte fortuitement et étudiée par I. Falchi. À partir de ce moment, le nombre de fouilles clandestines destinées à alimenter le marché des Antiquités augmente considérablement. En 1897 I. Falchi reprend les fouilles dans la nécropole de S. Cerbone et met au jour la Tombe des lits funèbres, ainsi qu'une partie de la nécropole d'époque hellénistique. Il faut attendre 1908 pour que débutent les premières véritables fouilles systématiques qui permettent de mettre au jour l'intégralité de la nécropole hellénistique de S. Cerbone et la nécropole villanovienne implantée directement sur le banc argileux. Entre 1914 et 1915, A. Minto conduit des fouilles dans les nécropoles du Piano et du Poggio delle Granate et sur le Poggio del Castello qui sont reprises dans l'immédiat après-guerre. Jusqu'à la fin des années 1950, les accumulations de scories de fer issues du travail métallurgique antique sont exploitées par différentes sociétés pour la récupération du minerai qu'elles contiennent. Ces opérations ont largement contribué à la destruction d'une grande partie des vestiges comme les tours et les avant-postes de la muraille hellénistique et ont provoqué de nombreux vols. Elles ont aussi permis la découverte de structures en parfait état de conservation dont les élévations sont encore conservées. Dans les années 1970 quelques campagnes de fouilles sont menées dans la nécropole du Casone et dans le secteur des édifices industriels. À partir des années 1980 des fouilles sont menées sur l'acropole, formée par le Poggio del Telegrafo et le Poggio del Castello. Ces premières campagnes révèlent l'existence d'un sanctuaire d'époque hellénistique et le tracé de l'enceinte murée. Les fouilles menées au nord et sur la côte du golfe de Baratti révèlent en outre des traces de fréquentations protohistoriques et les recherches sont étendues au domaine subaquatique. Les accumulations de scories de fer ont durablement marqué le paysage du golfe de Baratti. La datation des résidus de charbon identifiés dans les scories situe le début de la production entre la fin du VIII^e et le VII^e siècle av.n.è.¹¹³.

La question de l'extension du territoire de Populonia anime une partie du débat scientifique, notamment à propos des rapports qu'entretient la cité avec l'île d'Elbe et Volterra. La frontière septentrionale, limitrophe avec celle de Volterra, se situerait dans les environs de Bibbona et de son littoral et serait signalée par une succession d'aires culturelles à caractère mixte¹¹⁴. Au sud, Populonia aurait en sa possession l'ensemble de la lagune de Piombino et à partir de l'époque archaïque, le territoire de Scarlino, placé avant cela sous

¹¹³ CAMILLI *et alii* 2005, p. 244.

¹¹⁴ ZIFFERERO 2006.

l'influence de Vetulonia¹¹⁵. Populonia serait la seule cité à posséder un territoire à la fois continental et insulaire (avec l'île d'Elbe), qui pose la question de sa capacité défensive¹¹⁶.

Poggio del Telegrafo

Au cours de quatre campagnes de fouilles successives entre 2003 et 2006, la pente sud-orientale du Poggio del Telegrafo a livré des traces de la première occupation du site¹¹⁷. Au sommet du plateau (qui constitue l'acropole de Populonia avec le Poggio del Castello) a été mise au jour entre 2003 et 2004 une partie de l'habitat daté de l'époque orientalisante¹¹⁸. Cette acropole est caractérisée par d'importantes interventions édilitaires entre le milieu et la fin du VII^e siècle av.n.è. masquées cependant par les édifices d'époque républicaine. Une cabane sub-ellipsoïdale creusée dans le sol et aménagée avec des poteaux a été découverte au centre de la zone de fouille, dont le matériel relatif est résiduel et identifié dans les strates du remaniement hellénistique. Ce matériel céramique appartient au faciès villanovien et le plan de la cabane amène à penser qu'ils forment un ensemble cohérent¹¹⁹. D'autres maisons ont été identifiées sur la pente nord-orientale en 2007 et 2008 : la plus ancienne est une structure rectangulaire aménagée avec un système de canaux et au moins trois rangées de poteaux. Après son abandon, une fosse contenant des vases en céramique et des éléments organiques est creusée. Une seconde structure est construite en briques crues par-dessus la fosse, puis une troisième maison, plus petite, est ensuite construite au même emplacement¹²⁰. Les céramiques découvertes dans la fosse de fondation de la seconde structure sont datées de la transition entre le VIII^e et le VII^e siècle av.n.è. tandis que la troisième structure est associée à des vases en *bucchero* datés du milieu du VII^e siècle av.n.è. Sur la pente méridionale du Poggio, une structure quadrangulaire a été interceptée lors des sondages effectués en 2003¹²¹. Ses murs en pisé sont construits sur des fondations en pierres et son toit à double pente est couvert de tuiles¹²². L'édifice est précédé d'un portique, qui a amené les découvreurs à l'interpréter comme une habitation « royale »¹²³ (Fig.15). Malgré la faible quantité de céramique d'époque orientalisante découverte sur le sommet du Poggio del Telegrafo, il apparaît que l'acropole était déjà occupée par un établissement étendu, entre le milieu du VII^e siècle et la première moitié du VI^e siècle av.n.è.¹²⁴, dont les prémices se situent au Premier âge du Fer¹²⁵. En effet, le secteur est occupé sans discontinuité jusqu'au début du VI^e siècle av.n.è., période à laquelle il est entièrement remanié¹²⁶. La documentation archéologique pour la phase archaïque et tardo-archaïque est ténue sur le Poggio del Telegrafo mais des tessons de céramique, des structures découvertes sur la pente nord-orientale en 2011 et d'autres sous le temple A tendent à mettre en évidence la permanence de la fréquentation du lieu avant la grande phase édilitaire

¹¹⁵ CAMBI 2004b, p. 73.

¹¹⁶ CAMBI 2004a ; CAMBI, PAGLIANTINI, DI PAOLA 2015, p. 84.

¹¹⁷ CAMILLI *et alii* 2005 ; 2006.

¹¹⁸ ACCONCIA, MILLETTI, PITZALIS 2004-2005.

¹¹⁹ BARTOLONI 2004 - 2005.

¹²⁰ MILLETTI *et alii* 2010, pp. 7-13.

¹²¹ ACCONCIA, MILETTI, PITZALIS 2004-2005, pp. 73-74.

¹²² BARTOLONI, MILLETTI, PITZALIS 2015, p. 65.

¹²³ CAMILLI 2006, p. 247.

¹²⁴ BARTOLONI, MILLETTI, PITZALIS 2015, p. 64.

¹²⁵ BARTOLONI, ACCONCIA 2007.

¹²⁶ BARTOLONI *et alii* 2012.

républicaine¹²⁷. Selon G. Bartoloni, le milieu du VI^e siècle av.n.è. marque le passage d'une fonction résidentielle, organisée autour de la « Casa del re », à celle d'une véritable acropole, lieu des activités publiques¹²⁸. L'espace résidentiel se serait alors déplacé vers la cité basse et dans la dépression qui sépare le Poggio del Telegrafo et celui du Castello¹²⁹. En effet, l'acropole est occupée à partir de cette phase par des temples qui ont été identifiés dans les années 1980 et 1990 (les temples A, B et C)¹³⁰.

L'identification des murailles de la cité anime les recherches depuis le début du XX^e siècle. Depuis le début des années 2000, les fouilles ont permis d'identifier formellement des segments fortifiés et d'en affiner la datation¹³¹. L'enceinte fortifiée, qui court sur plus de deux kilomètres et qui enserrait ce qui constituait l'acropole de Populonia, semble reliée par un aménagement intermédiaire à l'enceinte inférieure qui délimite la portion septentrionale du promontoire et intègre les mouillages de Baratti, de Cala S. Quirico et de Bucca alle Fatte dans l'espace protégé¹³². Jusqu'aux études menées entre 2010 et 2012, cette enceinte était traditionnellement datée de la fin de l'époque archaïque par A. Minto et A. Romualdi mais il semble qu'il faille désormais en abaisser la chronologie au début du III^e siècle av.n.è.¹³³. Selon A. Romualdi cependant, le tracé final dirigé vers le golfe de Baratti et aménagé avec un parement régulier, appartiendrait bien à l'époque archaïque¹³⁴, de même que la partie centrale située dans la dépression entre les deux sommets¹³⁵. Le dépôt de Falda della Guardiola, découvert à l'occasion de la mise au jour d'un segment de la fortification inférieure en 1925 par A. Minto¹³⁶, était localisé dans une fosse creusée dans le terrain à l'angle du mur et d'un avant-corps détruit en 1936. La documentation relative aux fouilles a disparu et l'ensemble des informations proviennent des notes d'A. Minto. Le matériel, conservé au Musée Archéologique de Florence, a été en partie endommagé par la crue de 1966. Sur le terrain, A. Romualdi et R. Settesoldi signalent cependant une fosse¹³⁷ qui correspondrait à celle découverte par A. Minto et accrédiitent la thèse d'un dépôt de fondation avancée par G. Bartoloni¹³⁸. Le dépôt est constitué d'une épée et d'un modèle de navire sarde datés de la fin de l'âge du Bronze et du début du Premier âge du Fer, de haches de production péninsulaire du milieu du VIII^e siècle av.n.è. et d'une fibule en bronze¹³⁹. Selon G. Bartoloni, ce dépôt serait lié à la fondation d'une première fortification par une figure royale dans la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è., dont il ne resterait cependant aucun vestige¹⁴⁰. La fortification « basse » est datée du

¹²⁷ *Ibid.*, p. 57, 66 ; ROMUALDI 1994-1995, p. 339 ; BARTOLONI *et alii* 2012.

¹²⁸ BARTOLONI, MILLETTI, PITZALIS 2015, p. 70.

¹²⁹ ZIFFERERO 2006, p. 394.

¹³⁰ CAMILLI 2006, p. 248.

¹³¹ ZIFFERERO 2006 ; MASCIONE 2013 ; MASCIONE, SALERNO 2013.

¹³² MASCIONE, SALERNO 2013, p. 411.

¹³³ MASCIONE 2013, p. 213 ; BARTOLONI, MILLETTI, PITZALIS 2015, p. 68.

¹³⁴ ROMUALDI, SETTESOLDI 2008, p. 313.

¹³⁵ ROMUALDI 2012, p. 127.

¹³⁶ MINTO 1926.

¹³⁷ ROMUALDI, SETTESOLDI 2008.

¹³⁸ BARTOLONI 2004 – 2005 ; ROMUALDI, SETTESOLDI 2008, p. 311.

¹³⁹ LEHOËRFF 2005 ; LO SCHIAVO, MILLETTI 2011.

¹⁴⁰ BARTOLONI 2012.

IV^e siècle av.n.è. mais il semble bien que son tracé suive une délimitation déjà marquée au VIII^e siècle av.n.è. entre l'établissement et les nécropoles¹⁴¹.

Comme le souligne G. Bartoloni, l'établissement de Populonia révèle une grande vitalité dès le Premier âge du Fer attestée surtout par les nécropoles¹⁴². Elle propose de localiser le premier établissement sur le promontoire¹⁴³, alors qu'une autre hypothèse privilégie l'existence contemporaine de plusieurs noyaux d'habitats, auxquels correspondent les nécropoles villanoviennes réparties dans le territoire¹⁴⁴. Pour V. Acconcia et M. Milletti en revanche, Populonia émerge bien comme un établissement unitaire au Premier âge du Fer, dans une aire de 80 à 90 hectares¹⁴⁵.

La localisation inédite du site serait liée à son rôle dans les échanges avec les grandes îles tyrrhéniennes et dans l'exploitation des principaux bassins métallifères, l'île d'Elbe et les collines du Campigliese¹⁴⁶.

Localisation et géomorphologie

La cité de Populonia occupe les sommets situés au nord-ouest du haut promontoire rocheux qui domine la lagune de Piombino au sud, celle de Rimigliano au nord et le bras de mer qui le sépare de l'île d'Elbe. Il est constitué d'une série de sommets et de dépressions qui expliquent le caractère dispersé de l'établissement.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Traditionnellement le port de Populonia est localisé dans le golfe de Baratti, à la suite du témoignage de Strabon¹⁴⁷. Comme le précise G. Bartoloni, Populonia constitue l'unique port étrusque institutionnalisé comme une cité. Les autres villes étrusques entretiennent effectivement des rapports avec les réseaux maritimes par le biais de mouillages portuaires mais ces derniers ne sont jamais des établissements primaires¹⁴⁸. A. Camilli propose de réviser l'importance du golfe de Baratti dans le système portuaire de Populonia. De fait, il souligne l'absence de témoignages archéologiques relatifs au quartier portuaire évoqué par Strabon et identifie les blocs localisés sur la plage comme les vestiges d'un vivier¹⁴⁹. Le littoral, au I^{er} siècle, serait occupé par une série de villas maritimes. En outre, les campagnes subaquatiques menées à partir des années 1970/1980 n'ont pas confirmé la présence d'une structure que A. Minto identifiait en 1943 comme un môle¹⁵⁰. Toujours selon A. Camilli, le golfe de Baratti ne constitue par un havre protégé comme le laisserait à penser sa configuration naturelle. En effet, le bassin est exposé à de forts courants orientés nord/nord-est qui empêcheraient toute sortie du port avec des navires antiques¹⁵¹. A. Camilli propose de ce fait un nouveau modèle pour le système portuaire de Populonia, qui s'appuierait sur un

¹⁴¹ ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 334.

¹⁴² BARTOLONI 2009b, p. 159.

¹⁴³ *Ibid.*, p. 160.

¹⁴⁴ PACCIARELLI 2000.

¹⁴⁵ ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 334.

¹⁴⁶ *Ibid.*, p. 333.

¹⁴⁷ Strabon, *Géographie*, V 2, 6. Le géographe identifie aux pieds du promontoire, dans le golfe de Baratti, un vaste bassin aménagé avec deux arsenaux, qui constituerait selon lui l'embarcadère privilégié pour les îles.

¹⁴⁸ BARTOLONI 2009b, p. 159.

¹⁴⁹ CAMILLI 2005a, pp. 204-205.

¹⁵⁰ MINTO 1943, p. 23.

¹⁵¹ CAMILLI 2005a, p. 206.

réseau de mouillages et de ports localisés dans les lagunes et seulement en cas de péril, dans le golfe de Baratti et à Buca delle Fate¹⁵².

29. Poggio della Porcareccia (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Cristofani, Martelli 1979 ; Martelli 1981a ; Cristofani, Martelli 1985 ; Fedeli, Galiberti, Romualdi 1993 ; Bonamici 2004 – 2005 ; Bonamici 2005 ; Camilli *et alii* 2005, 2006 ; Bonamici 2007, 2015 ; Acconcia, Milletti 2017.

Recherches et informations archéologiques

Le quartier « industriel » de Populonia est connu depuis les années 1930 lorsque les opérations de récupération des scories mettent au jour une partie de la cité basse. Il n'est toutefois véritablement étudié qu'à la fin des années 1970 par M. Martelli et M. Cristofani¹⁵³. C'est A. Minto qui identifie le premier les structures comme des édifices de nature industrielle¹⁵⁴. La fortune de Populonia s'est faite sur l'exploitation du fer de l'île d'Elbe dont les scories ont couvert le golfe de Baratti sous plusieurs mètres d'épaisseur jusqu'au XX^e siècle. Deux édifices ont été identifiés à Poggio della Porcareccia, dont le premier, appelé « édifice A », est fouillé entre 1977 et en 1981 (Fig.16)¹⁵⁵. Ces fouilles révèlent une stratigraphie qui montre la continuité de l'occupation du lieu de la première moitié du VI^e siècle av.n.è. à la première moitié du III^e siècle av.n.è.¹⁵⁶. L'édifice est construit à la fin du VI^e siècle av.n.è. sur des murs plus anciens de quelques décennies, auxquels sont associés des scories et des résidus liés à la réduction du minerai¹⁵⁷. De la céramique commune et d'importation (céramique corinthienne, attique et ionienne) découverte dans les strates archaïques, montre que le secteur est occupé par un quartier résidentiel dans lequel se déroulent les activités artisanales¹⁵⁸. Le nouvel édifice est construit à la transition entre le VI^e et le V^e siècle av.n.è. et restructuré au milieu du même siècle. Il connaît un nouveau réaménagement dans la seconde moitié du IV^e siècle av.n.è. jusqu'à son abandon moins d'un siècle plus tard. L'édifice A est divisé en trois espaces (A, B et C) dans lesquels se déroulent les différentes étapes du traitement du minerai : le lavage du minerai est pratiqué dans les vasques aménagées dans les espaces B et C, tandis que la fragmentation du minerai a lieu dans les espaces A et B. Des restes de fours et de forges découverts *in situ* dans les strates antérieures à l'aménagement du secteur E, sont datés du milieu du V^e siècle av.n.è.¹⁵⁹. Le secteur C accueille une activité mixte : réduction du minerai et décantation de l'argile, puisque les fouilles ont livré une vasque pseudo-circulaire munie d'un tube en terre cuite. Durant la première période, les édifices du Poggio di Porcareccia auraient donc accueilli les activités préliminaires à l'extraction du métal¹⁶⁰. Le début du

¹⁵² *Ibid.*, p. 213, fig. 5.

¹⁵³ CRISTOFANI, MARTELLI 1979.

¹⁵⁴ MINTO 1926.

¹⁵⁵ FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, p. 106.

¹⁵⁶ CRISTOFANI, MARTELLI 1979 ; MARTELLI 1981a.

¹⁵⁷ BONAMICI 2015, p. 411.

¹⁵⁸ *Ibid.*

¹⁵⁹ *Ibid.*, p. 413.

¹⁶⁰ *Ibidem.*

IV^e siècle av.n.è. marque une période de grande restructuration du complexe, avec l'extension de ses fonctions au stockage¹⁶¹.

Les fouilles menées dans le deuxième édifice ont livré trois fragments de terres cuites architectoniques appartenant à un type identifié en Étrurie méridionale à la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. et au début du siècle suivant. Ces fragments, bien que découverts dans des strates d'abandon, appartiendraient à un édifice sacré situé à proximité de l'atelier métallurgique¹⁶². V. Acconcia signale l'existence d'une autre aire destinée à l'activité métallurgique sur la plage de Baratti dont les structures sont datées entre le IV^e siècle et le I^{er} siècle av.n.è.¹⁶³

Localisation et géomorphologie

Le complexe artisanal se situe en arrière de la nécropole de San Cerbone, en contrebas d'une hauteur orographique.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

30. Località Conchino (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Minto 1925 ; Fedeli 1983 ; Zifferero 2006 ; Romualdi 2007.

Recherches et informations archéologiques

Une *favissa* - une fosse rituelle - est signalée par A. Minto en 1923 dans la localité Conchino. Il s'agit d'une fosse quadrangulaire en partie aménagée avec des blocs et profonde de plus de huit mètres. Elle est située en face d'un grand édifice rectangulaire divisé en plusieurs salles. L'édifice, dont l'interprétation est incertaine, date de l'époque hellénistique mais le fond de la fosse a livré du *bucchero* et de la céramique d'*impasto* datés de la période tardo-archaïque. Selon A. Zifferero cette fosse jouerait le rôle d'un sanctuaire de confins, entre l'établissement, les nécropoles et le territoire autour du promontoire¹⁶⁴.

Localisation et géomorphologie

Le site se trouve au sud du Poggio della Porcareccia sur la pente nord-orientale du Poggio della Guardiola et à quelques centaines de mètres des grands tumulus orientalisants localisés sur le sommet et la pente du Poggio della Guardiola.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

31. Buca delle Fate (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Chiaramonte Treré 2004 – 2005 ; Baratti 2006 ; Chiaramonte Treré 2006 ; Baratti, Mordiglia 2007 ; Baratti, Coccoluto 2009 ; Mascione 2009.

Recherches et informations archéologiques

En 2006 les recherches ont repris dans la nécropole hellénistique de Buca delle Fate à la suite des campagnes de 2003 à 2005 qui avaient mis en évidence une utilisation continue de la nécropole du Premier âge du Fer à l'époque hellénistique. Le promontoire est sujet à l'érosion

¹⁶¹ BONAMICI 2004 – 2005, p.98 ; BONAMICI 2007, p. 436.

¹⁶² *Ibid.*, p. 442.

¹⁶³ ACCONCIA, MILLETTI 2017, p. 335. Voir note 9 pour la bibliographie.

¹⁶⁴ ZIFFERERO 2006, p. 404.

et à des déplacements de sols qui ont largement contribué à la disparition d'une partie de la nécropole. Quelques sépultures en puits de son utilisation comme nécropole dès l'époque villanovienne¹⁶⁵. Selon G. Baratti et L. Mordiglia, ces tombes correspondraient à des noyaux d'habitat dispersés sur la côte méridionale du promontoire aux IX^e siècle et VIII^e siècle av.n.è.¹⁶⁶ Une carrière de pierre est également localisée à Buca delle Fate, réutilisée à partir de la fin du III^e siècle av.n.è. comme nécropole¹⁶⁷.

Localisation et géomorphologie

La nécropole se situe sur le versant méridional du promontoire de Populonia, à proximité d'une source d'eau.

Mouillage naturel et capacité portuaire

La crique située en contrebas du site, ainsi que la Cala S. Quirico plus au sud, ont pu être utilisées comme des abris côtiers.

32. Casa Ricci (Riotorto, Livourne)

Bibliographie : Romualdi 1989 ; Fedeli, Galiberti, Romualdi 1993 ; Fedeli 1997 ; Zanini 1997 ; Zifferero 2006 ; Cambi, Pagliantini, Di Paola 2015 ; Cappuccini 2015.

Recherches et informations archéologiques

Le site est signalé lors de prospections menées par l'*Associazione Archeologica Piombinese* dans le cadre de la rédaction de la carte archéologique du Val du Cornia. Le matériel céramique découvert est sporadique et génériquement daté de l'âge du Bronze moyen¹⁶⁸. Une petite statuette en bronze représentant une *koré* et datée du premier quart du V^e siècle av.n.è. aurait également été découverte à Casa Ricci et constituerait la preuve de l'existence d'un lieu de culte tardo-archaïque sur ce site. L. Cappuccini en revanche date l'ensemble de la fréquentation du site de l'époque hellénistique¹⁶⁹.

Localisation et géomorphologie

Le gisement de matériel se situe en position ouverte dans la plaine du Cornia, aux pieds du relief des Montioni, à trois kilomètres de la ligne de côte actuelle. La plaine était occupée par la vaste lagune de Piombino à l'époque antique dont les résidus marécageux (les marais d'Acquaviva et du Corniaccia) ont été asséchés à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle. Le gisement de Casa Ricci met en lumière la fréquentation de la rive interne de la lagune de Piombino à partir de l'âge du Bronze moyen.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

33. Podere S. Antonio (Riotorto, Livourne)

Bibliographie : Fedeli 1983.

Recherches et informations archéologiques

La découverte du gisement archéologique de Podere S. Antonio est fortuite, lorsque l'*Associazione Archeologica Piombinese* découvre en 1980 d'importantes quantités de tessons

¹⁶⁵ CAMILLI *et alii* 2006, pp. 254-255.

¹⁶⁶ BARATTI, MORDIGLIA 2007, p. 66.

¹⁶⁷ MASCIONE 2009, p. 27.

¹⁶⁸ ZANINI 1997, p. 60.

¹⁶⁹ CAPPUCCHINI 2015, p. 574.

de céramiques dans les champs fraîchement retournés. L'ensemble du matériel découvert renvoie à la sphère domestique : le mobilier se compose de tessons de céramiques à pâte grossière (*ollae*) avec des décors plastiques à cordons, mais également de la vaisselle de table (coupes, *kyathoi*, canthares ou plats) et de la céramique bucchéroïde ou en *bucchero nero*. La présence de céramiques en *bucchero sottile* et de type italo-géométrique décorée à chevrons, renvoient bien à la sphère domestique caractérisée par un certain prestige. Des fragments d'enduit de cabane, ainsi que des nodules de fer et des lentilles d'argile ont également été détectés, qui laissent à penser qu'une activité artisanale était pratiquée, certainement limitée aux besoins de la communauté. Le site est daté du troisième quart du VII^e siècle av.n.è. bien qu'il était déjà fréquenté au cours du Premier âge du Fer¹⁷⁰.

Localisation et géomorphologie

L'aire de dispersion du matériel archéologique est localisée dans la plaine de Riotorto sur des terrains sableux qui s'élèvent à 12 mètres s.n.m. Le matériel a été identifié dans deux espaces séparés de 600 mètres l'un de l'autre. Le site occupait vraisemblablement une dune située en bordure de la lagune de Piombino.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

34. Casa Franciana (Riotorto, Livourne)

Bibliographie : Fedeli 1983.

Recherches et informations archéologiques

En 1980, les prospections menées dans la localité Casa Franciana révèlent l'existence d'un habitat néolithique dans lequel était travaillée l'obsidienne. Du matériel céramique, vraisemblablement contemporain, a également été découvert tandis que des fragments de vases en *bucchero* ou bucchéroïdes ont été identifiés à proximité du gisement préhistorique. Ces tessons étant en très mauvais état de conservation, ils sont génériquement datés de l'époque orientalisante. Au nord-ouest de la Casa Franciana, un gisement de matériel archéologique qui s'étend sur près de 4 hectares a livré du matériel daté de la période impériale et correspond vraisemblablement à la présence d'une villa rustique romaine¹⁷¹.

Localisation et géomorphologie

L'établissement néolithique et le gisement daté du VII^e siècle av.n.è. occupent un ressaut de terrain qui constituait la berge de la lagune. La présence de la lagune est confirmée par la découverte de nombreuses valves de coquillages (*Cerastoderma edule glaucum*), qui privilégient les environnements saumâtres¹⁷².

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

¹⁷⁰ FEDELI 1983, p. 418.

¹⁷¹ FEDELI 1983, p. 419.

¹⁷² Ibidem.

L'archipel Toscan

Bibliographie : Radmilli 1976 ; Tozzi, Weiss 2000, 2007 ; Aringoli *et alii* 2009 ; Corretti 2009b.

L'archipel Toscan est formé de l'ensemble des îles et îlots répartis en arc de cercle au large du littoral toscan, entre Livourne et le promontoire de l'Argentario. Les îles principales sont l'île d'Elbe, l'île du Giglio, Capraia, Montecristo, Pianosa, Giannutri et Gorgona, auxquelles s'ajoutent les îlots de Palmaiola, Cerboli, les Formiche de Grosseto, le Scoglio d'Affrica, les Formiche de Montecristo, de Capraia, Palmaiola et de la Zanca. Ces îles se caractérisent par des reliefs abrupts dont le sommet le plus haut est le Monte Capanne, sur l'île d'Elbe, qui culmine à plus de 1000 mètres. Seules Pianosa et Giannutri présentent un profil totalement plat. Les premières mentions des îles dans la littérature grecque apparaissent à l'époque archaïque, avec une consonance phocéenne prononcée¹⁷³. L'archipel est réputé pour son rôle dans les relations maritimes qui lient la côte tyrrhénienne orientale et le bassin méridional de la mer Tyrrhénienne à la Sardaigne, à la Corse, au sud de la Gaule et à la péninsule ibérique. Cela s'explique par sa localisation stratégique à mi-chemin entre la côte toscane et la Corse. Plusieurs de ces îles (Pianosa, Capraia) ont constitué durant le Néolithique et le Chalcolithique des centres d'approvisionnement en obsidienne, avec la Sardaigne, Palmarola et Lipari. L'obsidienne était ensuite diffusée dans l'ensemble du bassin méditerranéen et au nord des Alpes¹⁷⁴.

35. Île d'Elbe (Livourne)

Bibliographie : Gras 1989 ; Ducci 1998 ; Zecchini 2001 ; Brambilla 2003 ; Cambi 2004a ; Corretti 2004, 2005 ; Cibecchini 2006 ; Corretti 2009a, 2009b ; D'Orefice *et alii* 2009 ; Romualdi 2010 ; Corretti, Firmati 2011 ; Alderighi *et alii* 2013a, 2013b ; Corretti *et alii* 2014 ; Pagliantini 2014 ; Acconcia, Milletti 2015 ; Cambi, Corretti, Pagliantini 2015 ; Cambi, Pagliantini, Di Paola 2015 ; Corretti, Cambi, Pagliantini 2015 ; Maggiani 2015 ; Pagliantini 2015 ; Benvenuti *et alii* 2016 ; Cambi 2016.

Recherches et informations archéologiques

Aethalia ou *Aithale* apparaît dans les textes grecs et latins comme une étape sur la route des Argonautes et comme une île prodigieuse aux filons métallifères inépuisables. Son nom grec évoque la suie et les rougeoisements visibles depuis la mer et dont la description renvoie vraisemblablement à l'activité métallurgique qui y était pratiquée¹⁷⁵.

Les premières recherches menées sur l'île d'Elbe débutent au milieu du XVI^e siècle au moment de la fondation de Portoferraio par Cosme I. Durant les siècles qui suivent, les découvertes se multiplient sur l'ensemble de l'île¹⁷⁶. Le corpus des sites des époques préhistorique et protohistorique augmente considérablement aux XIX^e et XX^e siècles notamment avec l'identification d'un habitat de l'âge du Bronze final à Madonna del

¹⁷³ Pour une synthèse récente : CORRETTI 2009b. À propos du lien entre l'archipel et les Phocéens, voir spécifiquement la p. 302.

¹⁷⁴ ROBB, TYKOT 2002.

¹⁷⁵ GRAS 1996 ; CAMBI 2016, pp. 26-27.

¹⁷⁶ LAMBARDI 1791.

Monte¹⁷⁷. Les recherches de la seconde moitié du XX^e siècle se sont portées sur l'exploitation minière et la production métallurgique de l'île d'Elbe, après la découverte sur le continent et sur les autres îles de l'archipel, d'objets et de scories de fer elbois.

En 2007 le groupe de recherche pluridisciplinaire *Aithale* est formé avec pour objectif de réaliser une carte archéologique de l'île¹⁷⁸. Des fouilles et des campagnes de prospections sont entreprises, ainsi que des relevés géomagnétiques et géoélectriques¹⁷⁹.

À ce jour, les phases de l'âge du Bronze ancien et moyen ne quasiment sont pas attestées sur l'île, et seulement par quelques tessons de céramique. Ce vide apparent vient certainement d'un état de la recherche lacunaire, plutôt que d'une absence réelle de fréquentation¹⁸⁰. En revanche les âges du Bronze récent et final sont bien documentés sur l'île, avec une concentration particulière dans la partie occidentale et une préférence marquée pour les sites de relief¹⁸¹. Les établissements protohistoriques connus sont de deux types : des regroupements de cabanes et des abris sous roches en altitude. Cette localisation des établissements serait liée, selon L. Pagliantini, au développement de l'économie agropastorale (Fig.17). De ce fait, le littoral semble délaissé, alors que des gisements de cuivre se trouvent sur la côte occidentale. Cependant l'île entretient des relations avec la péninsule et la Toscane puisque la culture matérielle identifiée sur les sites de l'âge du Bronze tardif montre des liens étroits avec les faciès subapenninique et protovillanovien péninsulaires¹⁸². L'adoption de rituels funéraires corses attestent d'une l'influence des populations de cette île sur les communautés occupant l'île d'Elbe : certaines tombes sont en effet disposées sous des abris rocheux et cette pratique perdure au moins jusqu'à l'époque archaïque¹⁸³.

À la transition de la fin de l'âge du Bronze avec le Premier âge du Fer, les communautés continuent d'occuper des sites de hauteur, dans les secteurs oriental et occidental de l'île (Fig.18). L'augmentation des dépôts de matériel métallurgique semble liée à l'intensification de l'exploitation minière¹⁸⁴. Des témoignages associés à la période orientalisante sont peu attestés, à l'exception de quelques sépultures, tandis que le nombre de données augmente notablement pour l'époque archaïque (Fig.19). Du secteur de Portoferraio proviendraient plus d'une centaine d'objets, dont le contexte de découverte demeure cependant inconnu, datés de la fin du VII^e siècle et du début du VI^e siècle av.n.è. Ces témoignages attesteraient de la fréquentation de la baie à l'époque archaïque¹⁸⁵. Le secteur de Portoferraio, situé sur la côte nord de l'île, est fréquenté depuis le Paléolithique¹⁸⁶ et des fouilles de la fin du XIX^e siècle y ont révélé une série de tombes tardo-archaïques et hellénistiques¹⁸⁷. Au début du

¹⁷⁷ FORESI 1867 ; NINCI 1898.

¹⁷⁸ Le projet AITHALE est porté par F. Cambi du Département d'Archéologie et d'Histoire de l'Université de Sienne, M. Benvenuti du Département de Sciences de la Terre de l'Université de Florence, L. Alderighi de la Sursintendance pour les Biens archéologiques de la Toscane, M. Firmati des Musées Archéologiques de Marciana, Portoferraio et Rio nell'Elba et d'A. Corretti du Laboratoire d'Histoire, Archéologie et Topographie du Monde antique de l'École normale supérieure de Pise.

¹⁷⁹ CORRETTI *et alii* 2014.

¹⁸⁰ PAGLIANTINI 2014, p. 204.

¹⁸¹ *Ibid.*, pp. 207 – 208.

¹⁸² *Ibid.*, p. 209.

¹⁸³ ALDERIGHI *et alii* 2013a, p. 68.

¹⁸⁴ PAGLIANTINI 2013 – 2014, p. 212.

¹⁸⁵ MAGGIANI 2006, p. 440.

¹⁸⁶ ZECCHINI 2001 ; BRAMBILLA 2003.

¹⁸⁷ TORELLI *et alii* 1991, pp. 408 – 410.

VI^e siècle av.n.è., l'île d'Elbe aurait été occupée par des établissements étrusques, directement liés à Populonia, installés sur les reliefs au contrôle visuel de Portoferraio et de Marciana Marina, deux étapes dans les trafics maritimes avec Populonia et la Corse¹⁸⁸. La répartition des établissements et des nécropoles sur l'île, de même que les prélèvements de pollens provenant du secteur de San Giovanni¹⁸⁹, révèlent cependant que l'essentiel de l'économie était fondé sur l'activité agropastorale. Cette activité semble toutefois occuper une place moins importante à partir de l'époque classique. L'île d'Elbe est traditionnellement mobilisée pour ses gisements métallifères, identifiée comme l'une des sources d'approvisionnement principales du bassin méditerranéen occidental¹⁹⁰. Selon Strabon, les filons métallifères de l'île étaient inépuisables et il y situe, à la suite d'Apollonios de Rhodes, l'une des étapes du retour des Argonautes. L'activité métallurgique est détectée par la présence de dépôts et de moules de fusion sur l'île et par les scories de fer et les hématites découvertes dans les sites côtiers du continent¹⁹¹. Selon l'étude menée par V. Acconcia et M. Milletti, la métallurgie se met en place sur l'île d'Elbe avec l'âge du Bronze final et connaît un essor, qui se traduit par l'augmentation du nombre d'objets en bronze, au Premier âge du Fer. À partir du V^e siècle av.n.è., les abris sous roches et les sites de hauteur des secteurs occidental et central de l'île sont abandonnés, et l'occupation se concentre sur le secteur centro-orientale de l'île, autour de Portoferraio, et à l'est, vers les mines de fer¹⁹². L. Pagliantini note pour sa part que la production du fer n'occupe une place importante dans l'économie locale qu'à partir de la période classique. En 453/452 siècle av.n.è., Denys de Syracuse entreprend une vaste expédition vers l'Étrurie et met la main sur l'île d'Elbe et ses ressources métallifères¹⁹³. En outre, les communautés de l'île exploitaient vraisemblablement d'autres ressources, comme le sel et participaient aux échanges maritimes. La lagune de San Giovanni (Portoferraio) était utilisée pour comme marais salants au XIX^e siècle et on peut se demander si le sel était également exploité à l'époque antique sur l'île¹⁹⁴. Le profil côtier du golfe a considérablement changé à la suite de la construction du port et de la décharge de hauts fourneaux dans les années 1950. Des fouilles menées à partir de 2012, ont mis en évidence l'existence d'un vaste entrepôt daté du début de l'époque impériale¹⁹⁵.

De manière générale il apparaît que les connaissances archéologiques sur l'île d'Elbe sont encore très limitées et que l'essentiel des témoignages archéologiques proviennent de fouilles ou de découvertes fortuites peu publiées¹⁹⁶.

Localisation et géomorphologie

¹⁸⁸ MAGGIANI 2006, p. 442. Selon A.M. Radmilli en revanche, l'île n'a pas été véritablement occupée – ou colonisée pour reprendre ses termes – par les Étrusques, qui se contentaient d'en exploiter les ressources et d'échanger avec les populations insulaires : RADMILLI 1976, p. 914.

¹⁸⁹ ALDERIGHI *et alii* 2013a, p. 67.

¹⁹⁰ ALDERIGHI *et alii* 2013b, p. 169.

¹⁹¹ ACCONCIA, MILLETTI 2015. Les auteurs signalent notamment un fragment de matrice de fusion découvert à Colle Reciso et daté du Premier âge du Fer.

¹⁹² PAGLIANTINI 2013-2014, p. 261.

¹⁹³ COCCOLUTO 2010.

¹⁹⁴ ARINGOLI *et alii* 2009, p. 49.

¹⁹⁵ CAMBI 2016.

¹⁹⁶ ACCONCIA, MILLETTI 2015, p. 235. La thèse de L. Pagliantini constitue l'état des connaissances le plus récent sur la situation archéologique de l'île. S'y référer pour la bibliographie plus ancienne (PAGLIANTINI 2013- 2014).

L'île d'Elbe est la plus grande des îles de l'Archipel Toscan (224 km²), dominée par le Mont Capanne et sujette à des épisodes sismiques provoqués par son sous-sol volcanique. Ses sols sont constitués en bonne part de granites et de calcaires marneux. Elle est séparée du promontoire de Piombino par un canal large d'une dizaine de kilomètres¹⁹⁷ et de la Corse par un bras de mer d'une cinquantaine de kilomètres. Son littoral présente une alternance de côtes rocheuses et de baies avec des plages, dont de grands golfes : les golfes de Campo, Lacona et Stella au sud ; ceux de Procchio, Biodola et Portoferraio au nord. Du fait de sa morphologie et de sa taille, l'île d'Elbe présente des climats variés : son secteur occidental est plus exposé aux perturbations venant de l'Atlantique tandis que la partie orientale est plus sèche et le climat plus clément¹⁹⁸.

Mouillage naturel et capacité portuaire

L'île d'Elbe est localisée à la frontière septentrionale de la mer Tyrrhénienne et constitue une étape incontournable sur les routes maritimes qui lient la péninsule italienne à la Corse et à la Sardaigne. La localisation des mouillages portuaires de l'île d'Elbe est estimée sur la base des découvertes subaquatiques et de la lecture des textes classiques. Il est vraisemblable que le golfe de Portoferraio ait constitué le principal port de l'île puisqu'il offre un abri côtier sûr, doublé d'une retenue d'eau côtière¹⁹⁹. L'île apparaît dans le récit du retour des Argonautes de Timée²⁰⁰ et d'Apollonios de Rhodes²⁰¹, lorsque le groupe fait halte dans le *Limen Argoos*, un port protégé de l'île. L'unique élément de description qui nous est transmis de ce mouillage est sa plage recouverte de galets blancs, avec lesquels les argonautes se nettoient. L. Pagliantini localise également deux mouillages à Porto Azzurro et Spiaggia del Barbarossa, sur la côte occidentale de l'île²⁰².

36. Castellare del Campese (Île de Giglio, Grosseto)

(Carte 3a)

Bibliographie : Bronson, Uggeri 1970 ; Bound 1985 ; Rendini 1988 ; Aranguren, Perazzi, Rendini 1991-1992 ; Bound 1991 ; Aranguren, Perazzi, Rendini 1995 ; Aranguren, Perazzi 2000 ; Rendini 2011.

Recherches et informations archéologiques

L'habitat de Castellare del Campese sur l'île du Giglio est signalé en 1970 par R.C. Bronson et G. Uggeri. Les fouilles réalisées par P. Rendini en 1987, 1991 et 1992 ont livré de la céramique, une série de trous de poteaux relatifs à un habitat, une grande fosse remplie d'argile, de charbons et de tessons, un niveau de sol recouvert de tessons et une zone de chauffe. Ce foyer circulaire de 2,5 mètres de diamètre, comparable à ceux identifiés à Scarceta, Coppa Navigata et Porto Perone, est constitué d'un sol argileux rubéfié, de galets, de pierres et de tessons disposés autour d'un banc d'argile cuite au centre²⁰³. La cabane,

¹⁹⁷ Strabon se trompe lorsqu'il évalue à 300 stades la largeur du canal de Piombino, ce qui équivaldrait à 55 kilomètres (Strabon, *Géographie*, V 2, 6).

¹⁹⁸ ARINGOLI *et alii* 2009, p. 11.

¹⁹⁹ D'OREFICE *et alii* 2009, p. 49.

²⁰⁰ Le témoignage de Timée est rapporté par Diodore de Sicile, *Histoire universelle*, IV 56. Selon Diodore, les Argonautes abordent dans le plus beau port de l'île auquel ils donnent le nom de leur navire.

²⁰¹ Apollonio de Rhodes, *Argonautiques*, IV 552 – 555.

²⁰² PAGLIANTINI 2013 – 2014, p. 243, Fig. 103.

²⁰³ ARANGUREN, PERAZZI, RENDINI 1995, p. 84.

entaillée directement dans le granit, est accompagnée d'une grande fosse rectangulaire remplie de plusieurs foyers, d'ossements et portant des traces de chauffe.

La présence de plusieurs tessons appartenant au faciès apenninique, permet de dater le site de la phase avancée de l'âge du Bronze moyen²⁰⁴. Une grande structure circulaire constituée de blocs entoure la hauteur côtière, mais aucune datation n'a pu être avancée pour son utilisation. Le Castellare est réoccupé à la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer par un habitat identifié grâce à l'enduit de cabanes, à la céramique en *impasto*, aux scories de fer, à de l'ocre et aux vases bucchéroïdes²⁰⁵. Il est aussi occupé au début du VI^e siècle av.n.è., puis entre le IV^e et le III^e siècles av.n.è., par un habitat dédié au contrôle du mouillage, qui constitue une étape clef dans les trafics entre les grandes îles tyrrhéniennes (Sardaigne et Corse), le sud de la Gaule et l'Étrurie²⁰⁶. L'établissement de l'époque archaïque est fouillé entre 1987 et 1992 par P. Rendini²⁰⁷ et a livré plusieurs structures dont une est partiellement creusée dans le banc de granit et construite avec des pierres grossièrement taillées pour résister aux vents. Le matériel associé à la structure est constitué de *bucchero nero*, d'amphores étrusques et de céramiques étrusco-corinthiennes, ainsi que de quelques scories ferreuses²⁰⁸.

M. Bound signale en 1985 la présence d'une épave datée du début du VI^e siècle av.n.è. dans le golfe du Castellare²⁰⁹. La cargaison, qui date le naufrage à 590/580 av.n.è., est constituée d'amphores de transport étrusques, de coupes ioniennes, de vases en *bucchero*, d'un casque corinthien et d'un ensemble d'objets utilisés pour écrire. Des matériaux bruts destinés aux ateliers de production métallurgique et à la réalisation d'objets manufacturés de luxe (ambre) ont également été identifiés²¹⁰.

Localisation et géomorphologie

Le site, localisé à 32 mètres s.n.m., occupe la pente méridionale de la colline éponyme qui domine le golfe et culmine à 60 mètres. L'emplacement de l'habitat assure une protection par rapport au mistral et à la tramontane. Le golfe est encadré par les cours du Botte et de l'Ortana qui ont provoqué la formation d'une plage. À l'origine, la hauteur de Castellare était bordée directement par la mer, avec une falaise qui en assurait la protection naturelle.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Le site, qui domine le golfe bien protégé des vents septentrionaux et localisé sur la côte occidentale de l'île, constituait vraisemblablement un amer dans les navigations entre le littoral tyrrhénien et la Corse. En effet, depuis la hauteur sont visibles l'île de Montecristo et la Corse, ainsi que le Monte Argentario qui clôt la lagune d'Orbetello.

La découverte d'une épave archaïque dans le golfe du Campese vient confirmer le rôle portuaire de cette portion de la côte. Le matériel découvert sur l'île pour les différentes périodes, du Néolithique à l'époque romaine, atteste également de son rôle dans les échanges maritimes : pointes en silex, scories de fer, amphores de transport ou ancre lithique²¹¹.

²⁰⁴ ARANGUREN, PERAZZI 2000, p. 132.

²⁰⁵ BRONSON, UGGERI 1970, p. 202.

²⁰⁶ RENDINI 2011.

²⁰⁷ RENDINI 1988.

²⁰⁸ ARANGUREN *et alii* 2004, p. 328.

²⁰⁹ BOUND 1985.

²¹⁰ CRISTOFANI 1995.

²¹¹ BRONSON, UGGERI 1970, pp. 202 – 203.

37. Punta del Segnale (Pianosa, Livourne)

(Carte 3b)

Bibliographie : Danesi 1997 ; Ducci, Perazzi 2002 ; Ducci 2005a ; Ducci, Grandinetti, Perazzi 2006 ; Ducci *et alii* 2008 ; Aranguren, Perazzi 2012 ; Ducci, Perazzi 2012.

Recherches et informations archéologiques

Le site a été repéré lors de prospections pédestres dans les années 1980/1990 dirigées par S. Ducci et P. Perazzi dans le cadre d'un programme initié par la Surintendance afin de vérifier les sites signalés dans la seconde moitié du XIX^e siècle par G. Chierici et R. Foresi. Ces campagnes de prospections ont permis l'identification de nombreux nouveaux sites datés du Néolithique et de l'âge du Bronze sur l'intégralité de l'île (10 km²), essentiellement dans des abris sous roche, à la manière des établissements de l'île d'Elbe²¹². Entre 2004 et 2006 la Surintendance procède à trois campagnes de fouilles sur la terrasse de Punta del Segnale et dégage ainsi 150 m². La stratigraphie, considérablement érodée, ne mesure que 30 centimètres d'épaisseur, mais elle a livré les témoignages d'une occupation de l'âge du Bronze moyen. Une structure elliptique constituée d'une série de blocs, parallèle à la côte et conservée sur 8 x 4 mètres, a été interprétée comme un mur de périmètre entourant un four semi-circulaire doté d'une couverture en coupole. Le périmètre du four est signalé par des plaques de calcaire enfoncées verticalement dans le sol ou appuyées contre le banc rocheux. Dans le four ont été découverts les fragments de trois grands conteneurs insérés dans une strate constituée d'argile brûlée et de cendres reposant sur une plaque d'argile cuite. À l'extérieur du mur périmétral ont été signalés un foyer circulaire et une dépression²¹³.

Le site semble avoir été occupé de manière permanente ou semi-permanente puisqu'il a livré une importante quantité de tessons de céramiques dont une partie appartient nettement au faciès apenninique, des ossements animaux et des coquilles de mollusques²¹⁴. Le site est daté du plein âge du Bronze moyen, mais sa fonction n'est pas encore clarifiée puisqu'il faudrait déterminer l'usage du four.

Localisation et géomorphologie

Le site se trouve sur la côte méridionale de l'île, à l'est de la Cala della Ruta. Il est implanté sur une terrasse à 21 mètres s.n.m. avec un versant à pic sur la mer. Cette falaise abrupte s'est formée par l'érosion marine et par une série d'éboulement qui ont considérablement réduit l'emprise de la terrasse. La Cala della Ruta se caractérise par des affleurements d'argile qui auraient pu être employés pour la confection de céramiques sur le site de Punta del Segnale.

L'île de Pianosa, *Planasia* en grec, se situe à 14 kilomètres au sud de l'île d'Elbe et à 45 kilomètres de la Corse. Elle est constituée d'une table calcaire qui culmine à 26 mètres s.n.m. avec des côtes abruptes et ses sols sont adaptés à la culture de l'olive et de la vigne, ainsi qu'à l'élevage des ovins, bovins et suinés²¹⁵. Depuis la Punta del Segnale, la Corse, les îles de Montecristo et Giglio ainsi que la côte sud-ouest de l'île d'Elbe sont visibles. Le site occupe donc une situation stratégique, au contrôle des navigations et constitue une étape sûre

²¹² ALDERIGHI *et alii* 2013a, p. 69.

²¹³ DUCCI, GRANDINETTI, PERAZZI 2006.

²¹⁴ DUCCI *et alii* 2008.

²¹⁵ MORET 1997 ; DUCCI, PERAZZI 2012, p. 107.

pour les marins, puisqu'elle possède des sources d'eau douce. Selon S. Ducci et P. Perazzi il était vraisemblablement possible de récolter le sel marin sur son littoral²¹⁶.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Le site domine une anse naturelle et le bras de mer qui sépare la Corse et les îles méridionales de l'archipel toscan²¹⁷.

Le Golfe de Follonica, la plaine côtière du F. Pecora

(Carte 4)

Bibliographie générale pour le golfe de Follonica et le secteur de Scarlino : Cucini 1985 ; Francovich 1985 ; Bartoloni 1988 ; Cucini, Tizzoni 1992 ; Pacciarelli 1991 ; Belardelli, Pascucci 1998 ; Aranguren 2001 ; Aranguren 2002 ; Aranguren, Ducci, Perazzi 2002 ; Cambi 2002 ; Aranguren 2003 ; Aranguren, Castello Montanarini 2006 ; Aranguren 2008 ; Aranguren 2009 ; Aranguren *et alii* 2014 ; Cinquegrana, Aranguren 2015.

38. Torre Mozza (Piombino, Livourne)

Bibliographie : Fedeli, Galiberti 1979 ; Fedeli 1983 ; Fedeli, Galiberti, Romualdi 1993 ; Fedeli 1993 ; Zanini 1997 ; Aranguren 2002 ; Botarelli 2004.

Recherches et informations archéologiques

En 1975 plusieurs gisements de matériel archéologique sont signalés à Torre Mozza, dont le matériel est récolté les années suivantes par l'*Associazione Archeologica Piombinese* et par l'Institut d'Anthropologie et de Paléontologie Humaine de l'Université de Sienne. Celui-ci se compose en grande majorité de moyens et grands conteneurs à décor plastique²¹⁸. Trois trous de poteaux ont en outre été fouillés, mais l'ensemble du site était considérablement endommagé par l'action marine²¹⁹. Le site a été génériquement daté de l'âge du Bronze final, par analogie avec les établissements répartis autour de la lagune de Scarlino. Il semblerait en effet que Torre Mozza appartienne à la même catégorie de sites à caractère productif du fait de la forte concentration de fragments d'*olle ad impasto rossiccio*²²⁰.

Localisation et géomorphologie

Le site, qui se trouve à moins d'une dizaine de mètres de la ligne de côte actuelle, est implanté sur un sol constitué d'argiles et de sables. Au XIX^e siècle les retenues d'eau qui se situaient à l'arrière de Torre Mozza furent asséchées²²¹ et il est probable, bien que non prouvé à ce jour, qu'elles aient existé au moment de l'installation du site, alimentées par les cours d'eau environnants (le Fosso S. Pietro et le Fosso di Val Maggiore).

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

²¹⁶ Ibid.

²¹⁷ DUCCI, PERAZZI 2002.

²¹⁸ FEDELI 1983, pp. 420 - 421.

²¹⁹ FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, p. 66.

²²⁰ PACCIARELLI 2000, p. 171

²²¹ *La carta geometrica della Toscana ricavata dal vero nella propozione di 1 :200.000 e dedicata a S.A.I. e R. Leopoldo II Principe Imp. Le d'Austria, Principe Reale d'Ungheria e di Boemia, Arciduca d'Austria, Granduca di Toscana [...] dal suo ossequiosissimo servo e suddito Giovanni Ingharami delle Scuole Pie, 1830.* Service hydrographique de la marine consacrée à l'Italie de la Bibliothèque nationale de France.

39. Podere Poggetti Vecchi (Follonica, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1985.

Recherches et informations archéologiques

Le site de Podere Poggetti Vecchi est composé de deux concentrations de matériel céramique et constructif : il s'agit de tuiles et de briques en mauvais état de conservation ainsi que quelques tessons de vases bucchéroïdes, de vases de cuisson, de *dolia* et un fragment de *bucchero*. L'ensemble est daté du VII^e siècle et du VI^e siècle av.n.è. par R. Francovich²²².

Localisation et géomorphologie

L'affleurement est localisé sur une ancienne terrasse fluviale située à l'arrière de Follonica et qui domine, à 25 mètres s.n.m., la vallée du fleuve Pecora.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

40. Podere San Giuseppe (Follonica, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1985 ; Cucini 1991-1992.

Recherches et informations archéologiques

Le site est constitué d'un gisement dont l'extension couvre 100 x 200 mètres et dans lequel ont été identifiés des scories et des fragments de fours. La datation du site n'est pas connue, mais il est vraisemblablement contemporain de l'atelier identifié à Podere Felciaione, génériquement daté de la période préromaine.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur des niveaux de sable à quelques mètres de la côte.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

41. Podere Felciaione (Follonica, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1985 ; Cucini 1991-1992.

Recherches et informations archéologiques

La concentration de matériel a été identifiée lors d'opérations agricoles. Elle est constituée de tessons de grands conteneurs en *impasto* grossier, de fragments de vases en *impasto* plus fin et d'éléments architectoniques qui renverraient à la présence d'une nécropole étrusque, qui dépendrait des sites d'époque orientalisante signalés à Pecora Vecchia et à Podere Poggetti Vecchi²²³. Les sondages effectués pour la réalisation d'un canal de drainage ont mis en évidence l'existence d'au moins quatre structures creusées en ligne dans le sol. Identifiées en coupe dans la berme, elles ont été interprétées comme des fours destinés à la production métallurgique. En effet, le gisement a restitué des fragments de minerai brut (hématite d'Elbe), des scories, des fragments vitrifiés mais également des charbons. Les structures étaient semi-construites puisque des fragments rubéfiés et vitrifiés de parois en argile grossière ont également été découverts. Ces structures mesuraient en moyenne 3,5 mètres de long mais leurs dimensions et leur forme

²²² FRANCOVICH 1985, p. 233.

²²³ *Ibid.*, p. 240.

originelles sont fortement altérées. Le fait qu'aucun résidu de l'activité n'ait été découvert en dehors de ces structures laisse penser que celles-ci étaient fermées et du type dit « à coupole »²²⁴. Selon C. Cucini, le site était un atelier de réduction du minerai aboutissant à la formation des lopins de fer²²⁵. La datation n'est cependant pas déterminée avec certitude, bien que les structures soient comparables à des fours d'Europe septentrionale de la Tène tardive ou aux structures découvertes à Populonia²²⁶.

Localisation et géomorphologie

Le gisement se trouve dans la plaine à l'arrière de Follonica. Le site métallurgique est implanté sur des niveaux de sable.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

42. Val Petraia (Follonica, Grosseto)

Bibliographie : Aranguren, Paribeni Rovai 1998.

Recherches et informations archéologiques

Les structures d'un habitat étrusque du VII^e siècle et du VI^e siècle av.n.è. découvertes à Val Petraia font partie d'un réseau avec d'autres habitats localisés sur les reliefs alentours²²⁷. Le village du VI^e siècle av.n.è. occupe un secteur déjà fréquenté au siècle précédent par un habitat et des tombes à fosses encerclées par un périmètre de pierres. Le matériel issu de l'une des tombes, composé d'un service à banquet réduit, de fibules, d'éléments de parure et d'instruments pour la filature, permet de dater la sépulture de la première moitié du VII^e siècle av.n.è.

Les fouilles ont restitué un ensemble de structures orientées nord-ouest/sud-est et en très mauvais état de conservation (Fig.20). L'une d'elle, la structure A, aménagée avec un foyer, a connu deux phases de construction dans le courant du VI^e siècle av.n.è. Une seconde structure a été identifiée dans un autre sondage. L'élévation devait être constituée de briques et la couverture de tuiles, comme semblent le montrer les niveaux de destruction. L'usage domestique de ces structures est conforté par la présence de céramiques de table et de cuisine (quelques exemplaires de *bucchero nero* et *grigio*, des *impasto* dépurés gris et rougeâtres). Les conteneurs en *impasto* grossier destinés à la cuisson et à la conservation des aliments sont prépondérants : *ollae*, *dolia* et amphores. Le matériel d'importation est également bien présent, issu probablement des ateliers d'Étrurie méridionale (amphores, céramiques étrusco-corinthiennes, à vernis noir et rouge, bassins et plats)²²⁸.

Localisation et géomorphologie

Les structures se situent sur les pentes sud-orientales du Poggio Fornello et dans l'étroite vallée, à quelques centaines de mètres du Fosso della Petraia. Les pentes du Poggio Fornello dégradent doucement vers la petite vallée fluviale et présentent ainsi un espace propice à l'implantation d'un village et aux activités agricoles.

²²⁴ CUCINI 1991–1992, p. 27.

²²⁵ *Ibid.*, p. 25.

²²⁶ *Ibid.*, pp. 28 – 29.

²²⁷ ARANGUREN, PARIBENI ROVAI 1998, Foglio 3.

²²⁸ *Ibid.*, Foglio 6.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

43. La Pievaccia (Follonica, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1985.

Recherches et informations archéologiques

Des prospections menées au début des années 1980 ont mis en évidence quatre concentrations de matériel protohistorique²²⁹. Les classes céramiques sont homogènes, constituées d'*impasto* fins, moyens et grossiers. Des fragments d'enduit de cabane en argile et de la terre rubéfiée ont également été découverts. Ce matériel indique la présence d'un habitat mais sa datation est difficile à établir en l'absence de formes céramiques particulières. Une fibule en bronze à arc serpentant situe la fréquentation au Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le gisement, qui s'étend sur plus d'un kilomètre, occupe une partie de la pente sud-orientale du Poggio al Chiecco.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

44. Rondelli (Follonica, Grosseto)

Bibliographie : Aranguren 1998 ; Aranguren, Paribeni Rovai 1998 ; Aranguren *et alii* 2004 ; Aranguren, Giachi, Pallecchi 2009 ; Ciampoltrini 2016.

Recherches et informations archéologiques

Le site a été découvert en 1997 à l'occasion de la construction d'un parking sur une aire d'un hectare. Il s'agit d'un établissement daté de l'époque archaïque avec deux secteurs distincts : une zone d'habitat et un espace productif. Le secteur intermédiaire entre ces deux zones a été totalement détruit par des travaux agricoles et il est désormais impossible de reconstituer l'éventuelle relation entre le secteur d'habitat et l'atelier sidérurgique²³⁰.

La zone d'habitat, localisée dans la partie nord de l'établissement, a connu au moins cinq phases de fréquentation entre le début du VI^e et la fin du V^e siècle av.n.è. (Fig.21) : la première phase est attestée par une série de trous de poteaux, une grande fosse dont la fonction n'a pas été définie et des emplacements destinés aux amphores et aux *dolia*. À cette première période, datée du début du VI^e siècle av.n.è., succède une phase d'abandon identifiée par la fine couche de sédiments lacustres qui recouvre les structures antérieures. Durant une phase intermédiaire, il semble que le secteur ait servi de décharge pour l'activité métallurgique qui avait lieu au sud de l'établissement. La quatrième période est caractérisée par la présence de trous de poteaux, une série de pierres et de grosses scories de fer. Durant la cinquième phase, une structure de 4,5 x 7 mètres est construite dont les fondations sont constituées de blocs de grès et les murs de pierres, de scories de fer, de fragments d'amphores et de *dolia*, le tout lié par de l'argile. L'édifice est couvert de tuiles. Un long canal est adossé à l'un des murs et muni de deux files de trous de poteaux. Des *dolia* et des amphores, logés

²²⁹ FRANCOVICH 1985, p. 238.

²³⁰ ARANGUREN 1998 ; ARANGUREN *et alii* 2004, p. 324.

dans de petites fosses, ainsi que la céramique découverte sur le niveau de sol, permettent de dater cette phase à la transition entre le VI^e et le V^e siècle av.n.è. Outre la céramique à usage domestique, ont été découverts une série de fusaïoles et de bobines ainsi que deux poids dont un en plomb. Des céramiques d'importation attestent de l'insertion du site dans un réseau d'échanges : des fragments d'une amphore phénico-punique, une série de vases à vernis noir attiques ainsi que des fragments en *bucchero nero sottile* d'Étrurie méridionale²³¹.

Le secteur artisanal est localisé au sud de l'habitat et a livré les vestiges d'une activité métallurgique de haut niveau technique et à grande échelle (Fig. 22). Le secteur est également fortement endommagé, ce qui laisse à penser que de nombreuses structures ont pu disparaître. En tout 21 fours ont été découverts *in situ*, ainsi qu'une grande vasque destinée à la décantation de l'argile utilisée pour la construction des fours, une série de trous de poteaux et plusieurs décharges de matériel résiduel lié à l'activité. Les fours sont constitués d'une fosse creusée dans le sol (70/80 centimètres de diamètre pour 30/40 centimètres de profondeur), revêtue d'argile et de fibres végétales et probablement couverte d'une élévation non conservée. En réalité, le nombre de fours était vraisemblablement plus élevé puisqu'ont été découverts près de 10 quintaux de scories et 6 quintaux d'éléments de parois²³². Dans plusieurs cas les parois sont aménagées avec des blocs de grès et une préparation à base d'argile. Parfois, deux strates de revêtement attestent de la réutilisation de ces structures. Le revêtement en argile présente toujours les traces de transformations thermiques et parfois de vitrification. Le bord des fosses, situé au niveau du sol est lissé, fait supposer que l'élévation est réalisée séparément, au moment du remplissage du four et que la fosse peut être utilisée plusieurs fois. L'élévation consiste en une superposition de grosses briques de forme parallélépipédique. L'argile nécessaire à la construction des fours est épurée dans une grande vasque profonde d'environ 2,5 mètres. La chaleur portant à vitrification les briques montre qu'il est impossible de réutiliser deux fois la même superstructure²³³. La charge du four est constituée de strates alternées de minerais de fer et de charbons. La chaleur nécessaire à la réduction du minerai est fournie par la combustion du charbon qui se produit avec un apport constant d'oxygène par le biais de tuyères en terre cuite. La production dédiée à ces tuyères se déroule uniquement dans un espace dédié hors de celui utilisé pour la métallurgie. Selon B. Aranguren, l'atelier est destiné à la réduction d'hématites de fer, de maghémites et de magnétites, des espèces minérales à base d'oxyde de fer. Les scories découvertes sur le site sont analogues à celle de Populonia et de l'île d'Elbe et procèdent de processus sidérurgiques spécifiques aux époques classique et hellénistique²³⁴.

En résumé, selon B. Aranguren et E. Paribeni Rovai deux types de fours peuvent être distingués sur le site : ceux constitués d'une simple fosse aux parois enduites d'argile et ceux, illustré par seulement deux cas, aux parois recouvertes de petits blocs de pierre liés avec de l'argile. Le minerai réduit à Rondelli était constitué d'hématite dont les principaux gisements se trouvent à Rio Marina sur l'île d'Elbe. La datation de l'ensemble de ces structures industrielles n'est pas établie du fait de l'absence de corrélation stratigraphique avec le secteur d'habitat. Il est cependant admis que les structures les plus récentes correspondent au dernier

²³¹ ARANGUREN, PARIBENI ROVAI 1998, Folio 8.

²³² ARANGUREN *et alii* 2004, p. 326.

²³³ ARANGUREN, GIACHI, PALLECCHI 2009, pp. 159-162

²³⁴ BAIOTTO 1990 ; CUCINI, TIZZONI 1992 ; BARGAGLIOTTI, CIBECCHINI 2003.

moment de fréquentation de l'établissement²³⁵, soit au V^e siècle av.n.è. B. Aranguren et E. Paribeni Rovai rappellent qu'en 453 av.n.è., les Syracusains conquièrent l'île d'Elbe et que cet événement peut être mis en lien avec la disparition du site spécialisé de Rondelli²³⁶.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé à un kilomètre de la côte, à proximité de la rive septentrionale de la lagune de Scarlino dans la plaine.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

45. Pecora Vecchia (Follonica, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1985.

Recherches et informations archéologiques

Les prospections pédestres ont mis en évidence la présence d'une concentration de matériel qui s'étend sur une vaste aire et dans laquelle ont été identifiés des tessons mal conservés. Ceux-ci appartiennent à des moyens et grands conteneurs en *impasto* grossier (*ollae* et *dolia*). Une tasse carénée en *impasto* permet de dater le gisement du VII^e et du début du VI^e siècle av.n.è. Des fragments d'enduit de cabane en argile cuite avec des traces de cannes semblent indiquer la présence de structures sommaires. Cet affleurement a été interprété comme le signalement d'un habitat de l'époque orientalisante²³⁷.

Localisation et géomorphologie

Le gisement se trouve dans le secteur interne de la vallée alluviale du Pecora, sur une modeste hauteur.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

46. Puntone Nuovo - Fiumara (Scarlino, Grosseto)

Bibliographie : Aranguren 2002 ; Aranguren et alii 2014.

Recherches et informations archéologiques

Au cours des années 1980, l'élargissement des berges du torrent Fiumara a conduit à la découverte d'un gisement archéologique avec une stratigraphie complexe qui inscrit le site dans la longue durée. Outre des témoignages d'une industrie lithique moustérienne et l'existence d'un établissement d'époque impériale, le site a restitué de nombreux fragments d'*ollae* qui l'assimilent aux autres gisements de la fin de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer signalés autour du lac de Scarlino (Fig.23, 24). Selon B. Aranguren, le secteur était aussi fréquenté durant l'âge du Bronze moyen, comme le suggèrent quelques tessons de céramique²³⁸.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur le cordon dunaire formé sur la berge droite du cours du Fiumara.

Mouillage naturel et capacité portuaire

²³⁵ ARANGUREN, PARIBENI ROVAI 1998, Foglio 9.

²³⁶ *Ibid.*, Foglio 17.

²³⁷ FRANCOVICH 1985, p. 241.

²³⁸ ARANGUREN 2002, p. 113.

Non identifié.

47. Puntone Nuovo - Fosso del Fico (Scarolino, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1985 ; Perazzi 1991 ; Aranguren 2002 ; Aranguren *et alii* 2014.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de matériel archéologique a été découvert en 1984 par la Surintendance lors de l'entretien du canal artificiel du Fosso del Fico creusé au XIX^e siècle. Il était constitué de tessons en abondance sur un mètre d'épaisseur. Le matériel est dispersé sur une aire de 50 x 50 mètres et présente un mauvais état de conservation. Les formes documentées sont l'*olla* et le *dolium*, en *impasto* de qualité moyenne à grossière, dont certains étaient décorés à cordons plastiques. Quelques tessons de céramique fine ont été identifiés mais leur état de conservation ne permet pas de reconnaître les formes. Le site a été interprété comme un lieu de production du sel ou de dérivés de la pêche, daté de la fin de l'âge du Bronze sur la base des découvertes réalisées dans la plaine et sur le littoral étrusque²³⁹.

Localisation et géomorphologie

Le gisement occupe l'extrémité du tombolo qui sépare la lagune de la mer. Il est implanté sur les dunes sableuses à 200 mètres de la ligne actuelle de côte.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

48. Puntone Nuovo - Campo da gioco (Scarolino, Grosseto)

Bibliographie : Aranguren 2003 ; Aranguren, Castelli 2006 ; Aranguren *et alii* 2014 ; Aranguren, Cinquegrana (à paraître).

Recherches et informations archéologiques

En 2002, un sondage réalisé à l'occasion de la construction d'un terrain sportif a livré trois structures (Fig.25). Les dimensions limitées du sondage ne permettent cependant pas d'évaluer l'extension globale du site.

Les structures sont creusées dans le sol, de forme quadrangulaire et appareillées avec des pierres disposées en lignes. Elles mesurent toutes entre 2,50 et 3 mètres de long et présentent des traces de rubéfaction. La structure 1 est orientée nord-est/sud-ouest tandis que les deux autres fosses sont parallèles, orientées nord-ouest/sud-est. Le fond de la première structure est luté avec du sable et de l'argile, et les strates de remplissage sont constituées de cendres et de fragments d'*ollae*. Une cavité au centre de la structure a été interprétée comme un trou de poteau²⁴⁰. La deuxième structure était similaire à la première mais en moins bon état de conservation. Toutefois son niveau de sol, rubéfié, contient une petite *olla* à fond plat presque entière au moment de sa découverte, et décorée avec un cordon plastique. La troisième structure, similaire aux deux premières, est vraisemblablement plus ancienne. Toutes ont été interprétées comme des fours et sont accompagnées d'une grande quantité de tessons d'*ollae* à pâte rougeâtre de facture

²³⁹ FRANCOVICH 1985, pp. 176 – 177.

²⁴⁰ ARANGUREN *et alii* 2014, p. 233.

grossière. Le site, daté du début du Premier âge du Fer, appartient à la catégorie des centres productifs identifiés autour de la lagune de Scarlino.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la berge méridionale de la lagune de Scarlino, à proximité immédiate du site de Meleta, sous la modeste hauteur sur laquelle se trouvent les ruines d'une villa romaine.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

49. Puntone Nuovo - Le Chiarine (Scarlino, Grosseto)

Bibliographie : Aranguren 2008a ; Aranguren, Burchianti 2008 ; Aranguren 2009a, 2009b ; Aranguren *et alii* 2014.

Recherches et informations archéologiques

L'établissement de Le Chiarine, situé entre Puntone Nuovo et Scarlino, a été découvert lors de fouilles préventives en 2004 (Fig.26). Cette première campagne révèle l'existence d'un mur d'époque romaine et deux structures appelées "four A" et "four B" dont la première n'est fouillée qu'en 2008. Le "four C" est découvert en 2007 ainsi qu'une vasque enduite d'argile. Un quatrième four, le "four D", a été détruit par le "four A" au moment de son creusement²⁴¹. Le "four A" est une fosse bilobée creusée dans le sable, longue de presque 7 mètres et large de presque 3 mètres. La dépression au sud présente les traces d'une exposition à de fortes chaleurs et est aménagée avec des pierres disposées en file sur les parois et dans le fond de la fosse. La dépression nord est séparée de l'autre fosse par une étroite berme réservée lors du creusement de la structure. Une protection thermique recouvre les parois de la fosse, préalablement lutées avec de l'argile verte, constituée de tessons de céramiques, d'éléments en terre cuite et de pierres. Cette structure a connu deux phases d'utilisation signalées par des réaménagements et d'importants dépôts de charbons et d'éléments de terre cuite²⁴². Le "four B" est une structure rectangulaire (5x 2,30 mètres), constituée de quatre files parallèles de pierres, longues de presque 4 mètres, qui forment trois couloirs aboutissant à une chambre quadrangulaire. Elle est, de fait, comparable à la structure découverte sur la plage du golfe de Baratti (voir notice 26)²⁴³. Il s'agit vraisemblablement d'un four horizontal composé de couloirs de combustion et d'une chambre de cuisson. Le "four C" est une structure de forme ovale (2,60 x 0,90 mètres) creusée dans le sable. Les parois, verticales et obliques, sont aménagées avec des pierres rubéfiées par une source de chaleur. Le fond de la fosse comporte quatre pilastres de près de 26 centimètres de hauteur qui semblent former des piliers de soutènement (Fig.27). Une petite fosse associée à cette structure et remplie de rejets de production (charbon, pierres et fragments céramiques), est interprétée comme le *praefurnium* du "four C" à tirage vertical²⁴⁴. Outre les structures de chauffe, les fouilles ont mis en évidence une grande fosse (3,60 x 2,10 mètres pour 40/45 centimètres de profondeur) enduite d'argile verte qui pourrait constituer une structure de

²⁴¹ ARANGUREN 2009a, p. 11.

²⁴² *Ibid.*, p. 10.

²⁴³ *Ibid.*, p. 11.

²⁴⁴ *Ibid.*, p. 12.

stockage de la matière première, associée à l'amas d'argile jaune identifié près du "four B"²⁴⁵.

Le matériel céramique découvert dans l'ensemble des structures est presque exclusivement constitué d'*ollae* dont la forme la plus représentée est celle avec un bord ouvert, une anse, un fond plat et une décoration plastique composée de cordons horizontaux lisses ou avec des empreintes. L'établissement de Le Chiarine est interprété par B. Aranguren comme un atelier de production céramique daté des premières phases de l'âge du Bronze final²⁴⁶, dont l'extension et le nombre de structures révèlent l'importance au sein du paysage productif de Scarlino. La variété des fours renvoie à une forme de spécialisation de chaque structure, dans le contexte d'un atelier pratiquant une production en série de formes standardisées.

Localisation et géomorphologie

Le site a été découvert le long de la route provinciale qui relie Scarlino à Portigioni. Il est localisé à proximité de la rive méridionale de l'ancienne lagune de Scarlino.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

50. Puntone Nuovo - Meleta (Scarlino, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1985 ; Aranguren, Paribeni Rovai 1998 ; Aranguren 2002 ; Aranguren *et alii* 2014.

Recherches et informations archéologiques

En 1996 la Surintendance procède à une série de sondages stratigraphiques sur le site de Meleta à Puntone Nuovo. L'un des sondages a restitué une strate formée par une concentration de matériel archéologique de plus d'un mètre d'épaisseur, constituée exclusivement de tessons d'*ollae* et de grands conteneurs. À l'est du sondage a été mise au jour une structure ovoïde (3 x 6 mètres) en mauvais état de conservation mais qui a cependant restitué une sole recouverte de charbons et de tessons de céramiques rubéfiés. Une deuxième structure a été identifiée, dont la détérioration ne permet pas d'en déterminer les dimensions. Enfin une troisième structure, localisée à l'ouest, composée d'une fosse irrégulière (1,80 x 1,40 mètre) creusée dans le sable et aménagée avec un muret de pierres sèches, a également été interprétée comme une structure de chauffe²⁴⁷. La fosse reposait sur un niveau de fréquentation anthropique, qui n'a pas été étudié, et était associée à un remblai constitué de tessons de céramique. B. Aranguren identifie le site comme un atelier de production céramique de la phase avancée du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé à l'extrémité d'une ancienne terrasse alluviale, à proximité immédiate de la lagune. Les structures sont surélevées de 3 à 4 mètres au-dessus du niveau de la mer afin de parer les crues de la lagune. Le site est localisé aux pieds d'une villa romaine et à proximité d'une nécropole également datée de la période romaine. L'extension totale du site n'est pas connue, mais celui-ci pourrait former un unique

²⁴⁵ *Ibid.*, p. 11 ; 12 – 13.

²⁴⁶ *Ibid.*, p. 14.

²⁴⁷ ARANGUREN 2002.

centre productif avec les structures découvertes à Campo da Gioco, qui occuperait une grande partie de la berge lagunaire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

51. Portiglioni - Campo da Gioco (Scarolino, Grosseto)

Bibliographie : Cucina 1985 ; Francovich 1985 ; Aranguren 2003 ; Aranguren, Castelli 2006 ; Aranguren *et alii* 2014.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement matériel a été en grande partie détruit par la construction du complexe sportif dans les années 1980, mais il a livré une strate riche en matériel céramique sur plus de 20 mètres de long. Les tessons récoltés sont en très mauvais état de conservation et appartiennent en grande majorité à des *ollae*, à l'exception de fragments d'un vase biconique et d'une tasse. Ces formes permettent de dater le site de la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer. Entre 2003 et 2005 un second gisement a été fouillé, localisé à proximité du premier, qui a restitué une structure de combustion constituée d'un appareillage simple de pierres en deux files parallèles ainsi que douze vasques aux parois recouvertes de carbonate de calcium et aménagées avec des pierres disposées à plat dans le fond (Fig.28, 29). Selon la datation au C¹⁴, les structures sont datées du IX^e siècle av.n.è. et du début du VIII^e siècle av.n.è., et recouvrent le niveau constitué d'*ollae* de la fin de l'âge du Bronze final²⁴⁸. Ces témoignages ont été interprétés comme ceux d'un atelier de production du sel ignigène.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé aux pieds des premières collines qui bordent au sud la lagune, sur la dune qui longe ces hauteurs, à proximité du canal d'accès à la lagune côtière depuis la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

52. Scarolino (Scarolino, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1983 ; Bartoloni, Rossetti 1984 ; Francovich 1985.

Recherches et informations archéologiques

Le site de Scarolino (Fig.30) a livré du matériel céramique et les vestiges d'une cabane de la fin de l'âge du Bronze final. La cabane est constituée de bois et de pierres, entourée par un mur en pierres sèches. En contrebas de la hauteur du château de Scarolino, une hache en bronze à ailettes a été découverte fortuitement, probable indice de la présence d'un dépôt.

Localisation et géomorphologie

Le site de Scarolino est localisé sur le sommet d'un col défendu naturellement. Cette situation ne serait pas liée uniquement à des besoins de défense mais également au passage des chemins de transhumance sur la crête des hauteurs côtières²⁴⁹.

²⁴⁸ ARANGUREN *et alii* 2014, p. 232.

²⁴⁹ BIETTI SESTIERI 1981, p. 243.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

53. Campo di Chiara (Scarlinto, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1985

Recherches et informations archéologiques

La terrasse sud-occidentale du Campo di Chiara est la plus densément occupée, sur un espace de 100 x 100 mètres. Le matériel céramique présente des formes différentes (*ollae*, *dolia* ou coupes) mais la majorité est de facture grossière. Aucune structure n'a été découverte mais la présence d'éléments de couverture en terre cuite tend à révéler l'existence d'unités d'habitat. Le site semble occupé au milieu du VII^e siècle av.n.è. et est contemporain de la nécropole de Poggio Valerio. Il est ensuite abandonné, avant d'être réoccupé à l'époque républicaine.

Localisation et géomorphologie

Le gisement a été découvert sur la pente nord-occidentale d'une colline appartenant au massif montagneux de Col di Sasso. Au nord et au sud-ouest, la colline dégrade doucement en terrasses.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

54. Poggio Valerio (Scarlinto, Grosseto)

Bibliographie: Francovich 1985.

Recherches et informations archéologiques

La nécropole se compose de plusieurs petits tumulus construits par accumulation de pierres et qui appartiendraient au type des tumulus découverts dans le territoire de Vetulonia. La présence de vases en *impasto* similaires à ceux découverts à Campo di Chiara permet d'avancer une datation située vers le milieu du VII^e siècle av.n.è. Il convient de préciser que la nécropole se trouve dans un très mauvais état de conservation et qu'aucune fouille n'y a été menée.

Localisation et géomorphologie

Les tombes se trouvent sur les pentes et dans la plaine autour de la colline éponyme, à 700 mètres à vol d'oiseau du centre de Campo di Chiara.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

55. Imposto (Scarlinto, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1985.

Recherches et informations archéologiques

La localité d'Imposto a livré du matériel archéologique en abondance réparti dans plusieurs secteurs. Ces concentrations de matériel sont constituées de fragments de céramiques et d'éléments de structures. La présence d'un harnais pour cheval en bronze, dont le modèle trouve des comparaisons avec les tombes de Vetulonia, laisse supposer qu'il s'agit des vestiges de sépultures détruites et datées de l'époque orientalisante.

Localisation et géomorphologie

Ces découvertes se situent dans la plaine aux pieds des pentes occupées par l'habitat de Scarlino.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

56. Pian d'Alma - Podere Val Martina (Scarlino, Grosseto)

Bibliographie : Francovich 1985

Recherches et informations archéologiques

En 1985, R. Francovich décrit un assemblage matériel découvert de manière fortuite à Pian d'Alma sur une aire de 10 x 20 mètres. Les tessons de céramiques se répartissent en deux classes, très endommagés et presque intégralement brûlés : les *impasto* fins et les *impasto* grossiers. Un seul tesson permet d'avancer une datation située à l'âge du Bronze final.

Localisation et géomorphologie

Le gisement de matériel céramique se situe sur la pente sud-orientale du Poggio Sentinella qui domine la plaine de l'Alma, sur une terrasse alluvionale.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

57. Poggio Carpineta (Scarlino, Grosseto)

Bibliographie : Aranguren 2002.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement a été identifié lors de prospections menées dans les années 1980 et est composé d'une concentration de tessons de moyens et grands conteneurs de type *ollae*. Il s'apparente de ce fait aux autres sites qui bordent la lagune de Scarlino.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé à proximité de l'embouchure de l'Alma, entre la mer et la lagune, sous le promontoire de Poggio Civette.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

58. Pian d'Alma - Poggio Tondo (Castiglione della Pescaia, Grosseto)

Bibliographie : Paribeni 2001, 2009 ; Morandini 2011.

Recherches et informations archéologiques

Un édifice, d'abord identifié lors de vastes prospections, a été fouillé entre 1995 et 2000 (Fig.31). Il présente un plan rectangulaire avec des annexes et une superficie de 200 m². Les murs ont été érigés directement sur le niveau de sol, préalablement aplani, sans fosses de fondation et sont constitués de blocs calcaires liés par de l'argile et du bois. Une partie de l'édifice est construit en briques et les différents espaces sont couverts de toits en bois, à l'exception du secteur A, couvert de tuiles. L'espace est divisé selon les activités : une partie est dédiée à la sphère domestique, une autre, attenante, à la production de vin ou d'huile, une salle est peut-être destinée au banquet et deux autres espaces sont certainement liés à la conservation et à la production agricole. L'espace domestique et de représentation se situe au nord-ouest et s'organise en trois espaces

contigus. Un autre espace encadrant la cour centrale, a restitué une amphore vinaire qui a contribué à l'interprétation de la pièce comme le lieu dédié au banquet²⁵⁰. F. Morandini rapproche l'organisation spatiale du site à celle des ensembles palatiaux de Murlo et d'Acquarossa daté de l'époque orientalisante récent²⁵¹.

Les recherches menées par la Surintendance ont en outre mis au jour une nécropole constituée de quatre tumulus, fréquentée entre l'Orientalisant moyen et le milieu du VI^e siècle av.n.è. Ces tombes ont restitué un riche matériel funéraire, constituée de céramiques corinthiennes, étrusco-corintheinnes, de *bucchero* et de céramique géométriques ainsi que d'éléments en métal dont certains pertinents à un char. Isolé, cet édifice ne semble pas appartenir à un établissement et présente un plan caractéristique de la période tardo-archaïque. Ce complexe rustique est abandonné durant la première moitié du V^e siècle av.n.è. et est interprété comme un lieu de production agricole, avec un espace dédié à l'habitat.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé dans la plaine et à proximité immédiate d'un torrent.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

59. Val Berretta (Castiglione della Pescaia, Grosseto)

Bibliographie : Curri 1978.

Recherches et informations archéologiques

Le Val Berretta est fréquenté depuis le Paléolithique supérieur puisqu'y ont été découverts les témoignages d'une activité lithique. Dans la partie inférieure du Val Berretta, au point de jonction avec le Pian di Rocca et sur les rives d'un torrent, ont été découvertes des tombes réparties sur huit hectares. En tout 74 sépultures ont été identifiées, toutes à tumulus avec une chambre quadrangulaire construite en dalles de pierre. La nécropole a été fouillée de 1971 à 1975 et a été datée du milieu du VII^e au VI^e siècle av.n.è. Les sépultures ont restitué du matériel céramique protocorinthien d'imitation locale, du *bucchero nero*, des importations attiques (amphores et vases à boire), des pointes de flèches et des éléments d'ornement. L'habitat dont dépendait cette nécropole a été hypothétiquement localisé en amont, sur un promontoire qui s'étend entre le Fosso di Val Berretta et le Fosso della Fonte²⁵².

Localisation et géomorphologie

La nécropole se situe dans la plaine.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

60. Poggetti di Badia (Castiglione della Pescaia, Grosseto)

Bibliographie : Curri 1978.

Recherches et informations archéologiques

En 1957, la découverte fortuite de nombreux tessons de céramique à Poggetti di Badia, a laissé supposer l'existence d'une nécropole villanovienne et orientalisante. En effet, les

²⁵⁰ PARIBENI 2001, pp.114-125.

²⁵¹ MORANDINI 2011, p. 85.

²⁵² CURRI 1978, pp. 183 -194.

tessons appartiennent à des urnes biconiques, des céramiques en *bucchero nero* et en *impasto*, des vases à parfum et à des coupes. L'ensemble est daté entre le VIII^e et le VI^e siècle av.n.è.²⁵³.

Localisation et géomorphologie

La localisation exacte des découvertes est inconnue, mais celles-ci ont eu lieu dans une dépression située entre deux ressauts de terrain. Si l'on en croit les reconstitutions des limites du lac Prile, celle-ci se situait en bordure de la lagune.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

61. Podere Pingrossino (Castiglione della Pescaia, Grosseto)

Bibliographie : Curri 1978.

Recherches et informations archéologiques

Les informations relatives aux découvertes réalisées dans les années 1950 à Podere Pingrossino sont ténues et peu fiables. En effet deux fibules en bronze à navicelle et à sangsue sont signalées ainsi qu'une accumulation de galets qui laissent à penser que des sépultures à fosses et à puits datées génériquement de l'âge du Fer occupaient le tombolo qui sépare la le lac Prile de la mer²⁵⁴.

Localisation et géomorphologie

Même si les reconstitutions du paléoenvironnement du lac Prile sont encore incertaines à ce jour, l'existence d'une supposée nécropole au cœur de la lagune, permet d'évoquer la présence dès l'âge du Fer, d'un tombolo dans le secteur de Podere Pingrossino.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

62. Capo Sparviero, Punta Ala (Castiglione della Pescaia, Grosseto)

Bibliographie : Donati, Cappucini 2010 ; Aranguren *et alii* 2011 ; Aranguren *et alii* 2012.
http://www.archeologia.beniculturali.it/index.php?it/142/scavi/scaviarcheologici_4e048966cf_a3a/81

Recherches et informations archéologiques

Les fouilles archéologiques menées entre 2010 et 2011 par la Surintendance, l'Université de Florence et la *Società Marina di Punta Ala* ont révélé l'un des plus anciens centres de réduction de minerai de cuivre et de travail du bronze de la péninsule italique (Fig.32). En 2010, L. Donati et L. Cappuccini signalent un dépôt de matériel protohistorique apparu avec l'érosion naturelle du promontoire. Le secteur de fouilles ouvert par la suite occupe une superficie de 15 m² et a livré d près d'une centaine de fragments de céramiques dans sa partie nor, essentiellement en *impasto* partiellement dépuré et quelques tessons de céramique fine brune-noire, dont seulement un petit nombre permet de situer l'ensemble à l'âge du Bronze ancien et au début de l'âge du Bronze moyen.

Les principaux vestiges découverts dans la partie méridionale de l'aire de fouille, sur une superficie de 2 m², se composent d'une petite fosse remplie de scories de cuivre, de fragments

²⁵³ CURRI 1978, p. 147.

²⁵⁴ *Ibid.*, p. 16.

de bronze et d'une *olla* ovoïde de 30 centimètres de haut contenant du minerai destiné à la fusion, dont deux blocs de galène, des fragments d'argile cuite et des pierres. La forme du vase n'a pas de comparaison connue et il a été proposé qu'il s'agisse d'une production spécialisée destinée à l'activité métallurgique (Fig.33).

À proximité ont été découverts un fond de cabane et une grande aire de combustion délimitée par deux plaques en pierre. Le vase contient du minerai de cuivre et de plomb tandis que l'aire de combustion a livré du minerai de fer avec une forte teneur en cuivre. Ces indices indiquent clairement la vocation métallurgique du site destiné à la réduction et au travail du cuivre.

Une datation AMS C¹⁴ (Beta-278242 : 3370 ± 40 BP) effectuée sur un charbon végétal situe le site entre le XVIII^e et le XVII^e siècle av.n.è. soit à la fin de l'âge du Bronze ancien et au début de l'âge du Bronze moyen²⁵⁵. Il constitue l'unique site connu à ce jour entièrement dédié à l'activité métallurgique en Toscane au début de l'âge du Bronze moyen. Un habitat relatif au secteur de production était peut-être situé plus en retrait, à l'emplacement du Fort Balbo.

Localisation et géomorphologie

Le site est implanté sur le Cap Sparviero, qui constitue l'extrémité méridionale de la Punta Ala. Le promontoire avance sur près de 70 mètres en mer et s'élève à 25 mètres s.n.m. pour une largeur réduite, entre 4 et 20 mètres. L'extension totale du site est inconnue à ce jour mais le gisement archéologique se trouve en correspondance avec l'un des tronçons les plus larges du promontoire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Un mouillage naturel était probablement associé au site, dans les criques formées par l'extrémité double de la Punta Ala (Cap Hidalgo au nord et Cap Sparviero au sud) et dans la grande baie entre la Punta et le promontoire de Scarlino.

La vallée du F. Albegna et la lagune d'Orbetello

(Carte 5)

63. Casa San Giuseppe (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Ciampoltrini 2001 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement se caractérise par la présence de grands conteneurs (*ollae* et *dolia*) en *impasto* rougeâtre de qualité grossière, d'une petite amphore globulaire et de fragments décorés à rosettes qui permettent de dater le site de la phase villanovienne. Selon G. Ciampoltrini, les établissements qui s'implantent sur les berges lagunaires entre l'âge du Bronze ancien et le Premier âge du Fer, sont destinés à une activité spécifique liée aux ressources de la lagune²⁵⁶.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la berge occidentale de la lagune.

Mouillage naturel et capacité portuaire

²⁵⁵ ARANGUREN *et alii* 2012.

²⁵⁶ CIAMPOLTRINI 2001, p. 541.

Non identifié.

64. San Giuseppe (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Negroni Catacchio, Cardosa 2002.

Recherches et informations archéologiques

La nécropole, constituée de trois tombes à puits, a été découverte entre 1915 et 1916 à l'occasion de travaux pour le drainage du marais de Talamone. La description de l'une des urnes cinéraires permet de dater le site au Premier âge du Fer. Ces tombes pourraient correspondre à l'occupation de Casa S. Giuseppe.

Localisation et géomorphologie

Les tombes seraient localisées sur la berge occidentale de la lagune.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

65. Tombolello (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Negroni Catacchio 1979 ; Fedeli 1993 ; Cardosa 1998 ; Ciampoltrini 2001 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002.

Recherches et informations archéologiques

Le site de Tombolello, découvert lors de l'assèchement de la lagune, est signalé par la présence d'un gisement de matériel céramique daté de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer. À proximité un canal a également été détecté, rempli d'éléments en argile cuite, de charbons, de galets et de fragments céramiques qui appartiennent tous à de grands conteneurs. Plus au sud, une fréquentation de la fin de l'Orientalisant et du début de l'époque archaïque a également été identifiée, ainsi que dans la partie plus élevée de l'îlot dunaire²⁵⁷.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur l'extrémité méridionale d'un îlot situé au centre de la lagune de Talamone.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

66. Puntata di Fonteblanda (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Torelli *et alii* 1992 ; Ciampoltrini 1993 ; Fedeli 1993 ; Ciampoltrini 1995 ; Cardosa 1998 ; Ciampoltrini 1999 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002 ; Ciampoltrini 2002 ; Ciampoltrini, Firmati 2002-2003 ; Ciampoltrini 2003 ; Cardosa 2005 ; Ciampoltrini, Rendini 2007 ; Ciampoltrini 2011.

Recherches et informations archéologiques

Le secteur de la Puntata di Fonteblanda est connu depuis la fin du XIX^e siècle par les archéologues : un établissement romain y est signalé ainsi que du matériel provenant de tombes datées du Premier âge du Fer. Du matériel d'époque archaïque constitué d'aryballes étrusco-corinthiennes, d'un *lekythos* samien et d'un alabâtre grec-oriental est également découvert à la même période et confirme la présence de sépultures du VI^e siècle av.n.è. Une

²⁵⁷ CIAMPOLTRINI 2001, p. 541.

statuette en bronze représentant un *kouros* proviendrait également de ce secteur mais les circonstances de cette trouvaille sont inconnues. La statuette a été acquise par L. Milani en 1887 pour le Musée archéologique de Florence²⁵⁸. Elle est datée du VI^e siècle av.n.è. et se caractérise par une nette influence des modèles grec-orientaux. Dans les années 1920, lors des travaux d'assèchement de la lagune, des terres cuites architecturales tardo-archaïques sont également signalées dans le secteur de la Puntata di Fonteblanda.

Les prospections menées en 1987 et 1989 dans le territoire de Fonteblanda, avec pour objectif de clarifier la situation de l'établissement archaïque, ont permis pour la première fois de donner un cadre à toutes ces découvertes, qui indiquent clairement la présence d'un établissement urbain de l'époque archaïque et une fréquentation sur la longue durée.

En 1991 et 1993 une série de sondages livre des témoignages essentiels sur la fréquentation de la rive méridionale de l'ancienne lagune : le plan de l'établissement archaïque qui occupe ce secteur est parfaitement conservé et des indices viennent confirmer la fréquentation de l'âge du Bronze final. En 1997 une véritable campagne de fouilles est menée, en agrandissant les sondages précédents, qui met en évidence le plan régulier de l'établissement archaïque (Fig.34, 35). Celui-ci est organisé autour d'une voie principale orientée nord-ouest/sud-est, large de 5,50 mètres que traversent deux axes perpendiculaires formant des îlots de 19,50 mètres par 8,90 mètres²⁵⁹. Ce système viaire délimite des unités d'habitat distinctes par des *ambitus*. Les fouilles stratigraphiques menées dans ce secteur ont mis en évidence l'existence extrêmement courte du site, entre le second quart du VI^e siècle av.n.è. et la fin du même siècle. En effet, des amphores de type Py 3A/3B, accompagnées de *bucchero* et de coupes ioniennes ont été découverts dans les niveaux de fondation, permettant ainsi de dater l'implantation du site au cours du VI^e siècle av.n.è. La présence d'amphores de type Py 4, grecques-orientales ou puniques, situe la date d'abandon durant le troisième quart du VI^e siècle av.n.è.²⁶⁰ L'habitat se déplace alors à l'ouest, aux pieds de la colline de Bengodì, sans doute en réaction à un changement environnemental, mais continue à endosser une fonction d'escale portuaire²⁶¹. Un atelier de forgeron a également été identifié dans cette maille urbaine, implanté le long d'un *stenopos* depuis lequel il est accessible (Fig.36)²⁶². Le niveau de sol et un mur de séparation entre deux espaces reposent sur une couche qui a restitué des scories de fer, de nombreuses cendres et du charbon, ainsi qu'un puits, une réserve creusée dans le sol et des foyers, qui traduisent l'existence d'une activité métallurgique durant la première phase de l'établissement archaïque²⁶³. Il a été établi avec certitude qu'il s'agit d'une forge et non d'une fonderie, abandonné en même temps que l'établissement, lorsque le puits est fermé et rempli de fragments de *dolia*, d'amphores et d'un cippe en serpentine (Fig.37)²⁶⁴. Le matériel de l'établissement archaïque est diversifié, avec des vases en *bucchero*, en *impasto* et un fragment de plat étrusco-corinthien. Une plaque de revêtement en terre cuite a également été découverte qui appartiendrait à un petit édifice dont

²⁵⁸ TORELLI *et alii* 1992, p.539 ; CIAMPOLTRINI 2016, p. 15.

²⁵⁹ CIAMPOLTRINI 2011, p. 49 ; JOLIVET 2015, p. 159.

²⁶⁰ CIAMPOLTRINI, FIRMATI 2002-2003, p. 30.

²⁶¹ CIAMPOLTRINI, COSCI 2008, p. 108 ; CIAMPOLTRINI 2011, p. 51.

²⁶² CIAMPOLTRINI 2011, p. 50.

²⁶³ CIAMPOLTRINI, FIRMATI 2002 – 2003, pp. 31 – 32.

²⁶⁴ ARANGUREN *et alii* 2004, pp. 328 – 330.

il ne reste aucune trace²⁶⁵. Dans la plaine ont été identifiées de nombreuses amphores de type Py 3 qui ont amené les chercheurs à interroger le statut du port de Fonteblanda. Cette question, qui nous paraît vaine dans la mesure où les deux propositions peuvent-être valides et concomitantes, se pose dans les termes suivants : Fonteblanda est-il un port d'échanges (de nombreuses amphores de transport égéennes et sardes ont été découvertes) ou le port principal à travers lequel le vin produit dans la vallée de l'Albegna était diffusé²⁶⁶ ?

L'ensemble du corpus céramique protohistorique découvert à la Puntata appartient à la phase finale de l'âge du Bronze et atteste de la présence d'un établissement relativement étendu. Le site a été fortement endommagé par les travaux agricoles et les opérations de bonifications entreprises au XX^e siècle, cependant il est probable que les vestiges de l'habitat protohistorique situés dans la plaine soient encore intacts, protégés par les dépôts successifs de la lagune proche. Le matériel céramique protohistorique est varié et caractéristique d'une fréquentation domestique : vases biconiques avec décor protovillanovien, *ollae* cylindro-ovoïdales et un fusaïole en *impasto* noir. L'ensemble a été daté du début du X^e siècle av.n.è. soit à la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer. G. Ciampoltrini et O. Paoletti situent une rupture dans l'occupation du territoire à la fin de l'âge du Bronze final qui correspondrait à un repli des établissements en une entité unitaire. Le territoire serait occupé à nouveau à la fin de l'époque villanovienne et notamment les rives de la lagune de Talamone.²⁶⁷ Il convient cependant de noter qu'aucun élément de cette période n'a été signalé lors des fouilles des années 1990.

Localisation et géomorphologie

Le site de la Puntata di Fonteblanda est implanté sur la rive méridionale de l'ancienne lagune de Talamone, désormais disparue, aux pieds de la « Montagnola ». L'occupation semble se déplacer selon les périodes (à l'âge du Bronze final, à l'époque archaïque puis au IV^e siècle av.n.è.), toujours en suivant la rive de la lagune.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Fonteblanda est identifié comme le *portus Telamonis*²⁶⁸, localisé par Diodore de Sicile à 800 stades de Rome dans le récit du voyage des Argonautes. Selon G. Ciampoltrini, le port de Talamone était aménagé dans la lagune²⁶⁹ et non pas à l'embouchure de l'Osa comme il était proposé jusqu'alors²⁷⁰. Le rôle portuaire du site, qui redistribue certainement le vin et l'huile produits dans la vallée de l'Albegna, est renforcé par les très nombreux fragments d'amphores étrusques, grecques-orientales et puniques²⁷¹. L'île du Giglio, étape importante sur les voies maritimes tyrrhéniennes, est visible depuis le site et facilement atteignable.

²⁶⁵ TORELLI *et alii* 1992, p. 539. Ce signalement corroborait les découvertes du début du XX^e siècle.

²⁶⁶ CIAMPOLTRINI 2016, p. 10.

²⁶⁷ CIAMPOLTRINI, PAOLETTI 1995, p. 65.

²⁶⁸ Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, IV 56, 6.

²⁶⁹ CIAMPOLTRINI 2011, p. 47.

²⁷⁰ CIAMPOLTRINI 2016, p. 16.

²⁷¹ *Ibid.*

67. Talamonaccio (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Negroni Catacchio 1979 ; Torelli *et alii* 1992 ; Fedeli 1993 ; Cardosa 1998.

Recherches et informations archéologiques

En 1876 et 1877 F. Vivarelli et C. Strozzi procèdent à plusieurs campagnes de fouilles dans la vallée, entre les reliefs de Bengodi et de Talamonaccio et mettent au jour une nécropole hellénistique en lien avec l'habitat identifié sur le sommet du Talamonaccio, le *Telamon* du mythe des Argonautes²⁷².

Le sommet du col de Talamonaccio est occupé par un *oppidum* hellénistique et par un temple fouillé par O.W. Van Vacano à partir de 1962. Ce temple, tourné vers la mer et à plan étrusco-italique, a été élevé dans la seconde moitié du IV^e siècle av.n.è. comme l'attestent les éléments de décor qui lui appartiendraient, découverts dans une citerne entre 1888 et 1892. L'établissement hellénistique est implanté sur celui de l'âge du Bronze final, comme l'a montré le creusement d'une route sur l'acropole. Une fréquentation à l'époque tardo-archaïque dans le secteur du temple est également signalée par la présence de tombes et de matériel céramique (fragments de vases étrusques à figures noires et rouges, poids de métiers à tisser, monnaies de *Neapolis* et de Rome).

Le matériel protohistorique n'a pas été découvert en contexte puisqu'une partie provient des accumulations de terre provoquées par l'érosion de la colline et le reste de la terre extraite par chantier de la route, qui a fortement endommagé la strate protohistorique. L'implantation de l'époque hellénistique a également contribué à faire disparaître une grande partie des vestiges. Parmi le matériel protohistorique étudié, un pendentif en pierre d'un type bien attesté à l'âge du Bronze ancien et un bol caréné du faciès apenninique témoignent d'une fréquentation à ces phases du relief de Talamonaccio. Le caractère ponctuel de ces découvertes ne permet cependant pas d'établir la nature de cette fréquentation ni sa consistance. L'essentiel du corpus matériel protohistorique date de l'époque protovillanovienne et le faible nombre de découvertes est surtout imputable au manque de fouilles archéologiques dans le secteur²⁷³. La découverte d'onze trous de poteaux dans l'aire du temple hellénistique, vient confirmer le caractère permanent de l'habitat de l'âge du Bronze final. La fréquentation de l'acropole de Talamonaccio reprendrait au VIII^e siècle av.n.è. après une rupture à la fin de l'âge du Bronze final.²⁷⁴

De manière générale, l'âge du Bronze final est attesté de manière ponctuelle mais régulière sur le littoral de la vallée de l'Albegna : il est signalé à la Puntata di Fonteblanda, sur le Poggio di Bengodi, sur le Monte Argentario par une tombe à incinération et jusque sur l'île du Giglio.

Localisation et géomorphologie

Le col de Talamonaccio ferme au sud-est la baie de Talamone avec des parois abruptes sur la mer. L'Osa se jette dans la mer immédiatement aux pieds du relief.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

²⁷² DE BENETTI 2010, p. 14.

²⁷³ NEGRONI CATACCHIO 1979, p. 260.

²⁷⁴ CIAMPOLTRINI, PAOLETTI 1995, p. 65.

68. Poggio di Bengodi (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Torelli *et alii* 1992 ; Fedeli 1993 ; Ciampoltrini 1997 ; Perkins 1999 ; Ciampoltrini 2001 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002 ; Ciampoltrini 2003 ; Ciampoltrini 2011, 2016.

Recherches et informations archéologiques

Une antéfixe à tête féminine datée du début du V^e siècle av.n.è. a été découverte au sommet du relief de Bengodi, attribué à la décoration d'un petit temple d'où proviendrait également le bronze du Musée archéologique de Florence (voir notice 66), bien qu'aucune trace du bâtiment ne soit connue. Les pentes du Poggio di Bengodi seraient occupées à partir de la fin du VI^e siècle av.n.è., puis aux IV^e et III^e siècle av.n.è. Selon P. Perkins, la colline de Bengodi est aussi fréquentée au Premier âge du Fer, puisqu'un bol villanovien y a été découvert²⁷⁵.

Localisation et géomorphologie

Les vestiges se répartissent sur le sommet et sur les pentes du promontoire côtier qui contrôle la côte et les mouillages situés dans la baie et à l'entrée de la lagune, en direction de laquelle le versant septentrional dégrade en pente douce.

Mouillage naturel et capacité portuaire

À l'époque archaïque, l'établissement constitué du Poggio di Bengodi, de la Puntata di Fonteblanda et du Talamonaccio formerait un unique site servant de débouché portuaire à Vulci et à la Doganella. La localisation des mouillages n'est pas certifiée mais la côte de Talamone fournit de bons abris, dans la baie et dans la lagune.

69. San Donato (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Torelli *et alii* 1992 ; Ciampoltrini, Cosci 2008.

Recherches et informations archéologiques

En 1927 un ensemble funéraire est identifié dans la localité de S. Donato, composé uniquement de pointes de lances déposées dans une tombe construite avec des blocs de pierre. Des fouilles menées en 1977 dans une villa romaine ont révélé l'existence d'autres tombes très endommagées par les activités agricoles. Les tombes sont datées de la fin du VII^e siècle av.n.è.

D'autres sépultures ont été signalées ainsi que des terres cuites architectoniques sans datation cependant. Selon G. Ciampoltrini, les tumulus du secteur de San Donato borderaient une véritable voie des tumuli menant à la mer²⁷⁶.

Localisation et géomorphologie

La nécropole est localisée dans la plaine à 3 kilomètres de l'actuelle ligne de côte et à 5 kilomètres de Talamonaccio.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

²⁷⁵ PERKINS 1999, p. 22.

²⁷⁶ CIAMPOLTRINI 2011, p. 50.

70. Casale Brancazzi (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Fedeli 1993 ; Ciampoltrini 1993, 1995, 1999 ; Cardosa 1998 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002 ; Ciampoltrini, Pierfederici 2002 ; Cardosa 2005.

Recherches et informations archéologiques

Le site de Casale Brancazzi a été fouillé à la fin des années 1980 et constitue l'une des rares sources d'informations pour l'âge du Bronze moyen dans le territoire au sud du fleuve Osa. Casale Brancazzi a livré un abondant matériel de l'âge du Bronze moyen et de l'époque romaine. Deux édifices et d'abondants témoignages d'une activité métallurgique révèlent une fréquentation à l'époque tardo-républicaine tandis que l'industrie lithique, probablement datée du Paléolithique Supérieur, est également présente. Le matériel céramique de l'âge du Bronze est caractéristique des ensembles du faciès de Grotta Nuova et du faciès protapenninique. Le site protohistorique semble avoir existé uniquement aux premières phases de l'âge du Bronze moyen, toutefois la chronologie exacte du site est difficile à évaluer du fait d'une forte perturbation naturelle des niveaux archéologiques. Vers le milieu de l'âge du Bronze moyen, Casale Brancazzi tend à disparaître, peut-être au profit de l'habitat de hauteur de Talamonaccio. Il convient de noter cependant que B. Aranguren et P. Perazzi signalent du matériel apenninique sur le site, qui constituerait les témoignages les plus septentrionaux pour la diffusion de cette céramique²⁷⁷.

Localisation et géomorphologie

Le site de Casale Brancazzi est idéalement situé sur les berges d'une ancienne lagune qui s'étendait entre les embouchures de l'Osa et de l'Albegna, nommée Campo Regio au XIX^e siècle, et qui a certainement connu une continentalisation rapide et précoce du fait de l'apport sédimentaire constant des deux fleuves. Casale Brancazzi se situe sur la dune qui sépare la lagune de Campo Regio de celle d'Orbetello. L'extension des découvertes sur plus de 200 mètres couvre la zone plane rétro-dunaire et le sommet de la dune sableuse.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

71. Punta degli Stretti (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Poggesi 1998 ; Arcangeli, Pellegrini, Poggesi 2001, 2002 ; Cardosa 2002 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002 ; Cardosa 2006 ; Poesini 2012 ; Dolci 2014.

Recherches et informations archéologiques

En 1995, lors de travaux menés dans la lagune occidentale d'Orbetello, du matériel archéologique est apparu dans la caisse de colmatage mise en place pour retenir l'eau, ainsi que dans le canal autour de la caisse. Le canal a livré des fragments de Dressel 1B et la caisse un ensemble céramique appartenant à la fin de l'âge du Bronze final et au début du Premier âge du Fer. Le matériel, abondant, témoigne de la présence d'un établissement à caractère domestique implanté au bord de la lagune et dédié à l'exploitation des ressources lagunaires. Une étude a été menée par S. Poesini sur le matériel céramique mais celle-ci se révèle imprécise dans la mesure où l'auteure a sélectionné un millier de tessons parmi les plus diagnostiques. Des pesons, des quenouilles, des éléments de fours, des fragments d'enduits de cabanes et des céramiques de cuisine indiquent la présence certaine d'un habitat permanent.

²⁷⁷ ARANGUREN, PERAZZI 2000, p. 132.

Une centaine d'*ollae* (Fig.38) a été reconnue et sur cette base S. Poesini a proposé de voir à Punta degli Stretti une activité liée à la pêche²⁷⁸. Les analyses chimiques menées par le Département de Chimie de Sienne sur certains tessons, qui ont révélé la présence en quantité élevée de phosphore issu d'ossements, et la découverte de poids de pêche, tendent à conforter cette idée. Au regard des connaissances, il n'est cependant pas possible d'évaluer la fonction précise du site.

Localisation et géomorphologie

Le site de Punta degli Stretti est implanté sur la berge lagunaire aux pieds du Monte Argentario.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

72. *Peschiera di Nassa (Orbetello, Grosseto)*

Bibliographie : Bronson, Uggeri 1970 ; Uggeri 1982 ; Miari 1987 ; Negroni Catacchio, Miari 1991 – 1992 ; Fedeli 1993.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement, découvert en 1968, a livré du matériel céramique daté de l'âge du Bronze ancien, moyen et de la première phase de l'âge du Bronze récent.

Localisation et géomorphologie

Le site prend le nom du canal qui offre l'unique accès à la lagune depuis la mer. Il est localisé en position ouverte sur le tombolo de la Giannella.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

73. *Pianone (Orbetello, Grosseto)*

Bibliographie : Bronson, Uggeri 1970 ; Uggeri 1982 ; Miari 1987 ; Negroni Catacchio, Miari 1991 – 1992 ; Fedeli 1993 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement est identifié à la fin des années 1960 lors des prospections entreprises par R.C. Bronson et G. Uggeri sur le Monte Argentario. Le site est fréquenté au Néolithique récent, comme le révèlent les résidus d'une industrie lithique utilisant l'obsidienne et le silex. Il est également daté généralement de l'âge du Bronze. N. Negroni Catacchio et M. Cardosa signalent l'existence au Musée de Grosseto d'un ensemble de vases datés de l'âge du Bronze moyen qui proviendrait du même site.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur l'une des toutes premières hauteurs qui domine le canal d'accès entre le Monte Argentario et le tombolo della Giannella.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. La proximité avec la passe qui donne accès à la lagune et le contrôle visuel qui s'exerce sur la baie et la lagune, ont certainement contribué au développement d'un mouillage dès le Néolithique.

²⁷⁸ POESINI 2012, p. 560.

74. Fontanile delle Ficaie (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Bronson-Uggeri 1970 ; Uggeri 1982 ; Miari 1987 ; Negroni Catacchio, Miari 1991-1992 ; Torelli *et alii* 1992 ; Fedeli 1993.

Recherches et informations archéologiques

Un gisement de céramiques lustrée à décoration plastique a été identifié dans la grotte mais la datation précise des tessons n'a pas pu être établie et le site est daté génériquement de l'âge du Bronze.

Localisation et géomorphologie

La grotte est localisée au sud-est du Monte Argentario à proximité d'une source d'eau.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

75. Cala dei Santi (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Segre 1959 ; Bronson-Uggeri 1970 ; Uggeri 1982 ; Miari 1987 ; Negroni Catacchio, Miari 1991-1992 ; Fedeli 1993 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002.

Recherches et informations archéologiques

La Cala dei Santi, signalée en 1959 par A.G. Segre, a livré du matériel qui couvre une longue période comprise entre le Moustérien et l'âge du Bronze moyen. À cette dernière période appartiennent une série de tessons de céramiques et des foyers.

Localisation et géomorphologie

La grotte s'ouvre sur le versant sud-est du massif calcaire du Monte Argentario, à une dizaine de mètres de hauteur. La grotte s'est en partie écroulée.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

76. Orbetello (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Raveggi 1936 ; Bronson, Uggeri 1970 ; Torelli *et alii* 1992 ; Ciampoltrini, Paoletti 1995 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002.

Recherches et informations archéologiques

En 1927, lors des travaux d'agrandissement du cimetière communal, deux tombes sont découvertes et datées du début de l'époque orientalisante. D'autres découvertes suivent entre 1929 et 1936, durant les travaux d'assainissement et d'organisation du système viaire dans les localités de Glacis, Sale et Cristo où est mise au jour une nécropole étrusque. La zone urbaine d'Orbetello a été fouillée au XIX^e siècle mais les résultats sont restés en grande partie inédits. Le contexte de découverte des sépultures archaïques et tardo-archaïques est fortement perturbé, mais le mobilier funéraire est constitué de céramiques locales et d'importations attiques, qui permettent de dater la série entre la fin du VI^e siècle et le début du IV^e siècle av.n.è. Du matériel céramique d'époque hellénistique est mélangé aux objets tardo-archaïques. Parmi ces sépultures, certaines ont livré des instruments (strigiles ou miroirs) et de la vaisselle en bronze datés génériquement de la période étrusque²⁷⁹. D'autres tombes étrusques sont signalées sur le podere Mayer, dans la localité de La Madonnella et sur le podere Poggiolo.

²⁷⁹ RAVEGGI 1936, « Orbetello », p.413.

En 1968, lors des prospections dirigées par R.C. Bronson et G. Uggeri, la présence des nécropoles étrusques à Cristo et sous le Cimetière communal est confirmée de même qu'à Brilletto. En 2002, N. Negrone Catacchio et M. Cardosa identifient une urne biconique non décorée et une fibule en bronze, conservées au musée civique d'Orbetello et provenant certainement de l'une de ces nécropoles. Ils datent ce mobilier du VIII^e siècle av.n.è., proposant ainsi de situer à la fin du Premier âge du Fer le début de la fréquentation funéraire du tombolo²⁸⁰. Enfin un mur en technique polygonale a été identifié dans le bourg actuel d'Orbetello à l'extrémité occidentale du tombolo mais celui-ci est daté du début de l'époque hellénistique²⁸¹.

Localisation et géomorphologie

Ces tombes se situent à l'amorce du tombolo d'Orbetello, entre les lagunes de Ponente et Levante et à seulement un mètre au-dessus du niveau de la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

La lagune d'Orbetello constituerait le débouché maritime de Marsigliana d'Albegna, à son acmé au VIII^e siècle av.n.è.²⁸².

77. Duna Feniglia – Sede Forestale (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Bronson, Uggeri 1970 ; Miari 1987 ; Negrone Catacchio, Miari 1991-1992 ; Fedeli 1993 ; Cardosa 2002 ; Negrone Catacchio, Cardosa 2002 ; Benedetti *et alii* 2008 ; Dolfini, Dolci, Ravasi 2008 ; Dolci 2014 ; Rossi *et alii* 2014 ; Negrone Catacchio, Cardosa, Rossi 2015 ; Carosi *et alii* 2017.

Recherches et informations archéologiques

Dans le cadre du projet de recherche « Paesaggi d'Acque », des prospections ont été menées dans le territoire d'Orbetello, qui ont permis notamment d'identifier le site de Sede Forestale en 2000. C'en sont suivies plusieurs campagnes de fouilles et de sondages qui ont permis de distinguer un ensemble de structures construites et creusées, des points de chauffe et un abondant matériel céramique (Fig.39). Sans entrer dans le détail des structures, facilement accessible dans les publications, il convient de préciser que ce site a été interprété comme un centre de production ignigène de pains de sel et daté du Premier âge du Fer. Il constitue l'un des témoignages les plus riches d'un atelier protohistorique grâce à la bonne connaissance de son organisation et le bon état de conservation de ses structures. Le site avait été attribué, à tort, à l'âge du Bronze moyen par R.C. Bronson et G. Uggeri.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé à l'extrémité orientale du tombolo de la Feniglia, au point de contact avec la terre ferme et le promontoire d'Ansedonia.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

²⁸⁰ NEGRONI CATACCGHIO, CARDOSA 2002, p. 163.

²⁸¹ TORELLI *et alii* 1992, p. 551.

²⁸² CIAMPOLTRINI, PAOLETTI 1995, p. 66.

78. Kilometro II (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Cardoso 2002.

Recherches et informations archéologiques

Une importante concentration de fragments d'impasto et de tessons de grands conteneurs en *impasto* grossier a été signalée lors de prospections pédestres. L'ensemble serait daté, selon M. Cardoso, de l'époque archaïque et non de la période protohistorique comme les autres signalements.

Localisation et géomorphologie

Le gisement est localisé dans la partie centrale du tombolo de la Feniglia, sur une petite butte.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

79. III Faro (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Bronson, Uggeri 1970 ; Uggeri 1982 ; Fedeli 1993 ; Miari 1987 ; Negroni Catacchio, Miari 1991 – 1992 ; Cardoso 2002.

Recherches et informations archéologiques

Signalé en 1970 par R.C. Bronson et G. Uggeri, le site localisé sur le tombolo de la Feniglia a livré une concentration de tessons de céramiques en *impasto* roue-brun avec une décoration de cordons plastiques. R.C. Bronson et G. Uggeri notent également la présence de fonds de cabanes et datent l'ensemble de l'âge du Bronze moyen avancé. M. Cardoso en 2002 revient sur cette datation qu'il estime erronée et ne signale que des céramiques d'époque archaïque.

Localisation et géomorphologie

Le site se trouve sur le tombolo sableux de la Feniglia.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

80. Pertuso (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Bronson, Uggeri 1970 ; Miari 1982 ; Negroni Catacchio, Miari 1991-1992 ; Fedeli 1993 ; Cardoso 2002 ; Negroni Catacchio, Cardoso 2002.

Recherches et informations archéologiques

R.C. Bronson et G. Uggeri signalent un ancien canal entre la lagune et la mer, obstrué au XVI^e siècle et partiellement réouvert au milieu du XX^e siècle²⁸³. Aucune date n'est cependant proposée pour la création de ce canal artificiel, qui faisait pendant à l'accès naturel situé entre le Monte Argentario et le tombolo de Giannella. Le recreusement du canal a livré, hors contexte, un ensemble de céramiques de différentes périodes, dont un nombre important de céramiques du faciès apenniniques. N. Negroni Catacchio et M. Cardoso associent le site à la série des gisements côtiers à *ollae* en *impasto* rougeâtre datés de la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer. Ils signalent

²⁸³ BRONSON, UGGERI 1970, p. 213.

par ailleurs qu'aucun nouvel indice n'indique une éventuelle fréquentation de l'âge du Bronze moyen²⁸⁴.

Localisation et géomorphologie

Le gisement de matériel archéologique se situe à l'accroche du tombolo au Monte Argentario, aux pieds du Poggio Pertuso.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

81. Poggio Terrarossa - La Tradita (Orbetello, Grosseto)

Bibliographie : Fedeli 1993 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002 ; Dolci 2014.

Recherches et informations archéologiques

Une urne protovillanovienne, conservée au Musée civique d'Orbetello, a été découverte dans une aspérité naturelle. Celle-ci était probablement accompagnée d'autres sépultures dont les témoignages ont disparu avec les opérations de fouilles clandestines.

Localisation et géomorphologie

La cavité dans laquelle a été découverte l'urne se situe sur le versant nord-oriental de la petite butte qui domine la zone plane de Terrarossa sur le Monte Argentario.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

82. La Torba (Capalbio, Grosseto)

Bibliographie : Cristofani 1977 ; Celuzza 1982 ; Fedeli 1993 ; Ciampoltrini, Paoletti 1995.

Recherches et informations archéologiques

En 1960 cinq sépultures sont découvertes fortuitement lors de travaux agricoles. Elles se composent d'urnes cinéraires avec une partie de leur matériel funéraire constitué de fibules, d'un rasoir, d'un fragment de *bucchero*, d'une armille et de pendants. L'ensemble est daté du Villanovien avancé soit de manière générique, du VIII^e siècle av.n.è. Il a été proposé que ces sépultures correspondent à un seul et même habitat auxquels se réfèrent également les sépultures de Serpentaro et de Pescia Romana²⁸⁵.

Localisation et géomorphologie

Le lieu de la découverte occupe la dune qui ferme la lagune de Burano au nord.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

²⁸⁴ NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA 2002, p. 163.

²⁸⁵ CRISTOFANI 1977, pp. 237 – 238.

83. Poggio Capalbiaccio (Capalbio, Viterbe)

Bibliographie : Uggeri 1979, 1982 ; Miari 1987 ; Celuzza, Regoli 1982 ; Fedeli 1993 ; Fedeli 1993 ; Cardosa 1998 ; Carandini, Cambi 2002 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002 ; Hobart *et alii* 2010.

Recherches et informations archéologiques

Près des ruines médiévales qui dominent le plateau, des fragments de céramiques décorés à incisions et datés de l'âge du Bronze final ont été récoltés à l'occasion de prospections²⁸⁶. La céramique datée du Premier âge du Fer se trouve également en abondance, mettant en évidence l'existence d'un centre densément peuplé qui couvrait l'ensemble de l'aire occupée par le château médiéval²⁸⁷. De ce fait, il semble que Poggio Capalbiaccio ait fait partie, avec S. Angelo, d'un réseau de sites fortifiés qui dominent Orbetello au Premier âge du Fer. Au VII^e siècle av.n.è. le site aurait été abandonné puis réoccupé à l'époque archaïque et tardo-archaïque. En effet, le matériel archaïque et classique découvert en grandes quantités montre que le site joue un rôle dans les échanges côtiers locaux, puisqu'il a restitué des fragments de céramique étrusco-corinthienne, de céramique attique à figure noire, des tessons d'amphores étrusques et de *bucchero*. Le centre protohistorique et antique aurait couvert plus de 13 hectares²⁸⁸.

Localisation et géomorphologie

Le centre protohistorique et classique occupe le sommet de la colline qui culmine à 230 mètres s.n.m. Celui-ci est entouré de pentes aux forts dénivelés sur lesquelles se trouvent les principales sources d'eau douce. Ce promontoire permet de dominer le littoral occupé par la lagune de Burano et l'accès à la lagune d'Orbetello par le sud. L'ensemble du littoral en direction de Pescia Romana est également sous le contrôle visuel du centre de Poggio Capalbiaccio qui revêt de ce fait une fonction stratégique. La ligne de côte actuelle se situe à plus de 4 kilomètres à vol d'oiseau.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. Il n'est cependant pas impossible de localiser un éventuel mouillage portuaire dans la lagune de Burano, qui était en contact avec la mer durant l'Antiquité et qui a très certainement été utilisée comme bassin portuaire par la colonie romaine de Cosa.

²⁸⁶ NEGRONI CATACCHIO, CARDOSA 2002, p. 164.

²⁸⁷ HOBART *et alii* 2010.

²⁸⁸ La surface enclose dans les fortifications du château couvre 13,6 m². HOBART *et alii* 2010.

Les limites administratives actuelles du Latium incluent l'Étrurie méridionale, l'ensemble de la plaine alluviale tibérine et la plaine Pontine jusqu'au fleuve Garigliano. Comme l'Étrurie, le *Latium Vetus* a été considérablement étudié et les découvertes de ces quarante dernières années alimentent une riche historiographie²⁸⁹. Les universités hollandaises de Groningen et d'Amsterdam ont contribué à l'élaboration de cette littérature par de nombreuses fouilles dans le territoire et sur les sites des grandes cités latiales ainsi que des prospections pédestres, géophysiques et des campagnes de carottages. Les articles et ouvrages proposant une synthèse des informations pour le territoire du *Latium Vetus* à une période précise sont également nombreux²⁹⁰. Il convient cependant de mettre en relief l'état lacunaire des recherches et des synthèses pour l'époque archaïque puisque l'essentiel de la bibliographie traite des périodes protohistoriques et romaine.

La plaine côtière du F. Fiora

(Carte 6)

84. *Infernetto di Sotto (Montalto di Castro frac. Pescia Romana, Viterbe)*

Bibliographie : Negroni Catacchio, Miari 1991-1992 ; Cardoso 1991- 1992 ; Pacciarelli 1991b ; Fedeli 1993 ; Casi, Mandolesi 1993 ; Iaia, Mandolesi 1993 ; Cardoso 1998 ; Casi 2000 ; Casi, Celuzza 2000 ; Negroni Catacchio, Cardoso 2002 ; Parmegiani, Poscolieri 2002 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Damiani 2010.

Recherches et informations archéologiques

Les reconnaissances de terrain menées dans le cadre du projet *Ager Cosanus* ont révélé un important gisement de matériel céramique qui traduit une fréquentation de l'aire dès l'âge du Bronze moyen et jusqu'au Premier âge du Fer, avec toutefois une incertitude concernant l'âge du Bronze final. Au Premier âge du Fer le site semble être associé à la nécropole de Serpentaro.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur une petite hauteur orographique qui forme probablement à l'époque de l'occupation, une petite avancée de terre dans la lagune²⁹¹. Il se trouve en outre à proximité de l'embouchure du Chiarone.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

²⁸⁹ PICCARRETA 1977.

²⁹⁰ ANGLE *et alii* 1992 ; BELARDELLI, PASCUCCHI 1996 ; FULMINANTE 2003 ; ANGLE, BELARDELLI, BETTELLI 2004 ; ALESSANDRI 2005, 2007 ; ANGLE, GUIDI 2007 ; Belardelli *et alii* 2008 ; BIETTI SESTIERI, DE SANTIS 2007 ; ALESSANDRI 2009a, 2013 ; FULMINANTE 2014

²⁹¹ NEGRONI CATACCHIO, CARDOSA 2002, p. 165.

85. *Serpentaro (Montalto di Castro frac. Pescia Romana, Viterbe)*

Bibliographie : Fedeli 1993 ; Casi, Mandolesi 1993 ; Cardoso 1998 ; Negroni Catacchio, Cardoso 2002.

Recherches et informations archéologiques

La nécropole de Serpentaro a été fouillée entre 1879 et 1881 par L. Maldura. Le matériel archéologique est déposé au Musée de Grosseto mais les données topographiques sont absentes. C. Casi et A. Carandini ont procédé depuis à des reconnaissances de terrain afin de tenter de localiser la nécropole. Des fragments d'urnes cinéraires et de fibules ont été découverts mais avaient été fortement endommagés par les travaux agricoles. Cette nécropole est active durant le Premier âge du Fer, aux IX^e et VIII^e siècle av.n.è. et serait directement associée à l'habitat d'Infernetto di Sotto.

Localisation et géomorphologie

La nécropole se situe dans la plaine, à l'arrière de l'habitat côtier d'Infernetto di Sotto.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non renseigné

86. *La Memoria (Montalto di Castro frac. Pescia Romana, Viterbe)*

Bibliographie : Scapaticci 2004-2005.

Recherches et informations archéologiques

Une tombe isolée est découverte en 2000 dans la localité La Memoria à l'occasion de travaux pour la construction d'un gazoduc. Le site est alors totalement inédit. Il s'agit d'une tombe étrusque, datée du dernier quart du VI^e siècle av.n.è., de type vulcéen, orientée vers la mer et taillée dans le banc rocheux. Elle est fortement endommagée par les travaux mais révèle un caractère exceptionnel par la richesse de son contenu et par ses dimensions miniaturistes reproduisant les tombes monumentales. Parmi le riche matériel d'importation et de production vulcéenne luxueuse se trouvent un kanthare en *bucchero* surpeint, une amphore attique à fond blanc et figures noires, un lécythe attique et un *lydion* lydien. Il s'agit donc d'importations de prestige, destinées à la tombe, provenant de Grèce continentale et orientale.

Durant des travaux publics, deux tombes datées de la période archaïque ont été identifiées dans la localité de La Viola. Celles-ci sont constituées d'un dromos, d'un vestibule à ciel ouvert et de deux chambres à hypogée. La localisation précise de ces sépultures n'a toutefois pas pu être déterminée.

Localisation et géomorphologie

La tombe se trouve dans la plaine côtière à moins de 5 kilomètres de la rive marine actuelle, mais la publication n'apporte aucune autre information liée au contexte.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

87. *Due Pini (Montalto di Castro Frac. Pescia Romana, Viterbe)*

Bibliographie : Scapaticci 2004-2005 ; Petitti, Casi 2014.

Recherches et informations archéologiques

Deux tombes d'époque orientalisante récente ont été identifiées en 2000 lors des travaux pour la création de l'aire industrielle dans la localité Due Pini. Il s'agit de tombes à atrium et

dromos avec trois chambres chacune, qui ont restitué du matériel local luxueux et des importations corinthiennes. En 2011 la commune de Montalto di Castro procède à de nouveaux travaux dans le secteur des Due Pini ce qui amène les archéologues à réaliser une campagne diagnostique par creusement de tranchées. Au sud-ouest du secteur de fouilles sont interceptés les vestiges d'un habitat et en amont de celui-ci une nécropole. La route interne de cette nécropole a également été découverte, suivant un axe orienté est-ouest. Le secteur d'habitat n'a pas été fouillé car il présentait moins de risques d'altération que la nécropole. Les 43 tombes ont été creusées dans le banc de calcaire et leur fréquentation se situe entre la première moitié du VII^e siècle av.n.è. et le début du VI^e siècle av.n.è.

Localisation et géomorphologie

Les tombes sont localisées dans la plaine côtière à moins de 5 kilomètres de la rive marine actuelle et à deux kilomètres de la sépulture de La Memoria. Le secteur de Due Pini est plat hormis un léger relief qui se développe en direction nord-sud, large de 50 mètres et long de 200 mètres et qui est en partie constitué par un banc calcaire au nord. Il semble, selon les résultats de l'étude géologique du relief, que celui-ci dégradait vers le sud dans une retenue lagunaire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

88. Tombolo della Foce (Montalto di Castro, Viterbe)

Bibliographie : Cardosa 1991 – 1992 ; Negroni Catacchio, Miari 1991 – 1992 ; Casi 2000 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002 ; Belardelli et alii 2008.

Recherches et informations archéologiques

Un gisement de matériel céramique daté génériquement de l'âge du Bronze moyen et récent est signalé dans les années 1990 à Tombolo della Foce dans le cadre du projet *Ager Cosanus*.

Localisation et géomorphologie

Le site, en position ouverte, est localisé sur le front de mer, sur la dune qui sépareit l'antique lagune de la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

89. Pescia Romana (Montalto di Castro, Viterbe)

Bibliographie : Casi 2000 ; Celuzza 2000 Carandini, Cambi 2002 ; Belardelli et alii 2008.

Recherches et informations archéologiques

La localité de Pescia Romana a été fouillée en 1879/1880. Les nécropoles qui ont alors été découvertes ont été publiées mais les données stratigraphiques et topographiques manquent. Au moins six localités ont été fouillées : Serpentaro, Poggio Lungo, Quarto della Moletta, Quarto dei Magazzini, Quarto della Padovella et Quarto della Campanna Murata. L'habitat dont dépendent ces nécropoles n'a pas été identifié mais il occuperait la hauteur de Pescia Romana Vecchia où ont été signalés quelques tessons, qui surplombe l'embouchure du Tafone, sur la rive interne d'une retenue d'eau côtière aujourd'hui disparue²⁹². Si la nécropole

²⁹² BELARDELLI *et alii* 2008, p. 304.

de Serpentaro entretient des liens évidents avec le site d'Infernetto di Sotto, les habitats associés aux autres groupes de sépultures sont inconnus. L'établissement ou les établissements de Pescia Romana occuperait une situation stratégique pour la gestion du territoire côtier, au contrôle des cours d'eau et de la lagune²⁹³. M. Pacciarelli évoque la possibilité d'une exploitation saline sur les rives de la lagune²⁹⁴.

Localisation et géomorphologie

La hauteur sur laquelle se situerait l'habitat de Pescia Romana est un plateau défendu naturellement par ses escarpements, situé sur la rive orientale de la lagune côtière et qui domine le cours du Tafone. Les nécropoles sont réparties autour, dans la plaine et sur les bas reliefs.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

90. Regisvilla (Montalto di Castro, Viterbe)

Bibliographie : Adamesteanu 1964 ; De Rossi 1968 ; Tortorici 1981 ; Corsi, Pocobelli 1993 ; Corsi, Mandolesi 1995 ; Casi, Celuzza 2000 ; Casi 2000 ; Negroni Catacchio, Cardosa 2002 ; Pocobelli 2003 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Regoli 2017.

Recherches et informations archéologiques

La localisation de Regisvilla dans la localité de Le Murelle est établie dès le XVII^e siècle par P. Clüver²⁹⁵ d'après la note de Strabon, qui nomme le site et y fait régner *Maleos*, roi des Pélasges²⁹⁶. Le toponyme *Regae* apparaît dans *l'Itinerarium Maritimum*, localisé entre l'embouchure de l'Arrone et celle du Fiora. La majorité des cartes à partir du XVII^e siècle mentionnent la localité de Le Murelle, avec parfois le nom de Regisvilla, en correspondance avec le trait de côte situé à mi-chemin entre les deux fleuves et deux îlots nettement visibles.

En 1964, D. Adamesteanu signale pour la première fois l'existence d'un établissement antique d'après les photographies aériennes, ce que confirme G. De Rossi en 1968 lorsqu'il procède à une campagne de prospections (Fig.40). À cette occasion sont identifiées une enceinte rectangulaire (600 x 300 mètres), des sépultures d'époque romaine et des structures submergées, identifiées comme des structures portuaires et qui correspondent peut-être aux îlots représentés sur certaines cartes historiques. Une villa d'époque impériale a également été identifiée entre l'enceinte et la mer. Les prospections de G. De Rossi dans le secteur de la villa romaine ont livré un important corpus de céramiques grecques et étrusques. Le nombre de ces céramiques augmente en 1977 lors des opérations menées par G. Colonna qui confirme la présence d'un important centre côtier entre la fin du VI^e et la fin du V^e siècle av.n.è. Des sondages sont réalisés au cours des trois années suivantes qui mettent en lumière les phases plus anciennes de l'établissement. Ceux-ci révèlent notamment un quartier d'époque tarso-archaïque dont l'orientation suit celle d'un viaire nord-est/sud-ouest et un grand édifice implanté le long de la rue (Fig.40). D'autres structures ont également été identifiées plus au nord, qui suivent l'orientation du grand édifice et dont une est dotée d'un puits, indiquant

²⁹³ CELUZZA 2000, p. 62.

²⁹⁴ PACCIARELLI 1999, p. 60.

²⁹⁵ P. Clüver, *Latii utriusque, antiqui feilicet, e novi in quo Aequi, Rutuli, Volsci, Hernici e Auruci, descriptio*, auctore Philippo Cluverio, carte datée de 1624.

²⁹⁶ Strabon, *Géographie*, V 225 – 226. En outre, il situe Regisvilla entre Cosa et Gravisca.

probablement une grande aire découverte. La zone a été fortement endommagée par l'implantation de tombes plus tardives et la datation est difficile à établir. Un niveau de sol a cependant livré quelques fragments de céramique attique à figure noire datés du dernier tiers du VI^e siècle av.n.è. Afin de déterminer les différentes phases d'occupation et la fréquentation la plus ancienne du site, des sondages en profondeur ont été réalisés : la phase la plus ancienne correspond à la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è., tandis que la plus récente se situe au-delà du milieu du V^e siècle av.n.è. D'autres sondages en profondeur ont révélé que la villa d'époque impériale était implantée sur d'autres édifices dans la continuité du quartier archaïque. L'essentiel de la céramique découverte sur le site est importée d'Attique (à vernis noir, à figure noire et à figure rouge). Les amphores sont également majoritairement de formes grecques et il ressort que la céramique étrusque n'est présente qu'en très petite quantité. L'ensemble du matériel est daté du milieu du VI^e siècle à la fin du V^e siècle av.n.è. et atteste d'une occupation dense du secteur dans laquelle l'élément local étrusque est peu représenté. La disposition rigoureusement orthogonale du tissu urbain est relativement précoce puisqu'il semble être en place dès la phase la plus ancienne et témoigne de l'implantation d'un véritable bourg portuaire à Regisvilla, émanation de Vulci et fenêtre sur la Méditerranée. Il convient de noter qu'aucun élément d'époque républicaine n'a été découvert à Regisvilla. Il semble, d'après l'analyse d'une partie du matériel inédit issu des anciennes fouilles, que l'établissement ait également accueilli une activité métallurgique. Celle-ci semblait se limiter au travail du minerai brut comme en témoigne l'hématite et la scorie découvertes fortuitement en 1979. C. Regoli rapproche Regisvilla des sites de Gravisca et Pyrgi où se trouvaient également des ateliers métallurgiques, mais en contexte de sanctuaires²⁹⁷.

Les prospections menées à l'arrière du site historique de Regisvilla et sur la plage au sud de la pointe de Le Murelle ont permis de mettre au jour du matériel protohistorique, récolté le long des berges du canal réalisé pour l'assèchement de la zone, qui délimite l'aire de fouilles au sud-ouest²⁹⁸. Ce gisement se compose de quelques tessons de céramique non tournée datée génériquement de la Protohistoire et peut-être du Premier âge du Fer²⁹⁹.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe la bande côtière à l'arrière du cordon dunaire qui s'est constitué entre les cours de l'Arrone et du Fiora.

Mouillage naturel et capacité portuaire

La structure au large de Le Murelle est longue d'une centaine de mètres par 5 mètres de profondeur et est constituée de blocs de différentes tailles et assemblés de manière irrégulière. E. Tortorici l'identifie comme un brise-lame ou la fondation sous-marine d'un môle³⁰⁰. L'auteur n'exclut pas une datation haute de la structure sur la base de son mode de construction ; G. Colonna quant à lui n'envisage pas une datation antérieure à l'époque impériale et situe le mouillage archaïque de Vulci à l'embouchure du Fiora³⁰¹. Une escale est encore active au XIII^e siècle à Le Murelle.

²⁹⁷ REGOLI 2017, p. 308.

²⁹⁸ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 305.

²⁹⁹ CORSI, MANDOLESINI 1995, p. 239.

³⁰⁰ TORTORICI 1981, p. 157.

³⁰¹ COLONNA 1977, p. 210.

91. Il Mandrione (Montalto di Castro, Viterbe)

Bibliographie : Corsi, Pocobelli 1993 ; Corsi, Mandolesi 1995 ; Belardelli *et alii* 2008.

Recherches et informations archéologiques

Des prospections menées dans les années 1990 par C. Corsi et A. Mandolesi ont révélé une concentration de matériel céramique très étendue occupant le sommet du bas plateau rétro-côtier et les pentes. Ces témoignages attestent d'une fréquentation à l'âge du Bronze moyen³⁰² et à l'époque archaïque³⁰³.

Localisation et géomorphologie

Le gisement archéologique occupait le bord du plateau et la pente méridionale qui dégrade de manière abrupte vers le torrent Arrone. Le site se trouve à moins de trois kilomètres de la ligne de rivage actuelle.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

92. Mandra Grande (Montalto di Castro, Viterbe)

Bibliographie : D'Ercole 1993 ; Casi, Mandolesi 1993 ; Corsi, Mandolesi 1995 ; Casi 2000 ; Negroni Catacchio, Cardoso 2002 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Barbaro 2010.

Recherches et informations archéologiques

Les prospections menées par C. Corsi, C. Casi et A. Mandolesi à l'embouchure du torrent Arrone ont révélé une importante concentration de tessons issus essentiellement de grands conteneurs et de fourneaux. La datation du site est située génériquement à la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le site se trouve à l'embouchure du cours d'eau, à 300 mètres de la ligne de rivage, sur un petit relief collinaire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

93. Poggio Martino (Montalto di Castro, Viterbe)

Bibliographie : Corsi, Mandolesi 1995.

Recherches et informations archéologiques

Le site a été découvert lors des prospections menées par la British School de Rome dans les années 1980 dans le cadre du projet de cartographie archéologique 'Tuscania Project'. Il est daté de la phase la plus ancienne de l'âge du Bronze final, à la transition avec l'âge du Bronze récent et le matériel renvoie à un établissement à caractère domestique.

Localisation et géomorphologie

L'établissement est localisé sur le sommet d'une hauteur isolée qui domine le cours final du torrent Arrone et la plaine côtière. L'emprise du site ne dépasse pas un hectare.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non renseigné

³⁰² BELARDELLI *et alii* 2008, p. 303 : les auteurs datent le site uniquement de l'âge du Bronze moyen.

³⁰³ CORSI, POCOBELLI 1993, p. 26.

94. Casale Pacini (Tarquinia, Viterbe)

Bibliographie : Corsi, Mandolesi 1995 ; Mandolesi 1999 ; Perego 2005.

Recherches et informations archéologiques

Le site est identifié en 1992 par C. Corsi. Il s'agit d'une concentration de céramiques domestiques, constituée essentiellement de grands conteneurs et de céramiques décorées, datées de la fin de l'âge du Bronze final. Les prospections menées au début des années 2000 ont porté à l'identification d'une possible aire sépulcrale datée du Premier âge du Fer villanovien.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé dans une dépression dans laquelle coule un affluent de l'Arrone.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

95. Pian d'Arcione (Tarquinia, Viterbe)

Bibliographie : Mandolesi 1993 ; Corsi, Mandolesi 1999 ; Mandolesi 1999a ; Perego 2005.

Recherches et informations archéologiques

En 1973 une tombe protohistorique est signalée mais les prospections successives n'ont pas pu conforter cette découverte. Les quelques fragments d'*impasto* découverts avec lors des prospections dans le secteur datent de l'âge du Bronze final et du début du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le gisement occupe une petite hauteur qui domine cours du Pian d'Arcione sur la rive gauche.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

96. Fosso Due Ponti (Tarquinia, Viterbe)

Bibliographie : Mandolesi 1999 ; Perego 2005 ; Belardelli *et alii* 2008.

Recherches et informations archéologiques

Les reconnaissances menées dans les années 1990 ont révélé l'existence d'un gisement de matériel archéologique mixte constitué de céramiques de l'époque romaine, de la dernière phase de l'âge du Bronze moyen (faciès apenninique), du Premier âge du Fer et de la phase orientalisante.

Localisation et géomorphologie

La concentration de matériel, perturbée, se trouve dans la plaine côtière, dans une dépression drainée par le cours d'eau éponyme, à moins de trois kilomètres du rivage actuel. Les tessons ont été découverts sur les berges du canal.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

97. Pian di Spille (Tarquinia, Viterbe)

Bibliographie : Mandolesi 1999 ; Perego 2005 ; Belardelli *et alii* 2008.

Recherches et informations archéologiques

Le secteur de Pian di Spille apparaît dans plusieurs documents du XV^e siècle et du XIX^e siècle qui signalent des découvertes. Les premières reconnaissances de terrain sont menées dans les années 1950 par F. Barbaranelli, qui identifie le site comme une concentration matérielle d'époque villanovienne, et sont poursuivies dans les années 1960, 1970 par le G.A.R., jusque dans les années 1990. F. Trucco signale quelques fragments de céramiques datées du début de l'âge du Bronze moyen et une pointe de flèche attribuée au Chalcolithique. En 1982, B. Frau signale également des tumulus localisés près du fleuve Marta. Selon L. Perego, l'aire est occupée par plusieurs noyaux sépulcraux et par un secteur d'habitat non identifié à ce jour. Les fouilles de sauvetage menées entre 2010 et 2012 ont mis en évidence l'utilisation de la pente méridionale de la hauteur pour la nécropole : 41 tombes à fosses ont en effet été découvertes, datées de la première moitié du VII^e siècle av.n.è. et relatives à un habitat encore inconnu. Le matériel funéraire découvert dans les tombes met en évidence la présence de groupes d'habitats périphériques à Tarquinia, occupés par des propriétaires terriens de rang social élevé³⁰⁴. Le secteur est donc occupé au Bronze moyen³⁰⁵, certainement au Premier âge du Fer³⁰⁶, puis au VII^e siècle av.n.è.³⁰⁷.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé près du rivage, à 9,5 kilomètres du plateau de Tarquinia et à 150 mètres de l'embouchure du Fosso della Bandita sur une petite hauteur.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

Du F. Marta au F. Mignone

(Carte 6)

98. Le Saline (Tarquinia, Viterbe)

Bibliographie : Villard 1954 ; Frau 1982 ; Mandolesi 1999a, 1999b ; Bonghi Jovino 2002 ; Perego 2005 ; Bonghi Jovino 2008b ; Mandolesi 2014.

Recherches et informations archéologiques

Le site est localisé pour la première fois en 1979 par B. Capoferri et C. Giardino. Les prospections menées dans les années 1980/1990 ont livré un matériel céramique abondant qui traduit la présence d'un important site villanovien sur la façade maritime. Ce matériel se trouvait dans les monticules de terres créés lors du creusement des vasques des salines d'État au milieu du XX^e siècle et accumulés sur le cordon dunaire côtier. D'autres tessons ont également été découverts dans le fond des bassins modernes. L'étendue des découvertes couvre une soixantaine d'hectares mais n'a cependant jamais fait l'objet de fouilles systématiques. Le Saline constitue à ce jour le plus grand site côtier villanovien connu et certainement l'une des escales tyrrhéniennes les plus vastes pour cette période. Dans la partie

³⁰⁴ SCAPATICCI 2014, pp. 25-26.

³⁰⁵ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 320. Le site est répertorié comme Pian di Spine dans l'ouvrage.

³⁰⁶ BARBARANELLI 1956.

³⁰⁷ PEREGO 2005, p. 120.

méridionale des marais salants modernes ont été mis au jour de nombreux fragments de grands conteneurs en *impasto* de couleur rouge-orangée peu dégraissé, aux formes ouvertes avec des cols parfois ornés de cordons plastiques (Fig.41). Ils témoignent de la présence d'un quartier à fonction productive dont l'habitat était probablement distinct et de dimensions réduites au vu de la faible quantité des céramiques domestiques. En 1954 F. Villard décrit le trousseau d'une tombe princière de la fin du VII^e siècle av.n.è., conservé au Musée du Louvre, et qui proviendrait du même secteur, sans livrer d'informations plus précises sur le contexte de découverte³⁰⁸. Le signalement de tombes pourrait indiquer une forme permanente d'occupation près de la lagune, bien qu'aucune nouvelle sépulture n'ait été signalée depuis. B. Frau évoque M. Torelli qui aurait découvert des trous de poteaux interprétés comme les vestiges de cabanes datées du VI^e et du V^e siècle av.n.è., sans toutefois préciser le contexte des découvertes³⁰⁹. A. Mandolesi souligne le caractère unitaire de cet établissement qu'il distingue des autres sites de la plaine côtière³¹⁰.

Au début de l'époque orientalisante, le centre de Le Saline disparaît tandis que naît plus au nord l'*emporion* de Gravisca et que la population se concentre sur le plateau de la Civita.

L'activité d'extraction saline est attestée à la période médiévale puis à partir de 1802 sous l'impulsion du Pape Pio XIX.

Localisation et géomorphologie

Le site du Premier âge du Fer se situe sur le littoral lagunaire, immédiatement au sud de Porto Clementino dans l'actuelle réserve naturelle saline de Tarquinia et s'étend sur au moins un kilomètre le long de la côte.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

99. Gravisca (Tarquinia, Viterbe)

Bibliographie : Quilici 1968 ; Torelli 1970, 1971 ; Tronchetti 1973 ; Boitani 1974 ; Gianfrotta 1975 ; Torelli 1975, 1977°, 1977b ; Boitani 1978 ; Comella 1978 ; Torelli 1978°, 1978b ; Slaska 1978 ; Torelli 1979 ; Tronchetti 1979 ; Frau 1981 ; Solin 1981 ; Shuey 1981 ; Torelli 1981 ; Frau 1982 ; Pandolfini Angeletti 1982 ; Slaska 1982 ; Torelli 1982 ; Boitani, Slaska 1984 ; Moretti 1984 ; Boitani 1985°, 1985b, 1985c ; Frau 1985 ; Torelli 1988, 1990 ; Pianu 1991 ; Boitani 1992 ; Visonà 1993 ; Torelli 1993 ; Boitani 1994 ; Torelli 1997 ; Boitani, Torelli 1999 ; Boitani 2001 ; Boitani, Fortunelli, Fiorini 2001 ; Fiorini 2001 ; Fortunelli 2001 ; Fiorini 2002 ; Lambeck *et alii* 2004 ; Torelli 2004 ; Fiorini 2005°, 2005b ; Boitani 2006 ; Fiorini 2006 ; Fortunelli 2006 ; Torelli 2006 ; Fiorini, Torelli 2007 ; Haack 2007 ; Boitani 2008 ; Fiorini 2008 ; Fiorini, Fortunelli 2009 ; Masseria 2009 ; Fiorini, Fortunelli 2011 ; Demetriou 2012 ; Fiorini 2014°, 2014b ; ainsi que la collection *Gravisca* éditée par Edipuglia (Bari) depuis 1993 (notamment Fortunelli 2007).

Recherches et informations archéologiques

Le site de Gravisca se trouve dans l'actuel Porto Clementino, nom donné au XVIII^e siècle par Clément XIII au port de Corneto, situé à deux kilomètres au sud de l'actuelle embouchure du Marta. Le site étrusque est connu comme étant l'*emporion* de Tarquinia, fondée à sept

³⁰⁸ VILLARD 1954.

³⁰⁹ FRAU 1982, p. 15.

³¹⁰ MANDOLESI 1999a, p. 197.

kilomètres sur les premiers plateaux. En 181 av.n.è., une colonie romaine y est fondée dont les *insulae* ont été découvertes durant les premières fouilles. Celles-ci sont entreprises par M. Torelli de l'Université de Pérouse et par la Surintendance en 1969 jusqu'en 1979. Après une interruption les fouilles reprennent en 1994. Ces campagnes ont permis de mettre au jour le sanctuaire de Gravisca, témoignage essentiel de la vie culturelle de l'*emporion* à partir de la fin du VII^e siècle av.n.è. et du début du VI^e siècle av.n.è.

Le sanctuaire (Fig.42) se développe dans un premier temps (fin VII^e – début VI^e siècle av.n.è.) autour d'un puits entouré d'une palissade et aménagé avec des pierres³¹¹. Il est utilisé durant toute la phase initiale du sanctuaire et est oblitéré durant le dernier quart du VI^e siècle av.n.è. Le secteur, nivelé par un apport de terre, accueille alors deux nouveaux puits et une nouvelle enceinte constituée de pieux. La source d'eau douce semble être l'élément fondateur dans la création du sanctuaire. Une série de trous de poteaux atteste de la présence de cabanes aux premiers temps de la vie du sanctuaire, antérieures à la monumentalisation de l'*aphrodision* et présentent durant toute l'époque archaïque. L'activité métallurgique est documentée dans l'ensemble du site et semble couvrir toute la période d'utilisation du sanctuaire emporique. L. Fiorini note toutefois une concentration particulière des fours autour de l'*Aphrodision*, qui se présentent comme de simples fosses creusées dans le sol et isolées avec du sable et de l'argile cuite (Fig.44)³¹². Les attestations découvertes dans le « sanctuaire septentrional » sont parmi les plus anciennes puisqu'elles sont antérieures au milieu du VI^e siècle av.n.è.³¹³.

Les cultes à Aphrodite et Héra sont bien attestés dans le sanctuaire méridional par la typologie et l'iconographie du matériel ainsi que par les formules de dédicaces en grec inscrites sur les vases. Le culte à Aphrodite semble être le premier à s'implanter dans le sanctuaire, avec la construction d'un premier édifice vers 580 av.n.è., muni d'*antes* et d'un *adyton* (Fig.43). Suite à un incendie qui survient une dizaine d'années après sa construction, le petit temple est agrandi vers l'est et subit une dernière transformation durant le dernier quart du VI^e siècle av.n.è.³¹⁴. Les dédicaces, d'abord en grec durant la phase archaïque, perdurent ensuite sous leur forme étrusque à *Turan*. Les objets dédicacés dans le premier *naiskos* relèvent tous du *mundus muliebri*. Ce culte connaît une mutation au IV^e siècle av.n.è. comme l'attestent les nombreux ex-voto anatomiques exclusivement féminins (modèles en terre cuite d'utérus et de seins) découverts dans l'édifice γ. Deux statuettes en bronze représentant une Aphrodite *Enoplion* (armée) ont été découvertes dans le sanctuaire, offertes lors de la construction du premier *naiskos* (Fig.45a et b). Ce type d'objet, très spécifique, n'a de corrélations que dans les sanctuaires de Sparte, de Cythère, de Corinthe et dans les régions fréquentées par les Phocéens. Stylistiquement la statuette évoque les petits bronzes siciliotes, notamment d'Himère. Lors de la reconstruction du *naiskos* en 570 av.n.è., celui-ci est associé à un *Heraion*, qui laisse présumer d'une forte influence samienne sur le sanctuaire de Gravisca. La figure de la déesse semble liée au phénomène colonial et aux implantations à l'extérieur du territoire : associée au mythe des Argonautes, elle intervient dans la constitution du sanctuaire à l'embouchure du Sele, elle apparaît également à Pyrgi ou encore à Naucratis.

³¹¹ FIORINI, TORELLI 2007, p. 75.

³¹² FIORINI, TORELLI 2007.

³¹³ FIORINI 2014b, p. 47.

³¹⁴ *Ibid.*, p. 76, 78-79.

Elle trouve donc naturellement sa place en contexte emporique. La phase suivante, vers 530 av.n.è., est caractérisée par le regroupement dans deux *sacelli* contigus des cultes rendus à Aphrodite et à Héra, derrière un unique *pronaos*. Au début du V^e siècle av.n.è., le complexe est agrandi avec l'ajout d'un *Apollonion* et d'une autre pièce, le tout s'organisant autour d'une cour centrée sur une cuve en *nenfro* interprétée comme la tombe d'Adonis. Les dernières phases constructives se situent entre la fin du V^e siècle av.n.è. et la fin du siècle suivant, avec la restructuration complète du sanctuaire qui sépare, à l'ouest, l'*Apollonion* (α) et le temple de Déméter-*Vei* (β), à l'est, le complexe dédié à Aphrodite-*Turan* et Héra-*Uni* (γ), l'*Adonion* (δ) et une structure de service (ε)³¹⁵. L'unique dédicace à la Déméter est en dialecte ionien mais M. Torelli voit dans l'implantation de ce culte à Gravisca une influence de l'Italie méridionale et surtout de la Sicile. La présence d'Apollon est également attestée, puisque son nom apparaît dans une dédicace sur une ancre dédiée par un certain Sostratos (Fig.46) et sur deux vases. À la lumière de ces témoignages, il apparaît clairement que Gravisca entretient des rapports à la fois économiques et culturels très étroits avec le monde grec continental, oriental et grec colonial dont les marchands fréquentent le port. Les attestations épigraphiques étrusques, peu nombreuses pour tout le VI^e siècle av.n.è. témoignent que le site a véritablement été fréquenté par des groupes grecs dont la présence tend à disparaître presque totalement à partir de 480/470 siècle av.n.è. au moment de la crise économique et sociale qui touche les cités étrusques méridionales. Le culte prend alors une forme locale, vraisemblablement destinés aux basses classes sociales et les divinités ne sont plus vénérées que sous leur forme étrusque.

Le sanctuaire septentrional, situé au nord-ouest des *oikoi* du sanctuaire méridional, dont il est séparé par un *stenopos* très large, a été fouillé à partir de 1994 (Fig.42). Le secteur, qui atteint 2 hectares d'extension, avait déjà été partiellement fouillé en 1972 lors de l'extension de l'emprise des fouilles afin de comprendre l'articulation du sanctuaire avec l'habitat. À cette occasion ont été découverts une cour pavée de galets fluviaux et une main de statue en ivoire datée de l'époque tardo-archaïque. En 1994 plusieurs sondages ont renforcé la conviction que l'aire sacrée s'étendait encore dans ce secteur et à partir de 1995 ont débuté les fouilles extensives afin de connaître les limites et les niveaux les plus récents du site. Plusieurs grands changements surviennent au IV^e siècle av.n.è. avant que le site ne soit totalement abandonné et partiellement détruit par un incendie et par le manque d'entretien. Cette disparition correspond au moment de la conquête du territoire de Gravisca par les Romains au début du III^e siècle av.n.è., qui fondent la colonie en 181 av.n.è. Les sondages en profondeur menés à partir de 2003 afin de mieux connaître les phases les plus anciennes de la fréquentation des lieux ont été limités au sous-sol de l'édifice I. Ces sondages ont permis d'atteindre les niveaux du troisième quart du V^e siècle av.n.è. qui ont mis en évidence la première phase de la grande cour méridionale, un puits-citerne et la base d'un four métallurgique utilisé pour le travail du fer. Cette phase correspond au réaménagement de l'espace déjà partiellement construit au milieu du VI^e siècle av.n.è. avec la soustraction des blocs d'un édifice plus ancien à l'emplacement de la cour. Le *stenopos* qui sépare les deux espaces de sanctuaire et qui est construit à la fin du V^e siècle av.n.è., est particulièrement large et monumentalise une limite naturelle préexistante caractérisée par une dépression

³¹⁵ *Ibid.* p. 79.

marécageuse. À la même période les premières opérations de drainage débutent afin d'assécher le secteur, en utilisant des canaux et deux grands puits. Sous les autels α et β datés de la fin du IV^e siècle av.n.è. ont été découverts deux autels archaïques, δ et ε , édifiés vers 520 av.n.è. Au milieu du VI^e siècle av.n.è. deux *escharai* précèdent la construction en pierre des autels et témoignent d'une activité déjà liée au culte dans ce même secteur. L'identification des divinités auxquelles étaient dédiés les autels est rendue malaisée par l'absence d'inscriptions ; cependant il apparaît clairement qu'il s'agissait d'un couple avec une divinité masculine et une divinité féminine qui a été rapproché du couple divin vénéré dans le sanctuaire méridional de Pyrgi³¹⁶. Les parallèles entre le sanctuaire méridional de Pyrgi et l'aire sacrée septentrionale de Gravisca sont nombreux : la disposition et le types des édifices de culte, les types de coroplastie votive et la céramique mixte, de production locale et d'importation³¹⁷. Entre 2012 et 2015 les recherches se portent vers les limites orientale et méridionale du sanctuaire et une série de sondages en profondeur permettent d'en préciser les phases éditaires avec une monumentalisation qui semble débiter vers 520 av.n.è. Un édifice (3,1) a livré une importante quantité de céramiques de cuisine et de table ainsi que des amphores vinaires de la fin du V^e siècle av.n.è. qui permettent d'interpréter la structure comme un édifice de service, employé pour la consommation de plats en commun. D'autres amphores du même type (Py 4A) ont été découvertes près d'un puits dans un autre édifice qui est interprété comme un lieu à fonction commerciale. Une grande fosse est creusée lors de la destruction du sanctuaire au III^e siècle av.n.è. et accueille du matériel dont la datation est comprise entre le milieu du VI^e siècle av.n.è. et le début du III^e siècle av.n.è. Elle a notamment restitué une statuette de *kouros* et un guerrier en bronze, identifié comme une représentation de Mars, ainsi que de nombreuses armes en bronze et en fer, fonctionnelles et miniatures. Le *kouros* est daté du milieu du VI^e siècle av.n.è. et se situe dans la tradition subdédalique tandis que le guerrier date de la première moitié du V^e siècle av.n.è.³¹⁸. La fosse contenait également des *aes rude*. Cet ensemble d'objets en métal renvoie à la présence d'ateliers métallurgiques sur le site de Gravisca³¹⁹. Des statuettes en terre cuite représentant des divinités féminines en trône ont également été découvertes qui renvoient pour certaines à des production grecques-orientales archaïques³²⁰. En 2015 la campagne de fouilles s'est déroulée à l'extérieur du mur de *temenos* occidental avec la réalisation de trois sondages qui ont livré une série de pavements du IV^e siècle av.n.è. et un édifice dont la chronologie est incertaine.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire de Gravisca se situe à 300 mètres de la ligne de côte actuelle, immédiatement au nord de la lagune de Le Saline, dans un contexte environnemental marécageux, marqué par une nappe phréatique affleurante. Le réseau hydrographique jouait un rôle fondamental dans l'implantation et le fonctionnement du sanctuaire et du port.

³¹⁶ Avec toutes les précautions que cette interprétation requiert, puisqu'une partie des structures du sanctuaire de Pyrgi sont traditionnellement attribuées à *Suri* et *Cavatha* (COLONNA 2009), mais que cette interprétation a récemment été remise en cause par J.-P. Thuillier qui lit en *Suri* le mot « sort » et non l'équivalent étrusque d'Apollon (THUILLIER 2009).

³¹⁷ Pour le matériel découvert dans le sanctuaire septentrional de Gravisca : FIORINI, FORTUNELLI 2011 ; FORTUNELLI 2006 ; *Gravisca* 1.2, 2007.

³¹⁸ FIORINI 2005b, p. 246.

³¹⁹ *Ibid.*

³²⁰ *Ibid.*

R. Cardarelli évoque la possibilité que le modeste promontoire de Porto Clementino ait été, à l'époque étrusque, un îlot détaché de la terre ferme³²¹. En l'absence de recherches géomorphologiques, il est impossible, pour l'heure, de reconstituer le cadre environnemental de l'établissement de Gravisca, bien que les prospections géomagnétiques menées très récemment confirment la présence d'eaux saumâtres autour du sanctuaire³²².

Mouillage naturel et capacité portuaire

À partir de la première moitié du XIX^e siècle, les érudits locaux ont tenté de localiser le bassin portuaire antique de Gravisca, étape de première importance dans les contacts tyrrhéniens attestés par le matériel allogène grec découvert dans le sanctuaire. Au moins quatre hypothèses ont été formulées : les deux premières situent le port soit à l'embouchure du Marta soit à celle du Mignone, une troisième le place au niveau des salines au sud du site. En 1885 A. Pasqui suggère de situer le port étrusque au niveau du Porto Clementino, invoquant la présence d'un môle antique et la protection naturelle offerte par la légère élévation du terrain au sud du port. Le môle indiqué par l'érudit n'est plus visible de nos jours mais des blocs imposants de tuf ont été découverts à 150 mètres du rivage et pourraient appartenir à la structure, peut-être détruite lors des bombardements de la Seconde Guerre mondiale. Les prospections subaquatiques ont révélé la présence de deux amas de décombres dont le plus imposant se situe à 125 mètres au nord-ouest du Porto Clementino et s'élève à trois mètres de hauteur sur une extension de 10 hectares³²³. D'autres ensembles de blocs ont été découverts au sud et à l'est, aménageant un canal large de trois ou quatre mètres. Selon E. Shuey il s'agirait d'un brise-lame dont la forme renverrait aux structures romaines de Cosa, Populonia et Pyrgi. Cette structure est datée de l'époque romaine et aucun élément véritablement probant n'apparaît pour l'époque étrusque. B. Frau est l'un des seuls à s'être véritablement intéressé aux ports de Tarquinia, intégrant dans ses études les sites de *Martanum* et *Rapinium*, pourtant connus uniquement par les sources écrites antiques. La question de la localisation du bassin portuaire de Gravisca est davantage détaillée dans la première partie de l'analyse, pp. 125-127.

100. Fontanile delle Serpi (Tarquinia, Viterbe)

Bibliographie : Di Gennaro 1986 ; Bonghi Jovino, Chiaramonte Treré 1997 ; Mandolesi 1999 ; Moretti Sgubini 2001 ; Mandolesi, Pelfer 2002 ; Perego 2005 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Bonghi Jovino 2008 ; Barbaro 2010 ; Cambi 2012.

Recherches et informations archéologiques

L'établissement protohistorique est signalé lors des prospections pédestres par le G.A.R en 1971. Le gisement de matériel archéologique est constitué de fragments de grands conteneurs, de tessons avec des motifs protovillanoviens, des restes d'*ollae* et de fours. M. Bonghi Jovino souligne le caractère inédit du site, localisé en plaine avec une capacité défensive nulle, qui serait une émanation directe du centre de la Civita di Tarquinia à l'âge du Bronze Final, dans une volonté d'appropriation du territoire côtier et maritime par la nouvelle

³²¹ QUILICI 1968, p. 109 ; FRAU 1982, p. 57.

³²² FIORINI, MATERAZZI 2017.

³²³ SHUEY 1981.

communauté en cours de formation sur le plateau de la future cité tarquinienne³²⁴. Il est localisé en amont du site contemporain des Saline.

Localisation et géomorphologie

Le site se situe dans la plaine côtière de Tarquinia, à moins de trois kilomètres de la ligne de côte actuelle, du site de Le Saline et du Porto Clementino. La zone était occupée auparavant par un marécage, drainé à l'époque moderne par le canal du Scolo dei Prati.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non renseigné

Au sud du F. Mignone : le littoral de Civitavecchia et de Cerveteri

(Carte 7)

101. Sant'Agostino (Tarquinia, Viterbe)

Bibliographie : Pacciarelli 1991 ; Belardelli et alii 2008.

Recherches et informations archéologiques

En 1991, M. Pacciarelli signale sur la falaise entaillée par l'érosion dans la dune de Sant'Agostino une stratigraphie dans laquelle il reconnaît essentiellement des fragments d'*ollae* à pâte rouge. La datation au Premier âge du Fer est établie en comparaison avec les autres sites du même type qui se développent sur la côte entre le Marta et le Mignone et qui sont identifiés par M. Pacciarelli comme des « *giacimenti di olle ad impasto rossiccio* »³²⁵.

Localisation et géomorphologie

Le site est visible uniquement en stratigraphie sur la plage.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

102. La Frasca (Civitavecchia, Rome)

Bibliographie : Barbaranelli 1956 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Mandolesi 1999b ; Perego 2005.

Recherches et informations archéologiques

Le site est signalé par F. Barbaranelli en 1956 et véritablement identifié lorsque O. Toti procède à un sondage en 1965. Il met au jour un habitat constitué de cabanes associées à des puits enduits d'argile. Le matériel céramique est constitué de fragments d'*impasto* et de grands conteneurs qui situent l'habitat durant la phase villanovienne.

Localisation et géomorphologie

Le site se trouve à quelques dizaines de mètres de l'actuelle ligne de côte.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

³²⁴ BONGHI JOVINO 2008, p.13.

³²⁵ PACCIARELLI 2000, p. 171.

103. *Acque Fresche (Civitavecchia, Roma)*

Bibliographie : Barbaranelli 1956 ; Pacciarelli 1991 ; Iaia, Mandolesi 1993 ; D'Ercole, Di Gennaro, Mandolesi 1996 ; Mandolesi, Trucco 2000.

Recherches et informations archéologiques

Les premières recherches de superficie sont menées entre 1947 et 1951 par F. Barbaranelli. Elles sont suivies par des prospections de l'Association Archéologique « Centumcellae » entre 1966 et 1969 et par les fouilles de la SBAEM lors de la construction d'un conduit pour le gaz en 1996. La couche anthropique est visible sur 50 mètres le long de la coupe stratigraphique naturellement créée par l'érosion de la paroi dunaire. Elle révèle la présence de nombreuses pierres et d'une strate grisâtre. Le matériel céramique est daté de la phase avancée de l'âge du Bronze final et du début du Premier âge du Fer et présente de fortes affinités avec les productions villanoviennes de Tarquinia³²⁶. Le matériel de la fin de l'âge du Bronze final trouve des points de comparaisons avec les découvertes réalisées dans les Monti della Tolfa, à l'Elceto et Monte Rovello. Les prospections menées dans les années 1960 ont mis en évidence l'existence de deux aires distinctes de part et d'autre de l'anse côtière d'Acque Fresche, dont la plus méridionale est la mieux conservée³²⁷. La présence de céramiques ornées et de vaisselle de table permet d'interpréter ce site comme un habitat dont serait distincte une aire dédiée à une activité productive (Fig.47)³²⁸. Le sondage réalisé dans l'aire méridionale a livré un abondant matériel céramique, déjà affleurant lors des prospections et constitué de fragments de céramiques non tournées correspondant à de grands conteneurs. Il a également révélé un amas de pierres correspondant au niveau d'écroulement d'une structure conservée sur plus de trois mètres de long et dont les parois sont constituées de larges plaques de calcaires plantées verticalement dans le sol, parallèle à la ligne de côte et subissant une légère inflexion au nord. Le secteur nord-occidental de la structure a été spolié de ses plaques calcaires qui suivaient une courbe semi-circulaire. À l'intérieur le sol est constitué de terre contenant du charbon, de l'argile cuite et des fragments de céramiques grossières. Un fragment est daté du début de l'époque orientalisante. Une structure de chauffe semi-circulaire est appuyée contre la paroi externe³²⁹. Ce site, daté de la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è., se présente donc comme un établissement à caractère productif que A. Mandolesi et F. Trucco mettent en lien avec l'exploitation des ressources marines.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la ligne de côte, en position ouverte et peu défendue, fortement endommagé par l'érosion marine. La côte forme à cet endroit une petite anse ouverte sur la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

³²⁶ MANDOLESI, TRUCCO 2000, p. 496.

³²⁷ *Ibid.*, p. 495.

³²⁸ *Ibid.*

³²⁹ *Ibid.*, pp.497-498.

104. *Torre Valdaliga (Civitavecchia, Rome)*

Bibliographie : Bastianelli 1939 ; Radmilli 1951 – 1952 ; Barbaranelli 1956, 1958, 1959 ; Capuani 1971 ; Maffei 1981 ; Di Gennaro 1986 ; Pacciarelli 1991 ; Di Gennaro 1991, 1992 ; Iaia, Mandolesi 1993 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; D'Ercole, Di Gennaro, Mandolesi 1996 ; Belardelli, Pascucci 1998 ; Belardelli 1999 ; Mandolesi, Trucco 2000 ; Perego 2005 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Santi 2008-2009 ; Siafi 2009 ; Barbaro 2010 ; Belardelli 2011 ; Bartoloni 2012.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de matériel protohistorique est signalé en 1939 par S. Bastianelli lors des prospections qu'il mène le long de la côte de Civitavecchia. Il procède la même année à des fouilles archéologiques, suivies de celles de F. Barbaranelli en 1956 puis de l'Association Archéologique « Centumcellae » en 1969, 1972 et 1973. Ces fouilles ont révélé un grand nombre de structures aux fonctions non établies (habitat ou fonction productive) dont quatre cabanes à plan ovale, circulaire et rectangulaire, en partie creusées dans le banc rocheux et construites avec des murets (Fig.48). Les cabanes ne sont pas contemporaines mais présentent la même technique constructive, avec la mise en œuvre d'un revêtement de pierres sur le sol, recouvert d'une couche d'argile, et de fondations en pierres sèches avec des contreforts en terre³³⁰. Ces cabanes sont accompagnées de puits dont les parois sont enduites d'argile jaune et sont alignées le long de la ligne de côte³³¹. Selon F. Barbaranelli, les sites de Torre Valdaliga et de La Mattonara constitue un unique établissement³³². L'établissement de Torre Valdaliga serait un établissement mixte, avec un secteur destiné à l'habitat, signalé par la présence de céramiques domestiques, et un espace destiné au traitement des produits halieutiques ou du sel³³³.

La première fréquentation remonterait à l'âge du Bronze moyen³³⁴, avec un hiatus pour l'âge du Bronze final³³⁵ et un pic d'occupation durant le Premier âge du Fer (attesté par plus de 2000 tessons de céramique)³³⁶. Le matériel céramique le plus ancien montre une occupation durant la première phase de l'époque villanovienne (au IX^e siècle av.n.è.) et l'abandon de l'habitat est daté de la première moitié du VIII^e siècle av.n.è. Le site est désormais couvert par une centrale électrique ENEL. Une villa romaine avec pêcherie est implantée dans le même secteur.

Localisation et géomorphologie

L'établissement se trouve sur la langue de terre qui s'avance sur la mer, occupée par la tour du XVI^e siècle qui donne son nom au site et qui clôt une anse naturelle.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Bien que la morphologie de la côte ait changé depuis l'époque antique, il est fort probable que le site protohistorique ait profité de sa situation côtière en exploitant le mouillage naturel

³³⁰ SIAFI 2009, pp. 84-85.

³³¹ PEREGO 2005 p. 179.

³³² BARBARANELLI 1954-1955, p. 381.

³³³ SANTI 2008-2009, pp. 17-20.

³³⁴ SIAFI 2009, p. 69.

³³⁵ A. Mandolesi et F. Trucco signalement pourtant du matériel daté de la phase avancée de l'âge du Bronze final à Torre Valdaliga : MANDOLESI, TRUCCO 2000, p. 496.

³³⁶ BELARDELLI, PASCUCCHI 1998, p. 410.

offert par la baie naturelle. G. Bartoloni voit en Torre Valdaliga l'un mouillage du Premier âge du Fer³³⁷, repris à l'époque romaine par le port d'*Algae*.

105. La Mattonara (Civitavecchia, Rome)

Bibliographie : Barbaranelli 1956 ; Toti 1962 ; Di Gennaro 1986 ; Pacciarelli 1991 ; Belardelli, Pascucci 1998 ; Mandolesi 1999b ; Perego 2005 ; Santi 2008-2009 ; Siafi 2009 ; Belardelli 2011.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement archéologique est signalé dans les années 1920 par S. Bastianelli et fouillé par F. Barbaranelli entre 1946 et 1950, puis par O. Toti en 1962. F. Barbaranelli signale en 1956 trois puits creusés dans le substrat qu'il identifie comme des tombes à incinération du Premier âge du Fer³³⁸. Leur nature exacte n'est toutefois pas certaine, la présence d'un enduit en argile destiné à l'imperméabilisation orientant davantage vers un usage domestique ou productif (Fig.49). En 1996 deux autres zones d'occupation protohistorique sont identifiées et sont fouillées en 2005 : elles restituent plusieurs milliers de tessons d'*impasto* dispersés sur une superficie de 15 m². Partiellement détruites par un fossé d'époque romaine et par des interventions modernes, elles ont cependant permis d'identifier des niveaux de sol rubéfiés, de nombreux indices d'usage du feu et des structures. Des fragments de céramique fine villanovienne, notamment des vases biconiques, ont été découverts³³⁹, mais l'essentiel du corpus céramique est constitué d'*ollae* à pâte rougeâtre décorées avec des cordons plastiques horizontaux. Quelques céramiques peintes de la fin du Premier âge du Fer témoignent de la présence d'un habitat³⁴⁰. Deux fonds de cabane circulaires ont également été découverts, creusés dans la roche, ainsi qu'une cabane rectangulaire³⁴¹. F. Barbaranelli décrit également des traces de cabane submergées, qui se situeraient au-delà de la ligne de rivage. Le site de La Mattonara est inséré dans la dynamique de peuplement du littoral de Civitavecchia au Premier âge du Fer qui voit se constituer un réseau de sites à caractère mixte (productif et habitat) ou exclusivement productif, implantés tous les kilomètres sur le bord de mer. C. Belardelli et ses co-auteurs datent également le site de l'âge du Bronze moyen³⁴².

Localisation et géomorphologie

La Mattonara occupait le sommet de la première ligne de dune côtière mais a été progressivement érodé par l'action de la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

³³⁷ BARTOLONI 2012, p. 90.

³³⁸ BARBARANELLI 1956, pp. 472 – 475.

³³⁹ BELARDELLI 2011, p. 233.

³⁴⁰ La présence d'une aire résidentielle est récusée par C. Belardelli qui identifie le site comme un centre exclusivement fonctionnel. *Idem*.

³⁴¹ SIAFI 2009, p. 85.

³⁴² BELARDELLI *et alii* 2008, p. 447.

106. Punta del Pecoraro (Civitavecchia, Rome)

Bibliographie : Radmilli 1951-1952 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Pacciarelli 2001 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Siafi 2009 ; Prayon 2016.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de la Punta del Pecoraro, découvert par F. Barbaranelli, a livré du matériel céramique daté du Premier âge du Fer ainsi qu'une série de structures interprétées comme des foyers par A.D. Radmilli. Les tessons conservés appartiennent à des *ollae*, à l'instar des autres découvertes sur le littoral de Civitavecchia.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur le front de mer à quelques mètres au-dessus du niveau marin, sur la pointe éponyme qui clôt au sud une petite anse naturellement protégée.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

107. Malpasso (Civitavecchia, Rome)

Bibliographie : Buffa *et alii* 1992 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Siafi 2009 ; Bietti Sestieri 2010.

Recherches et informations archéologiques

F. Barbaranelli procède à une étude systématique du littoral de Civitavecchia entre 1947 et 1951 et signale alors le site de Malpasso. En 1952 R. Peroni mène des fouilles sur le site et met en évidence une stratigraphie complexe qui révèle une occupation de l'âge du Bronze moyen³⁴³ à l'époque romaine. La céramique découverte dans les strates protohistoriques appartient au faciès apenninique et au Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur un bas plateau calcaire qui s'avance sur la mer, sur la gauche orographique du Malpasso.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

108. Castrum Novum (Santa Marinella, Rome)

Bibliographie : Frau 1979 ; Lehoërf 2005 ; Fugazzola Delpino, Pellegrini 2009 – 2010 ; Enei *et alii* 2011 ; Haack *et alii* 2012, 2013 ; Enei 2013d, 2014 ; Enei *et alii* 2014 ; Benelli *et alii* 2017.

Recherches et informations archéologiques

Plusieurs concentrations de matériel protohistorique sont signalées sur la falaise érodée par la mer et sur la colline occupée par le *castrum* médio-républicain. Celles-ci revêtent un caractère résiduel, caractérisées par la présence d'*ollae* à décor de cordon plastique en très mauvais état de conservation et de charbons. Selon F. Enei, le matériel découvert sur la colline daterait de l'âge du Bronze récent et final, avec une absence pour le moment de matériel du Premier âge du Fer, tandis que les tessons signalés sur la falaise côtière dateraient de l'âge du Bronze récent et du Premier âge du Fer³⁴⁴. Dans la

³⁴³ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 447 ; BIETTI SESTIERI 2010, p. 88.

³⁴⁴ Communication de F. Enei au colloque conclusif de l'ANR Caecina le 03/10/2017 à Rome.

stratigraphie lisible sur la falaise, la concentration de matériel protohistorique s'étend sur une dizaine de mètres de longueur. Ces témoignages se concentrent dans une strate épaisse blanche d'une quinzaine de centimètres et sont constitués de quelques fragments céramiques, de fragments de terre rubéfiée et de lentilles de charbon. Dans la strate située au-dessus de la couche blanchâtre a été identifié un assemblage céramique constitué de fragments d'*ollae* à *impasto* rougeâtre portant des décorations en cordons plastiques et des traces d'exposition à la chaleur, ainsi que des formes ouvertes de petites dimensions. Cet ensemble est daté du Premier âge du Fer. Deux fibules en bronze à arc simple et à arc en sangsue ont été découvertes au pied de la section hors contexte mais datées du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Si les occurrences sur le rivage et à l'arrière de la voie Aurelia moderne appartiennent à un ensemble cohérent, le site occupait un vaste secteur sur les dunes à l'arrière du rivage. À cet endroit, la côte aurait reculé d'une centaine de mètres par rapport à l'époque antique.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

109. Torre Chiaruccia (Santa Marinella, Rome)

Bibliographie : Barbaranelli 1956 ; Buffa *et alii* 1992 ; Mandolesi, Trucco 2000 ; Pacciarelli 2001.

Recherches et informations archéologiques

Au cours des années 1940, F. Barbaranelli effectue une série de sondages de part et d'autre du Fosso delle Guardiole. Il découvre ainsi une concentration d'*ollae* à pâte rougeâtre de moyennes dimensions avec des décorations à cordons plastiques ainsi qu'une structure en forme de fosse avec des pierres dans le fond et des traces de rubéfaction (Fig.50). Il signale également des témoignages de l'âge du Bronze moyen mais l'ensemble du site n'est désormais plus visible, détruit par l'action marine. Le site est réoccupé à partir de l'âge du Bronze final avancé³⁴⁵ et durant le Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé à l'arrière immédiat de la plage.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

110. Marangone (Santa Marinella, Rome)

Bibliographie : Barbaranelli 1956 ; Delpino 1976 ; Pacciarelli 1991 ; Buffa *et alii* 1992 ; Iaia, Mandolesi 1993 ; Belardelli, Pascucci 1996, 2002 ; Trucco, Di Gennaro, D'Ercole 2002 ; Siafi 2009.

Recherches et informations archéologiques

F. Barbaranelli identifie le site au cours des années 1950 et réalise quelques sondages dont il publie les résultats dans le *Bullettino di Paleontologia*³⁴⁶. Une campagne de fouilles est organisée en 1951 par R. Tinti. Le site est désormais difficile à localiser car l'emplacement

³⁴⁵ MANDOLESI, TRUCCO 2000, p. 496.

³⁴⁶ BARBARANELLI 1956.

exact des sondages n'a pu être déterminé mais il est établi que F. Barbaranelli a effectué ses recherches dans un secteur proche du torrent éponyme. Les niveaux sont parfois superposés, de l'âge du Bronze et du Premier âge du Fer. F. Di Gennaro souligne que le site constitue, au début des années 2000, le dernier témoignage de l'occupation du littoral durant la Protohistoire après la destruction irrémédiable des centres voisins de Torre Chiaruccia et de Malpasso³⁴⁷. L'extension du site est estimée à trois hectares, ce qui le démarque des autres habitats du littoral dont les dimensions dépassent rarement un hectare. Les fouilles menées en 1994 ont mis au jour un gisement de matériel protohistorique étendu sur plus de 400 mètres qui a restitué, outre les niveaux de l'âge du Bronze et du Premier âge du Fer, des tombes à inhumations et à incinérations datées de l'époque archaïque à romaine. Deux sondages ont été réalisés afin de mieux identifier le centre protohistorique : le premier a livré uniquement du matériel céramique de facture grossière et en mauvais état de conservation daté des premières phases de l'âge du Bronze moyen³⁴⁸ ; le second, qui concernait le dépôt du Premier âge du Fer, a restitué une stratigraphie complexe et plusieurs éléments de structures. Des trous de forme troncoïde, de 50 centimètres à 2 mètres de diamètre et remplis de fragments d'*ollae* rubéfiés, ont ainsi été découverts. Le gisement archéologique reposait sur un niveau de sol régularisé et aménagé sur un lit de galets mais la destination du site reste encore inconnue. La présence de cendres dans la stratigraphie et dans les structures, ainsi que les formes céramiques, tendent à orienter l'identification du site vers un centre dédié à une activité productive spécialisée³⁴⁹. C. Belardelli et P. Pascucci récusent également l'existence d'un habitat à Marangone sur la base des découvertes de 1994, bien que F. Barbaranelli ait signalé des tessons décorés et des formes plus variées³⁵⁰. En 1996, le site était pourtant assimilé par les mêmes auteurs à la catégorie des centres mixtes, caractérisés par un secteur domestique et un autre dédié aux activités productives³⁵¹. Le site a d'abord été fréquenté à l'âge du Bronze moyen et réoccupé seulement au Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la rive gauche du torrent Marangone, le long du rivage.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

111. Punta della Vipera (Santa Marinella, Rome)

Bibliographie : Torelli 1965, 1967 ; Gianfrotta 1972 ; Tomassucci 2005 ; Potts 2015.

Recherches et informations archéologiques

Le sanctuaire extra-urbain de Punta della Vipera est signalé par S. Bastianelli durant l'entre-deux guerres et fouillé par M. Torelli de 1964 à 1966. Les restes du temple de Punta della Vipera sont mal conservés et sa datation n'est pas établie avec certitude, oscillant entre la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. et la fin du siècle. L'aire sacrée est délimitée par un *temenos* sur trois côtés auquel se raccordent, à l'est, un mur qui indique la

³⁴⁷ TRUCCO, DI GENNARO, D'ERCOLE 2002, p. 232.

³⁴⁸ SIAFI 2009, p. 71.

³⁴⁹ TRUCCO, DI GENNARO, D'ERCOLE 2002, pp. 233- 234.

³⁵⁰ BELARDELLI, PASCUCCHI 2002, p. 243. Cette information est reprise par S. Siafi, qui signale des tessons de l'âge du Bronze moyen dont le style décoratif renvoie à des modèles identifiés à Luni-sul-Mignone (SIAFI 2009, p. 71).

³⁵¹ BELARDELLI, PASCUCCHI 1996.

présence d'un second édifice, et au nord-est, des structures qui suivent une orientation différente. Le temple occupe la partie nord-occidentale de l'aire archéologique et est orienté vers le sud-ouest. Il mesure 11,8 x 7,8 mètres avec une *cella* carrée et un profond *pronaos*. Les autres structures découvertes dans l'aire sacrée correspondent à des ajouts postérieurs, datés du IV^e siècle av.n.è. Un profond puits a été également découvert, rempli avec du matériel daté entre le premier tiers du VI^e siècle av.n.è. et la fin du IV^e siècle av.n.è. Parmi les céramiques découvertes, plusieurs vases attiques attestent de la présence de matériel d'importations dans le sanctuaire³⁵². Ce *bothros* contient également des charbons, des os fauniques et des coquilles.

Une inscription en étrusque sur un fragment de vase en *bucchero*, datée du VI^e siècle av.n.è., indique que le temple était vraisemblablement dédié à *Menerva*, l'Athéna étrusque. Les témoignages du VI^e siècle av.n.è. (segments murés, céramique attique et terres-cuites architectoniques), sont apparus sous une strate de nivellement datée du IV^e siècle av.n.è. et ont été fortement endommagés par l'implantation d'une villa romaine. Les terres-cuites architecturales renvoient à des modèles attestés à Cerveteri et à la Castellina del Marangone, et proviennent d'ateliers céramiques du dernier quart du VI^e siècle av.n.è. Celles-ci trouvent également des comparaisons dans le Latium méridional et en Campanie³⁵³.

Des témoignages du VII^e siècle av.n.è. relatifs à un habitat et des tombes sont signalés dans le secteur de Punta della Vipera, qui posent la question du rôle du sanctuaire dans le territoire de la Castellina³⁵⁴. R. Tomassucci interprète la fréquentation du dernier quart du VII^e siècle av.n.è. comme une occupation culturelle précoce qui a livré une amphore samienne, du *bucchero nero* et des exemplaires de vases étrusco-corinthiens³⁵⁵. Si dans un premier temps le caractère rural du sanctuaire avait été retenu, il semble désormais qu'il fasse partie d'un établissement, certainement dépendant de la Castellina.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire se situe dans la plaine alluviale littorale, à 2 kilomètres au sud-est de l'embouchure du Marangone et de la Castellina.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

112. Castellina del Marangone (Santa Marinella, Rome)

Bibliographie : Toti 1967 ; Di Gennaro, Pacciarelli 1977 ; Maffei *et alii* 1981 ; Toti 1984 ; Di Gennaro 1986 ; Pacciarelli 1991 ; Iaia, Mandolesi 1993 ; Rendeli 1993 ; Gran-Aymerich, Prayon 1996a, 1996b ; Belardelli *et alii* 2008 ; Gran-Aymerich 2007, 2008 ; Prayon 2008 ; Barbaro 2010 ; Cerasuolo 2012 ; Fontaine 2016 ; Prayon 2016.

Recherches et informations archéologiques

L'habitat

³⁵² TOMASSUCCI 2005, p. 241.

³⁵³ TOMASSUCCI 2005, p. 421.

³⁵⁴ PRAYON 2016, p. 104.

³⁵⁵ TOMASSUCCI 2005, p. 241.

Les premières fouilles systématiques sont menées en 1966 par O. Toti suivies par des prospections en superficie en 1976, dirigées par F. Di Gennaro et M. Pacciarelli et l'association archéologique *Centumcellae*. Les fouilles reprennent ensuite en 1995 dans le cadre d'une association franco-allemande emmenée par F. Prayon et J. Gran-Aymerich. Le matériel céramique, abondant, découvert sur le sommet et sur les pentes, témoigne d'une fréquentation sur la longue durée du site, entre le début de l'âge du Bronze et l'époque hellénistique. Quelques discontinuités sont toutefois identifiées durant les phases les plus anciennes de l'âge du Bronze final qui ne sont pas attestées avec certitude. Le site se présente comme une véritable cité dont les nécropoles se répartissent dans le territoire, autour du noyau d'habitat qui occupe les pentes et le sommet de la hauteur. Les murs de fortification délimitent un établissement de 4 hectares sur la colline et une petite acropole³⁵⁶.

Les premières recherches sont menées dans l'habitat par S. Bastianelli en 1934, 1936 et 1941, prolongées par celles de G. Colosanti en 1950 et par un sondage en 1964 réalisé par O. Toti dans le secteur oriental sommital (Aires A et B). Celui-ci livre une importante quantité de matériel daté du VIII^e et du VII^e siècle av.n.è. qui relève de la sphère domestique et artisanale : de nombreux poids de métier à tisser, des scories de fer et des vases de stockage de type *ollae* et *pithoi*. Dans l'ensemble, le mobilier issu de ce sondage se distingue par la finesse de la céramique et de son décor : *bucchero nero* portant des signes cruciformes, interprétés comme les prémices de l'écriture, céramiques géométriques peintes et vases d'*impasto* à surface noire lustrée³⁵⁷. Le matériel céramique de type eubéen est également abondant dans les niveaux des VIII^e et VII^e siècle av.n.è.³⁵⁸. Le sol d'un atelier métallurgique est également signalé en 1964, délimité par un soubassement de pierre et des trous de poteaux qui correspondraient, selon J. Gran-Aymerich, à l'aménagement d'une terrasse, et qui serait daté de la fin du VIII^e et du VII^e siècle av.n.è.³⁵⁹. À l'atelier métallurgique orientalisant (Fig.51), qui est signalé par la présence de scories, d'une enclume et des fragments de creusets et de vases, seraient accolées des activités de prestiges comme le banquet et le tissage, associées aux premières formes d'écriture. L'activité métallurgique serait celle d'un atelier de forgeron daté de l'époque orientalisante³⁶⁰, puisque les résidus découverts sont ceux d'une activité de forge et non d'un travail de réduction du minerai. Cependant, comme le précise J.-M. Fabre, ni les structures ni l'emprise spatiale de cette activité n'ont pu être réellement identifiées³⁶¹. Les pentes et les environs du site ont en outre restitué plusieurs centaines d'*aes rude* datés de l'époque orientalisante et des monnaies des périodes classiques et hellénistiques, qui témoigneraient du rôle de la Castellina comme centre producteur et diffuseur de ces formes prémonétaires, monétaires et pondérales métalliques³⁶². Le fer semble avoir eu un rôle important à la Castellina, où ont également été découverts des éléments en bronze et en cuivre.

La réouverture du sondage de O. Toti en 1996, a permis la découverte de matériel dont la datation est comprise entre le Premier âge du Fer et l'époque archaïque, ainsi que plusieurs

³⁵⁶ GRAN-AYMERICH 2008, p 290.

³⁵⁷ GRAN-AYMERICH, DOMINGUEZ-ARRANZ 2011, pp. 106 - 107.

³⁵⁸ GRAN-AYMERICH, PRAYON 1996b, p. 491.

³⁵⁹ GRAN-AYMERICH 2008, p. 287.

³⁶⁰ GRAN-AYMERICH, DOMINGUEZ-ARRANZ 2011, p. 147.

³⁶¹ *Ibid.*, p. 970.

³⁶² *Ibid.*, p. 931.

murs qui appartiennent à deux phases : une structure rectangulaire de l'époque archaïque et un bâtiment de l'époque hellénistique. Selon O. Toti, la strate la plus profonde contient du matériel protovillanovien et subappenninique et repose directement sur le substrat rocheux³⁶³. Le bâtiment archaïque de l'aire A est encadré d'une ruelle perpendiculaire et d'une rue, toutes deux dallées et aménagées avec des canalisations, et est implanté directement sur l'atelier métallurgique (Fig.52)³⁶⁴. Il est vraisemblablement couvert d'un toit à double pentes et daté, sur la base des tuiles et de la décoration architecturale, de la première moitié du VI^e siècle av.n.è. Cet édifice est interprété comme un bâtiment à caractère aristocratique, ou plus précisément comme une structure « sacro-institutionnelle »³⁶⁵, du fait de la présence dans des strates remaniées de luxueuses céramiques d'importation. Un second bâtiment, similaire au premier (édifice III), est construit sur la seconde terrasse, dans l'aire B, en suivant la même orientation³⁶⁶. La première phase de l'édifice est datée de la fin de la période orientalisante et la seconde, de la fin du VI^e siècle av.n.è. Durant sa première phase cet édifice semble répondre à une fonction à la fois domestique et représentative, comme la demeure du chef local³⁶⁷. L'importance de l'édifice est renforcée au cours du dernier quart du VI^e siècle av.n.è. par la mise en œuvre d'une décoration architectonique peinte dont les analogies se trouvent à Vigna Parrocchiale (Cerveteri) et à Pyrgi³⁶⁸. Les aires A et B reflètent le changement majeur qui semble animer le centre au tournant entre l'époque orientalisante et l'époque archaïque, et qui se caractérise par la mise en œuvre d'édifices monumentaux³⁶⁹. Deux rues parallèles à celle qui relie les édifices I et III, ont été découvertes dans l'aire F, révélant peut-être une organisation de l'habitat *a strigas* à partir du VI^e siècle av.n.è.

En résumé, le sommet de la Castellina (Aires A et B) n'a livré aucun matériel antérieur aux phases tardives de l'âge du Bronze, voire au Premier âge du Fer, mais ses pentes orientées vers la mer et dominant le Marangone semblent occupées depuis l'époque préhistorique. Les versants occidental et méridional (Aires C, D, G et F), situés entre l'acropole et la fortification de pente, ont restitué du matériel résiduel daté de la phase avancée de l'âge du Bronze moyen (céramique appenninique), de l'âge du Bronze récent (céramique du faciès subappenninique) et final, du Premier âge du Fer, des périodes orientalisante, archaïque et post-archaïque jusqu'à l'époque moderne. Les témoignages les plus anciens sont des tessons de céramique non tournée et des ossements qui témoignent de l'existence d'une aire domestique sur cette partie plane, délimitée par la rupture de pente, tandis que les témoignages des phases historiques appartiennent aux mêmes classes que ceux signalés sur l'acropole (importations attiques, productions étrusco-corinthiennes, *bucchero sottile*, poids de métiers à tisser et vases en *impasto*, amphores, éléments métalliques). Les témoignages protohistoriques identifiés sur la pente sont les seuls de l'ensemble du site à avoir été découverts dans leur contexte stratigraphique originel³⁷⁰. Les traces d'un aménagement daté de l'âge du Bronze moyen

³⁶³ TOTI 1967, p. 81.

³⁶⁴ GRAN-AYMERICH, DOMINGUEZ-ARRANZ 2011, p. 147.

³⁶⁵ PRAYON 2016, p. 56.

³⁶⁶ GRAN-AYMERICH, DOMINGUEZ-ARRANZ 2011, p. 148.

³⁶⁷ PRAYON 2016, p. 61.

³⁶⁸ BAGLIONE *et alii* 2017a, p. 158.

³⁶⁹ Des tuiles faitières de grandes dimensions ainsi que des colonnes et des chapiteaux en remploi dans une citerne ont été identifiés lors des fouilles dans le sondage 12 sur le sommet de la colline en 1995/1996 : GRAN-AYMERICH, PRAYON 1996a, p. 1112.

³⁷⁰ GRAN-AYMERICH, DOMINGUEZ-ARRANZ 2011., pp. 170, 181.

correspondent vraisemblablement à une tentative de délimitation de l'habitat par une palissade ou un muret.

Le secteur proche du point culminant de la colline et sa pente orientale ont restitué des structures et du mobilier qui couvre un arc chronologique qui s'étend de l'âge du Bronze final à la période contemporaine. Le matériel daté de l'âge du Bronze final, du Premier âge du Fer, de l'époque orientalisante et de l'époque archaïque se trouvait en position résiduelle dans les strates des périodes postérieures³⁷¹. Pêle-mêle, le matériel découvert couvre un vaste ensemble de catégories : des vases de cuisson, de la céramique fine de production locale ou d'importation attique, des fragments d'amphores, des tuiles, des objets métalliques ou encore des scories de fer. La présence de ces dernières, ainsi que de céramiques portant les traces d'une forte chaleur, laisse à penser qu'il y avait un secteur artisanal dans cette partie du site durant la phase tardo-archaïque³⁷². Toutefois, ces couches étant particulièrement perturbées, la datation ne peut être certaine. Le matériel découvert au sommet du plateau et sur les pentes permet d'identifier un établissement pérenne et vaste, occupé de la fin de l'âge du Bronze moyen à la période orientalisante et archaïque, jusqu'à la période de l'expansion romaine³⁷³.

Les nombreux signalements entre la côte et les Monti della Tolfa montrent un accroissement notable de la fréquentation humaine à partir de l'âge du Bronze moyen. À la transition entre l'âge du Bronze et le Premier âge du Fer le nombre de dépôts métalliques dans les Monti della Tolfa augmente considérablement, probablement en réaction à une certaine instabilité et signe de l'augmentation de l'activité minière et métallurgique. La fonction de l'établissement de la Castellina est débattue depuis sa découverte puisque le site présente des liens étroits avec Cerveteri et pose la question de sa dépendance à la cité cécilienne : la Castellina était-elle une projection de Caere à sa frontière septentrionale ou jouissait-elle d'une certaine autonomie ? Plusieurs études montrent qu'à la phase évoluée de la période villanovienne, au début du VIII^e siècle av.n.è., le site partage davantage de caractères communs avec Tarquinia³⁷⁴, le principal centre hégémonique du Premier âge du Fer. C'est avec l'époque orientalisante et surtout archaïque que la Castellina del Marangone révèle des affinités avec Cerveteri.

Les remparts

En 1936, S. Bastianelli procède aux premiers relevés de la fortification, pour laquelle il propose une datation tardo-archaïque, fondée sur l'analyse des modes de construction et sur l'étude du matériel céramique. Ce circuit, le plus vaste, est appelé « enceinte Bastianelli » ou « fortification de pente » afin de parer toute confusion avec le second circuit, que J. Gran Aymerich situe autour de l'acropole. Le site serait donc protégé par deux circuits de fortifications, un supérieur délimitant l'acropole³⁷⁵ et un second situé sur les pentes. Le premier état de ce double circuit serait daté de la fin du VII^e siècle av.n.è. et du début du siècle suivant, et « l'enceinte Bastianelli » serait reconstruite au IV^e siècle av.n.è.³⁷⁶ En 2001

³⁷¹ *Ibid.*, p. 140.

³⁷² *Ibid.*, p. 144.

³⁷³ GRAN-AYMERICH, PRAYON 1996b, p. 1103 - 1106.

³⁷⁴ IAIA, MANDOLESI 1993 ; BELARDELLI *et alii* 2008 ; CERASUOLO 2012, p. 138.

³⁷⁵ Le sommet de la Castellina aurait été défendu dans un premier temps par un fossé localisé dans sa partie nord-orientale, mesurant 40 à 50 mètres de long par 10 à 15 mètres de large, et qui daterait du Premier âge du Fer selon les céramiques découvertes au fond de la dépression. GRAN-AYMERICH 2008, p. 287.

³⁷⁶ *Ibid.*, p. 285.

les recherches archéologiques s'orientent véritablement vers la compréhension du circuit défensif de la Castellina et confirment ces datations. Trois sondages sont réalisés à l'ouest et au sud de l'établissement. Ces nouvelles études mettent en relief la technique de construction en appareil irrégulier constitué de blocs de *scaglia*, un calcaire dont les carrières se situent à huit kilomètres du site³⁷⁷. Comme il apparaît dans le sondage CAS 54, réalisé à l'ouest de l'établissement, la fortification en *scaglia*, très irrégulière et modeste, est postérieure à une première ligne de muraille constituée d'un talus et d'un parement en *macigno*, la pierre trachyte locale, qu'elle remploie comme noyau et assise³⁷⁸. Le matériel découvert dans la tranchée de fondation et dans le noyau de terre met en évidence une fréquentation de la fin de l'âge du Bronze récent à la fin de la période orientalisante et amène à retenir le dernier quart du VII^e siècle av.n.è. comme la date de la construction de la première muraille. En contrebas, les blocs reposent sur un niveau de fréquentation villanovienne. La seconde muraille ne semble pas antérieure au IV^e siècle av.n.è., mais cette datation repose sur la découverte d'un unique fragment de coupe à vernis noir³⁷⁹. Le sondage CAS 58, au sud, ne restitue pas de vestige de la première fortification orientalisante mais révèle la présence d'une fréquentation villanovienne, identifiée par la présence de tessons de céramique et de scories de fer, entaillée par la tranchée de fondation de la muraille hellénistique³⁸⁰. L'aménagement de la colline n'a pour le moment pas pu être appréhendé dans son intégralité et le circuit de la muraille de pente est incertain, tout comme le plan et l'extension de la cité. Selon J. Gran-Aymerich, le sommet irrégulier de la colline a été, à chaque phase du site, aménagé avec une succession de terrasses et de contreforts³⁸¹. Les aménagements les plus anciens dateraient de l'âge du Bronze moyen et récent, et seraient localisés dans la partie occidentale de l'habitat, sur la rupture de pente, assurant ainsi une protection contre les éboulements. Toujours selon l'auteur, les fondations d'un double mur et d'un empierrement interne, identifiés comme un rempart, auraient aussi été interceptés dans le secteur occidental de l'acropole de la Castellina³⁸². Comme pour le rempart dit « de pente », le rempart de l'acropole aurait été mis en œuvre à la fin de la période orientalisante, recouvrant une partie de l'occupation protohistorique et orientalisante, et reconstruit au début de l'époque hellénistique³⁸³.

Les nécropoles

Les nécropoles sont encore peu connues (Fig.53). Celles des périodes protohistoriques n'ont pas été identifiées, mais les sépultures du VIII^e siècle av.n.è., qui présentent quelques analogies avec les tombes tarquiniennes, ont été localisées autour de l'habitat. L'une des nécropoles de la Castellina est localisée sur le plateau de Fosso del Menganello, un plateau de tuf aux pentes abruptes qui domine le cours du Marangone et se situe à moins de deux kilomètres de son embouchure en mer. Cet agencement des nécropoles sur les plateaux environnants rappelle directement la topographie des autres centres proto-urbains voisins (Tarquinia et Cerveteri). Les tombes du Premier âge du Fer privilégient le rituel de l'inhumation dans une simple fosse creusée en terre tandis qu'au VII^e siècle av.n.è. une

³⁷⁷ FONTAINE 2016, p. 53.

³⁷⁸ *Ibid.*, p. 57.

³⁷⁹ *Ibid.*, pp. 58 -59.

³⁸⁰ *Ibid.*, p. 62.

³⁸¹ GRAN-AYMERICH 2008, p. 286.

³⁸² GRAN-AYMERICH, DOMINGUEZ-ARRANZ 2011, p. 149.

³⁸³ *Ibid.*, p. 162.

véritable rupture s'opère dans le rituel, l'architecture et dans l'organisation de l'espace funéraire. À cette période en effet sont adoptées les sépultures à chambres multiples permettant d'accueillir plusieurs dépositions³⁸⁴. L'influence de Cerveteri est alors nettement perceptible, notamment dans la mise en œuvre d'une codification architecturale destinée à marquer le statut social des défunts. Quatre grands tumulus, sur le modèle des tumulus cérétains, sont ainsi répartis de manière symbolique dans le territoire, tous visibles depuis l'établissement. Les tombes cependant ne sont pas creusées comme à Cerveteri, mais sont construites et aménagées avec une fausse coupole. Les nécropoles s'étendent jusque sur le front de mer puisque S. Bastianelli évoque dans les années 1930, une série de tombes attaquées par l'érosion marine. Entre 1988 et 1994 la nécropole tumulaire située à proximité du sanctuaire de Punta della Vipera a été explorées à l'occasion de fouilles préventives. Dans l'ensemble cependant le mobilier funéraire des tombes n'a pas été conservé, pillé dès l'Antiquité et détruit durant la Seconde Guerre mondiale. Dans le mobilier conservé de quelques tombes orientalisantes, ont été découverts des vases plastiques orientalisants et corinthiens qui attestent bien de l'insertion du site dans les réseaux méditerranéens au VII^e siècle et au début du VI^e siècle av.n.è. ainsi que de la présence d'une élite urbaine³⁸⁵.

M. Rendeli voit en la Castellina un site de taille moyenne qu'il ne classe pas parmi les grandes cités côtières malgré un développement urbain contemporain. Il met également en évidence le rôle du site dans les réseaux maritimes comme centre thésaurisateur, et non redistributeur, puisque l'essentiel de la marchandise ne semble pas dispersé dans les établissements voisins³⁸⁶. En 1984, O. Toti identifiait la Castellina del Marangone comme le *Castrum Inui* de la tradition virgilienne, signalé par Rutilius Namatianus avant *Centumcellae* en provenance d'Ostie³⁸⁷. Il se fonde sur la présence de matériel égéen et grec-occidental dans les niveaux du VIII^e siècle av.n.è. et sur l'ancienneté du site, attesté au moins depuis l'âge du Bronze moyen³⁸⁸. Cependant le *Castrum Inui* est désormais localisé dans la localité de Le Salzare à Ardea (voir notice). Le matériel métallique découvert sur le site témoignerait du rôle de la Castellina comme un pôle artisanal métallurgique à partir du VIII^e siècle av.n.è.³⁸⁹.

En résumé, seule la terrasse occidentale a restitué des témoignages des âges du Bronze moyen et récent, tandis que le secteur oriental du sommet est fréquenté depuis l'âge du Bronze final et l'acropole à partir de la fin du Premier âge du Fer et à l'époque archaïque. Le secteur septentrional (Aire E) n'est occupé qu'à partir de l'époque hellénistique. Le matériel de l'époque orientalisante et archaïque atteste du développement à la Castellina d'une communauté qui adopte les mêmes marqueurs de prestige que les autres élites environnantes, à savoir de la céramique fine en *bucchero nero*, de vases d'importation, de la céramique étrusco-corinthienne, des éléments amonétaires et monétaires en métal et l'écriture. Le caractère prestigieux de l'établissement est conforté par les édifices découverts sur l'acropole et par l'adoption de l'architecture funéraire tumulaire.

Localisation et géomorphologie

³⁸⁴ PRAYON 2016.

³⁸⁵ GRAN-AYMERICH, PRAYON 1996b, p. 492.

³⁸⁶ RENDELI 1993, p. 243.

³⁸⁷ Rutilius Namatianus, *De Reditu Suo*, I 223.

³⁸⁸ TOTI 1984.

³⁸⁹ TOTI 1967 ; GRAN-AYMERICH, DOMINGUEZ-ARRANZ 2011, p. 948.

L'établissement occupe le sommet et les pentes d'une colline qui culmine à 130 mètres d'altitude et qui domine le littoral situé à trois kilomètres, ainsi que le cours du Marangone. Le sommet, constitué de calcarénite, présente des pentes abruptes sauf dans sa partie nord-orientale par laquelle il se rattache au reste du massif côtier. Le secteur occidental est plan avec une rupture de pente monumentalisée par un segment des fortifications. La colline de la Castellina est dotée de plusieurs sources d'eau (une à mi-pente sur le versant occidental, l'autre à 400 mètres à l'est de l'extrémité septentrionale du site) et d'un système de récupération des eaux de pluies mis en œuvre à l'époque hellénistique³⁹⁰.

Mouillage naturel et capacité portuaire

F. Prayon localise le mouillage commercial de la Castellina à l'embouchure du Marangone, arguant que le cours d'eau constituait une voie d'accès privilégiée³⁹¹. La géographie littorale a considérablement changé mais il est possible d'imaginer l'aménagement d'un mouillage dans l'une des baies protégées par le cap Linaro qui borde la côte de Santa Marinella.

113. Poggio Castelsecco (Santa Marinella, Rome)

Bibliographie : Gianfrotta 1972, 1981 ; Di Gennaro 1986 ; Miller 1995 ; Iaia, Mandolesi 1993 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Barbaro 2010 ; Cerasuolo 2012.

Recherches et informations archéologiques

Le site a fait l'objet de recherches de superficie par le GAR en 1970 qui ont livré du matériel céramique provenant du sommet et des pentes de la hauteur rétro-côtière. Selon F. Di Gennaro, le site présente une bonne défense naturelle et serait doté d'une fortification datée de l'époque orientalisante³⁹² qui protégerait une aire de 4/5 hectares³⁹³. Certains témoignages indiquent le début de l'existence du centre à l'âge du Bronze final, mais l'essentiel des céramiques correspond au Premier âge du Fer jusqu'à l'époque orientalisante, puis à l'époque romaine. Quelques indices (une urne biconique et un rasoir en bronze) révèlent la présence d'une aire sépulcrale de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer³⁹⁴.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe un plateau de tuf qui culmine à 77 mètres s.n.m., situé à moins d'un kilomètre de la côte et bordé par les cours du Fosso Castelsecco et du Fosso delle Buche. Il a été fortement endommagé par la création de terrasses artificielles pour l'agriculture.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

114. Selciata a mare (Santa Marinella, Rome)

Bibliographie : Barbaranelli 1959 ; Pacciarelli 1975 ; Di Gennaro 1986 ; Di Gennaro, Passoni 1998 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Siafi 2009 ; Barbaro 2010.

Recherches et informations archéologiques

³⁹⁰ GRAN-AYMERICH, DOMINGUEZ-ARRANZ 2011, p. 184.

³⁹¹ PRAYON 2016, p. 99.

³⁹² DI GENNARO 1986, pp. 114-115.

³⁹³ CERASUOLO 2012, p. 123.

³⁹⁴ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 48.

F. Barbaranelli a mené des prospections pédestres entre 1957 et 1960 sur le site, suivies d'autres recherches de superficie dans les années 1980 dirigées par F. Di Gennaro, puis en 1997 sous la direction de F. Di Gennaro et de P. Pascucci. Ces recherches ont permis d'identifier un gisement de matériel, situé entre la via Aurelia moderne et la mer, également visible dans la stratigraphie formée par l'érosion de la plateforme côtière. De fait, le gisement a été fortement endommagé par l'action marine et n'a pas fait l'objet de fouilles systématiques. La datation est située, sur la base du matériel céramique qui appartient au faciès protovillanovien et villanovien, à l'âge du Bronze final et au début du Premier âge du Fer³⁹⁵.

Localisation et géomorphologie

Le gisement de matériel protohistorique se trouve sur le front de mer. Il s'agit donc d'un site ouvert et côtier.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

115. *Quartaccia (Cerveteri, Rome)*

Bibliographie : Enei 2001 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Siafi 2009.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de matériel céramique, qui n'a livré que quelques tessons, est signalé en 2001 par F. Enei. Il s'agit en réalité de plusieurs signalisations que nous avons regroupé ici sous la même appellation : dans l'un des gisements ont été identifiés des tessons de l'âge du Bronze récent, dans l'autre des fragments de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer (principalement des *ollae* à *impasto* rougeâtre)³⁹⁶. S. Siafi souligne la proximité géographique et matérielle entre le site de Quartaccia et celui de Selciata a mare, qui ne sont séparés que de quelques mètres³⁹⁷.

Localisation et géomorphologie

Les deux concentrations de matérielles se situe à moins de quatre kilomètres de la ligne de côte actuelle, sur une élévation de 65 mètres de hauteur. En effet, à cet endroit la plaine s'élève progressivement jusqu'aux premiers plateaux rétro-côtiers.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

116. *Grottini di Santa Severa (Santa Marinella, Rome)*

Bibliographie : Di Gennaro 1992 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Siafi 2009.

Recherches et informations archéologiques

Le site est d'abord signalé par S. Barbaranelli à l'occasion de prospections pédestres entre 1947 et 1951. Des sondages stratigraphiques sont ensuite réalisés en 1980 puis entre 1994 et 1997. Fréquenté durant les différentes phases de l'âge du Bronze moyen, il est réoccupé au Premier âge du Fer³⁹⁸. Entièrement détruit par l'action marine et l'urbanisation, le site a

³⁹⁵ *Ibid.*, p. 49.

³⁹⁶ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 49.

³⁹⁷ SIAFI 2009, p. 73.

³⁹⁸ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 47.

restitué des fragments d'*ollae* à pâte rouge et un unique fragment décoré du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le site, en position ouverte, est localisé sur le littoral sur un conglomérat de sables et à proximité immédiate du Rio Fiume.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

117. *Caolino del Fosso Eri (Tolfa, Rome)*

Bibliographie : De Grossi Mazzorin 1975 ; Fugazzola Delpino, Delpino 1979 ; Cardarelli *et alii* 1980 ; Di Gennaro 1986 ; Pacciarelli 2001 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Barbaro 2010.

Recherches et informations archéologiques

Le site, découvert en 1975 lors de recherches de superficie effectuées par le G.A.R. sous la direction de F. Di Gennaro et de J. De Grossi Mazzorin, a livré un matériel céramique abondant dont la datation s'étend sur un large arc chronologique, de l'âge du Bronze ancien jusqu'à l'âge du Bronze final, voire au Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le gisement céramique, qui atteste de la fréquentation du site sur la longue durée, se trouve sur une hauteur composée d'un système volcanique effusif et de terrains calcaires³⁹⁹. Celle-ci a été considérablement réduite par les activités d'extraction du kaolin. Il s'agit donc d'un établissement de hauteur, naturellement défendu par des pentes abruptes et localisé à trois kilomètres de la ligne actuelle de côte. Le cours d'eau Eri se situe immédiatement à l'est de la hauteur.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

118. *Pyrgi (Santa Severa, Rome)*

Bibliographie : Giuliani, Quilici 1964 ; Colonna 1968, 1981, 1985 ; Frau, Protani 1989 ; Frau 1990 ; Enei 1995 ; Colonna 1996, 1998, 2000b ; Enei 2001 ; Colonna 2004, 2005, 2007 ; Belardelli *et alii* 2007 ; Baglione 2008 ; Enei 2008, 2009, 2010a, 2010b, 2011 ; Baglione, Gentili 2013 ; Enei 2013a, 2013b, 2013c, 2013e, Baglione, Beelli Marchesini 2013 ; Baglione 2014 ; Colonna 2014 ; Enei 2014 ; Beelli Marchesini, Biella, Michetti 2015 ; Baglione, Michetti 2015 ; Baglione, Beelli Marchesini 2015 ; Baglione *et alii* 2015 ; Michetti 2016 ; Baglione *et alii* 2017a ; Baglione *et alii* 2017b ; Michetti 2017 ; Orlando, Ioli 2017.

Recherches et informations archéologiques

C'est P. Clüver qui le premier, en 1624, identifie à Santa Severa le sanctuaire de Leucothée fondé par les Pélasges et décrit par Strabon⁴⁰⁰, suivi en 1840 par L. Canina. Les prospections menées par F. Castagnoli et L. Cozza en 1957 sur le promontoire et sur la plage confirment la présence d'une cité étrusque à Santa Severa et la même année M. Pallottino débute les fouilles à Pyrgi. En 1964, les fameuses plaques en or sont mises au jour dans la

³⁹⁹ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 51.

⁴⁰⁰ Strabon, *Géographie*, V 2, 8, C 225-226.

zone C du sanctuaire septentrional et à partir de cette date, M. Pallottino et G. Colonna entreprennent d'étendre les fouilles au *castrum* romain afin d'identifier les limites de l'habitat de Pyrgi (Fig.54).

Le site de Santa Severa est fréquenté depuis le Néolithique moyen et durant l'âge du Bronze par un habitat localisé à l'emplacement des sanctuaires. Le matériel résiduel découvert dans les terres-pleins et dans les tranchées de fondation des temples révèle l'existence de cabanes autour desquelles sont pratiquées des activités domestiques et agricoles⁴⁰¹. Pyrgi semble avoir participé au commerce de l'obsidienne durant le Néolithique puisque des fragments y ont été découverts. Sur les bancs de roche situés face au promontoire ont été identifiés ce qui serait des fonds de cabanes, creusés dans la roche et submergés, datés génériquement de la Protohistoire⁴⁰². Cependant, des doutes sont émis quant à la nature artificielle de ces creusements, datés par B. Frau du Chalcolithique. À proximité de ces cavités, un gisement composé d'une trentaine de fragments de cuivre destiné à la fusion a été découvert⁴⁰³. La fréquentation protohistorique de Pyrgi serait datée de l'âge du Bronze ancien, des phases anciennes de l'âge du Bronze moyen⁴⁰⁴, de l'âge du Bronze final⁴⁰⁵ et du Premier âge du Fer⁴⁰⁶. En effet du matériel daté de la transition entre l'âge du Bronze et le Premier âge du Fer a été identifié autour de la source pérenne de Vigna Murata. F. Enei identifie au moins quatre zones de fréquentation préhistoriques et protohistoriques : dans le sanctuaire, sur le promontoire, autour de la source et sur la modeste colline située au sud du site⁴⁰⁷. Sur cette colline ont également été découverts des sépultures et un supposé sanctuaire étrusque ainsi qu'une villa romaine⁴⁰⁸. Selon F. Enei, les conditions environnementales de Santa Severa durant la Protohistoire ainsi que la découverte d'obsidienne et d'une pirogue monoxyle dans la nécropole de Caolino à Sasso di Furbara, corroborent la présence d'un mouillage fréquenté dès le Néolithique à Pyrgi⁴⁰⁹.

L'habitat de Pyrgi

Le port de Pyrgi est relié à Cerveteri grâce à une voie quasiment rectiligne et longue de 12 kilomètres, dont l'accès au site portuaire se situe à l'arrière du temple A. Cette voie est définie en même temps que le plan régulier de l'habitat, à la fin du VII^e siècle av.n.è., et débouche sur un espace libre, de forme irrégulière. Cet axe endosse un double rôle, celui de route menant au port et celui de voie sacrée (Fig.55)⁴¹⁰.

À partir de 2009 l'Université de Rome "La Sapienza" et la surintendance entreprennent de nouvelles fouilles dans le secteur au nord du sanctuaire monumental afin de mieux comprendre les rapports stratigraphiques et géographiques entre l'aire sacrée, ses espaces de services et l'établissement⁴¹¹. Un axe orthogonal à la voie Pyrgi-

⁴⁰¹ ENEI 2013, p. 315.

⁴⁰² PROTANI, FRAU 1989, pp. 35 – 43.

⁴⁰³ ENEI 2008, p. 86.

⁴⁰⁴ DAMIANI 2010, p. 85.

⁴⁰⁵ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 49.

⁴⁰⁶ ENEI 2013, p. 318.

⁴⁰⁷ *Ibid.*, p. 320.

⁴⁰⁸ *Ibid.*, p. 321.

⁴⁰⁹ *Ibid.*, p. 322.

⁴¹⁰ COLONNA 1985, p. 129.

⁴¹¹ BAGLIONE *et alii* 2017a.

Caere, constitué de galets et de pierres, a d'abord été reconnu dans la section érodée par la mer et puis fouillé sur une vingtaine de mètres. Cette large voie menait à la mer, flanquée par des structures datées de différentes phases et son importance est mise en évidence par la technique constructive employée⁴¹². Les deux axes, la voie Pyrgi-Caere et cette rue située au nord du sanctuaire, continuent d'être utilisés au III^e siècle av.n.è. alors que l'habitat est abandonné (Fig.56).

Cette voie secondaire est bordée au nord par deux édifices. Le bâtiment I (espaces A, B et C), construit en pierres et blocs de tuf, est articulé en deux salles parallèles aux pavements constitués de plaques de tuf, totalement rasées jusqu'aux fondations et abandonnées durant le V^e siècle av.n.è. Le secteur C, situé au nord des deux salles précédemment décrites, a livré un important dépôt de matériel composé de terres cuites architectoniques, de céramiques, d'ossements, tuiles et poids de métiers à tissers.

À l'ouest de l'édifice I, le bâtiment II (espaces D et E, également appelé « *Edificio in opera quadrata* »), réalisé en blocs de tuf avec un puissant mur donnant sur la rue, ne suit pas l'orientation de la maille urbaine mais celle des temples. Ces caractéristiques suggèrent une fonction institutionnelle ou publique pour cet édifice que M.P. Baglione propose d'identifier comme une maison-tour⁴¹³. L'édifice, divisé en deux espaces, n'a été que partiellement fouillé et est très endommagé par les labours. En effet, le mauvais état de conservation des sols ne permet pas de reconnaître les niveaux de fréquentation et les niveaux de sols. Le secteur D a cependant restitué un dépôt rituel de fondation constitué d'une amphore PY 3A et d'ossements calcinés, associés à la dépouille d'un chien⁴¹⁴, tandis que le secteur E a livré un galet volontairement entaillé⁴¹⁵. Cet édifice est daté de 500 av.n.è. environ, et se superpose aux structures de deux phases édiliciaires antérieures⁴¹⁶. L'une d'elle est appelée « *Edificio arcaico* », divisée en deux espaces et orientée est-ouest. Sur la base des quelques tessons de céramique et des tuiles découverts, cet édifice est postérieur au milieu du VII^e siècle av.n.è.⁴¹⁷. Dans ce même secteur de l'habitat, de nombreux fragments de céramique en *impasto* non tourné ont été mis au jour, datés génériquement de la fin du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante et qui seraient liés à une activité de production de pains de sel selon B. Belevi Marchesini⁴¹⁸.

Au sud de la voie menant à la mer, un îlot de forme trapézoïdale a restitué une série de salles organisées autour d'un espace ouvert⁴¹⁹. Il s'agit d'un édifice à portique monumental (appelé « *Edificio porticato* ») implanté à proximité de la jonction entre la voie *glareata* et celle qui lie Pyrgi à Caere. Le décor architectural est de tradition cécilienne et daté du dernier quart du VI^e siècle av.n.è. Dans l'édifice plusieurs emplacements de *dolia* et des fragments d'un *dolium* suggèrent qu'il s'agissait d'un

⁴¹² *Ibid.*, p. 152.

⁴¹³ *Ibid.*, p. 96. Les auteurs reviennent sur cette affirmation dans un autre article publié la même année : BAGLIONE *et alii* 2017b.

⁴¹⁴ BAGLIONE *et alii*, p. 154.

⁴¹⁵ *Ibid.*, p. 157.

⁴¹⁶ *Ibid.*, p. 155.

⁴¹⁷ *Ibid.*, p. 156.

⁴¹⁸ BELELLI MARCHESINI 2013a, p. 259.

⁴¹⁹ BAGLIONE *et alii*, p. 157.

magasin pour les denrées probablement géré par le clergé. La présence de scories, de résidus métalliques et de charbons indique l'existence d'une activité productive au moment de l'abandon de la structure. L'édifice est détruit au milieu du V^e siècle av.n.è. et dans une fosse creusée au moment de l'abandon ont été déposées des offrandes relevant du *mundus muliebris* (dont un poids de métier à tisser) recouvertes par des ossements animaux et des *aes rude*⁴²⁰. Cette fosse a restitué en outre des terres cuites architectoniques attribuées à l'édifice, parmi lesquelles des plaques peintes caractéristiques de l'environnement céretain de la fin du VI^e siècle av.n.è. ainsi qu'une antéfixe à tête de Gorgone de type campanien. Des éléments de décor campanien ont été identifiés dans le sanctuaire de Pyrgi mais également dans le secteur côtier⁴²¹. Le dépôt a également restitué cinq lampes phéniciennes, produites à Carthage, et antérieures au milieu du VI^e siècle av.n.è. pour lesquelles les rares analogies en contexte étrusque se trouvent à Cerveteri et Populonia⁴²².

Le secteur L situé dans l'aile méridionale de l'édifice a restitué, sous la strate d'abandon datée de 500 av.n.è., des fragments de *bucchero*, d'*aes rude*, une amphore ionico-massaliète, un tesson de *lekythos* attique. Le secteur M a livré deux concentrations de matériel organisées autour d'un cercle de pierres et d'un bloc de tuf. Selon M.P. Baglione et ses co-auteurs, les objets déposés correspondent à une cérémonie d'expiation, caractérisés par la présence de vases à boire, d'amphores importées et d'éléments associés à la consommation de viandes (ossements, vases, fragments de fours)⁴²³. Au sud de l'îlot, près de la voie dirigée vers la mer, a été identifiée une base quadrangulaire (structure H) construite en pierres, mesurant 2,30 x 3 mètres et orientée suivant les points cardinaux. Considérablement abîmée par les labours, cette structure peut néanmoins être interprétée comme un autel puisqu'au nord le terrain présente de nombreuses traces de brûlé et des ossements⁴²⁴. Selon les relevés géoradars, une structure similaire devrait se situer à l'aplomb de la première près du temple A. Si cela est confirmé par les fouilles, il y aurait donc un système à deux autels situés à l'avant des sanctuaires en direction de la mer, qui signaleraient l'espace sacré et qui pourraient éventuellement servir d'amers. La cour de l'édifice occupée par deux bases de colonnes, un puits et une plateforme constituée de blocs de tuf. En direction du sanctuaire, les fouilles ont mis en évidence une plateforme en tuf, orientée selon les points cardinaux et associée à un système d'évacuation des eaux dont la dernière phase d'utilisation est datée du IV^e siècle av.n.è.

Ce secteur de l'habitat se distingue donc par son ancienneté, antérieur aux structures du sanctuaire, et par le soin apporté aux différentes phases édilitaires dans un contexte certainement tourné vers le domaine public et institutionnel⁴²⁵. À la fin du VI^e et au début du V^e siècle av.n.è., le secteur enregistre un profond changement qui passe par l'oblitération des édifices existants et par la mise en œuvre de nouvelles structures. Selon M.P. Baglione et B. Beelli Marchesini, la route menant à la mer constitue également la

⁴²⁰ BAGLIONE 2014.

⁴²¹ BAGLIONE *et alii*, p. 158.

⁴²² *Ibid.*, pp. 170 – 171.

⁴²³ *Ibid.*, p. 159.

⁴²⁴ *Ibid.*, p. 161.

⁴²⁵ *Ibid.*, p. 178.

limite septentrionale du sanctuaire et l'autel identifié au sud de cette voie incernerait la limite de l'espace sacré⁴²⁶.

À partir du début des années 2000, des fouilles ont été menées dans le château de Santa Severa et dans l'enceinte murée d'époque hellénistique. Ces recherches ont révélé une occupation ininterrompue qui aurait débuté dans la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è. Dans trois secteurs, des sondages ont été réalisés en profondeur et ont permis d'atteindre les niveaux antérieurs à la cité romaine. Le témoignage le plus ancien d'une fréquentation du promontoire de Santa Severa est le fragment résiduel d'une tasse en *impasto* brun datée de la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è. ou du début du VII^e siècle av.n.è.⁴²⁷. Le pavement d'une place ou d'un édifice monumental daté de l'époque tardo-étrusque a également été découvert, détruit par un incendie dans la première moitié du III^e siècle av.n.è., peut-être en lien avec la fondation par les Romains de leur colonie à Pyrgi. Dans le troisième sondage, quatre espaces rectangulaires avec des murs en pierres orientés nord-ouest/sud-est sont datés de l'époque étrusque et également détruits par un incendie au III^e siècle av.n.è. Plusieurs éléments de décor architectoniques datés de la fin VI^e siècle av.n.è. au IV^e siècle av.n.è. ont également été découverts dans ce secteur, probablement en remploi pour la construction des murs mais qui attesteraient de la présence sous le château d'un lieu de culte tardo-archaïque. Cela serait confirmé par la présence de fragments de céramique grecque et d'inscriptions en grec et étrusque, dont une dédicace à *Aplu*⁴²⁸.

Il apparaît au regard de ces découvertes que le tissu urbain tardo-archaïque suivait une orientation régulière, selon un axe nord-ouest/sud-est. L'habitat le plus ancien se situe vraisemblablement sur le promontoire de Santa Severa, entre la fin du VIII^e et le début du VII^e siècle av.n.è., monumentalisé à l'époque archaïque et tardo-archaïque par des édifices publics et/ou religieux. L'extension totale du site n'est pas délimitée à ce jour, puisqu'en 1996 un mur constitué de blocs de tuf, non daté et non relevé, a été découvert par la mer à cent mètres au sud du sanctuaire méridional. En outre, du matériel ainsi que des structures en tuf datés des VII^e et VI^e siècle av.n.è. ont été mis au jour à Macchiatonda⁴²⁹. La section érodée par la mer révèle régulièrement des vestiges murés, inexorablement détruits par les dynamiques marines, comme la dite « Casa delle Anfore » identifiée en 1982. Celle-ci a restitué des amphores d'importation et locales réparties dans l'une des deux salles de la structure, datée du milieu du V^e siècle av.n.è. et qui revêt vraisemblablement un double rôle commercial et domestique⁴³⁰.

Les temples et les zones de sanctuaires

Les sanctuaires de Pyrgi se situent en marge de l'habitat, dans la portion méridionale du site, face à la plage. La première phase du sanctuaire septentrionale est identifiée grâce à quelques terres cuites architecturales datées du troisième quart du VI^e siècle av.n.è. L'aménagement monumental du sanctuaire intervient à la fin du siècle quand le temple B est construit. Il s'agit d'un temple périptère à *cella* unique dont le

⁴²⁶ BAGLIONE, BELELLI MARCHESINI 2013, p. 122.

⁴²⁷ ENEI 2014, p. 81.

⁴²⁸ *Ibid.*

⁴²⁹ BELELLI MARCHESINI 2013a, p. 251.

⁴³⁰ *Ibid.*, p. 252.

modèle renvoie au temple de Satricum et à celui d'Apollon à Pompéi. Le décor architectural reprend le cycle héracléen auquel s'ajoutent des figures de cavaliers. Le groupe acrotérial qui domine le temple et dont une cinquantaine de fragments ont été découverts, figure un guerrier et une jeune femme identifiés comme Héraclès et Héra. Le sanctuaire est délimité par un *temenos* dont le côté méridional est occupé par vingt cellules d'égales dimensions (3x2 mètres) qui ouvrent sur neuf autels, que G. Colonna a interprété comme les chambres destinées aux prostituées sacrées⁴³¹. La nature véritable de ces pièces n'est pas connue mais elles pouvaient être associées à la vie du sanctuaire : pour l'accueil des pèlerins ou le stockage des dons. Une étude récente de cet édifice, qui forme une façade monumentale distinguant le sanctuaire septentrional de l'aire méridionale, montre que son homogénéité n'est qu'apparente et que le mode constructif diffère de celui employé pour le temple B, l'aire C et le mur de *temenos*⁴³². Selon M.D. Gentili, l'édifice des Vingt Cellules ne fait pas partie du projet monumental initial et n'a été mis en place qu'au cours du chantier, s'appuyant sur le mur de *temenos*, contemporain vraisemblablement de l'ajustement du plan du temple B et répondant à une nécessité telle que sa construction est rendue indispensable⁴³³.

Les dédicaces votives et les plaques découvertes dans l'aire C en 1964 par G. Colonna, et déposées au III^e siècle av.n.è., indiquent que le temple était dédié à *Uni* et *Astarté* par *Thefarie Velianas*, tyran de Cerveteri au dernier quart du VI^e siècle av.n.è.⁴³⁴. La construction du temple serait donc liée à un événement politique et économique, vraisemblablement la signature d'un traité entre Cerveteri et Carthage. La tyrannie de *Thefarie Velianas* serait en outre rappelée par le choix du cycle décoratif du temple B et par l'apothéose d'Héraclès représentée au sommet du *columen*, dont l'iconographie est également associée aux Tarquins⁴³⁵. La zone C a restitué en tout trois plaques en or et une grande plaque en bronze, ainsi que les clous qui ont servi à leur affichage sur la porte du temple et des éléments qui renvoient également aux portes. Deux des plaques en or sont inscrites en étrusque tandis que la troisième est écrite en phénicien. La plaque en bronze en revanche est mal conservée et déroule un texte, vraisemblablement une litanie, dans lequel apparaissent les noms de *Tina* et d'*Uni*. L'épithète de cette dernière est identique à celui de la déesse dans le sanctuaire de Vigna Parrocchiale à Cerveteri⁴³⁶. Selon G. Colonna, l'épithète *Xia* d'*Uni* souligne son caractère indigène, en opposition avec la *Uni-Astarté* à laquelle est dédiée le temple B⁴³⁷. La présence d'Héraclès sur le temple B n'est pas opposée à la dédicace du temple à *Uni* puisque le héros, assimilé au *Melqart* phénicien, parèdre d'*Astarté*, serait associé à la figure du tyran cérétain qui aurait favorisé les échanges avec les Phéniciens d'Occident⁴³⁸.

⁴³¹ COLONNA 1996, 1998, 2000b.

⁴³² GENTILI 2013, p. 225.

⁴³³ *Ibid.*, p. 231.

⁴³⁴ L'aire C se compose d'un puits et d'un autel circulaire insérés dans une enceinte quadrangulaire qui révèle l'existence d'un culte chtonien dans le premier sanctuaire de Pyrgi, vraisemblablement dédié à *Tinia*. ENEI 2013, p. 324.

⁴³⁵ COLONNA 2000b, p. 293.

⁴³⁶ *Ibid.*, p. 300.

⁴³⁷ *Ibid.*, p. 303.

⁴³⁸ *Ibid.*, p. 305.

Le temple A, aux dimensions plus importantes que le premier, est construit au premier quart du V^e siècle av.n.è. suivant un plan étrusco-italique, c'est-à-dire avec un *pronaos*, trois *cellae* et de grands frontons ouverts, décorés avec des hauts-reliefs. Ces panneaux en terre cuite ont été déposés lors de la destruction du temple et découverts en 1956. Trop abîmés pour être correctement restructurables, seul le panneau illustrant le mythe des Sept contre Thèbes a pu être étudié⁴³⁹. Celui-ci était placé au centre du fronton, protégeant le *columen*, tourné vers l'intérieur des terres et vers la cité. L'autre fronton, qui s'ouvrait vers la mer, reprenait vraisemblablement le mythe d'Héraclès, déjà illustré sur le temple B. La décoration de la première phase du temple n'a pas été conservée et seuls quelques fragments de la fin du V^e siècle av.n.è. laissent entrevoir l'iconographie choisie, celle de l'amazonomachie d'Héraclès. Au milieu du IV^e siècle av.n.è. le décor est entièrement remplacé mais la figure d'Héraclès perdure puisqu'il semble qu'il relate le récit de l'accueil de Leucothée/Ino et de son fils Méléagros/Palémone par le héros⁴⁴⁰. Le *temenos* qui donnait accès au temple B est agrandi lors de la construction du temple A. À cette occasion l'ancienne route Caere-Pyrgi est réhaussée et englobée dans le complexe sacré avec un accès direct sur le sanctuaire par un portique. Cet axe constitue une limite physique de l'espace sacré au nord et incarne la voie sacrée qui relie prioritairement Cerveteri au sanctuaire plutôt qu'au port⁴⁴¹.

Selon Strabon, le sanctuaire pélasgique de Pyrgi serait dédié à *Eileithyia* et Pseudo-Aristote et Élien le placent sous la protection de Leucothée⁴⁴². La plaque de bronze dédiée au temple A évoque la déesse étrusque *Thesan* dans le sanctuaire d'*Uni*. G. Colonna évoque la signification éminemment politique du programme décoratif du temple A dont la continuité avec le temple au travers de la figure d'Héraclès n'est qu'apparente : si le mythe des Sept contre Thèbes incarne une mise en garde contre l'*hybris* d'un tyran comme *Thefarie Velianas*, la représentation d'Héraclès comme héros civilisateur et garant de l'ordre incarne également une tentative de la part du pouvoir centralisé à Caere de se légitimer⁴⁴³.

Le sanctuaire méridional et le sanctuaire septentrional sont séparés par un cours d'eau qui recueille les eaux de la source localisée à l'arrière de la côte, à Vigna Murata⁴⁴⁴. Le sanctuaire méridional (Fig.57) est découvert en 1983 suite aux prospections de la fondation Lerici dans les années 1960 qui avaient signalé la présence d'anomalies. Le contrôle de ces anomalies par le creusement de tranchées a révélé la présence d'importantes quantités de matériel votif et d'importation, laissant supposer la présence d'une seconde aire de culte. Ce secteur semble soumis à des inondations de manière récurrente qui contraignent la communauté à mettre en œuvre des systèmes d'évacuation des eaux et de nombreux colmatages. Ceux-ci sont constitués de mélanges de terre et de matériel résiduel (objets votifs et déchets de cérémonies sacrificielles). L'environnement

⁴³⁹ COLONNA 2000b, pp. 309 – 325.

⁴⁴⁰ *Ibid.*, pp. 325 – 326.

⁴⁴¹ *Ibid.*, p. 309.

⁴⁴² Pseudo-Aristote, *Économiques*, II, 1449b ; Élien, *Var. Hist.*, I, 20.

⁴⁴³ COLONNA 2000b, p. 331.

⁴⁴⁴ BELELLI MARCHESINI 2013b, p.14.

aquatique semble déterminant dans le secteur du sanctuaire méridional⁴⁴⁵. La période archaïque est attestée dans le sanctuaire par la découverte de terres cuites architectoniques résiduelles datées de 530/520 av.n.è. Celles-ci appartiendraient à l'édifice β, détruit au IV^e siècle av.n.è. pour permettre le passage d'un canal de drainage. Cette structure se présentait comme une petite chapelle à double *cella* avec un portique à *ante*. Selon G. Colonna, elle serait à la fois accessible depuis la mer par une rampe et depuis la terre par le portique⁴⁴⁶. Elle serait dédiée à deux divinités différentes, *Śuri* et *Cavatha*⁴⁴⁷ ou à *Acheloos*, dont la figure semble récurrente sur le décor de la toiture. L'édifice est restructuré vers 500 av.n.è., date à laquelle sont déposés une quarantaine de vases d'importation dans la partie orientale du sanctuaire. Celui-ci connaît une grande phase de restructuration entre le premier et le second quart du V^e siècle av.n.è. qui passe par l'élargissement de l'aire sacrée au moyen d'apports artificiels d'argile. Un mur d'enceinte qui semble courir sur au moins trois côtés, dont la technique constructive est la même que celle du *temenos* du sanctuaire septentrional, est daté du premier quart du V^e siècle av.n.è. L'espace délimité par cette enceinte est vide de fréquentation votive jusqu'aux incursions syracusaines, constituant peut-être une aire sacrée à part entière et non monumentalisée par un temple. Les structures de culte semblent graviter autour de cet espace enclos, à l'exception de la structure β. Le secteur méridional du sanctuaire est aménagé et monumentalisé au cours du V^e siècle av.n.è. Un autel, la structure λ, situé dans la partie orientale du sanctuaire, a restitué une série de lingots de plomb qui laisse à supposer l'existence d'un dépôt de lingots placés sous la protection d'une divinité⁴⁴⁸. Accolé à l'autel, un dépôt votif a livré des *aes rude*⁴⁴⁹ et *aes formatum* ainsi que des fragments d'objets en bronze, tandis qu'un second dépôt était constitué de pains de bronze, montrant l'importance des offrandes métalliques brutes, semi-travaillées ou défonctionnalisées dans cette partie du sanctuaire⁴⁵⁰. Le sanctuaire est également constitué de deux places, au nord et à l'ouest, sur lesquelles s'appuient deux édifices de culte, α et γ, plusieurs autels et des *bothros*. La première grande phase du sanctuaire méridional est donc comprise entre la fin du VI^e et la fin du IV^e siècle av.n.è. et se traduit par l'implantation du sanctuaire et sa restructuration complète. Les inscriptions sur les céramiques votives renvoient à des dédicaces à *Śuri*, *Cavatha* et *Fufluns*, le Dionysos étrusque. Dans l'ensemble des dépôts votifs du sanctuaire et dans les strates résiduelles, la céramique importée attique domine largement durant la première moitié du V^e siècle av.n.è.⁴⁵¹. Le caractère démétriaque du sanctuaire méridional est supporté par la présence de ces céramiques attiques, associées à un contexte aquatique affirmé et serait le reflet d'une volonté politique de la part de l'élite cérétaine, après l'éviction de *Thefarie*

⁴⁴⁵ *Ibid.*, p. 16.

⁴⁴⁶ *Ibid.*, p. 18.

⁴⁴⁷ Cette interprétation, développée par G. Colonna le premier, est traditionnellement reprise. Toutefois, J.-P. Thuillier repense l'identification de *Suri* avec un théonyme et attribue plutôt le sens de « sort » à ce mot (THUILLIER 2009).

⁴⁴⁸ *Ibid.*, p. 27.

⁴⁴⁹ Les *aes rudes* découverts à Pyrgi ont fait l'objet d'analyses métallographiques au microscope électronique à scansion : FELLI, SAVIANO 2002. La composition de ces *aes rudes* laisse à penser que leur matière première ne provenait pas du secteur des Monts de la Tolfa mais d'une mine plus lointaine.

⁴⁵⁰ FORTUNELLI 2007, p. 333.

⁴⁵¹ *Ibid.*, p. 73.

Velianas, d'affirmer son pouvoir, soutenue par Athènes⁴⁵². Le sanctuaire serait donc également dédié à Déméter et à Héraclès.

En 384 av.n.è., Denys de Syracuse saccage Pyrgi et s'empare des richesses conservées dans le sanctuaire. Le récit de ce saccage, qui intervient dans un contexte plus général d'incursions syracusaines en mer Tyrrhénienne, est raconté par Élien⁴⁵³ et Diodore de Sicile⁴⁵⁴. Les auteurs évoquent de très fortes sommes monétaires conservées dans le sanctuaire et pillées par les troupes syracusaines auxquelles font écho les quelques pièces découvertes dans le sanctuaire. Il s'agit de neuf pièces d'argent d'origine grecque, provenant d'Athènes, de Syracuse, de *Messana* et de *Leontinoi*, toutes datées du V^e siècle av.n.è. et qui attestent de la présence d'échanges monétaires ou de pratiques votives par dépôt de trésor dans le sanctuaire. En 273 av.n.è. les Romains fondent une colonie maritime sur le promontoire de Santa Severa.

Localisation et géomorphologie

Le site portuaire de Pyrgi occupe le promontoire de Santa Severa, occupé désormais par le château, et le rivage au sud du promontoire. Les sanctuaires sont fondés sur des sols instables qui ont contraint la communauté à pratiquer des aménagements récurrents pour niveler le sol, colmater les dépressions et empêcher les inondations. Si l'élément aquatique semble jouer un rôle fondamental dans la vie des sanctuaires, la présence d'une lagune côtière navigable⁴⁵⁵ n'est pas du tout attestée par la géomorphologie. Le sanctuaire méridional occupe une plateforme naturelle, réaménagée dès l'époque archaïque grâce à un apport d'argiles jaunes et à la phase tardo-archaïque avec le dépôt d'argiles sombres.

Le choix de Cerveteri pour l'implantation de son port serait motivé par la présence d'une source d'eau douce pérenne localisée à Vigna Murata.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Selon G. Colonna, le promontoire de Santa Severa abriterait le premier mouillage naturel protégé depuis Anzio en remontant vers le nord⁴⁵⁶. Pour une discussion plus ample sur les conditions de mouillage à Pyrgi, voir le chapitre 3 – *L'accès à la côte depuis la mer*, pp. 136-137.

119. Montetosto (Cerveteri, Rome)

Bibliographie : Jolivet 2010 ; Michetti 2013 ; Belelli Marchesini, Biella, Michetti 2015 ; Michetti 2015.

Recherches et informations archéologiques

Le site de Montetosto est connu dès le début du XX^e siècle pour son grand tumulus, fouillé entre 1924 et 1929 et dont R. Mengarelli supposait déjà la proximité avec la voie Caere-Pyrgi. Cette information est confirmée en 1962, en même temps que la découverte d'un grand édifice. En 1965 G. Colonna organise une première campagne de fouilles

⁴⁵² *Ibid.*, p. 99.

⁴⁵³ Élien, *Varia Historia*, I 20.

⁴⁵⁴ Diodore de Sicile, ?, XV 14, 3 – 4.

⁴⁵⁵ BELELLI MARCHESINI 2013a, p. 256.

⁴⁵⁶ COLONNA 2000b, pp. 257 – 260.

dans le complexe qui fait face au tumulus et qui révèle le mauvais état de conservation des sols et des structures du fait des activités agricoles.

Le tumulus

Le tumulus, qui mesure 60 mètres de diamètre, est fondé au cœur de la plaine côtière cérétaine et a conservé sa couverture en terre originale, s'élevant à plus de quinze mètres au-dessus du sol. Une unique tombe a été identifiée dans le tumulus, datée de l'Orientalisant ancien bien qu'il soit fort probable qu'il ait accueilli des dépôts postérieurs (Fig.58).

Le « sanctuaire »

Les recherches mettent au jour un circuit muré rectangulaire de 56 x 59,5 mètres dont l'orientation nord-est/sud-ouest est contrainte par le passage de la voie Caere-Pyrgi (Fig.59). Les fouilles successives montrent l'existence de salles réparties autour d'une cour centrale aménagée dans cette vaste enceinte. D'abord interprété comme un grand temple similaire au temple capitolin de Rome, l'édifice est finalement assimilé aux palais de Murlo et Acquarossa dans lesquels se déroulent des activités publiques, institutionnelles et religieuses⁴⁵⁷. Sa construction serait peut-être associée à la bataille d'Alalia qui se serait soldée, selon Hérodote, par la mise à mort des prisonniers phocéens par les cérétains dans l'espace extra-urbain⁴⁵⁸. Le sanctuaire aurait de ce fait été élevé en expiation pour ce massacre après la prise d'un oracle à Delphes⁴⁵⁹. Sa construction est datée de 530 av.n.è. environ, mais l'absence d'une étude stratigraphique empêche toute analyse de l'évolution de l'édifice⁴⁶⁰. Toutefois, le matériel révèle que le secteur est fréquenté sans solution de continuité depuis la fin du VII^e siècle av.n.è. jusqu'au II^e siècle. La monumentalisation de l'aire intervient dans le courant de l'époque archaïque, caractérisée par la mise en œuvre d'un vaste programme architectural et décoratif dans lequel la figure d'Héraclès semble avoir une place importante. Au premier quart du V^e siècle av.n.è. la décoration du toit est remplacée par une nouvelle, de la « seconde phase », également identifiée sur le temple B de Pyrgi et à Cerveteri⁴⁶¹. S'ensuivent une série de rénovations et de remplacements aux siècles suivants. Le VII^e siècle av.n.è. et la première moitié du siècle suivant sont bien attestés par la présence de tessons de céramiques étrusco-géométriques, étrusco-corinthiennes et de *bucchero nero*. Quelques tessons attiques et cérétains sont contemporains des premières phases de monumentalisation mais l'essentiel du matériel archéologique date de la période hellénistique⁴⁶². La mise en œuvre du complexe a débuté par le terrassement de la pente de la colline et par l'édification du vaste périmètre en tuf, dans lequel ont été aménagées deux ailes divisées en salles autour d'une cour centrale occupée par un autel (Fig.60). L'aile nord est divisée en deux grandes salles tandis qu'à l'est se trouvent deux petites pièces surélevées. L'aile sud est divisée en cinq espaces et l'entrée, peut-être agrémentée d'un portique, se situe sur le côté occidental⁴⁶³. Le plan reprend celui des résidences

⁴⁵⁷ BELELLI MARCHESINI, BIELLA, MICHETTI 2015, p. 9.

⁴⁵⁸ Hérodote, *Histoires*, I, 165-167.

⁴⁵⁹ MICHETTI 2016, p. 77.

⁴⁶⁰ BELELLI MARCHESINI, BIELLA, MICHETTI 2015, p. 154.

⁴⁶¹ *Ibid.*, p. 155.

⁴⁶² *Ibid.*

⁴⁶³ MICHETTI 2015, p. 158.

aristocratiques identifiées en Italie centro-méridionale à cette époque. La nature du complexe n'est pas déterminée avec certitude puisque dans le secteur sud-occidental ont été découverts un four et des scories, associés à une activité métallurgique. Le caractère sacré de l'édifice est confirmé par la présence d'une décoration architectonique caractéristique des structures sacrées ckrétaines et par la présence de matériel votif d'époque hellénistique⁴⁶⁴. La sépulture d'un adulte invalide a été découverte entre deux portions de murs et semble contemporaine de la construction de l'édifice mais aucune information supplémentaire ne peut pour le moment être apportée quant à la signification de cette inhumation. Une petite tête en terre cuite qui appartenait à la première phase décorative de l'édifice renvoie au récit d'Héraclès en Égypte lorsque celui-ci massacre le pharaon Busiride et sa suite qui tentaient de le sacrifier à Zeus en le portant en terre. L.M. Michetti met en évidence l'usage de ce récit à Cerveteri dans les mêmes années, un récit marginal qui condamne le sacrifice humain⁴⁶⁵.

Localisation et géomorphologie

Le complexe de Montetosto se situe à quatre kilomètres à l'ouest de Caere sur la voie qui relie la cité au port de Pyrgi.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

120. Vaccina (Cerveteri, Rome)

Bibliographie : Pacciarelli 1979 ; Damiani 2000 ; Enei 2001 ; Bettelli 2002 ; Damiani 2010 ; Barbaro *et alii* 2012b.

Recherches et informations archéologiques

Les recherches de superficie menées en 1977 par M. Pacciarelli et F. di Gennaro signalent une fréquentation protohistorique sur la colline de Casali di Vaccina dont la première phase d'occupation remonte à la transition entre le Chalcolithique et l'âge du Bronze ancien. Le matériel céramique découvert en superficie couvre près de six hectares et permet de situer le début de l'établissement à une phase avancée de l'âge du Bronze moyen⁴⁶⁶. L'essentiel du matériel découvert sur le plateau, qui a fait l'objet uniquement de recueillement de superficie, appartient au faciès subapenninique, c'est-à-dire de l'âge du Bronze récent. La seconde phase de l'âge du Bronze récent, absente du sommet, est en revanche bien attestée dans les sondages réalisés en 2008 et 2010 en contrebas du plateau, sur les deux rives du Fosso Vaccina (Fig.61).

Les fouilles de 2008, avec un sondage de 11 x 5 mètres, ont livré une très grande quantité de tessons de céramiques disposés à plat, des ossements de faune, des pierres, du bois carbonisé et des graines de céréales. Un mur composé de calcaire et de gré et orienté nord-est/sud-ouest traverse le sondage. Il est parallèle au cours du Vaccina et contient une strate d'argile sans que sa fonction ne soit déterminée. Parmi les tessons découverts, certains datent de la phase avancée de l'âge du Bronze moyen mais la majorité appartient au faciès subapenninique, avec des formes typiques de cette période, qui font de Vaccina un site caractéristique de l'âge du Bronze récent. Les formes sont diversifiées : tasses, bols carénés,

⁴⁶⁴ *Ibid.*, p. 156.

⁴⁶⁵ *Ibid.*, p. 165.

⁴⁶⁶ NEGRONI CATAACCHIO 2000, p. 473.

ou situles. Ce secteur est identifié comme une aire soumise aux épisodes alluvionnaires du Vaccina, comme en témoigne la stratigraphie de trois mètres d'épaisseur qui repose sur la couche anthropique⁴⁶⁷. Les nombreux restes fauniques montrent une nette prévalence des animaux domestiqués dans le cadre d'une activité agricole et pastorale (bovins, ovins et suidés).

Le caractère exceptionnel de Vaccina réside dans la présence de fragments de céramiques de type mycénien. La technique et la décoration renvoient à des modèles égéens mais ces céramiques ont également pu être produites en Italie⁴⁶⁸. Les tessons appartiennent à quatre récipients de formes ouvertes (un bassin et des tasses) suivant des modèles diffusés dans l'aire péloponnésienne au début du Tardo-Helladique IIIB jusqu'à la fin du Tardo Helladique IIIC (Fig.62). Les sondages réalisés en 2010 aux pieds de la colline ont également livré un matériel abondant mais dans une stratigraphie dérangée, puisque parmi les tessons protohistoriques se trouvent des fragments d'époque historique. Le sondage le plus proche de la via Aurelia a en outre livré 54 trous de poteaux (Fig.63) qui ont été interprétés comme les traces en négatif d'au moins deux structures ovales implantées sur une strate argileuse stérile, dont les niveaux de fréquentation ont été détruits lors des remaniements agricoles à l'époque étrusque. L'étude de ces cavités en a révélé la grande variété de formes et de modes de remplissages selon l'usage. Le matériel, en mauvais état de conservation, est également daté de la phase avancée de l'âge du Bronze récent. Selon certains, Vaccina constituerait l'avant-poste maritime de Monte Abbadone⁴⁶⁹ et jouerait le rôle de centre redistributeur des produits de luxe venus d'Égée. Le sommet de la colline est également occupé par une nécropole tardo-orientalisante, constituée de tumulus⁴⁷⁰ et dont les sépultures, datées du milieu du VII^e siècle av.n.è. au début du VI^e siècle av.n.è., interrogent sur leur rapport soit à Cerveteri soit à un petit centre aristocratique qui n'aurait pas été découvert à ce jour⁴⁷¹.

Localisation et géomorphologie

Le site de la première phase de l'âge du Bronze récent se développe sur le plateau de Casali di Vaccina ou Muracci di Vaccina bordé par le fleuve éponyme, de forme triangulaire et qui culmine à 28 mètres s.n.m. Ce bas plateau appartient à la première ligne de reliefs situés à l'arrière de la plaine littorale.

Les fréquentations ultérieures, de la phase avancée de l'âge du Bronze récent, ont en revanche été localisées uniquement dans la plaine du Vaccina.

Mouillage et capacité portuaire

Non identifié.

121. Palo (Ladispoli, Rome)

Bibliographie : Enei 2001 ; Belardelli et alii 2008.

Recherches et informations archéologiques

Identifié lors de prospections, le site de Palo a livré du matériel du Premier âge du Fer composé essentiellement de fragments d'*ollae* à pâte rouge qui laissent à penser qu'il s'agit

⁴⁶⁷ BARBARO *et alii* 2012b, p. 424.

⁴⁶⁸ *Ibid.*, p. 427.

⁴⁶⁹ Notice de l'établissement sur le site de la surintendance : <http://www.etruriameridionale.beniculturali.it/index.php?it/239/ladispoli-vaccina> ; BARTOLONI 2012 ; BARBARO 2012b.

⁴⁷⁰ DAMIANI 2000, p. 473.

⁴⁷¹ MARCONI COSENTINO, GALLAVOTTI, AIELLO 1995, p. 25.

d'un site côtier productif, à l'instar des autres sites de la côte de Civitavecchia contemporains. Des sépultures à incinération d'époque villanovienne ont également été signalées.

Localisation et géomorphologie

Le gisement de matériel céramique est localisé sur la dune côtière à 150 mètres de l'actuelle ligne de rivage.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

Le delta du Tibre

(Carte 8)

122. Palidoro (Fiumicino, Rome)

Bibliographie : Ceci 1991-1992 ; Damiani 2010.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de Palidoro a été fouillé par l'Institut de Paléontologie italien entre 1951 et 1975. Découvert de manière fortuite à l'occasion d'opérations dans une carrière, il a livré un matériel archéologique très riche qui indique une fréquentation du lieu du Paléolithique supérieur à l'âge du Bronze récent. Quelques éléments du Premier âge du Fer viennent appuyer la thèse d'une continuité au moins jusqu'à cette période et au-delà puisque des traces du Moyen-âge sont également apparues. L'essentiel du matériel archéologique est daté de la phase finale de l'âge du Bronze moyen avec quelques témoignages des phases précédentes et de rares tessons de céramiques correspondant au faciès subapenninique.

Localisation et géomorphologie

Le gisement se trouve en position marginale sur un bas plateau côtier constitué de calcaires travertins et localisé à moins de quatre kilomètres de la ligne de côte actuelle. Le plateau domine le cours du Palidoro qui s'écoule au nord à 400 mètres.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

123. Casale di Torrimpietra (Fiumicino, Rome)

Bibliographie : Tartara 1999 (site n° 281) ; Rizzo 2011 [En ligne] <http://www.etruriameridionale.beniculturali.it/index.php?it/264/casali-di-torrimpietra>.

Recherches et informations archéologiques

Les opérations d'archéologie préventive menées en 2008 et 2009 dans la zone industrielle de Casale di Torrimpietra ont révélé un site avec une stratigraphie complexe et une dense fréquentation de l'époque préhistorique à la période impériale. Les premiers témoignages d'une fréquentation anthropique sont constitués par les éléments d'une industrie lithique et plusieurs tessons de céramique datés de la fin du III^e millénaire. Dans ce même secteur, une voie d'époque archaïque est signalée, aménagée par un niveau de sol composé de fragments de pierres et de tessons de *bucchero* et d'*impasto* qui ont permis de dater l'aménagement. Des tombes contemporaines entourent le tracé de la voie qui est large de deux mètres.

Le second secteur a révélé un important complexe cultuel d'époque archaïque (Fig.64) et seize tombes d'époque impériale implantées sur le sanctuaire. Le complexe a connu au moins trois phases : la première structure était constituée d'un espace rectangulaire de 18 x 7 mètres, avec de longs murs constitués de rocaïlle liée par de l'argile et divisé en deux dans le sens de la longueur. Le substrat calcaire sur lequel repose directement l'édifice est percé par des trous de poteaux. Le matériel céramique, composé de vases en *bucchero* et en *impasto*, situe la première phase de l'édifice entre le VII^e siècle et le V^e siècle av.n.è.

Un édifice plus grand (30 x 19 mètres) est ensuite construit sur le premier, avec trois nefs, une *cella* centrale et probablement un podium. De la céramique à vernis noir, quelques éléments de décor et le niveau de sol décoré par des tessères de calcaire situent l'utilisation de cette structure à l'époque républicaine. La dernière phase correspond au creusement des tombes au début de l'époque impériale, sur le sanctuaire qui devait alors être défonctionnalisé. Non loin du sanctuaire un ensemble de structures appartenant à une villa romaine a été découvert et des éléments pouvant appartenir à un établissement archaïque. La présence d'un habitat d'époque archaïque est en partie confirmée par la découverte des tombes le long de la voie.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé dans la plaine qui s'élève doucement vers l'intérieur des terres, à une vingtaine de mètres d'altitude et à quatre kilomètres de la ligne de côte actuelle.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

124. Tre Cannelle (Fiumicino, Rome)

Bibliographie : Barbaro, Schiappelli, Trucco 2012 ; <http://www.etruriameridionale.beniculturali.it/index.php?it/237/torre-in-pietra-colli-delle-tre-cannelle>

Recherches et informations archéologiques

Le site des Tre Cannelle a été fouillé lors d'une campagne préventive en 2009. Située à 4 kilomètres de la ligne de côte actuelle, l'aire des découvertes se situe aux pieds d'une colline basse, dans le paléochenal d'un cours d'eau désormais disparu (Fig.65). Trois types de structures ont été découverts, appartenant à deux phases et types d'activité distincts selon les fouilleurs. Une fosse de 1m40 de diamètre, interprétée comme une citerne pour l'eau ou comme un dépôt de denrées, un foyer de 1m20 de diamètre rempli de tessons de céramique d'*impasto* brûlés, d'ossements fauniques, de charbons et des restes d'une plaque de cuisson. Un second foyer a été découvert, rempli de très grands fragments céramiques disposés de manière à former une plaque de cuisson, constitue la troisième structure correspondant à la première phase d'activité. Celle-ci serait indépendante d'un espace domestique qui serait à localiser sur la proche colline⁴⁷². La seconde activité, en lien avec le domaine agricole, est attestée par trois rigoles larges de 30 à 60 centimètres et longues de 20 mètres, toutes orientées nord-est/sud-ouest et parallèles entre elles et au lit du cours d'eau. Elles sont remplies d'une terre sombre carbonisée, de très nombreux tessons de céramiques, de quelques ossements et fragments de meules en pierre. Ces canaux ont été interprétés comme des rigoles

⁴⁷² BARBARO, SCHIAPPELLI, TRUCCO 2012.

d'irrigation par comparaison avec les exemples de l'époque archaïque. L'ensemble du site est daté de la fin de l'âge du Bronze moyen sur la base de la céramique décorée, qui appartient au faciès apenninique. Un fragment d'anse révèle une possible fréquentation à l'âge du Bronze récent.

Localisation et géomorphologie

Les structures se trouvent sur les berges d'un ancien cours d'eau qui s'écoulait aux pieds d'une colline dont il a érodé la pente sud-orientale.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

125. *Le Cerquete Olivetello (Fiumicino, Rome)*

Bibliographie : Bedello, Gioia, Pascucci 1993 ; Arnoldus-Huyzendveld, Mineo, Pascucci 1998 ; Belardelli *et alii* 2008.

Recherches et informations archéologiques

Les prospections menées à la fin des années 1980 dans le cadre d'un projet de reconnaissance systématique du territoire côtier de Rome, signalent un grand nombre de concentrations de matériel archéologique dans la plaine de Maccarese. Des évidences du Néolithique et du Chalcolithique avaient déjà été signalées par G. Carbonari dans les années 1970 dans le secteur de Le Cerquete (secteur M).

Un sondage stratigraphique est effectué en 1992 dans l'un des secteurs (secteur F) ayant livré du matériel protohistorique. Ce sondage a permis de confirmer l'occupation anthropique du site aux différentes phases de l'âge du Bronze moyen et son insertion dans le faciès culturel apenninique. Le matériel découvert dans le sondage relève de la sphère domestique, avec des tessons de céramique commune, des fragments d'argile cuite, des charbons et de la faune domestique et sauvage.

Localisation et géomorphologie

Le site se trouve dans la plaine côtière à 4 kilomètres du rivage actuel et occupait la pente d'une ancienne terrasse côtière bordée par les dépôts de la lagune historique. Après son abandon le site a été recouvert par une strate d'argile déposée par l'extension de la lagune. Les variations du niveau de la lagune ont également pu être la cause de cet abandon.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

126. *Le Vignole- Interporto (Fiumicino, Rome)*

Bibliographie : Carboni *et alii* 2002 ; Giraudi 2004 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Castelli 2008 ; Arnoldus-Huyzendveld *et alii* 2009 ; Ruggeri *et alii* 2010 ; Di Rita, Celant, Magri 2010 ; Di Rita, Celant, Conati Barbaro 2012 ; Arnoldus-Huyzenveld 2014 ; Carbonara, Delle Sedie 2014 ; Grossi *et alii* 2015 ; Acconcia, De Castro, Morciano 2018 ; De Castro *et alii* 2018.

Recherches et informations archéologiques

Les fouilles entreprises par la *Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma – Siede d'Ostia* entre 2001 et 2008 à l'emplacement de l'ancienne lagune de Maccarese, à proximité de l'aéroport international Léonard de Vinci-Fiumicino, ont livré un ensemble de sites à la stratigraphie complexe, datés de l'âge du Bronze à l'époque romaine (Fig.66).

Les témoignages de l'âge du Bronze se répartissent sur les rive orientale et sud-orientale du lac de Maccarese et notamment à Le Vignole et dans les zones attenantes. Les fouilles menées à Le Vignole ont révélé un vaste système de réhauts artificiels des berges de forme circulaire et ovale, constitués de structures en bois et de strates anthropiques (Fig.67). Ces îlots artificiels assurent à la communauté une certaine sécurité face aux éventuelles variations du niveau du lac et semblent fonctionner en groupes avec un îlot principal central et plusieurs autres de plus petites dimensions et moins bien délimités. De nombreux îlots ont restitué des foyers, des fours et des plaques de cuisson ainsi que des décharges de charbon et de matériel domestique : la céramique est abondante, de même que les instruments dédiés au tissage (fusaïoles et poids de métiers à tisser). Les bobines sont cependant absentes et le site n'a livré que peu de matériel métallique⁴⁷³. L'activité métallurgique était pourtant présente sur le site puisque les fouilles ont livré une matrice en pierre avec une forme de faux⁴⁷⁴, mais répondait vraisemblablement aux menus besoins de la communauté.

Les fours appartiennent à des types différents, certains avec des chambres à combustion circulaire, en forme de fer à cheval, d'autres avec des plaques perforées. C. Morelli précise que le matériel ostéologique découvert sur les îlots était constitué essentiellement de restes d'animaux jeunes qui indiquent certainement l'existence d'une économie agricole de ces communautés. Le site est daté par la céramique et par les résultats de datations au C¹⁴ de l'âge du Bronze final, entre la fin du XII^e et le début du XI^e siècle av.n.è. et le matériel céramique montre une appartenance au faciès culturel de la Tolfa. Toujours selon C. Morelli, ces îlots ne seraient occupés que de manière saisonnière comme le montrent les strates alluviales qui alternent régulièrement avec des niveaux anthropiques. Les îlots seraient occupés par des activités productives, indiquées par la présence d'*ollae*, de *dolia* et d'une série de fours et de foyers. Celles-ci seraient liées à l'économie pastorale et agricole : travail du lait et de la laine, production et stockage des produits agricoles. Le travail de l'os est également mis en évidence sur le site, destiné à la production d'outils pour les activités artisanales et à la réalisation d'ornements comme des épingles, qui trouvent leurs modèles sur la façade adriatique et dans les prototypes de la culture de Terramare⁴⁷⁵. De l'ambre et des anneaux en pâte vitrée bleue ont également été découverts sur le site, qui appartiennent à des catégories qui se retrouvent dans de nombreux sites médio-tyrrhéniens, à Lipari et sur la façade adriatique.

Localisation et géomorphologie

L'étang de Maccarese s'étendait sur près de 170 hectares, entouré d'espaces marécageux, ses limites semblent avoir peu varié entre l'Antiquité et le XIX^e siècle. Un changement majeur est enregistré au tournant des X^e et IX^e siècle av.n.è., lorsque l'environnement passe de celui d'un lac d'eau douce à une lagune saumâtre.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁴⁷³ Pour une synthèse détaillée des découvertes : DE CASTRO et al. 2018.

⁴⁷⁴ ACCONCIA, DE CASTRO, MORCIANO 2018.

⁴⁷⁵ *Ibid.*

127. Rio Galeria (Rome, Rome)

Bibliographie : Carbonara, Delle Sedie 2014 ; De Castro *et alii* 2018; Acconcia, De Castro, Morciano 2018.

Recherches et informations archéologiques

À l'occasion des fouilles entreprise par la Surintendance dans le secteur de Maccarese, le site de Rio Galeria a été identifié le long de la via Portuense, à la confluence entre le Rio Galeria et le Tibre. Le site est mal conservé mais a cependant livré les fondations de deux structures situées aux deux extrémités opposées sur le cône alluvial. Celle localisée au nord-ouest présente un plan rectangulaire sur trois côtés avec des fondations en calcaire sur lesquelles reposaient des élévations en terre cuite et en roseaux (Fig.68). À proximité un niveau circulaire et rubéfié a été découvert qui constituerait les vestiges d'un four. À l'opposé, la seconde structure n'est que partiellement conservée et présente un plan curviligne avec des fondations en calcaire. Le sol sur l'ensemble du secteur est recouvert de fragments de céramiques volontairement disposés à plat. Une fosse de décharge a restitué un abondant matériel céramique, des résidus de cuisson et un canal creusé au centre du cône alluvial permettait d'évacuer les eaux de surface. En tout plus de 5000 tessons ont été découverts, dont une majorité de grands conteneurs et de vases de cuisson ainsi que des exemplaires de *bucchero nero*. Le site est interprété comme un site productif dédié aux activités agricoles et constitue le seul témoignage de l'époque archaïque dans ce secteur de la plaine tibérine. Il a été daté sur la base du matériel de la première moitié du VI^e siècle av.n.è.

L'essentiel des tessons appartiennent à des céramiques destinées à la conservation des denrées et à la cuisson, avec des pâtes grossières rougeâtres. Le matériel domestique et les céramiques fines sont minoritaires et essentiellement des formes à boire. Il semble que le site soit encore fréquenté à l'époque classique et hellénistique comme n témoignent les tessons résiduels d'amphores et de céramique à vernis noir. Les structures ont été presque entièrement détruites après l'époque archaïque mais quelques fragments de tuiles ont été découverts.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe un cône de déjection alluviale, surélevé par rapport à la plaine du Maccarese à un kilomètre du Rio Galeria. Il profite d'un environnement fertile et propice à l'agriculture.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

128. Ostia Antica - Terme di Nettuno (Ostia, Rome)

Bibliographie : Fugazzola Delpino 1976 ; Angle 1985 ; Damiani 2010 ; Attema, Alessandri 2012, Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de céramiques daté de la phase avancée de l'âge du Bronze récent a été découvert en 1968 à l'occasion du prélèvement de la mosaïque de Scilla dans les Termes de Neptune.

Localisation et géomorphologie

Le gisement est localisé sur l'un des cordons dunaires qui scandent la plaine alluviale et est distant de 200 mètres de la rive droite de l'ancien méandre du Tibre à l'avant de

l'ancienne lagune. Selon les reconstitutions paléoenvironnementales les plus récentes, l'occupation protohistorique se trouvait à proximité immédiate du rivage⁴⁷⁶.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

129. Ostia Antica - Collettore di Ponente (Ostia, Rome)

Bibliographie : Angle 1986 ; Bartoloni 1986 ; Damiani 2010 ; Attema, Alessandri 2012, Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Un gisement archéologique constitué de tessons de céramiques, d'ossements, de corne, de bois, de scories de fer et d'enduit de cabane est signalé à l'occasion de travaux pour l'installation d'un égoût en 1979⁴⁷⁷. Il est daté de la phase avancée de l'âge du Bronze final.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe un ancien cordon dunaire localisé au nord de l'ancienne lagune.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

130. Castelporziano (Castelporziano, Rome)

Bibliographie : Lauro, Claridge 1998 ; [En ligne] http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/castelporziano_ahrc_2010/index.cfm.

Recherches et informations archéologiques

Le secteur littoral de Castelporziano a restitué des vestiges épars qui attestent de sa fréquentation de la Protohistoire à l'époque romaine. Dans la localité Piscina Torta à Castel Fusano, la découverte en 1984 d'un gisement de tessons identifié sur un rehaut du sol révèle l'existence d'un site daté de la seconde moitié du VII^e et du VI^e siècle av.n.è.

Plus au sud, un important gisement de tessons et de coquillages a été identifié, qui s'étendait sur 4 hectares et qui est daté du Premier âge du Fer. Le littoral de Castelporziano a fait l'objet d'un vaste projet pluridisciplinaire qui a débuté dans les années 1980 sous la houlette d'A. Claridge. Il s'est concentré exclusivement sur les découvertes datées des époques républicaine et impériale. En effet, cette portion du littoral était densément occupée par de somptueuses villas maritimes réparties le long de la *via Severiana*.

Localisation et géomorphologie

Les gisements du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante/archaïque occupent une formation dunaire fossile.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. Les sites sont répartis en parallèle de la côte, suivant un axe viaire vraisemblablement existant durant la Protohistoire et qui reliait l'embouchure du Tibre aux cités protohistoriques latiales. Ce tracé est repris et monumentalisé à l'époque impériale par la *via Severiana*.

⁴⁷⁶ SALOMON *et alii* 2018, p. 275.

⁴⁷⁷ ALESSANDRI 2013, p. 369.

Du F. Tibre au F. Astura

(Carte 9)

131. *Lavinium (Pratica di Mare, Rome)*

Bibliographie : Castagnoli 1972 ; Castagnoli *et alii* 1975, 1976 ; Fenelli 1984 ; Torelli 1984 ; Guaitoli 1995 ; Fenelli 1995 ; Di Gennaro, Pacciarelli 2000 ; Fulminante 2003 ; Fenelli 2003 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Jaia 2010 ; Fenelli 2012, 2013 ; Alessandri 2013 ; Potts 2015 ; Jaia 2016. Également sur le site des Fasti Online : http://www.fastionline.org/excavation/micro_view.php?fst_cd=AIAC_38&curcol=sea_cd-AIAC_1166

Recherches et informations archéologiques

Au début du XVIII^e siècle, les premières découvertes sont réalisées à Lavinium par des érudits cherchant à identifier les lieux des grands récits antiques comme l'Énéide. Il faut attendre le début du XIX^e siècle et l'essor des études romaines, pour que Lavinium fasse l'objet de recherches topographiques. Dès la première moitié du siècle les recherches portent sur le Latium archaïque et les rapports qu'entretiennent les grandes cités latiales avec Rome. Les premières découvertes sont réalisées sur le plateau de Lavinium, avec la récolte de matériel antique et médiéval et à partir de 1866, les découvertes archéologiques sont officiellement notifiées dans des rapports⁴⁷⁸. En 1900 R. Lanciani publie une carte topographique de Lavinium dans laquelle il identifie une nécropole ainsi que le forum, un temple dans la plaine et une série de voies qui partent de l'acropole : la voie pour Ardea, celle pour le *campum veneris*, la *via lavinatis* au nord et la voie provenant d'Alba, qui croise celle pour Ardea à l'extérieur de la cité. Au centre de la ville, au sud du Forum, R. Lanciani identifie un carrefour entre deux voies qu'il désigne comme le *decumanus* et de la *cardum*⁴⁷⁹. La même année T. Ashby procède lui aussi à des reconnaissances topographiques qu'il localise sur la carte IGM 158 IV. Les premières fouilles archéologiques sont menées en 1955 et 1956 par L. Cozza et F. Castagnoli et se poursuivent ensuite sous la direction de l'Université de Rome "La Sapienza". Ces premières recherches tendent à délimiter l'espace urbain de la cité en passant par l'identification des murs défensifs⁴⁸⁰.

Entre les années 1960 et les années 1980, elles se concentrent sur le secteur occupé de nos jours par Pratica di Mare, qui correspond à l'acropole et à la « petite acropole » de Lavinium (Fig.69). Les sondages et les prospections mettent en évidence l'occupation du secteur depuis l'âge du Bronze moyen sans solution de continuité jusqu'à l'époque archaïque. A.M. Jaia précise cependant que l'occupation stable du plateau n'est véritablement attestée qu'à partir de la phase latiale IIB (900-825 av.n.è. selon la chronologie absolue établie par A.J. Nijboer en 2005 ; 830-770 av.n.è. selon la chronologie éditée dans les *Dialoghi di Archeologia* en 1980 et à sa suite M. Bettelli⁴⁸¹).

De 1987 à 1996 l'attention est portée sur l'aire centrale de la cité, où se trouve le forum romain. La longue durée y est également représentée puisque sous les édifices d'époque impériale a été identifiée une aire à caractère publique républicaine et

⁴⁷⁸ CASTAGNOLI 1972, pp. 20 – 21.

⁴⁷⁹ Voir la reproduction des cartes de R. Lanciani dans CASTAGNOLI 1972, pp. 28 – 29.

⁴⁸⁰ JAIA 2016, p. 199.

⁴⁸¹ BETTELLI 1997, p. 191.

archaïque, elle-même implantée sur un espace domestique daté du Premier âge du Fer (celui-ci est bien identifié grâce aux vestiges de cabanes, fosses et foyers). Le caractère stable des premières fréquentations du plateau du Lavinium est illustré par la découverte entre 1990 et 1992, de 13 sépultures à incinérations de l'âge du Bronze final⁴⁸². Cette nécropole cesse d'être utilisée à la fin du X^e siècle av.n.è. au profit d'une autre nécropole implantée au sud-est, à l'extérieur du plateau⁴⁸³. Celle-ci est fréquentée durant la période orientalisante, avec le creusement de tombes à fosses et la mise en œuvre de tumulus gentilices⁴⁸⁴, puis durant la phase archaïque lorsque la cité entretient des relations étroites avec l'Étrurie et la Grèce. Elle continue d'être utilisée jusqu'à la fin de la période républicaine, située au croisement entre la voie qui mène à Ardea et celle qui assure les échanges entre la mer et les Monts Albains⁴⁸⁵. Cette nécropole est certainement associée à la fréquentation de l'habitat qui se développe sur la « petite acropole »⁴⁸⁶. Une tombe exceptionnelle a été découverte à l'extérieur de la porte orientale de la cité, avec quatre dépositions dans des caissons en pierre, en usage du second quart du VI^e à la seconde moitié du IV^e siècle av.n.è., qui a livré des ensembles céramiques particulièrement riches : une grande amphore en *bucchero* portant une inscription de don en étrusque, traduisant des relations de dons gentilices entretenus par le défunt, une situle en bronze et différents éléments en métal, une épée en fer, ou encore une amphore tyrrhénienne avec une scène d'amazonomachie. Cette tombe est interprétée comme la sépulture d'une *gens* puissante de la cité, dont seuls certains de ses membres ont pu y être inhumés⁴⁸⁷.

Le matériel du Premier âge du Fer s'étend sur une quarantaine d'hectares, sur le lieu de la future cité archaïque. Vers le milieu du VIII^e siècle av.n.è. l'habitat se concentre sur le plateau et les établissements répartis dans la vallée tendent à disparaître. Dès les premières recherches, l'intérêt est porté sur le système défensif de la cité qui focalise différentes techniques d'analyses : sondages archéologiques, photointerprétation, géomorphologie. Les secteurs sud-oriental et nord-oriental ont restitué l'essentiel des informations mais elles demeurent lacunaires concernant l'organisation viaire de l'établissement et de son territoire, la localisation des portes et les phases les plus récentes de la fortification⁴⁸⁸. Selon A.M. Jaia, la dépression artificielle qui sépare la « petite acropole » de l'acropole constitue la première défense de l'habitat⁴⁸⁹. Au sud-est la fouille extensive menée par P. Sommella et C.F. Giuliani en 1969 et 1970, met au jour la porte de la ville à laquelle aboutissait la voie pour Ardea. Il s'agit d'un puissant bastion construit en pierre avec une levée de terre et un remplissage de roches, daté du milieu du VI^e siècle av.n.è. d'après la stratigraphie découverte dans les habitations archaïques qui s'appuient sur la muraille. Celle-ci est construite sur les remblais d'une première structure dont le *terminus ante quem* est fixé au VII^e siècle av.n.è. à partir du

⁴⁸² GUAITOLI 1995.

⁴⁸³ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 243.

⁴⁸⁴ FENELLI 2003, p. 189.

⁴⁸⁵ FENELLI 2012, p. 586.

⁴⁸⁶ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 243.

⁴⁸⁷ GUAITOLI 1995, pp. 555-562.

⁴⁸⁸ FENELLI 2013.

⁴⁸⁹ JAIA 2016, p. 200.

matériel découvert dans la strate d'oblitération⁴⁹⁰. Le bastion est reconstruit à la fin du IV^e siècle av.n.è. Au nord-est de la cité, un petit plateau naturellement défendu sur trois côtés a également restitué les témoignages de l'existence d'une structure défensive. Cet appendice, situé au contrôle visuel de la plaine septentrionale, est fréquenté dès l'âge du Bronze moyen et surtout durant le Premier âge du Fer. Abandonné durant l'époque archaïque, il semble endosser un rôle uniquement défensif avec la construction d'une imposante structure⁴⁹¹. Sa datation se fonde en partie sur la découverte d'un vaste dépôt votif contenant du matériel résiduel des phases d'occupation précédentes, des vases miniatures de l'Orientalisant récent et des céramiques de la première moitié du VI^e siècle av.n.è. Le flanc occidental de la cité est également défendu par une fortification dont quelques segments datés de l'époque médio-républicaine ont été identifiés.

Le site a livré une grande diversité de témoignages archéologiques, notamment un ensemble constitué de cabanes et de tombes infantiles formant un quartier daté de la fin du IX^e siècle av.n.è. au milieu du VII^e siècle av.n.è. et localisé sur la « petite acropole »⁴⁹². Ce secteur du plateau principal semble être occupé sans solution de continuité de l'âge du Bronze moyen à l'époque archaïque, avec un « agrégat préurbain » à l'âge du Bronze final⁴⁹³. À l'époque archaïque le secteur devient un bastion défensif intégré à la muraille. Deux dépôts votifs ont été découverts dans cette même zone, l'un daté de la fin du VII^e siècle av.n.è., probablement associé à la source d'eau pérenne proche, l'autre daté du IV^e – III^e siècle av.n.è. Le dépôt le plus ancien a livré près de 2000 vases miniatures en *impasto* et 15 000 fragments de céramiques parmi lesquelles des vases en *buccherò* et des imitations des vases corinthiens. Des éléments métalliques y ont également été découvert : *aes rude*, quelques fibules, un couteau miniature et une plaque de bronze.

Cet ensemble très riche de données archéologiques qui documentent toute la durée de vie du site, est concentré dans un espace très réduit puisque la couche de tuf sur laquelle ces témoignages reposent a été en grande partie exportée par des travaux de carrière. La fréquentation la plus ancienne du secteur a certainement disparu dès le Premier âge du Fer lorsque, pour la construction des cabanes, la surface de tuf a été lissée et aménagée. D'autres structures d'habitat et de stockage contemporaines ont été découvertes au centre de l'acropole. Sur l'appendice appelé « la petite acropole » ont été découverts d'autres témoignages parmi les plus anciens de la fréquentation du plateau : une anse du début de l'âge du Bronze moyen, deux éléments céramiques appartenant au faciès apenninique, quelques fragments de l'âge du Bronze récent et de céramiques de l'âge du Bronze final parmi lesquelles des éléments protovillanoviens.

Les prospections menées dans le territoire de Lavinium montrent que celui-ci est peu développé au Premier âge du Fer puisque seuls quelques indices ont été identifiés sur le

⁴⁹⁰ *Ibid.*, p. 204.

⁴⁹¹ *Ibid.*, p. 208.

⁴⁹² FENELLI 1984.

⁴⁹³ JAIA 2016, p. 200.

littoral. M. Fenelli signale notamment un site localisé sur la dune qui sépare l'ancienne lagune de la mer et dont la datation générique est située au Premier âge du Fer⁴⁹⁴.

Localisation et géomorphologie

Lavinium se développe sur trois terrasses successives : la « petite acropole » se trouve sur l'appendice septentrional du plateau de l'acropole, à laquelle elle est reliée par une pente douce en goulot. Cet ensemble domine la terrasse qui dégrade en pente douce, sur laquelle se développe le reste de la cité, avec les termes et le forum à l'époque romaine, plus vaste et qui domine l'ensemble de la plaine côtière. L'acropole est naturellement défendue sur trois côtés par des pentes abruptes et est dotée de sources d'eau pérenne. Le côté sud-oriental de la « petite acropole », qui assure le raccordement avec l'acropole, n'est pas défendu naturellement mais aménagé par un fossé dont la datation est incertaine⁴⁹⁵. Des bancs d'argiles bleues affleurent sur les pentes septentrionale et occidentale⁴⁹⁶, exploités à l'époque moderne. Les terrasses sont entourées par les cours du Fosso di Pratica et d'un affluent désormais disparu et dominant la plaine environnante et le littoral. La situation de Lavinium diffère de celle des cités étrusques méridionales implantées sur des plateaux abrupts, puisque la plaine monte en pente douce jusqu'aux terrasses occupées par la cité.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. Une vaste lagune occupait la plaine côtière face au plateau de Lavinium, dans laquelle pourrait être identifié un éventuel bassin portuaire. De même l'embouchure du Fosso di Pratica, auprès de laquelle se développe le sanctuaire de *Sol Indiges*, pourrait avoir accueilli un mouillage fluvio-maritime. Le système lagunaire qui s'étendait entre la cité et la mer est reconnaissable sur plusieurs cartes du XVI^e et du XIX^e siècle qui témoignent de l'existence d'un canal d'accès maritime.

132. Sanctuaire des XIII Are (Pratica di Mare, Rome)

Bibliographie : Torelli 1984 ; Guaitoli 1990 ; Fulminante 2003 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Jaia 2010 ; Panella 2012 ; Jaia 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le sanctuaire est exploré pour la première fois dans les années 1950 puis entre 1964 et 1966. C'est à cette occasion que l'« *Edificio arcaico* » est découvert. Le secteur est rouvert durant les campagnes de 2004 et 2005 au cours desquelles l'édifice est entièrement fouillé, ainsi que deux fours d'époque républicaine adjacents⁴⁹⁷. Constitué de blocs de tuf en mauvais état de conservation, l'édifice présente un plan en L qui renvoie à l'une des structures de l'*Heraion* du Sele. Deux phases ont pu être distinguées : à la première correspond une structure simple avec un corps principal et deux *alae*, à la seconde l'édifice en L et des ajouts successifs de salles peu cohérentes entre elles⁴⁹⁸. Deux entrées ont pu être identifiées, à l'ouest et au sud de l'édifice. L'étude du matériel proposée par C.F. Giuliani en 1981 distingue plusieurs phases sur une brève période :

⁴⁹⁴ FENELLI 1984, p. 326 ; FENELLI 1990, p. 485 ; FENELLI 2003, p. 191.

⁴⁹⁵ BELARDELLI *et alii* 2007, p. 237.

⁴⁹⁶ CASTAGNOLI 1972, p. 2.

⁴⁹⁷ PANELLA 2012, p. 575.

⁴⁹⁸ *Ibid.*, p. 576.

l'édifice serait contemporain des premiers autels, c'est-à-dire du VI^e siècle av.n.è. Il aurait ensuite été détruit par un incendie puis reconstruit, avant de disparaître définitivement au milieu du V^e siècle av.n.è. S. Panella souligne cependant l'incohérence entre cette scansion chronologique sur la base de l'étude du matériel céramique, et l'analyse des techniques constructives⁴⁹⁹. Elle met en évidence l'absence de destruction totale par incendie puisque l'édifice du VI^e siècle av.n.è. était encore en fonction à la seconde phase et restauré seulement dans un secteur. Elle rejette également l'abandon et l'oblitération totale du bâtiment au V^e siècle av.n.è. et démontre qu'à l'inverse, alors au fait de sa renommée, le sanctuaire a certainement continué à exister, toujours plus grand, peut-être jusqu'à la domination romaine⁵⁰⁰. Le sanctuaire est surtout connu pour l'alignement d'autels en tuf orientés vers l'est et aménagés sur une période comprise entre le milieu du VI^e et le III^e siècle av.n.è. À la fin du IV^e siècle av.n.è. les autels sont réunis sur une même platea. La divinité à laquelle est dédiée le sanctuaire n'est pas identifiée mais il se pourrait qu'il s'agisse d'Aphrodite⁵⁰¹. Selon M. Torelli le sanctuaire serait fréquenté avant sa monumentalisation vers 570/560 av.n.è. mais selon M. Guaitoli il ne s'agirait pas d'une fréquentation cultuelle mais d'un habitat du IX^e siècle av.n.è.⁵⁰². En effet la concentration de tessons de céramique grossière du Premier âge du Fer a été interprétée comme le témoignage d'un établissement précédent le sanctuaire. Le site est également fréquenté à l'âge du Bronze moyen puisque des tessons de céramique appartenant au faciès apenninique ont été découverts dans l'aire I du sanctuaire. Des fonds de cabane détruits ont également été identifiés près des autels I et III ainsi qu'une tombe infantile⁵⁰³.

Un imposant tumulus daté du second quart du VII^e siècle av.n.è. est associé au sanctuaire, assimilé à l'*Heroon* d'Énée⁵⁰⁴. Celui-ci a été fouillé en 1968 et a livré deux structures dont une tombe à caisson datée du 2nd quart du VII^e siècle av.n.è. et une seconde de la fin du IV^e siècle av.n.è.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire se situe dans une légère dépression à 350 mètres de la cité de Lavinium, à l'extérieur de la ceinture de nécropoles qui entourent la ville et à plus de trois kilomètres du rivage actuel. Une source d'eau douce se trouve à proximité immédiate du sanctuaire, ce qui expliquerait la fréquentation précoce du lieu⁵⁰⁵.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Selon P. Sommella l'établissement du Premier âge du Fer serait associé au mouillage naturel qu'il localise dans le marais de Torvaianica⁵⁰⁶.

⁴⁹⁹ *Ibid.*, p. 577.

⁵⁰⁰ *Ibid.*, p. 578.

⁵⁰¹ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 144.

⁵⁰² GUAITOLI 1990.

⁵⁰³ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 144.

⁵⁰⁴ FULMINANTE 2000. C'est au IV^e siècle av.n.è., lorsque l'influence de Rome s'étend sur la Ligue Latine, que la tombe du Héros est associée à celle d'Énée : PANELLA 2012, p. 578.

⁵⁰⁵ BELARDELLI *et alii* 2008, p. 238.

⁵⁰⁶ CASTAGNOLI *et alii* 1975, p. 13.

133. Sanctuaire de *Sol Indiges* (Pomezia, Rome)

Bibliographie : Castagnoli 1972 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Fulminante 2003 ; Jaia 2009, 2010, 2012.

Pline l'Ancien évoque un *locus Solis Indigetis*⁵⁰⁷, décrit par Denys d'Halicarnasse⁵⁰⁸ et qui constituerait le lieu de débarquement d'Énée à l'embouchure du *Numicus*, actuel Fosso di Pratica (Fig.70)⁵⁰⁹. Denys d'Halicarnasse y localise un sanctuaire dédié à *Sol* où une eau miraculeuse aurait surgit lors du débarquement des Troiens en fuite. L'embouchure du *Numicus* constituerait de ce fait le débarcadère d'Énée et de ses compagnons, tel qu'il est dit dans les sources antérieures au récit de Virgile, qui le situe pour sa part à l'embouchure du Tibre⁵¹⁰.

Des recherches archéologiques ont été menées en 2005 dans l'ensemble des sanctuaires de Lavinium et d'Ardea afin de vérifier les données issues des sondages anciens. L'identification du sanctuaire était jusqu'alors fondée sur quelques sondages réalisés en 1965. L'aire des recherches est un carré de 110 mètres de côté, encadrée par des murs en blocs de tuf qui constitueraient un *temenos* à caractère potentiellement défensif⁵¹¹.

Du matériel résiduel signale une fréquentation du lieu au IX^e siècle av.n.è. et des antéfixes et éléments de toiture datés du dernier quart du VI^e siècle av.n.è. mettent en évidence la première phase édilitaire du temple, qui est reconstruit au début du V^e siècle av.n.è. (Fig.71). Le matériel architectonique de cette phase tardo-archaïque a été remployé dans l'empierrement du pavement extérieur et des fragments de statues en terre cuite polychrome ont été découverts sous le niveau de sol de la *cella* du temple⁵¹². Jusqu'à la fin du IV^e siècle av.n.è. quatre phases édilitaires se succèdent et l'activité se prolonge jusqu'à l'époque impériale. Le sanctuaire serait dédié à deux divinités associées : *Pater Indiges/Sol* et *Numicus*, qui joueraient un rôle fondamental dans le processus d'assimilation d'Énée en territoire indigène latin⁵¹³.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire est localisé sur la rive droite du *Numicus*, l'actuel Fosso di Pratica, à l'endroit où celui-ci quitte la lagune pour se jeter en mer⁵¹⁴. De ce fait, il est situé non pas sur la rive interne de la lagune, mais bien sur la rive qui se trouve en contact avec la mer. La reconstitution du paysage sur la base des relevés topographiques et de la photointerprétation, montre la présence d'une dépression profonde de forme subrectangulaire face au côté occidental du temple. Celle-ci serait selon A. M. Jaia la dépression dédiée à la divinité et indiquée dans les textes⁵¹⁵.

⁵⁰⁷ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, III 5, 6.

⁵⁰⁸ Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, I 53, 55.

⁵⁰⁹ À propos du débat autour de la localisation du *Fosso Numicus* et une prise de position en faveur du Fosso dell'Incastro à Ardée : AVERSA, SERA 2014.

⁵¹⁰ Virgile, *Énéide*, VII, 148-151 ; À la suite du récit de Virgile, Ovide, Strabon et Rutilius Namatianus situent tous l'arrivée des Troiens dans l'un des bras du Tibre. Ovide, *Métamorphoses*, XIV, 447 ; Strabon, *Géographie*, V 3, 2 ; Rutilius Namatianus, *De Reditu Suo*, I 182.

⁵¹¹ JAIA 2012, p. 599.

⁵¹² *Ibid.*, p. 603.

⁵¹³ *Ibid.*, p. 608.

⁵¹⁴ JAIA 2009, p. 348.

⁵¹⁵ JAIA 2012, p. 602.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. Aucun témoignage archéologique relatif à la présence d'un mouillage portuaire ou d'un débarcadère n'a été découvert près du sanctuaire.

134. Camposelva (Pomezia, Rome)

Bibliographie : Fenelli 1984 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le site a été identifié en 1983 au cours des prospections menées pour la rédaction de la carte archéologique de Lavinium. Il s'agit d'une concentration de tessons céramiques étendue sur une vaste aire (400 x 40 mètres). Le matériel céramique est constitué en grande partie de fragments en *impasto* grossier appartenant à des *ollae* ou à des *dolia*. Peu d'éléments permettent de dater l'ensemble qui est situé génériquement entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer. Une série d'objets en tuf taillé de forme oblongue a également été découvert. Ce type d'objet se retrouve dans d'autres sites côtiers et périlacustres du secteur et est interprété comme des poids de filets de pêche. Leur séquence chronologique n'est pas nettement déterminée puisqu'on les retrouve aussi bien en contexte préhistorique qu'au Premier âge du Fer. La concentration de Camposelva constitue l'un des rares témoignages de l'occupation de l'âge du Bronze dans le territoire de Lavinium.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur le second cordon dunaire en arrière de la ligne de côte au sud-est du cours actuel du Fosso di Pratica, sur la rive d'un lac côtier encore visible sur les cartes du XVI^e siècle.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. Selon M. Fenelli, le site constituerait le premier mouillage de la future Lavinium qui exploiterait le plan d'eau formé par la lagune côtière. C'est dans ce contexte d'embouchure fluviale et lagunaire qu'Enée aurait débarqué. Selon A.M. Jaia, à la suite de L. Quilici, la découverte d'une ancre en pierre sur les hauts-fonds de Tor Paterno, datée de la fin de l'âge du Bronze et du Premier âge du Fer, appuierait l'hypothèse selon laquelle le site de Camposelva serait le premier mouillage de Lavinium⁵¹⁶.

135. Ardea (Ardea, Rome)

Bibliographie : Enea nel Lazio (1981) ; Morselli 1982 ; Morselli, Tortorici 1982a ; Crescenzi, Tortorici 1983 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Bouma 1996 ; Pacciarelli 2000 ; Di Mario 2003 ; Fulminante 2003 ; Alessandri 2005 ; Attema 2006 ; Di Mario 2007 ; Pompilio 2009 ; Damiani 2010 ; Alessandri 2013 ; Potts 2015.

Recherches et informations archéologiques

Les premières recherches à Ardea sont menées à la fin du XIX^e siècle et au début des années 1930 par A. Boethius, E.J. Holmberg et A. Andrén. Elles se poursuivent durant la Seconde Guerre mondiale, sans interruptions jusqu'à la fin des années 1990.

⁵¹⁶ Jaia 2010, p. 25.

Ardea, en territoire rutule, occupe une place importante dans les traditions historiques et mythiques du Latium. Son origine est donnée pour très ancienne par les auteurs antiques : ainsi Denys d'Halicarnasse attribue sa fondation au héros homonyme *Ardeias*, fils d'Ulysse et de Circée⁵¹⁷, Virgile et à sa suite Servius, font remonter son origine à Danaé⁵¹⁸. La cité est intimement liée au cycle troyen et apparaît déjà comme une cité puissante lorsqu'à Enée accoste sur la côte latiale⁵¹⁹. L'importance de la cité est corroborée par la présence des Ardeans dans le traité signé entre Rome et Carthage en 509 av.n.è., présentés comme les alliés de Rome⁵²⁰. Elle fait également parti de la Ligue Latine⁵²¹ et devient colonie romaine en 442 av.n.è.⁵²². Les auteurs antiques évoquent l'existence de nombreux lieux de culte prestigieux à Ardea, dont un *Aphrodision* dans lequel se déroulent les panégyries latines. Ardea semble revêtir un rôle sacerdotal important au sein du paysage religieux latin, puisque le grand sanctuaire panlatin de Lavinium est placé sous son contrôle⁵²³.

En 1998 la Surintendance archéologique entreprend de nouvelles recherches dans le centre d'Ardea et dans son territoire, qui permettent de mieux définir le cadre historique des découvertes et de préciser la topographie de la cité (Fig.72).

L'occupation des plateaux qui constitueront le cœur de la cité à l'époque historique remonte à l'âge du Bronze puisque les plateaux de la Civitavecchia et de l'acropole ont restitué des témoignages céramiques abondant pour l'âge du Bronze tardif (Fig.73)⁵²⁴. Dans la localité de Campo del Fico une nécropole datée de l'âge du Bronze final est identifiée durant les années 1970, relative à l'habitat de la Civitavecchia⁵²⁵. La fréquentation du Premier âge du Fer prend la forme de plusieurs villages dispersés sur les plateaux de la Civitavecchia, de l'acropole et de Casalazzara, accompagnés chacun d'une nécropole. Au début du Premier âge du Fer, l'établissement semble être de moyennes dimensions mais croît rapidement dès la phase Roma-Colli Albani III⁵²⁶. Selon M. Pacciarelli, celui-ci atteint les 40/45 hectares d'extension⁵²⁷.

Les premières recherches menées entre 1981 et 1983 sur le Colle della Noce, situé à l'extrémité sud-occidentale du plateau de la Civitavecchia, ont révélé les fondations du temple de Castor et Pollux d'époque tardo-archaïque ainsi qu'un ensemble de structures d'époque romaine. En 2001 et 2002 les recherches ont repris en effectuant des sondages et des fouilles plus extensives afin de vérifier la stratigraphie du temple et des structures attenantes. Elles ont mis en évidence une strate contenant des charbons, de la céramique de cuisine archaïque ainsi que des ossements, dont la datation est antérieure à l'implantation du temple, elle-même datée de la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è. Le corpus céramique découvert dans l'ensemble du secteur est constitué de tessons en

⁵¹⁷ Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, I 72.

⁵¹⁸ Virgile, *Énéide*, VII, 372 ; Servius, *Commentaire sur l'Énéide de Virgile*, VII, 372.

⁵¹⁹ Virgile, *Énéide*, VII, 409-411.

⁵²⁰ Polybe, *Histoires*, III 22-24.

⁵²¹ Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, V 61, 3.

⁵²² Tite-Live, *Histoire romaine*, IV, 9-11.

⁵²³ Strabon, *Géographie*, V 3, 5, C 232.

⁵²⁴ PACCIARELLI 1979, p. 163 ; FULMINANTE 2003, p. 209.

⁵²⁵ AA.VV. 1981b, p. 10.

⁵²⁶ FULMINANTE 2003, p. 209.

⁵²⁷ PACCIARELLI 2000.

impasto brun, de céramique fine datées de l'époque orientalisante à la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è., du bucichero de la fin du VII^e à la première moitié du VI^e siècle av.n.è. et des formes de céramiques appartenant à la sphère domestique avec une grande diversité dans les types d'*ollae* et de bassins datés du dernier quart du VIII^e au premier quart du VII^e siècle av.n.è. À ces céramiques s'ajoute un corpus varié d'objets domestiques comme des bobines de métier à tisser, des objets en pierre et des ossements d'animaux. L'ensemble de ces éléments indique une occupation à caractère domestique avant l'implantation du sanctuaire. En effet au moins deux fonds de cabanes avec des trous de poteaux ont été identifiés sous les fondations du temple, accompagnées de nombreuses tombes d'enfants et de trois tombes de femme adulte (Fig.74)⁵²⁸. Ces structures sont datées de la fin du IX^e siècle av.n.è. et les tombes sont aménagées jusqu'au début du VI^e siècle av.n.è. L. Crescenzi et E. Tortorici ont proposé d'interpréter ces structures comme des cabanes sacrées⁵²⁹ mais le matériel domestique présent de manière continue du VIII^e au VI^e siècle av.n.è. tend davantage vers un site d'habitat.

A. Andrén procède à des fouilles sur le plateau de l'acropole en 1952 et 1953 qui aboutissent à la découverte de céramiques de l'âge du Bronze final, notamment des fonds de *dolium* en place, d'une anse de l'âge du Bronze récent et d'une tombe du Premier âge du Fer. Toujours selon A. Andrén, plusieurs fonds de cabanes seraient reconnaissables sous les édifices d'époque républicaine⁵³⁰.

Les premières fouilles sur le plateau de Casalazzara sont effectuées en 1897 par F. Mancinelli Scotti, suivies par des découvertes fortuites dans les années 1940 et par des prospections dans les années 1970 dans le cadre de la publication des *Forma Italiae*. Le plateau de Casalazzara semble avoir accueilli une partie de l'établissement d'Ardea au Premier âge du Fer ainsi qu'une nécropole à une phase plus avancée. Un second établissement est identifié grâce à une concentration de matériel archéologique varié, étendue sur environ 120 mètres et qui atteste d'une fréquentation stable du plateau de l'époque archaïque à l'époque médio-républicaine. L'essor de la cité, qui prend alors une forme urbaine, débute aux VII^e et VI^e siècle av.n.è., lorsque le premier système défensif, constitué par une série de trois terre-pleins et de fossés, est construit (seconde moitié du VII^e siècle av.n.è.) et barre les accès situés à l'est des plateaux de Civitevacchia, Casalazzara et de l'acropole. La cité archaïque s'étend sur le plateau de Civitavecchia, situé à l'est de l'acropole, naturellement défendu sur trois côtés.

L'acropole est défendue dans la partie septentrionale par un fossé et un puissant mur en tuf. Le vaste plateau de la Civitavecchia est aussi défendu au nord par une fortification le séparant du plateau de Casalazzara et une troisième ligne de défense, en *aggere* et fossé, est établie au nord-est⁵³¹. L'enceinte est intégralement refaite au début du IV^e siècle av.n.è., formant un mur continu autour de l'habitat.

Un dépôt du Premier âge du Fer a été découvert à Ardea non loin de l'habitat, daté du milieu du VIII^e siècle av.n.è. Il est constitué de 206 haches, 85 fibules, un fragment de

⁵²⁸ ALESSANDRI 2013, p. 209.

⁵²⁹ CRESCENZI, TORTORICI 1983.

⁵³⁰ *Ibid.*, pp. 207-209.

⁵³¹ DI MARIO 2007, p. 10.

bracelet et un fragment de bronze brut⁵³². À Casarinaccio, immédiatement à l'arrière du premier *aggere* qui sépare l'acropole de la Civitavecchia, une fosse votive, creusée dans le tuf, a été mise au jour à l'angle sud-oriental du temple tardo-archaïque identifié dans les années 1930. Elle contient une *olla* elle-même remplie avec des fragments d'*impasto* et des ossements carbonisés, qui constitueraient les résidus d'une crémation sacrificielle de l'époque archaïque⁵³³. Une autre fosse découverte dans le même secteur contient du matériel dont la datation s'échelonne de la fin du VII^e au début du II^e siècle av.n.è., et notamment des éléments du décor architectural du temple⁵³⁴.

Localisation et géomorphologie

La cité d'Ardea se développe sur trois plateaux reliés (l'acropole, la Civitavecchia et Casalazzara) qui s'élèvent à cinq kilomètres du rivage actuel. Ceux-ci constituent les premières terrasses des Monts Albains et présentent des flancs abrupts qui assurent une bonne défense naturelle. Le site se trouve à la confluence de deux affluents du Fosso dell'Incastro ou Fosso Grande, les torrents Mola et Acquabona.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Le port d'Ardea, le *Castrum Inui* des sources latines, se situerait à l'embouchure de l'Incastro.

136. Le Salzare – Castrum Inui (Ardea, Rome)

Bibliographie : Di Mario 1999, 2003 ; Belardelli et alii 2008 ; Di Mario 2007, 2008, 2009, 2012 ; Alessandri 2013 ; Di Mario 2014 ; Potts 2015 ; Torelli 2011.

Sur internet : http://www.fastionline.org/excavation/micro_view.php?fst_c=AIAC_35&curcol=main_column et http://www.archeologia.beniculturali.it/index.php?it/142/scavi/scaviarcheologici_4e048966cfa3a/96

Recherches et informations archéologiques

Le site localisé dans la localité de Le Salzare présente au moins deux phases d'occupation avec une rupture entre l'époque protovillanovienne-villanovienne et la période archaïque. Une urne cinéraire est mise au jour au début des années 1930 mais n'a pas été conservée⁵³⁵. Les photographies de l'objet permettent néanmoins de le dater du X^e siècle av.n.è. et des exemplaires similaires ont été découverts en contexte protovillanovien dans le Latium. Il n'y a pas eu de recherches ultérieures sur le site qui permettent de confirmer ou d'infirmer le caractère sépulcral du secteur et l'urne demeure à ce jour isolée. Cette sépulture se référerait à un établissement côtier et non à Ardea, dont les nécropoles se situent à trois kilomètres en amont de Le Salzare. En 1999 d'importantes découvertes sont réalisées sur les deux rives de l'Incastro, sur le site assimilé au *Castrum Inui* virgilien⁵³⁶: un ensemble de structures appartenant à un établissement portuaire actif entre le IV^e siècle av.n.è. et le III^e siècle⁵³⁷. Les amphores d'importation d'époques républicaine et impériale confirment la destination

⁵³² ATTEMA 2006, p. 524.

⁵³³ ALESSANDRI 2013, p. 209. Cependant il convient de préciser que le lien avec la seconde fosse n'est pas clair. S'agit-il de la même découverte décrite différemment ?

⁵³⁴ DI MARIO 2003, pp. 182 – 184.

⁵³⁵ ALESSANDRI 2013, p. 211.

⁵³⁶ Virgile, *Énéide*, VI 773. Ovide évoque aussi ce sanctuaire sur le chemin qui va en direction d'Ostie : Ovide, *Métamorphoses* XV 728.

⁵³⁷ CECCARELLI 2007.

commerciale du lieu comme une *statio maritima*. Le site est divisé en deux secteurs : le secteur A, en retrait par rapport au cours d'eau et dans lequel ont été identifiées les structures les plus anciennes, et le secteur B, construit à l'époque impériale, en contact direct avec le cours d'eau et son mouillage (Fig.75a).

Le secteur le plus en retrait de la côte est occupé par un sanctuaire monumentalisé par deux temples et un ensemble de structures, signalé pour la première fois en 2007. Trois structures principales y ont été reconnues : le temple B, daté du premier quart du V^e siècle av.n.è., le temple A daté de la fin du II^e siècle av.n.è. et un *sacello* d'époque augustéenne (Fig.75b). Au IV^e siècle av.n.è. une enceinte fortifiée en tuf est mise en œuvre autour du sanctuaire et s'ouvre par une porte vers la mer⁵³⁸. Le temple B est un édifice sur podium de plan toscan, avec une *cella* flanquée de deux *alae* latérales, orienté est-nord-est/ouest-sud-ouest et qui mesure 14,60 x 22 mètres. Le matériel relatif à cet édifice a été découvert en quantités réduites du fait des remaniements successifs. Les fouilles réalisées dans la *cella* ont mis en évidence une structure plus ancienne en excellent état de conservation. Il s'agit d'un petit temple d'époque archaïque dont l'orientation et le type de culte ont été conservés dans le temple B. L'édifice archaïque se présente comme un *sacello* avec une *cella* carrée et un *pronaos*, qui suit un plan *in antis*. Il est constitué de blocs de tuf grossièrement taillés et repose sur une strate de sables marins⁵³⁹. Au début du V^e siècle av.n.è. cet édifice est défonctionnalisé et oblitéré afin de construire le nouveau temple. Les strates d'oblitération ont vraisemblablement exporté de la terre provenant d'un dépôt votif archaïque puisqu'elles ont restitué un matériel abondant et riche dont des coupes ioniennes, des coupes attiques à figures noires ou de la céramique étrusco-corinthienne qui attestent de l'existence d'échanges dans ce secteur. Des figurines taillées dans des plaques de bronze ont également été découvertes, ainsi qu'un fusaïole, des vases en *bucchero* et en *impasto*. Des éléments architectoniques et de décoration du toit mettent en évidence le soin apporté au décor de l'édifice archaïque juste avant sa destruction⁵⁴⁰.

L'extension véritable du site n'est pas connue mais les campagnes de fouille ont couvert une quarantaine d'hectares⁵⁴¹. Strabon évoque l'existence d'un *Aphrodision*, mais celui-ci n'a pas été formellement identifié.

Localisation et géomorphologie

La localisation exacte de l'urne est incertaine mais elle aurait été mise au jour près du Fosso dell'Incastro et de l'ancienne lagune aujourd'hui asséchée. Le sanctuaire et l'établissement portuaire sont localisés sur une dune sableuse qui sépare une retenue d'eau côtière de la mer, sur la rive gauche du cours d'eau. Le site se trouve sous plusieurs mètres de sables et repose sur une strate sableuse d'origine marine, elle-même précédée par des dépôts sédimentaires lagunaires. Le cours d'eau est indiqué sous plusieurs noms dans la cartographie historique, Rio ou Fosso Grande, et constituait l'élément hydrographique majeur de ce secteur, bordant directement les structures.

Mouillage naturel et capacité portuaire

⁵³⁸ DI MARIO 2007, p. 61.

⁵³⁹ DI MARIO 2012, pp. 473-474.

⁵⁴⁰ *Ibid.*, p. 475.

⁵⁴¹ DI MARIO 2003, p. 181.

L'embouchure du Fosso dell'Incastro semble avoir accueilli le bassin portuaire de la cité d'Ardea au moins à partir de l'époque républicaine⁵⁴². *Castrum Inui* constitue une *statio* maritime à l'époque augustéenne jusqu'au IV^e siècle et le site serait de ce fait l'avant-poste côtier et portuaire d'Ardea⁵⁴³. En outre, le site est localisé non loin de la *via Severiana* qui devait longer le rivage à la période romaine⁵⁴⁴.

137. Spiagge San Lorenzo (Ardea, Latina)

Bibliographie : Guidi 1980, 1981a ; Alessandri 2005 ; Angle, Mancini 2007 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Deux gisements de matériel archéologique, signalés en 1979 lors de prospections pédestres, ont restitué des tessons du faciès protoapenninique (premières phases de l'âge du Bronze moyen). Le site est également nommé Tor San Lorenzo⁵⁴⁵.

Localisation et géomorphologie

Le site était localisé à 500 mètres de la ligne de rivage actuelle sur la berge d'une lagune.

Mouillage naturel et capacité naturelle

Non identifié.

138. Campo del Fico (Aprilia, Latina)

Bibliographie : Delpino 1978, 1981 ; Aa.Vv. 1981a ; Angle *et alii* 1992 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Fulminante 2003 ; Damiani 2010 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Dans la localité de Campo del Fico, ont été découvertes de manière fortuite des sépultures datées de la première phase de l'âge du Bronze final à l'époque orientalisante. Au sud du plateau ont été identifiés d'autres fragments de céramiques, dont un bol de l'âge du Bronze récent. À l'extrémité orientale du plateau un *aggere* est déjà signalé au début du XX^e siècle. La nécropole de Campo del Fico correspondrait de ce fait à un habitat distinct d'Ardea, situé dans la périphérie immédiate du centre⁵⁴⁶.

L'une des tombes a livré un riche matériel funéraire composé notamment d'une urne biconique ornée de lamelles métalliques, dont la seule comparaison pour cette période se trouve en Lombardie, ainsi que des perles en ambre de type Allumiere et une grande fibule à arc⁵⁴⁷.

Localisation et géomorphologie

La nécropole occupe un plateau long et étroit au sud d'Ardea, orienté est-ouest, bordé par le cours de l'Acquabuona au nord et celui du Fico au sud. Il présente des pentes abruptes et rocheuses, notamment vers la plaine côtière et est rattaché à un plus haut plateau par un goulet à l'est protégé par l'*aggere*.

Mouillage naturel et capacité naturelle

⁵⁴² Le mouillage était vraisemblablement localisé dans la partie terminale du fleuve, dont le lit et la portée étaient apparemment plus grands avant la mise en œuvre des aménagements urbains : DI MARIO 2007, p. 48.

⁵⁴³ DI MARIO 2008.

⁵⁴⁴ DI MARIO 2003, p. 181.

⁵⁴⁵ ANGLE, MANCINI 2007, p. 888.

⁵⁴⁶ ALESSANDRI 2013, p. 532, 186.

⁵⁴⁷ FULMINANTE 2003, p. 212.

Non identifié.

139. Rimessone (Aprilia, Latina)

Bibliographie : Delpino, Fugazzola Delpino 1979 ; *Enea nel Lazio* ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Attema 2006 ; Lehoërff 2007 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le dépôt de Rimessone a été découvert fortuitement et publié en 1979 par F. Delpino et A.M. Fugazzola Delpino. Il contient 26 objets et éléments en métal parmi lesquels des fibules, des haches à ailerons, des lames de couteau, des fragments de tôle ainsi que du matériel métallique non travaillé⁵⁴⁸. L'ensemble est compris entre le XI^e siècle et le IX^e siècle av.n.è.⁵⁴⁹.

Localisation et géomorphologie

Le dépôt a été découvert dans la plaine à l'ouest d'Aprilia, sur une petite colline.

Mouillage naturel et capacité naturelle

Non identifié.

140. L'Altare (Aprilia, Latina)

Bibliographie : Quilici, Quilici Gigli 1984 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2005 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le site a été identifié lors de prospections réalisées par L. Quilici et S. Quilici Gigli dans les années 1980. L'établissement a été identifié comme un site défendu naturellement et artificiellement par une puissante enceinte à *aggere* arasée par les activités agricoles (Fig.76). Celle-ci mesurerait 35 mètres de long pour une épaisseur de plus de 25 mètres et une hauteur de plus de trois mètres⁵⁵⁰. Le matériel céramique est compris entre la phase ancienne du Premier âge du Fer (la phase Rome-Colle Albani III de la chronologie latine⁵⁵¹) et une phase avancée (milieu VII^e siècle av.n.è.). L'établissement aurait disparu au cours du VII^e siècle av.n.è.

Localisation et géomorphologie

Site est localisé sur un plateau à une hauteur de 65 mètres s.n.m. et à 5 kilomètres de la ligne de côte actuelle. Il est délimité au nord-est par un affluent du Fosso del Re Michele et au sud-ouest par le Fosso di Buon Riposo.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

141. Fosso della Bottaccia (Aprilia, Latina)

Bibliographie : Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2005 ; Angle, Pascucci 2007 ; Angle, Guidi 2007 ; Alessandri 2007, 2013.

Recherches et informations archéologiques

⁵⁴⁸ ALESSANDRI 2013, p. 193.

⁵⁴⁹ ATTEMA 2006, p. 524 ; ALESSANDRI 2013, p. 193.

⁵⁵⁰ *Ibid.*, p. 190.

⁵⁵¹ Voir à ce propos les datations des différentes phases dans ALESSANDRI 2013.

Le gisement, découvert à l'occasion de prospections pédestres, a livré du matériel céramique dont le mauvais état de conservation permet seulement de le dater à la fin de l'âge du Bronze et au début du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur un plateau de 12 hectares délimité par les cours du Fosso della Bottaccia et du Fosso di Caronte.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

142. Torre di Padiglione (Aprilia, Latina)

Bibliographie : Belardelli, Pascucci 1996 ; Angle, Mancini 2007 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Deux sites sont signalés à Torre di Padiglione. Le site le plus septentrional est publié depuis le début des années 1980 tandis que celui méridional n'a été publié que par L. Alessandri en 2013⁵⁵². Torre di Padiglione nord a été identifié lors de prospections destinées à comprendre l'occupation du territoire durant la préhistoire. Il a restitué un ensemble céramique caractéristique du faciès protoapenninique et apenninique. Dans le site de Torre di Padiglione sud, le matériel est daté de l'âge du Bronze final et mélangé à des témoignages de l'époque orientalisante et archaïque.

Localisation et géomorphologie

Torre del Padiglione se trouve dans une dépression dans la plaine de l'Astura à l'est de la colline d'Aprilia.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

143. Campoverde (Aprilia, Latina)

Bibliographie : Crescenzi 1978 ; Nenci 1985 ; Maaskant Kleibrink 1987 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Attema 2006b ; Modica 2008 ; Alessandri 2013 ; Van Loon, Willemsen, Tol 2013-2014.

Recherches et informations archéologiques

L'assèchement du petit lac de Monsignore en 1968 a mené à la découverte par C. Ampolo et V. Giovannini de plusieurs milliers d'objets (plus de 11 000) près de sa source, qui attestent de la continuité de la fréquentation et du culte entre la phase finale de l'âge du Bronze moyen et l'époque archaïque. Le dépôt a livré des objets métalliques mais également des vases miniatures du Premier âge du Fer et des productions étrusques archaïques⁵⁵³, des ossements, de l'ambre ainsi que du matériel en verre. En 2005 de nouvelles prospections ont été menées dans le cadre du *Pontine Region Project* dirigé par l'Institut d'Archéologie de Groningen. Elles visaient à identifier d'éventuels établissements rattachés au lieu de culte de Campoverde. Peu de matériel daté du Premier âge du Fer à l'époque archaïque a été découvert aux alentours du lac, en contraste avec la grande quantité d'objets de ces phases découverte dans le dépôt cultuel.

⁵⁵² *Ibid.*, p. 195.

⁵⁵³ ATTEMA 2006b, p. 524.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la berge et dans le lac, à quatre kilomètres de Satricum, dans la plaine.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

144. Colle Rotondo (Anzio, Rome)

Bibliographie : Angle *et alii* 1992 ; Alessandri 2005 ; Angle, Mancini 2007 ; Attema, Van Joolen, Van Leusen 2010 ; Guidi, Jaia, Cifani 2011 ; Cifani *et alii* 2013a, 2013b ; Guidi, Nomi 2013 ; Cifani, Guidi 2016.

Recherches et informations archéologiques

La fréquentation du modeste plateau rétro-littoral est signalée dans les années 1960 par D. Adamesteanu et confirmée lors des prospections pédestres. Les recherches menées par les Quilici dans les années 1980 mettent en relief l'existence de deux systèmes défensifs et contribuent à l'affinage de la datation des céramiques découvertes lors des prospections. Des campagnes de prospection de surface secondées par des fouilles stratigraphiques ont été menées à partir de 2009 et 2010 et ont permis de mieux connaître l'extension de l'habitat de Colle Rotondo. La première occupation date du début de l'âge du Bronze moyen et est localisée dans le secteur nord-occidental du plateau (Fig.77). Au sud du plateau une autre occupation est signalée par du matériel céramique daté génériquement de l'âge du Bronze moyen et récent (Fig.78)⁵⁵⁴. La répartition de la céramique sur le plateau révèle une certaine continuité d'occupation bien que toutes les phases ne soient pas attestées. Le site est de ce fait fréquenté aux âges du Bronze moyen ancien et avancé, à l'âge du Bronze récent, durant la phase avancée de l'âge du Bronze final, au Premier âge du Fer ancien et avancé, et au début de l'époque archaïque.

Entre 2009 et 2014 A. Guidi, G. Cifani et A.M. Jaia ont procédé à des fouilles en divers points du plateau afin de relever la stratigraphie du site et de son territoire. Les recherches ont montré l'existence d'une structure antérieure à la fortification archaïque, dont la datation oscille entre la fin de l'âge du Bronze et le début du Premier âge du Fer. Une seconde ligne est construite à l'ouest, datée de l'époque archaïque et médio-républicaine⁵⁵⁵. Cette double enceinte protège une aire de 7,5 hectares qui occupe presque l'intégralité du plateau (8 hectares). Il s'agit de l'une des rares structures défensives connues pour l'âge du Bronze final, mais les deux structures ont été considérablement endommagées après 2005 par l'exportation du sable alors que le rempart protohistorique mesurait entre 5 et 3 mètres de haut dans les années 1980 (Fig.79).

La structure de l'*aggere* protohistorique est constituée d'un treillis de pieux de bois, disposés verticalement et horizontalement dans un noyau de terre consolidé par un conglomérat de charbons et de terre cuite. Le tout est recouvert de terre compacte constituant une butte de terre de 5 à 6 mètres de hauteur sur 60 mètres de long. Un système de canalisations et de fossé aménagé avec deux rangées de palissades en bois forme un réseau de galeries. La datation au C¹⁴ des pieux a permis de situer la première construction à la fin de

⁵⁵⁴ CIFANI *et alii* 2013a, p. 379.

⁵⁵⁵ CIFANI, GUIDI 2016, p. 113.

l'âge du Bronze final (XI^e-X^e siècle av.n.è.) suivie d'un réaménagement au Premier âge du Fer (fin X^e- début VIII^e siècle av.n.è.). La fortification archaïque a seulement pu être reconnue dans l'alignement de quelques blocs de tuf qui constituent la paroi interne de la muraille⁵⁵⁶.

À l'époque archaïque, un second rempart est construit l'ouest. Les fouilles de 2011 et 2012 ont identifié deux phases constructives, à l'époque archaïque et durant la période médio-républicaine. Durant la première phase, la fortification est constituée d'un *aggere* avec un fossé et un parement en blocs de tuf. La tranchée de fondation a livré du matériel céramique archaïque et une situle miniature qui relève d'une pratique rituelle. Le complexe défensif repose sur des strates d'occupation de l'époque archaïque et protohistoriques⁵⁵⁷. Les deux systèmes défensifs divisent l'établissement en deux : G. Cifani et A. Guidi veulent y voir la distinction entre une acropole de deux hectares, délimitée par l'*aggere* occidental, et le reste de l'établissement, de six hectares, protégé par l'*aggere* oriental.

Le matériel découvert sur le site montre sa fréquentation dès le Paléolithique. La céramique protohistorique a été identifiée dans l'ensemble des secteurs fouillés et se compose essentiellement de grands conteneurs ornés à cordons plastiques et de quelques formes datées des phases latiales IIA / IIB. Le caractère domestique de l'occupation du plateau est corroboré par la présence de céramiques communes, d'un petit four et d'une bobine à tisser. Les périodes orientalisante et archaïque sont également bien attestées par la présence de céramique commune, d'*ollae* et de matériel domestique mais également de vases à boire en bucchero. La céramique du IV^e siècle av.n.è. est également présente⁵⁵⁸. Toutefois, G. Cifani et A. Guidi associent le déclin de l'établissement au Premier âge du Fer avec développement de pôles qui centralisent l'habitat et les activités⁵⁵⁹.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe un plateau côtier de modestes dimensions créé par l'érosion fluviale des collines de tuf à l'arrière du littoral d'Anzio. Il se situe à 8 kilomètres d'Anzio, à la confluence entre le cours du S. Anastasio et un affluent mineur dont l'embouchure se jette, au moins dans les cartes du XVII^e siècle, dans une retenue d'eau à l'arrière du cordon dunaire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Aucune information relative à un éventuel mouillage portuaire n'a à ce jour été découverte. Cependant G. Cifani suggère que la lagune, située à deux kilomètres du site, ait pu jouer le rôle de bassin portuaire. En effet, il convoque la nécessité d'établir un contrôle visuel sur la côte et la lagune, pour justifier l'existence d'une acropole, distinguée du reste de l'habitat.

145. Cavallo Morto (Anzio, Rome)

Bibliographie : Enea nel Lazio (1981) ; Angle *et alii* 2004 ; Angle, Belardelli, Bettelli 2004 ; Alessandri 2005 ; Damiani 2010 ; Alessandri 2013 ; Cifani, Guidi 2016.

Recherches et informations archéologiques

La nécropole de Cavallo Morto a été fouillée de manière systématique dans les années 1980 par M. Angle et A. Tagliacozzo. Elle a restitué une quarantaine de tombes à

⁵⁵⁶ *Ibid.*, p. 114.

⁵⁵⁷ *Ibid.*, p. 118.

⁵⁵⁸ CIFANI *et alii* 2013a, p. 378.

⁵⁵⁹ *Ibid.*, p. 112.

incinérations en puits en mauvais état de conservation. Les cendres des défunts étaient conservées dans des *ollae* aux anses volontairement rompues et recouvertes d'une tasse carénée. Les objets en métal sont rares et ont parfois été volontairement brisés, mais certaines tombes ont livré des fibules en bronze à arc en violon ou en feuille, des rasoirs et des bracelets. M. Angle, C. Belardelli et M. Bettelli voient dans le rituel de l'incinération, dans la disposition en groupe et dans la rareté des témoignages de luxe ou de biens personnels des défunts, l'expression d'une représentation collective qui se constitue à l'âge du Bronze récent⁵⁶⁰.

Datée de la phase avancée de l'âge du Bronze récent, elle est l'unique nécropole connue en Italie centrale pour cette période. En outre, elle constitue vraisemblablement la nécropole dépendante de l'habitat de Colle Rotondo, situé à un peu plus d'un kilomètre.

Localisation et géomorphologie

La nécropole se trouve sur un haut plateau situé entre les cours d'eau de Cavallo Morto et de Sant'Anastasio.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

146. Cacamele (Anzio, Rome)

Bibliographie : Alessandri 2007 ; Attema, De Haas, Tol 2010a ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le matériel céramique provient de plusieurs points répartis de part et d'autre du cours du Cacamele/Tinozzi et est daté des premières phases de l'âge du Bronze moyen. Ces gisements attestent de l'existence d'une vaste aire de fréquentation sur les faibles reliefs qui encadrent le cours d'eau.

Localisation et géomorphologie

L'aire de découverte occupe une dune sableuse située sur la rive droite du Fosso Cacamele et un secteur localisé sur la rive opposée.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

147. Tor Caldara (Anzio, Rome)

Bibliographie : Angle 1998 ; Alessandri 2005 ; 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de matériel céramique a été découvert en 1982 lors de prospections sous les niveaux de fondation d'une villa romaine. Il a été daté de l'âge du Bronze final⁵⁶¹. Toutefois, des prospections réalisées par L. Alessandri en 2000 n'ont pas confirmé l'existence d'un site protohistorique⁵⁶².

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur un petit plateau haut de 16 mètres s.n.m. et dont l'extension est de 5 hectares. Il est entouré par deux cours d'eau et est bordé par la mer sur son côté ouest.

Mouillage naturel et capacité portuaire

⁵⁶⁰ ANGLE, BELARDELLI, BETTELLI 2004, p. 206.

⁵⁶¹ ANGLE *et alii* 1992, p. 280 ; ANGLE 1998, p. 220.

⁵⁶² ALESSANDRI 2013, p. 184.

Non identifié.

148. Anzio - Le Vignacce (Anzio, Rome)

Bibliographie : Chiarucci 1985 ; Attema 1993 ; Brandizzi Vittucci 2000 ; Jaia 2003, 2004 ; Alessandri 2005, 2007, 2009b ; Egidi, Guidi 2009 ; Attema, de Haas, Tol 2010a ; Guidi, Jaia, Cifani 2011 ; Tol 2012 ; Alessandri 2013 ; Cifani, Guidi 2016. Pour la bibliographie plus ancienne, consulter Alessandri 2007, p. 74.

Recherches et informations archéologiques

Les premières recherches menées par les érudits locaux à Anzio datent du XVIII^e et du XIX^e siècles. Ils tentent alors de redécouvrir la cité d'*Antium* signalée dans les textes antiques et notamment dans le premier traité entre Rome et Carthage en 509/508 siècle av.n.è. Latine à l'origine, la cité est conquise par les Volsques au V^e siècle av.n.è. jusqu'à l'implantation d'une première colonie romaine en 467 siècle av.n.è. Reprise par les Volsques pour un temps, une seconde colonie romaine est finalement implantée en 338 siècle av.n.è.

La première occupation remonte au X^e siècle av.n.è., signalée par des tombes localisées sur la côte au nord de l'établissement. L'une d'elles appartient au faciès Roma- Colli Albani I tandis que les autres attestent d'une continuité de déposition jusqu'au VI^e siècle av.n.è.⁵⁶³. Sur le plateau des Vignacce plusieurs signalements indiquent une occupation protohistorique qui perdure jusqu'au III^e siècle av.n.è. (Fig.80). Le site est protégé par une fortification à *aggere* dont la datation de la première phase de construction est incertaine : R. Egidi et A. Guidi proposent de la situer au IX^e siècle av.n.è. d'après la découverte de tessons du Premier âge du Fer dans les niveaux de fondations⁵⁶⁴. Le contexte n'est cependant pas clair, les tessons pourraient appartenir à un autre type de structure. Un autre secteur a mis en évidence l'existence de strates datées du VII^e siècle av.n.è. sous l'*aggere*, constituant ainsi un *terminus post quem* à la construction⁵⁶⁵. Cependant la fortification pourrait aussi avoir connu plusieurs phases constructives dont la première serait située au Premier âge du Fer et la seconde à l'époque archaïque. La fortification est photographiée par T. Ashby en 1897 à l'endroit où elle est le mieux préservée, en amont de la voie ferroviaire. Les photographies montrent le fossé et le terre-plein partiellement conservés⁵⁶⁶. On doit à G. Chiarucci la modélisation du tracé de l'*aggere* autour de l'habitat et la distinction en deux phases constructives, avant la conquête volsque et après, avec l'extension de l'espace défendu (Fig.81).

Localisation et géomorphologie

L'établissement occupe le plateau des Vignacce qui surplombe la mer et constitue le Cap d'Anzio. À l'époque volsque il s'étend dans la plaine alentour.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Selon P. Chiarucci, le mouillage protohistorique se trouvait au sud du plateau, en coïncidence avec le port romain. Cependant Stabon souligne la vulnérabilité de ce port, exposé aux vents du sud et à l'ensablement⁵⁶⁷. De ce fait, certains chercheurs proposent de localiser le *Caenon*, l'*oppidum* d'Anzio doté d'un port à l'époque classique, dans la zone de

⁵⁶³ ALESSANDRI 2007, p. 79.

⁵⁶⁴ EGIDI, GUIDI 2009, p. 358.

⁵⁶⁵ ALESSANDRI 2007, p. 79.

⁵⁶⁶ BIANCHI 1994, p. 169.

⁵⁶⁷ Strabon, *Géographie*, V 3, 5, C232.

Nettuno près de l'embouchure du Loricina⁵⁶⁸, ou près de l'embouchure du S. Anastasia⁵⁶⁹. Le *Caenon* serait la base des pirates volsques d'*Antium*, détruit par les Romains en 338 av.n.è.

149. La Campana 31 (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, Feiken, De Haas, Tol 2008 ; Attema, De Haas, Tol 2011.

Recherches et informations archéologiques

Le secteur de la Campana a restitué de nombreux gisements de matériel archéologique et nous avons choisi de suivre la numérotation établie par A. Liboni pour les différencier. L'état de dégradation du matériel et le peu de visibilité lors des prospections menées en 2004 ne permettent pas de déterminer une phase précise et le gisement est donc daté génériquement de la Protohistoire. Selon G. Cifani et A. Guidi, le site de La Campana, fréquenté de l'âge du Bronze à l'époque archaïque, ferait partie du réseau des sites secondaires destinés à assurer la main-mise sur le territoire du centre majeur (Anzio), au même titre que Colle Rotondo⁵⁷⁰.

Localisation et géomorphologie

Le gisement est localisé sur un relief naturellement défendu et étendu sur un hectare, qui s'élève à une cinquantaine de mètres d'altitude.

150. La Campana 33 (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, Feiken, De Haas, Tol 2008 ; Attema, De Haas, Tol 2011.

Recherches et informations archéologiques

L'état de dégradation du matériel et le peu de visibilité n'assurent pas une fiabilité élevée quant à la datation du gisement, qui est cependant situé à la transition entre le Premier âge du Fer et l'époque orientalisante.

Localisation et géomorphologie

Le gisement est localisé à l'est du Fosso del Quinto en contrebas du plateau.

151. La Campana 34 (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, Feiken, De Haas, Tol 2008 ; Attema, De Haas, Tol 2011.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement est mieux conservé que les précédents et la visibilité meilleure lors des prospections. Il a livré des fragments de céramiques archaïques et semble témoigner d'une fréquentation sur la longue durée.

Localisation et géomorphologie

Le gisement est identifié sur le plateau encadré par les cours du Sbirro et du Quinto.

152. La Campana 36 (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, Feiken, De Haas, Tol 2008 ; Attema, De Haas, Tol 2011.

Recherches et informations archéologiques

Également signalé par A. Liboni, le site a été prospecté en 2004 et 2005 et a restitué de la céramique domestique archaïque avec une hypothétique fréquentation au Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le gisement est localisé au sommet du plateau.

⁵⁶⁸ BRANDIZZI VITTUCCI 2000, pp. 140-143.

⁵⁶⁹ GUIDI, JAIA, CIFANI 2011.

⁵⁷⁰ CIFANI, GUIDI 2016, p. 112.

153. Pineta della Campana (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, De Haas, Tol 2011.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de matériel céramique est signalé par A. Liboni puis prospecté en 2004 et 2005. Il a livré des fragments d'*impasto* et du matériel d'époque romaine. La première fréquentation du site est datée sur la base de ses découvertes à la période orientalisante. Les époques archaïque et républicaine ne semblent pas représentées.

Localisation et géomorphologie

Le site se trouve dans la plaine dans le secteur de Campana.

154. Piscina Cardillo (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, Feiken, De Haas, Tol 2008 ; Attema, De Haas, Tol 2011.

Recherches et informations archéologiques

Le site a été identifié durant des prospections menées par A. Liboni dans les années 1970 puis à nouveau prospecté en 2004 et 2005. La concentration de matériel céramique découvert en surface est constituée de fragments d'*impasto*, de tuiles, de *buccheri*, d'amphores et de *dolia* qui permettent de la dater de l'époque archaïque et tardo-archaïque⁵⁷¹ ou du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante⁵⁷².

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur une basse colline qui domine le cours du Quinto.

155. Loricina (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Alessandri 2007 ; Attema, De Haas, Tol 2011.

Recherches et informations archéologiques

Signalé par A. Liboni le gisement de matériel a restitué des fragments d'*impasto* datés du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur un petit plateau près du Fosso della Seccia.

156. Cretarossa / San Rocco (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Di Gennaro, Pacciarelli 1976 ; Alessandri 2005 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Attema, De Haas, Tol 2011 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le site est signalé en 1976 par M. Pacciarelli et F. di Gennaro et a fait l'objet de prospections entre 1999 et 2002. Il s'agit en réalité d'une stratigraphie lisible sur plusieurs mètres sur la dune qui borde la plage, érodée par l'action marine. Après une interruption, la stratigraphie continue dans le polygone militaire de Nettuno pour une longueur totale de 200 mètres. Sous une couche qui a livré des fragments de céramiques d'époque romaine épars et une couche stérile, sont apparues des strates avec une forte concentration en céramiques protohistoriques et des traces de rubéfaction dues à

⁵⁷¹ Attema, Feiken, De Haas, Tol 2008, p. 205.

⁵⁷² Attema, De Haas, Tol 2011, p. 214.

l'exposition à une forte chaleur. Les tessons appartiennent essentiellement à de la céramique d'*impasto* et à des *ollae*, toutes très fragmentaires, qui évoquent les concentrations limitrophes associées à un contexte productif. Le site est génériquement daté du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur le front de mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

157. Fosso Foglino (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Alessandri 2005 ; Angle, Mancini 2007 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Attema, De Haas, Tol 2011.

Recherches et informations archéologiques

La concentration de matériel céramique de Fosso Foglino est signalée en 2001 sur une longueur de 120 mètres le long du rivage. Le matériel, très endommagé, a disparu lors d'une tempête mais les fragments étudiés ont permis de situer le site dans la première phase de l'âge du Bronze moyen.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur le front de mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

158. Depuratore (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Pacciarelli 2000 ; Alessandri 2007, 2009 ; Attema, Van Joolen, Van Leusen 2010 ; Tol *et alii* 2011-2012.

Recherches et informations archéologiques

Signalé par M. Pacciarelli en 1976, le gisement a restitué sur une longue section stratigraphique, des fragments d'*ollae* en *impasto* rougeâtre avec des décorations plastiques à cordons. Selon M. Pacciarelli, le site peut de ce fait être daté du Premier âge du Fer⁵⁷³ tandis que L. Alessandri le situe au tournant entre l'Orientalisant et l'époque archaïque⁵⁷⁴. De nouvelles prospections menées en 2004 et 2005 ont restitué des formes ouvertes (bassins et bols) et une fibule en bronze qui permettent de dater une phase de fréquentation aux VII^e et VI^e siècle av.n.è. et qui appuierait de ce fait la datation émise par L. Alessandri⁵⁷⁵. Le site serait dédié à une activité productive au Premier âge du Fer et change de fonction aux périodes suivantes, comme semble l'indiquer la présence de matériel domestique.

Localisation et géomorphologie

Le site de Depuratore est localisé au sud de Nettuno sur le cordon dunaire qui borde le rivage.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁵⁷³ PACCIARELLI 2000, p. 175.

⁵⁷⁴ ALESSANDRI 2009, pp. 241 – 243.

⁵⁷⁵ TOL *et alii* 2011-2012, p. 165.

159. Pelliccione- PIC13-Le Grottacce (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Piccarreta 1977 ; Alessandri 2005, 2007 ; Nijboer, Attema, Van Oortmerssen 2005-2006 ; Attema, De Haas, Tol 2010a ; Attema, Alessandri 2012 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le site de Pelliccione est déjà fréquenté au cours du Paléolithique supérieur comme en témoignent les artefacts découverts dans la strate de sables rouges située sous la dune holocène. Le site est fortement endommagé par l'action marine et la régression de la ligne de côte. Il est d'abord décrit par F. Piccarreta en 1977, qui indique la présence d'un vaste gisement qui est visible sur plus de 200 mètres de stratigraphie rongée par la mer et à plus de 50 mètres dans les terres (Fig.82).

En 2001, l'Institut Archéologique de Groningen entreprend de nouvelles recherches à Pelliccione avec le creusement cinq tranchées. Le site a restitué plus de 30 000 tessons *d'ollae* et autres grands conteneurs en pâte rouge protohistoriques mêlés à des tessons d'époque romaine. Cependant il semble que le dépôt de l'âge du Bronze final n'ait pas subi de fortes perturbations puisque les tessons présentent un bon état de conservation et qu'il a été possible de reconstituer plusieurs individus⁵⁷⁶. L'assemblage céramique de l'âge du Bronze final est composé, outre les *ollae* et grands conteneurs, de fragments de grandes marmites et de morceaux de tuf rubéfiés, et se caractérise par le nombre très limité de vaisselle de table qui indique une absence de secteur domestique. P13-Pelliccione a donc été interprété comme un vaste centre productif destiné au travail du sel marin (Fig.83). Le site est daté de la transition entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer. Il est localisé au sud-est du lieu-dit Le Grottacce, où du matériel de l'âge du Bronze final est également signalé, ainsi qu'un gisement d'amphores gréco-italiques hellénistiques⁵⁷⁷.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la dune côtière et est directement soumis aux actions marines. La stratigraphie au nord du gisement montre l'existence d'un cours d'eau caractérisé par des dépôts argileux.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

160. Saracca (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Piccarreta 1977 ; Alessandri 2007 ; Angle, Belardelli 2007 ; Attema, De Haas, Tol 2010a.

Recherches et informations archéologiques

Le site, signalé en 1977 et réétudié au début des années 2000, est interprété comme un site de production céramique de l'âge du Bronze récent et de l'âge du Bronze final⁵⁷⁸. Il a livré deux bassins creusés dans le sable et enduits d'argile fine. L'argile employée et le type de céramiques découvert dans le gisement sont les mêmes que dans les autres sites côtiers qui ont livré de très grandes quantités de tessons. Cette activité artisanale est peut-être liée à l'exploitation du sel marin mais également à la production de céramiques.

⁵⁷⁶ NIJBOER, ATTEMA, VAN OORTMERSSEN 2005 – 2006, p. 145.

⁵⁷⁷ ALESSANDRI 2013.

⁵⁷⁸ BELARDELLI *et alii* 2008, pp. 224-225, 450.

La présence de tasses et de bols carénés tend à orienter l'interprétation du site vers la seconde hypothèse.

Un édifice d'époque romaine a été construit sur le site protohistorique, également destiné à la production céramique.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la dune côtière.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

161. La Banca (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Alessandri 2005 ; Attema, De Haas, Tol 2010a ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

F. Piccarreta avait déjà signalé le gisement en 1977 qu'il datait du Premier âge du Fer. L. Alessandri en 2000 a récolté un ensemble de tessons difficiles à dater, situé entre l'âge du Bronze ancien et l'âge du Bronze moyen.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la première dune au nord-ouest de Torre Astura.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

162. San Giacomo (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Angle, Mancini 2007 ; Belardelli et alii 2008 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement a été identifié dans les années 1970 et a restitué des tessons de céramiques datés de l'âge du Bronze moyen qui attestent de la fréquentation du lieu, sans que la nature en soit connue.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé près du Fosso Cacamele à quelques centaines de mètres de la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

163. Satricum (Borgo Le Ferriere, Latina)

Bibliographie : Satricum (1982) ; Beijer 1986 ; Maaskant-Kleibrink 1984 ; Maaskant-Kleibrink, Olde Dubbelink 1985 ; Gnade 1992 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Gnade 2003 ; Bietti Sestieri, De Santis 2007 ; Gnade 2007 ; Stobbe 2008 ; Attema, de Haas, Tol 2010a ; Gnade 2010, 2011 ; Gnade, Stobbe 2012 ; Alessandri 2013 ; Potts 2015 ; Gnade 2016.

Sur le site en ligne de l'Université d'Amsterdam : <http://www.uva.nl/en/disciplines/archaeology/research/satricum/satricum-project.html>

Recherches et informations archéologiques

Le site de Satricum est connu depuis le XIX^e siècle lorsque des fouilles, entreprises en 1896/1898 et 1907/1910 sur l'acropole, révèlent les nécropoles tardo-archaïques et des fosses interprétées comme des cabanes de l'âge du Fer. H. Graillot est le premier à découvrir en 1896 les vestiges du temple de *Mater Matuta* au sommet de la colline de

Borgo Le Ferriere. Des relevés topographiques du temple et des édifices alentours, comme une portion de route antique, sont rapidement mis en œuvre. Ces découvertes tombent cependant dans l'oubli dans la première moitié du XX^e siècle, après quelques campagnes en 1907/1910 puis dans les années 1930/1950.

L'acropole

À partir de 1977, les fouilles systématiques reprennent à Satricum, dirigées par l'Université de Groningen et l'Institut Hollandais de Rome (elles seront dirigées par l'Université d'Amsterdam à partir de 1991) et confirment la présence d'un habitat étendu de l'âge du Fer sur la colline de l'acropole (Fig.84, 86). Celui-ci est identifié par la présence de fosses et d'amas de blocs de tuf, endommagés par les constructions archaïques. Toutefois, aucun fond de cabane n'est clairement reconnu. Une série de foyers et de zones de combustion sont également découverts, identifiés au XIX^e siècle comme des huttes, ils constituent des témoignages de l'usage de fours domestiques⁵⁷⁹.

Les campagnes de 1983 et 1985 se concentrent sur le secteur du sanctuaire. Ce premier état de la recherche met en place une chronologie rigide pour l'évolution de l'établissement de l'acropole avec une occupation continue depuis la fin du Premier âge du Fer jusqu'à la période archaïque tardive (Fig.85)⁵⁸⁰. Ainsi aux premières petites cabanes elliptiques du VIII^e siècle av.n.è. succéderaient les cabanes rectangulaires du VII^e siècle av.n.è., elles-mêmes détruites par l'établissement d'*oikoi* aux fondations en pierre, remplacés par un ensemble de structures et notamment par la maison à cour A. Au cours de l'époque archaïque et tardo-archaïque le nombre d'édifices augmente et cette multiplication des espaces peut être vue comme le développement du culte bien que la nature des édifices de l'acropole soit encore inconnue.

Les recherches menées dans le courant des années 1980 se poursuivent au sud de de la grande maison à cour A où les sondages mettent au jour des témoignages d'une occupation à caractère domestique antérieure à la construction de l'édifice. Ces témoignages sont constitués de canaux de fondation et de trous de poteaux appartenant à au moins deux maisons datées de l'époque orientalisante⁵⁸¹. Ces niveaux ont été détruits par un incendie mais ont livré une quantité importante de *bucchero* et de céramiques italo-corinthiennes ainsi qu'une petite tête de statuette produite localement et datée du début du VI^e siècle av.n.è. Ce premier édifice, appelé AA, est donc détruit au tournant entre le VII^e et le VI^e siècle av.n.è. L'édifice A est quant à lui détruit dans le dernier quart du VI^e siècle av.n.è.⁵⁸² En 1981 un colmatage constitué de matériel archéologique est identifié à l'ouest de la maison A, composé de matériel céramique, métallique, de faune et d'éléments architecturaux datés de la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. à la première moitié du IV^e siècle av.n.è.

En 2000, les fouilles se concentrent sur les secteurs nord-oriental et septentrional de l'acropole, à l'arrière du temple de *Mater Matuta*. Celles-ci ont révélé une série de structures murées qui suivent l'orientation du temple archaïque, dont un long mur de plus de dix mètres de long et trois bases de colonnes. La nature de ces structures n'est pas

⁵⁷⁹ MAASKANT – KLEIBRINK, OLDE DUBBELINK 1985, p. 205 ; 212.

⁵⁸⁰ MAASKANT – KLEIBRINK 1987, pp. 34 – 35.

⁵⁸¹ BEIJER 1986, pp. 279 – 280.

⁵⁸² RASMUS BRANDT 2009, p. 96.

déterminée bien que la fonction domestique semble à exclure. Plusieurs phases se distinguent, toutes probablement comprises dans la période archaïque, la plus ancienne se situant vraisemblablement au début du VI^e siècle av.n.è., par analogie avec les méthodes constructives des premiers édifices du sanctuaire⁵⁸³. Une autre grande structure de 20 mètres de long divisées en différents espaces, a également été découverte ainsi que des structures contemporaines du second temple, datées du tournant entre le VI^e et le V^e siècle av.n.è. À l'est de l'acropole d'autres structures alignées suivant l'orientation du sanctuaire sont mises au jour, ainsi que deux niveaux de sols en galets correspondant aux habitats protohistoriques. M. Gnade et J. Stobbe mettent en évidence la récurrence des grandes structures à plan rectangulaire divisé en plusieurs espaces à Satricum⁵⁸⁴. L'édifice A n'est conservé que partiellement et sa nature n'est pas établie, bien que M. Gnade et J. Snobbe évoquent l'existence de maisons aristocratiques, ouvertes sur le temple par de grands espaces dans lesquels se déroulaient des banquets semi-public⁵⁸⁵. Il semble que la restructuration de l'espace ait eu lieu vers 550 av.n.è. Plus au sud, une strate datée de l'époque archaïque couvre une grande partie de la zone, dans laquelle ont été creusées plusieurs tombes aux V^e et IV^e siècle av.n.è.

Sept structures interprétées comme des fonds de cabanes ont été découvertes sous le temple de *Mater Matuta* sur l'acropole de Satricum, datées du IX^e au début du VII^e siècle av.n.è.⁵⁸⁶. La structure 1 se trouve à proximité d'un dépôt votif constitué de 20 000 objets dont les plus anciens datent du X^e-IX^e siècle av.n.è. Les fonds de cabanes appartiennent très probablement à un contexte domestique puisque des foyers aménagés avec des morceaux de tuf ont été découverts dans les fosses 3 et 4, ainsi que de la céramique de cuisine. Dans la cabane 2 la moitié d'un vase tardo-géométrique a été mis au jour et la cabane 1 a livré une importante quantité de charbons, ossements et céramiques sous plusieurs strates de destruction. Ces structures ont été interprétées comme des huttes sacrées ou appartenant à une famille importante entourées de dépendances destinées aux activités domestiques⁵⁸⁷. M. Gnade et J.A. Stobbe, dans leur synthèse des connaissances sur le sanctuaire de *Mater Matuta*, tendent à réviser cette succession des phases et mettent en évidence l'importance des techniques de construction dans la chronologie du lieu. Ils soulignent en outre que le caractère sacré des cabanes ne se vérifie pas⁵⁸⁸.

Le temple de *Mater Matuta* fait la renommée du site depuis l'époque antique puisqu'il est évoqué par Tite-Live, bien qu'il ait été abandonné au cours du II^e siècle av.n.è. Le culte qui se développe sur l'acropole trouve ses prémices dans la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è. lorsqu'un *sacellum* est construit, avec des fondations en pierres et mesurant 6 x 10, 40 mètres. Un siècle plus tard, vers 540 av.n.è.,

⁵⁸³ GNADE 2003, pp. 216 – 217.

⁵⁸⁴ GNADE, STOBBE 2012, p. 456.

⁵⁸⁵ GNADE, STOBBE 2012, p. 461.

⁵⁸⁶ STOBBE 2008.

⁵⁸⁷ Les cabanes 1, 2, 3, 4 et 5 sont ovales ou de forme ronde et de très petites extensions (5-9 mètres²). Elles ont été interprétées comme des cabanons destinés à la cuisine. La cabane 6 est rectangulaire et mesure 16, 5 mètres². La cabane 7 enfin présente un plan bien identifié dans les autres établissements d'Italie centrale, c'est-à-dire un plan oblong et une longueur de 10 mètres. Ces cabanes sont accompagnées de puits vraisemblablement destinés à la cuisine et aux ordures. RASMUS BRANDT 2009, p. 95.

⁵⁸⁸ GNADE, STOBBE 2012, p. 456.

le premier temple est construit. Celui-ci mesure 27 x 16,2 mètres et est périptère. Il est remplacé moins d'un demi-siècle après par un second édifice de plus grandes dimensions (33,9 x 20,4 mètres) et qui suit une orientation différente. Les nombreuses terres cuites architectoniques découvertes permettent de distinguer les phases et les influences. Si le *sacellum* est décoré suivant un style cérétain, le temple I adopte un décor campanien tandis que le toit du second temple relève d'une production locale, teintée d'influences grecques. Le matériel votif est dispersé dans plusieurs fosses et l'une d'elles a restitué des objets miniatures datés du VII^e siècle av.n.è. tandis qu'une stipe a livré du matériel de la première moitié du VI^e siècle av.n.è. associé à l'utilisation du *sacellum*.

Le début de l'établissement protohistorique de Satricum ne serait pas antérieur à la fin du X^e ou au début du IX^e siècle av.n.è. (début de la phase Roma-Colli Albani IIB), et des vestiges de cette période ont été découverts sur l'ensemble du site. En tout ce sont 47 cabanes qui ont été découvertes sur l'acropole⁵⁸⁹, datées de la phase avancée du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante⁵⁹⁰. Le sommet de la colline de l'acropole dégage un espace de seulement 4 hectares dans lesquels se développe un habitat protohistorique puis le temple monumental de *Mater Matuta* et un ensemble de 23 édifices en pierre dont aucun n'a restitué un plan entièrement conservé⁵⁹¹. Cependant, dès l'époque archaïque la cité atteint une quarantaine d'hectares d'extension, se monumentalise et se dote d'un réseau viaire.

Sur la pente orientale de la colline de l'acropole, une accumulation de grands blocs de tuf mêlés à un abondant corpus céramique daté de la fin du VIII^e et du début du VII^e siècle av.n.è., correspondrait à un renforcement de la pente ou à un système défensif de l'âge du Fer⁵⁹².

Le Poggio dei Cavallari et le secteur sud-occidental

En 1984 une portion de route est identifiée dans la zone de Poggio dei Cavallari. Les fouilles ne reprennent qu'en 1996 et 1997 et se poursuivent jusqu'en 2010. Celles-ci dégagent une route aménagée dans une dépression naturelle du sol et datée de l'époque archaïque, délimitée par deux murs d'un mètre de haut, constitués de blocs de tuf et conservés sur plus de 10 mètres de long. L'élargissement du secteur de fouilles a permis de suivre la route sur près de 800 mètres de long. La chaussée était aménagée avec un conglomérat de terre, de galets et de déchets scellé par des plaques de tuf. Au cours de la seconde moitié du V^e siècle av.n.è. la route est réhaussée. Celle-ci portait à l'acropole et vraisemblablement au temple de *Mater Matuta*, puisqu'elle est contemporaine de la seconde phase du temple et qu'elle partage les mêmes techniques constructives⁵⁹³. La route semble ne pas avoir été longtemps en usage puisque dès la fin du V^e et le début du IV^e siècle av.n.è., des tombes sont creusées dans les niveaux de la route. Ces tombes sont à fosses rectangulaire, du même type que celles de la nécropole sud-occidentale.

⁵⁸⁹ GNADE 2007, p. 20.

⁵⁹⁰ BIETTI SESTIERI, DE SANTIS 2007, p. 222.

⁵⁹¹ GNADE, STOBBE 2012, p. 456.

⁵⁹² *Ibid.*, p. 218.

⁵⁹³ *Ibid.*, p. 213.

Le secteur sud-occidental de la cité a livré lors des fouilles de 1909 et 1910 un dépôt d'*ex-voto* trahissant l'existence d'un sanctuaire extra-urbain du VI^e et du V^e siècle av.n.è. conservé au Musée de la Villa Giulia de Rome⁵⁹⁴.

Les nécropoles

Les nécropoles se répartissent dans plusieurs secteurs du plateau, au nord-ouest, sur le Poggio dei Cavallari et au sud-ouest de l'habitat. La nécropole septentrionale a été découverte lors des premières opérations de fouilles à la fin du XIX^e siècle lorsqu'apparaissent des tombes de l'âge du Fer dans le secteur nord-occidental de l'acropole jusqu'à la route qui menait à Ardea. La nécropole a été publiée en 1995 mais est désormais irrémédiablement détruite⁵⁹⁵. Les tombes les plus anciennes datent du IX^e siècle av.n.è. et se composent de puits contenant des urnes à incinérations. L'inhumation est adoptée au milieu du siècle suivant et au VII^e siècle av.n.è. plusieurs cas de réutilisation des tombes à incinération par des inhumations sont documentés. La nécropole cesse d'être utilisée à la fin de ce même siècle. Le tumulus II, qui contient les dépouilles de quatre défunts inhumés durant tout le VII^e siècle av.n.è., a restitué un matériel funéraire particulièrement riche, composé d'un service de banquet en bronze, d'importations corinthiennes et d'armes (une épée et des lances). Une autre tombe a restitué plus de 600 objets en ambre parmi lesquels des figurines de femmes nues et de singes.

La nécropole située au sud-ouest de l'habitat a été fouillée entre 1980 et 1986, puis en 2004 et a révélé l'existence de plus de 300 tombes simples à fosses rectangulaires dans lesquelles les défunts étaient enterrés avec un cercueil, ou des puits rectangulaires⁵⁹⁶. Le matériel est limité également à quelques céramiques et objets personnels. Une hache miniature découverte dans l'une des tombes portait une inscription en langue volsque. Cette nécropole, dont l'usage est daté du V^e et du début du IV^e siècle av.n.è., a été interprétée comme celle des Volsques, une communauté indigène vaincue par Satricum en 488 siècle av.n.è.⁵⁹⁷.

La nécropole du Poggio dei Cavallari s'étend sur plus de 200 m² et recouvre les traces d'une fréquentation du Premier âge du Fer ainsi que les édifices tardo-archaïques A et B aménagés le long de la route orientée est-ouest⁵⁹⁸. Les témoignages de la fin du Premier âge du Fer sont découverts entre 2009 et 2010 dans un trou peu profond, dernier vestige d'une fosse détruite, qui contenait de la céramique datée des phases Roma-Colli Albani III et IVA ainsi que des ossements animaux⁵⁹⁹. Les tombes à fosses rectangulaires sont datées du V^e au III^e siècle av.n.è. et ont restitué du matériel très hétérogène tant par l'origine que par la chronologie puisque certaines tombes ont livré des céramiques et amphores d'importation, de petits objets en verre de type phénicien mais également des

⁵⁹⁴ R. R. Knopp, C.M. Stibbe, « Satricum », dans *Enciclopedia dell'Arte Antica*, 1997. [En ligne] http://www.treccani.it/enciclopedia/satricum_%28Enciclopedia-dell%27-Arte-Antica%29/ (consulté le 13.12.2017).

⁵⁹⁵ <http://www.uva.nl/en/disciplines/archaeology/research/satricum/northwest-necropolis/northwest-necropolis.html> (consulté le 11.12.2017)

⁵⁹⁶ GNADE 1992.

⁵⁹⁷ <http://www.uva.nl/en/disciplines/archaeology/research/satricum/southwest-necropolis/southwest-necropolis.html> (consulté le 11.12.2017)

⁵⁹⁸ GNADE 2016, p. 228.

⁵⁹⁹ GNADE 2011, p. 453.

céramiques de loin antérieures à la déposition, à l'instar d'une tombe infantile hellénistique qui a restitué un alabastré du VII^e siècle av.n.è.⁶⁰⁰. Ces objets mettent en évidence des contacts avec les routes maritimes bien établies dès l'époque orientalisante et une forme de thésaurisation des objets anciens par la communauté de Satricum. Selon C.R. Potts, Satricum serait le seul établissement latial en dehors de la zone tibérine à restitué des évidences d'échanges internationaux comparables aux sites d'Étrurie et de Campanie⁶⁰¹.

Le système défensif

Le système défensif, constitué d'un *aggere* et d'un fossé, avait été identifié par les premiers fouilleurs de la fin du XIX^e et du début du XX^e siècle av.n.è. mais les travaux agricoles des années 1960/1970 ont contribué à sa destruction⁶⁰². Sur le plan édité à l'issue des fouilles de 1910 et sur les photos de la RAF de 1936 et 1939, un tracé sombre est visible, qui encadre le plateau de l'habitat à l'ouest. La datation à l'époque archaïque de cet *aggere* disparu se fonde sur la découverte dans les années 1960 de blocs de tuf, de tuiles et sur la comparaison avec les structures défensives supposément archaïques d'Anzio et Ardea⁶⁰³. Dans les années 1980 les recherches reprennent et la ligne sombre est à nouveau identifiée sur les photographies aériennes. En 1998 l'ouverture de huit sondages sur le tracé supposé méridional et occidental, met au jour un fossé profond et large. Celui-ci n'aurait pas été taillé artificiellement mais serait en réalité une faille naturelle dont le remplissage serait également d'origine naturelle. Satricum s'appuierait de ce fait sur des caractéristiques naturelles du paysage pour son développement urbain, avec un aménagement destiné au renforcement de la ligne défensive naturelle dans les secteurs les plus exposés⁶⁰⁴. L'un des sondages a restitué des fragments de tuiles, de *dolium* et des blocs de tuf qui correspondraient à un édifice daté du III^e siècle av.n.è., postérieur à la défonctionnalisation du fossé défensif⁶⁰⁵.

Localisation et géomorphologie

Le site de Satricum, situé à 60 kilomètres au sud de Rome, est implanté sur un plateau dont le sol constitué d'argiles et de sables a permis une bonne conservation des vestiges archéologiques. L'acropole est localisée sur un petit plateau de 4 hectares d'extension, situé à l'est du grand plateau. Les vestiges les plus anciens ont été découverts sur cette petite hauteur. L'établissement se développe sur la rive de l'Astura qui constitue le principal axe fluvial de la plaine.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Le mouillage qui permettait à Satricum d'avoir accès aux échanges maritimes se trouverait à l'embouchure du fleuve Astura.

⁶⁰⁰ *Ibid.*, p. 461.

⁶⁰¹ POTTS 2015, p. 92.

⁶⁰² GNADE 2003, p. 215.

⁶⁰³ GNADE 2016, pp. 216 – 217.

⁶⁰⁴ *Ibid.*, p. 226.

⁶⁰⁵ *Ibid.*, p. 228.

164. Fico Mancino (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, Feiken, De Haas, Tol 2008 ; Attema, De Haas, Tol 2010.

Recherches et informations archéologiques

F. Piccarreta signale le site de Fico Mancino (site 75 de F. Piccarreta) qui est vérifié en 2003⁶⁰⁶. Il s'agit d'une concentration de matériel d'époque archaïque dans laquelle ont été découverts des fragments de *dolium*, de tuiles, de céramique grossière ou dépurée.

Localisation et géomorphologie

Le gisement est localisé dans la plaine alluviale de l'Astura sur une petite élévation du terrain comprise entre 15 et 16 mètres s.n.m.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

165. Orti Maoni / Intossicata (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Piccarreta 1977 ; Attema, Feiken, De Haas, Tol 2008 ; Attema, De Haas, Tol 2010, 2011.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement d'Orti Maoni / Intossicata est signalé par F. Piccarreta puis prospecté en 2003, 2004 et 2006. Il a livré du matériel céramique d'époque archaïque et républicaine qui indique une continuité d'occupation.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la rive droite de l'Astura sur une hauteur orographique, à 20 mètres s.n.m.

166. Orti Maoni / Pantano del'Intossicata (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Piccarreta 1977 ; Attema, Feiken, De Haas, Tol 2008 ; Attema, De Haas, Tol 2010, 2011.

Recherches et informations archéologiques

Le site est signalé par F. Piccarreta et prospecté à plusieurs reprises au début des années 2000. Il a livré du matériel céramique archaïque et post-archaïque et présente une continuité d'occupation sur le temps long, jusqu'à l'époque impériale.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe le sommet d'un vaste plateau localisé dans un méandre du Pantano del'Intossicata.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

167. Site Piccarreta 94 (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Piccarreta 1977 ; Attema et alii 2008.

Recherches et informations archéologiques

La concentration de matériel archéologique, signalée une première fois par F. Piccarreta, est constituée de deux ensembles de matériel dans un contexte remanié : fragments d'*impasto*, tuiles, fragments de *dolia* et de céramiques grossières. F. Piccarreta signalait en 1977 des

⁶⁰⁶ ATTEMA, FEIKEN, DE HAAS, TOL 2008.

vestiges d'une villa romaine (éléments de mosaïque, *cunicoli*, tuiles, etc.). Le site est daté génériquement de l'époque archaïque⁶⁰⁷.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur une modeste hauteur (27 mètres s.n.m.) près du cours du Fiumetto.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

168. Spinacceto (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, De Haas, Tol 2010.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de céramiques est signalé par F. Piccarreta en 1977 puis en 2004 et 2005. Il a restitué des tuiles post-archaïques, des fragments de céramiques dépurées et grossières, des fragments d'amphore et de *dolium* d'époque archaïque ainsi que de la céramique d'époque romaine.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la rive droite de l'Astura et au nord de l'un des affluents du fleuve.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

169. Campo Cerretto (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, De Haas, Tol 2010.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement a été signalé lors des prospections de 2005 dans un secteur à la visibilité réduite. Il a restitué des tuiles et des fragments d'impasto d'époque archaïque⁶⁰⁸.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé près de la berge du Quinto.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

170. Scopone (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, De Haas, Tol 2010, 2011.

Recherches et informations archéologiques

Deux gisements de céramiques sont signalés à Scopone qui ont livré du matériel de la fin du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante.

Localisation et géomorphologie

Les gisements sont localisés à 70 mètres d'altitude sur un plateau qui dégrade progressivement près du cours du Cinfonare.

171. Zucchetti (Nettuno, Rome)

Bibliographie : Attema, De Haas, Tol 2010, 2011.

Recherches et informations archéologiques

⁶⁰⁷ ATTEMA *et alii* 2008, p. 470. Le site est appelé « Site 11294 » dans le catalogue.

⁶⁰⁸ ATTEMA, DE HAAS, TOL 2010, p. 279.

La localité de Zucchetti a livré plusieurs gisements de céramiques datés de la fin du Premier âge du Fer et de l'époque archaïque qui présentent une continuité d'occupation jusqu'à l'époque impériale.

Localisation et géomorphologie

Les gisements sont diversement localisés sur un plateau à 40 mètres d'altitude près du cours du Loricina.

172. *Piscina della Farna (Latina, Latina)*

Bibliographie : Attema, De Haas, Tol 2010, 2011.

Recherches et informations archéologiques

Signalé par F. Piccarreta et réexploré par sondages en 2004, le site a livré du matériel de l'époque orientalisante et archaïque jusqu'à la période impériale sur plus de 400 m².

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur une élévation qui domine la vallée du Pantano dell'Intossicata.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

173. *Bottego (Latina, Latina)*

Bibliographie : Piccarreta 1977 ; Alessandri 2007, 2009 ; Tol *et alii* 2011 – 2012.

Recherches et informations archéologiques

Identifié par F. Piccarreta en 1977, le site de Bottego 1 a restitué du matériel protohistorique et romain. Sa localisation a par la suite été vérifiée à l'occasion de prospections et de fouilles menées par l'Institut Archéologique de Groningen. Dans un sondage stratigraphique ont été découverts des fragments d'*impasto*, dont certains rubéfiés, ainsi que des blocs de tuf et de l'argile non cuite. Le site révèle une fréquentation de longue durée : les plus anciennes céramiques dateraient la première occupation de l'âge du Bronze récent tandis que la majorité des tessons documentent une fréquentation durant les phases orientalisante et archaïque⁶⁰⁹.

Au sud de Bottego 1, des tranchées ont été réalisées à Bottego 2 et 3, dans lesquelles est apparu du matériel protohistorique et romain dans un contexte stratigraphique remanié. Bottego 3 est génériquement daté du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Bottego 1 est localisé sur la dune bordière, à quelques mètres au nord de Saracca, tandis que Bottego 2 et 3 sont identifiés sur la pente de la dune, au même endroit que le site de Saracca.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁶⁰⁹ TOL *et alii* 2011 – 2012, p. 166.

Du F. Astura à Terracina. La plaine pontine (Carte 10)

174. *Astura (Nettuno, Latina)*

Bibliographie : Piccarreta 1977 ; Attema, De Haas, Tol 2010a.

Recherches et informations archéologiques

La concentration de matériel archéologique avait été signalée par F. Piccarreta dans les années 1970 et couvrirait 34 hectares. Dans les années 2000, le site n'est visible que sur une section érodée et sur une centaine de mètres de long : il a livré de la céramique et des éléments architecturaux qui révèlent une fréquentation de l'époque orientalisante et du début de l'époque archaïque jusqu'au Haut Moyen-âge. Le matériel présente cependant de grands risques de perturbation.

Localisation et géomorphologie

Le gisement est signalé à 100 mètres au sud-ouest de l'embouchure du fleuve Astura.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non renseigné

175. *Torre Astura (Nettuno, Latina)*

Bibliographie : Piccarreta 1977 ; Alessandri 2009 ; Attema, De Haas, Tol 2010a ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le site de Torre Astura est signalé par F. Piccarreta en 1977 et revisité en 2005 et 2006 par l'équipe de l'Institut Archéologique de l'Université de Groningen. Il a livré un ensemble de structures de l'époque romaine : une villa maritime, un aqueduc, une pêcherie, une terrasse et des éléments appartenant à un petit port, ainsi que du matériel céramique varié qui atteste de la fréquentation du lieu sur une longue période : à l'âge du Bronze moyen, durant la période archaïque, puis aux phases républicaine et impériale. La tour qui donne son nom au site est construite durant la période byzantine.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur une pointe que forme la côte au sud-ouest de l'embouchure du fleuve Astura.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. Un petit port associé à la villa est construit à l'époque romaine. Suétone⁶¹⁰ et Pline l'Ancien⁶¹¹ évoquent l'ancrage à l'embouchure de l'Astura dont Strabon vante l'importance sur une côte peu propice aux mouillages portuaires⁶¹².

176. *Casale Nuovo (Latina, Latina)*

Bibliographie : Angle, Zarattini 1987 ; Angle *et alii* 1992, 1993 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Angle, Belardelli, Bettelli 2004 ; Alessandri 2005 ; Attema, Feiken, de Haas, Tol 2007/2008 ; Angle, Belardelli 2007 ; Attema, Burgers, Van Leusen 2010 ; Damiani 2010.

Recherches et informations archéologiques

⁶¹⁰ Suétone, *Auguste*, 97.

⁶¹¹ Pline l'Ancien, *Hist. Nat.*, III 81 ; XXII 4.

⁶¹² Strabon, *Géographie*, V 3, 6.

Casale Nuovo est l'un des rares sites protohistoriques du Latium méridional côtier à avoir été fouillé systématiquement et il revêt à ce titre une importance majeure dans le cadre des connaissances sur la Protohistoire de cette partie de la côte. Entre 1985 et 1986 la Surintendance procède à des fouilles par sondages sur une surface de 400 mètres² sur le sommet de la colline qui livre, dans le secteur oriental, 25 puits de dimensions variables (moins d'un mètre de diamètre pour les plus petits et jusqu'à deux mètres pour les plus grands), creusés dans le substrat sableux (Fig.87). Ceux-ci, fortement endommagés par l'activité agricole moderne, ont cependant livré un abondant matériel composé majoritairement de céramiques, d'os animaux calcinés, de scories de fer, d'un fragment de plomb et de blocs de grès. D'autres résidus de fusion du plomb ont été découverts sur le site. Ces puits ont été interprétés comme des structures de décantation de l'argile, remplis de matériel lors de leur abandon situé au X^e siècle av.n.è. Une fosse plus ancienne, localisée en bordure sud-occidentale de l'aire de fouilles, et recoupée par des puits et une fosse d'extraction de l'argile datés de l'âge du Bronze final, a livré du matériel daté du XIII^e siècle av.n.è. dont notamment un fragment de cuivre presque pur et un fragment d'anse d'une jarre peinte attribuée au Tardo Helladique IIIB-IIIC (XIII^e-début XII^e siècle av.n.è.), associée à du matériel de l'âge du Bronze tardif (Fig.88). La fosse a également restitué des résidus de fusion de cuivre et de plomb ainsi que des perles en pâte vitrée⁶¹³.

Plusieurs fragments de céramique achrome ont également été découverts dans un très mauvais état de conservation. Les analyses archéométriques menées sur ces tessons ont révélé que le tesson peint et quelques fragments achromes proviennent d'ateliers italo-mycéniens d'Italie méridionale et plus spécifiquement de Sybaritide⁶¹⁴. Les autres proviendraient bien du Péloponnèse ou témoigneraient d'une grande perméabilité aux modèles péloponnésiens⁶¹⁵. Certaines céramiques achromes ou « pseudo-grises » semblent produites localement, à Casale Nuovo même, puisque les tessons présentent des modalités de production différentes des autres céramiques de ce type découvertes dans la péninsule italienne. Selon M. Angle et C. Belardelli, la céramique « pseudo-grise » de Casale Nuovo est une tentative de reproduction de modèles grecs mais sans le savoir-faire égéen⁶¹⁶. L'origine du métal découvert sur le site n'a pas pu être déterminée mais il pourrait provenir de Sardaigne ou d'Europe centrale.

Des éléments dédiés à la cuisson comme des fragments de fours ont également été identifiés, endommagés par l'exposition au feu, ainsi que des céramiques de cuisine, des *ollae*, des éléments en bronze et des restes paléobotaniques. Les fosses postérieures ont livré quelques résidus de fusion du plomb et des fragments de tuf exposés à de très hautes températures. Ces éléments de l'âge du Bronze final reposent sur un niveau de sol compact qui a livré des fragments de tasses et de bols carénés bien attestés dans les contextes domestiques latiaux. Casale Nuovo a été interprété sur la base de ces découvertes comme un vaste site à fonction artisanale, spécialisé dans la production céramique et métallurgique, actif entre l'âge du Bronze récent et l'âge du Bronze final. Des fragments de céramique dépurée

⁶¹³ ANGLE *et alii* 1993, p. 199.

⁶¹⁴ *Ibid.*, p. 212.

⁶¹⁵ ANGLE, BELARDELLI, BETTELLI 2004, p. 212.

⁶¹⁶ ANGLE, BELARDELLI 2007, p. 769.

ont été découverts dans tous les niveaux d'occupation du site et sont attribués à une production locale. L'habitat relatif n'a pas été découvert.

Localisation et géomorphologie

Le site est implanté sur les pentes et sur le sommet d'une petite colline sub-côtière, localisée à moins de 5 kilomètres de la ligne de côte actuelle et dominant le cours de l'Astura. Le fleuve ne coulait probablement pas aux pieds de la colline durant l'existence du site, puisque les pentes ne semblent pas en avoir subi l'érosion. Des affleurements d'argiles pléistocènes sur les pentes de la colline ont certainement servi de matière première à l'activité productive implantée sur le sommet. L'aire artisanale occupe un demi-hectare.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

177. La Fibbia (Latina, Latina)

Bibliographie : Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2007 ; Attema, Feiken, De Haas, Tol 2008.

Recherches et informations archéologiques

Signalé par F. Piccarreta en 1977, le gisement a été prospecté en 2000 et 2001 et a livré du matériel céramique daté génériquement entre l'âge du Bronze final et le Premier âge du Fer. Plus au sud un autre gisement a restitué du matériel de l'époque archaïque.

Localisation et géomorphologie

Le site occupait la berge interne d'une lagune.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

178. Spino Bianco/La Fossa (Latina, Latina)

Bibliographie : Attema, De Haas, Tol 2010.

Recherches et informations archéologiques

En 2004, des prospections dirigées par l'Institut Archéologique de Groningen, ont mis au jour un gisement de matériel daté de la période archaïque et constitué de fragments d'*impasto*, de *bucchero*, de tuiles, de tessons de céramique grossière, d'amphores et de *dolia*⁶¹⁷.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé dans la plaine, sur la rive gauche du Loricina.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

179. Fosso Moscarello (Borgo Sabotino, Latina)

Bibliographie : Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2005 ; Attema, Burgers, Van Leusen 2010 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le site de Fosso Moscarello est signalé par F. Piccarreta en 1977 (site 196 de F. Piccarreta) et a restitué uniquement des fragments d'olle en pâte grossière rougeâtre. De ce fait le gisement fait partie de la catégorie des *giacimenti ad olle rossiccie* mise en évidence

⁶¹⁷ ATTEMA, DE HAAS, TOL 2010, p. 257.

par M. Pacciarelli. Ce gisement n'est cependant plus observable du fait de la construction d'une route, à l'exception de quelques résidus identifiés dans les canaux d'écoulement par L. Alessandri. Les tessons identifiés en 2000 permettent de dater le site de l'âge du Bronze final et de la transition avec le Premier âge du Fer, mais des indices tendent à mettre en évidence une fréquentation plus ancienne.

Localisation et géomorphologie

Le gisement occupe une élévation du terrain qui correspond probablement à un cordon dunaire ancien qui délimite la rive interne d'une retenue d'eau côtière, à proximité d'un cours d'eau.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

180. Borgo Sabotino (Latina, Latina)

Bibliographie : Alessandri 2007, 2013.

Recherches et informations archéologiques

Les premières découvertes sont effectuées par F. Piccarreta en 1977 et corroborées par celles de L. Alessandri en 1999. Les tessons de céramiques découverts dans le gisement datent de la période orientalisante (deuxième moitié du VIII^e – VII^e siècle av.n.è.), c'est-à-dire de la période Roma-Colli Albani IIIB/IV.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la rive droite du Fosso Moscarello et le gisement semble suivre une ancienne anse fluviale, localisé sur une petite hauteur.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. L. Alessandri évoque un possible rôle portuaire sur le cours du Fosso Moscarello, sans indices cependant⁶¹⁸.

181. Borgo Grappa (Latina, Latina)

Bibliographie : Attema, Van Joolen, Van Leusen 2002 ; Attema, De Haas, La Rosa 2004 ; Attema, Burgers, Van Leusen 2010.

Recherches et informations archéologiques

Le secteur de Borgo Grappa est densément fréquenté depuis le Paléolithique moyen jusqu'à la période romaine. Les céramiques les plus anciennes datent de la transition entre l'âge du Bronze final et l'âge du Fer. Les témoignages pour la période comprise entre le Premier âge du Fer et l'époque archaïque sont nombreux⁶¹⁹. La fréquentation se densifie à la période romaine avec l'implantation de villas.

Localisation et géomorphologie

Les gisements de matériel archéologique sont diffusés sur les cordons dunaires qui constituent les berges internes des lacs de Fogliano et dei Monaci.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁶¹⁸ ALESSANDRI 2013, p. 281.

⁶¹⁹ ATTEMA, VAN JOOLEN, VAN LEUSEN 2002, p. 9.

182. Torre del Giglio (Aprilia, Latina)

Bibliographie : Angle 2002 ; Alessandri 2007, 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le matériel céramique découvert fortuitement par A. Liboni ainsi que celui conservé à l'Antiquarium de Nettuno, a été étudié par L. Alessandri et M. Angle. Le gisement a restitué une grande variété de céramiques, notamment un bol miniature et un fragment d'amphore. Une partie du matériel est datée de l'âge du Bronze final et l'autre du Premier âge du Fer : selon L. Alessandri ce gisement témoignerait de l'existence d'un habitat du Bronze final remplacé par une nécropole de l'âge du Fer⁶²⁰. Les données semblent cependant bien trop ténues pour identifier la nature du site.

Localisation et géomorphologie

Le site se situe près du cours de l'Astura sur les reliefs collinaires et à proximité du plateau qui accueillera Satricum.

Mouillage naturel et capacité portuaire

183. Colle Parito (Latina, Latina)

Bibliographie : Alessandri 2007, 2009a, 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le matériel découvert fortuitement par A. Liboni dans des vignes était constitué de bols (une *scodella* et deux *ciotole*) datés des premières phases de l'âge du Bronze moyen.

Localisation et géomorphologie

Le gisement se situe en retrait de la rive interne de la lagune de Fogliano.

184. Caprolace (Saubaudia, Latina)

Bibliographie : Angle, Mancini 2007 ; Alessandri 2007, 2009, 2013.

Recherches et informations archéologiques

Du matériel céramique conservé dans l'Antiquarium de Nettuno et des prospections menées par L. Alessandri en 2006, ont mis en évidence l'existence d'une occupation datée de la première phase de l'âge du Bronze moyen à l'âge du Bronze récent.

Localisation et géomorphologie

Les gisements de céramiques protohistoriques et d'époque romaine ont été découverts sur les deux îlots cernés par la lagune de Caprolace. Que les îlots aient existé à l'époque de la fréquentation protohistorique n'est pas certain mais celle-ci se situe en contexte nettement lagunaire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

185. Caterattino (Saubaudia, Latina)

Bibliographie : Gianni 1992 ; Angle et alii 1992 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2005, 2007 ; Angle, Mancini 2007 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

⁶²⁰ ALESSANDRI 2007, p. 92 ; ALESSANDRI 2013, p. 195.

Plusieurs vases sont signalés durant les travaux d'assèchement des lacs de Caterattino et de Caprolace dans les années 1930. Ils témoignent de la possible présence d'un habitat des premières phases de l'âge du Bronze moyen.

Localisation et géomorphologie

Le matériel a été découvert lors du creusement d'un canal de drainage près du lac de Caterattino. Le site était implanté à proximité de la retenue d'eau.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

186. La Casarina (Saubaudia, Latina)

Bibliographie : Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2007 ; Angle, Mancini 2007 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Une hache en bronze et un fragment d'anse à bouton ont été découverts à La Casarina. Le matériel est en mauvais état de conservation et la datation génériquement située entre l'âge du Bronze ancien et la première phase de l'âge du Bronze moyen.

Localisation et géomorphologie

Le lieu des découvertes occupe une petite péninsule qui s'avance dans le lac de Paola.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

187. Torre Paola (Saubaudia, Latina)

Bibliographie : Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2005, 2007 ; Angle, Pascucci 2007 ; Alessandri, Barbina 2007.

Recherches et informations archéologiques

Le site a été identifié par M. Pacciarelli à l'occasion de prospections pédestres près de l'émissaire du lac de Paola. Le matériel céramique, en mauvais état de conservation, est essentiellement constitué de fragments d'*ollae* et est daté génériquement de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

Il n'est pas exclu que le gisement, qui s'étend sur près de 130 mètres de long, soit une déposition secondaire. Il a été découvert sur une dune de sables jaunes, à 14 mètres s.n.m., en marge du lac de Paola et à proximité de son embouchure⁶²¹.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Le site pourrait se situer au contrôle du débouché de la lagune, associé au site défendu naturellement de Mont Circeo⁶²².

188. Circeo- Quarto Freddo (Circeo, Latina)

Bibliographie : Alessandri 2005, 2007 ; Alessandri, Barbina 2007 ; Attema, Burgers, Van Leusen 2010 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

⁶²¹ ALESSANDRI 2007, p. 142 ; ANGLE, BELARDELLI 2007, p. 765.

⁶²² ALESSANDRI, BARBINA 2007, p. 875.

Le gisement de matériel céramique a été mis au jour au cours de prospections menées entre 2001 et 2005 (Fig.89). Le matériel, en très mauvais état de conservation, est constitué de bols caréné, d'*ollae*, de fragments de fours et date le site du plein âge du Bronze final.

Localisation et géomorphologie

Le matériel a été découvert sur la pente septentrionale du Monte Circeo, entre 100 et 200 mètres s.n.m. L'habitat occupait vraisemblablement les pentes, aménagées en terrasses⁶²³.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

189. Monte Circeo – Acropoli (Circeo, Latina)

Bibliographie : Quilici, Quilici Gigli 2005.

Recherches et informations archéologiques

Le Monte Circeo a restitué, le long de ses crêtes et sur ses sommets, une grande quantité de vestiges qui témoignent de sa fréquentation à l'époque archaïque jusqu'à la période romaine. Le sommet le plus oriental du massif est occupé par une structure construite en appareil polygonal, connue depuis le début du XIX^e siècle et qui est interprétée comme « l'acropole » du Monte Circeo. Cette enceinte murée délimite une aire qui dépasse de peu les deux hectares. Cette « acropole » serait reliée par un mur à la cité de San Felice Circeo située plus à l'est qui dominerait un port localisé sur la côte, à l'est du port actuel. San Felice Circeo est une colonie latine fondée en 393 av.n.è. et nommée *Circeii*. Elle serait fréquentée bien avant cette date puisque la cité est évoquée dans le traité romano-carthaginois à la fin du VI^e siècle av.n.è. *Circeii* serait d'abord occupée par des colons envoyés par Tarquin le Superbe juste avant son éviction du trône de Rome⁶²⁴. Les murs de la cité dateraient du VI^e siècle av.n.è. tandis que la muraille dite « de l'acropole » serait datée de la fondation de la colonie⁶²⁵.

Le Monte Circeo est évidemment lié à la figure de la mage Circée dans l'*Odyssée* : Théophraste au IV^e siècle av.n.è. rappelle que, selon une tradition locale, la tombe d'Elpénor s'y trouvait⁶²⁶. Selon Strabon, le massif accueillait en différents lieux un autel dédié à Athéna, un sanctuaire dédié à Circée et le dépôt d'une coupe dédiée par Ulysse lui-même⁶²⁷. À Colle Monticchio un sanctuaire doté d'un édifice monumental a été identifié par la présence d'une terrasse artificielle et de matériel céramique à la surface du sol, dont des éléments de décor de l'édifice. Ces éléments datent une première phase de monumentalisation dans la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è., une seconde au début du V^e siècle av.n.è. et une dernière à l'époque médio-républicaine⁶²⁸.

Localisation et géomorphologie

Le Monte Circeo est un massif calcaire qui culmine à plus de 500 mètres d'altitude et qui domine un paysage plat de lagunes et de plaines côtières. *Circeii* occupe l'une des terrasses basses à l'est du massif tandis que la forteresse dite de l'acropole domine depuis l'un des

⁶²³ *Ibid.*, p. 144.

⁶²⁴ Tite-Live, *Histoire romaine*, I 56, 3 ; Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, IV 63.

⁶²⁵ QUILICI, QUILICI GIGLI 2005, p. 139.

⁶²⁶ Théophraste, *Historia Plantarum*, V 9.

⁶²⁷ Strabon, *Géographie*, V 3, 6.

⁶²⁸ QUILICI, QUILICI GIGLI 2005, pp. 134-135.

sommets. Le sanctuaire de Colle Monticchio se situe en retrait au nord de la cité, sur une autre hauteur qui domine la côte basse et le port.

Mouillage naturel et capacité portuaire

La cité de *Circeii* possédait un port identifié à l'est et qui revêtait vraisemblablement une importance particulière durant l'époque républicaine en tant qu'ultime étape avant le passage du Monte Circeo. Strabon évoque ce port comme le seul *epineion* après Anzio qui soit protégé des vents du sud-est⁶²⁹ et il apparaît dans le traité entre Rome et Carthage⁶³⁰.

190. Borgo Ermada (Terracina, Latina)

Bibliographie : Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2005 ; Angle, Mancini 2007 ; Attema *et alii* 2008 ; Alessandri 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de matériel de Borgo Ermada a été découvert en 1986 et a livré une hache en bronze et des fragments de céramique datés des premières phases de l'âge du Bronze moyen. Les prospections menées au début des années 2000 n'ont pas permis de retrouver le lieu exact des découvertes⁶³¹.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé dans la plaine à plus de 3 kilomètres de la ligne de côte actuelle, vraisemblablement implanté à l'arrière d'une lagune désormais disparue.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

Le golfe de Gaeta

(Carte 11)

191. Spiaggia delle Bambole (Sperlonga, Latina)

Bibliographie: Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2005 ; Treglia 2007.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement de céramiques de Spiaggia delle Bambole est signalé en 1989 après son apparition suite à une crue du torrent Cetarola. La stratigraphie se compose de galets et de terre mêlés à des tessons de céramiques en *impasto* grossier rougeâtre et brun, datés des phases centrales et finales de l'âge du Bronze moyen.

Localisation et géomorphologie

Le site de Spiaggia delle Bambole se situe sur le front de mer, sur une étroite bande de terre à l'arrière de laquelle s'élève rapidement un haut relief.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

192. Spiagge S. Agostino (Gaeta, Latina)

Bibliographie : Gianni 1992 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2005, 2007 ; Angle, Mancini 2007 ; Belardelli *et alii* 2008 ; Treglia 2007.

⁶²⁹ *Ibid.*

⁶³⁰ Polybe, *Histoires*, III, 22.

⁶³¹ ALESSANDRI 2013, p. 424.

Recherches et informations archéologiques

Le site a restitué plusieurs fragments de céramique qui ont révélé une occupation des premières phases de l'âge du Bronze moyen, caractérisées par des tessons portant un décor du faciès protoappenninique. Le site est encore probablement occupé à la phase avancée de l'âge du Bronze moyen. La variété des types céramique laisse à penser qu'il s'agissait d'un habitat.

Localisation et géomorphologie

Le site est identifié aux pieds de terrasses marines qui forment en se dégradant un amphithéâtre face à la mer. Une lagune s'étendait auparavant dans la petite plaine côtière et le site se trouvait donc entre la berge interne lagunaire et l'amphithéâtre rocheux.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

193. Grotte de l'Arenauta (Gaeta, Latina)

Bibliographie : Guidi 1991 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Alessandri 2005.

Recherches et informations archéologiques

Le sol de la grotte a restitué une alternance de strates constituées de cendres, de restes de charbon, d'ossements animaux et de céramique en *impasto* non tournée. Sa fréquentation est datée du Premier âge du Fer, vraisemblablement dans un contexte pastoral, située sur un itinéraire de transhumance.

Localisation et géomorphologie

La grotte est située à 150 mètres du rivage actuel à la base d'une falaise calcaire. Sa hauteur sous voûte est de 15 mètres pour 25 mètres de profondeur.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

194. Monte d'Argento (Minturno, Latina)

Bibliographie : Torre 1988 ; Guidi 1991 ; Belardelli, Pascucci 1996 ; Morandini 1999 ; Alessandri 2005, 2007 ; Guidi 2007 ; Treglia 2007 ; Guidi, Saracino 2010 ; Ferrari *et alii* 2014; Ferrari 2016.

Recherches et informations archéologiques

Le village identifié sur le promontoire de Monte d'Argento constituerait le premier établissement stable identifié pour ce secteur, fréquenté de l'âge du Bronze moyen au Premier âge du Fer. Le matériel protohistorique provient de différents sondages ouverts dans la partie méridionale du site, dans lesquels a également été découvert du matériel d'époque romaine. Le corpus protohistorique est composé de tessons de céramiques, de fragments de fours et d'enduit de cabane, qui attestent de la présence d'un habitat du Premier âge du Fer. Selon C. Belardelli et P. Pascucci le site perdure jusqu'à l'époque archaïque⁶³² et présente un faciès culturel davantage tourné vers la Campanie que vers le Latium⁶³³.

Localisation et géomorphologie

⁶³² FERRARI 2016, p. 35 : K. Ferrari signale la présence de fragments d'enduit de cabane et de fours sur le sommet du Monte d'Argento datés de la fin du VI^e siècle av.n.è.

⁶³³ BELARDELLI, PASCUCCI 1996, p. 48.

Le site est implanté sur un promontoire rocheux qui domine la mer le littoral et l'embouchure du Garigliano. Le sommet du Monte d'Argento présente un plateau entouré de falaises abruptes.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

195. Sanctuaire de Marica (Minturno, Latina)

Bibliographie : Mingazzini 1938 ; Guidi 1980b ; Guidi 1981 ; D'Urso 1985 ; Trotta 1989 ; Laforgia 1992 ; Rescigno 1993 ; Bellini 2002 ; Andreani 2003 ; Ferrari *et alii* 2012 ; Ferrari *et alii* 2014 ; Boccali, Ferrante 2016 ; Ferrari 2016.

Recherches et informations archéologiques

Le temple d'époque romaine, fondé dans les premiers siècles de notre ère, marque le paysage local depuis deux millénaires. L'identification de la divinité titulaire n'est cependant confirmée qu'au début du XX^e siècle, lorsque G. Quirino Giglioli découvre deux dédicaces à la déesse Marica⁶³⁴. En 1926, P. Mingazzini entreprend une campagne de fouilles dans l'espace du temple qui restitue deux grandes phases constructives : la première, qui correspond à la fondation du temple, date de l'époque archaïque et la plus récente qui aboutit à l'aspect final de l'édifice, est située par le chercheur entre la fin du I^{er} et le début du II^e siècle.

Les témoignages archéologiques confortent une tradition écrite qui situe un sanctuaire dédié à Marica à Minturno, dans un environnement marécageux traversé par le Garigliano. Du temple archaïque, il ne reste que les fondations qui se composent de six files de blocs en tuf et de cinq bases également en tuf, interprétées comme des bases de statues. La reconstitution du temple tend vers un édifice orienté à l'ouest, probablement périptère, avec une *cella* unique et un *pronaos* (Fig.91). Les terres cuites architecturales de cette période attestent de l'existence de deux phases constructives : une première au second quart du VI^e siècle av.n.è. et la deuxième à la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è.⁶³⁵. Selon E. Laforgia, les terres cuites tardo-archaïques appartiennent au modèle campanien dérivé de prototypes grecs. Elle intègre ainsi l'édifice dans la liste des temples de type grec érigés à cette période sur la côte tyrrhénienne, à Cumes, Pyrgi, Circeo et Satricum⁶³⁶.

Le matériel votif découvert dans le sanctuaire met en évidence une fréquentation de l'aire dès le IX^e siècle av.n.è.⁶³⁷. Cependant l'absence d'informations stratigraphiques ne permet pas de déterminer les modalités du dépôt qui semble concerner l'ensemble de l'aire sacrée. K. Ferrari souligne l'incertitude qui encadre ces témoignages protohistoriques et fait remonter la première fréquentation au VII^e siècle av.n.è.⁶³⁸. La fosse votive découverte dans le sanctuaire, mais dont le rapport stratigraphique avec ce dernier est inconnu, contient des statuettes en terre cuite représentant des personnages masculins et féminins qui présentent plusieurs variantes malgré une facture grossière (Fig.92). Elles sont déposées durant toute la phase archaïque et suivent toujours les mêmes codes iconographiques. Une petite statuette

⁶³⁴ L'attribution du sanctuaire à Marica est mentionnée par Tite-Live, *Histoire de Rome* IX 25

⁶³⁵ FERRARI 2016, p. 37.

⁶³⁶ LAFORGIA 1992.

⁶³⁷ GUIDI 1980b, p. 149.

⁶³⁸ FERRARI 2016, p. 37.

féminine en trône fait office d'exception, ainsi qu'une statuette en bronze représentant un personnage féminin tenant une clef ou un clou⁶³⁹. D'autres statuettes, d'un type différent, continuent d'être déposées durant les V^e siècle et IV^e siècle av.n.è. Le dépôt a également restitué une importante quantité de céramiques dont des vases miniatures et de grands vases de production locale, des terres cuites architectoniques et quelques vases d'importation (attiques, *bucchero* étrusque, une coupe avec une inscription latine)⁶⁴⁰.

Localisation et géomorphologie

Le temple est localisé sur la rive droite du fleuve Garigliano (Liri) à 500 mètres de son embouchure et est construit directement sur le substrat sableux dunaire (Fig.90)⁶⁴¹. L'environnement est marécageux et boisé.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

L'archipel Pontin

196. *Punta Eolo - Ventotene (Ventotene, Latina)*

(Carte 12a)

Bibliographie : Ratta, Rinaldi 1992 ; Zarattini 2004 ; Angle, Mancini 2007 ; Zarattini, Mengarelli, Trigona 2013.

Recherches et informations archéologiques

Ventotene est évoquée par Pline qui la localise au large du golfe de Pozzuoli⁶⁴². L'île a restitué du matériel daté des deux premières phases de l'âge du Bronze moyen, mais enregistre un grand hiatus jusqu'à la période impériale. L'occupation de l'île reprend avec une vaste opération d'aménagement au début du règne d'Auguste.

Localisation et géomorphologie

L'île est éloignée de 45 kilomètres de la côte continentale du golfe de Gaeta et fait partie des îles Pontines. Elle fait face à la côte campanienne mais est rattachée administrativement à la province de Latina dans le Latium.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

197. *Punta Fieno - Ponza (Ponza, Latina)*

(Carte 12b)

Bibliographie : Cifarelli 1996 ; Angle, Guidi 2007 ; Angle, Mancini 2007.

Recherches et informations archéologiques

L'îlot de Ponza constitue l'un des gisements d'obsidienne tyrrhénien exploités aux IV^e et III^e millénaire av.n.è. Plusieurs concentrations de déchets issus de l'industrie de l'obsidienne ont été observées dans la partie méridionale de l'île. Du matériel daté des premières phases de l'âge du Bronze moyen a également été signalé sur le promontoire de Punta Fieno.

⁶³⁹ BOCCALI, FERRANTE 2016, Fig. 110.

⁶⁴⁰ FERRARI 2016, p. 40.

⁶⁴¹ FERRARI *et alii* 2014, p. 56.

⁶⁴² Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, VI 6, 82.

L'île est faite colonie romaine en 313 av.n.è. mais aucune documentation archéologique n'est connue pour la période comprise entre la Protohistoire et l'époque augustéenne.

Localisation et géomorphologie

L'îlot est localisé à 33 kilomètres de la côte continentale et fait partie de l'archipel des îles Pontines. Le gisement de matériel protohistorique occupe le promontoire de Punta Fieno. L'île a restitué du matériel dispersé sur ses rives qui atteste d'une fréquentation assidue de son littoral.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Deux mouillages peuvent potentiellement être localisés à Chiaia di Luna et dans la baie de Santa Maria où se trouve l'actuel port.

La Campanie actuelle couvre un territoire extrêmement vaste et varié dans ses formes. Elle débute sur la rive gauche du Garigliano et s'achève au sud de la commune de Sapri. Le littoral est divisé en trois grandes plaines séparées par des péninsule rocheuses et des complexes volcaniques.

Du F. Garigliano aux Champs Phlégréens

(Carte 13)

Dans l'ensemble les informations sont rares et peu informatives dans le secteur qui gravite autour du Garigliano. Les données disponibles indiquent toutefois une fréquentation dès l'âge du Bronze moyen, au contrôle de l'accès *via* le littoral vers le Latium ou en direction de la Campanie. Sur le Volturno, la cité de Capoue est l'établissement le mieux connu de ce secteur de la Campanie, mais nous avons fait le choix de ne pas l'intégrer dans le corpus puisque le site n'est pas directement littoral ou rétro-côtier, situé à plus de 25 kilomètres du rivage actuel⁶⁴³.

198. *Monte Petrino - Acqua Solfurea – Maria S.S. Incaldana (Mondragone, Caserta)*

Bibliographie : Guidi, Saracino 2010.

Recherches et informations archéologiques

Plusieurs fragments céramiques ont été découverts sur les pentes du Mont Petrino et sont datés génériquement de la Protohistoire. L'étude du matériel céramique a permis de situer la fréquentation du site au moins dans la phase initiale de l'âge du Bronze moyen. F. Sirano signale en outre la présence de cabanes sur le Monte Petrino datées du IX^e siècle av.n.è.⁶⁴⁴.

Localisation et géomorphologie

Les deux secteurs de découverte se situent à 60 mètres s.n.m. sur la pente abrupte sud-occidentale du Monte Petrino. La végétation est rare et l'ensemble calcaire effleure.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

199. *Monte Cicoli (Mondragone, Caserta)*

Bibliographie : Guidi, Saracino 2010.

Recherches et informations archéologiques

Le gisement archéologique se compose de quelques fragments de céramiques en *impasto* et de tuiles qui couvrent une arc chronologique compris entre la période protohistorique et l'époque médiévale. Les informations sont donc ténues et peu informatives.

Localisation et géomorphologie

Cette formation montagneuse ferme presque l'accès à la plaine du Garigliano qui s'étend au-delà, avec ses pentes qui descendent à moins d'un kilomètre de la ligne de côte actuelle.

⁶⁴³ On renvoie vers les publications de F. Sirano qui font la synthèse récente des données et de l'historiographie.

⁶⁴⁴ SIRANO 2008, p. 39.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

200. Tre Colonne (Mondragone, Caserta)

Bibliographie : Guidi, Saracino 2010.

Recherches et informations archéologiques

Quelques fragments de céramique ont été découverts dans la plaine, datés de l'époque archaïque et romaine. Des structures de ces mêmes périodes seraient signalées dans le même secteur, mais celles-ci ne sont mentionnées que brièvement par A. Guidi et M. Saracino⁶⁴⁵.

Localisation et géomorphologie

La plaine alluviale de Mondragone présente un profil ondulé avec une série de dépôts alluviaux qui forment de basses collines. Le matériel est réparti sur la pente d'une basse colline située aux pieds du Mont Crestagalle.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

201. Cumes (Pouzzoles, Naples)

Bibliographie : D'Agostino 1974 ; Johannowsky 1975 ; Albore Livadie 1985a, 1985c ; Pagano 1993 ; Jannelli 1999a ; La Torre 1995a ; Leone 1998 ; Brun *et alii* 2000 ; D'Agostino, Fratta, Malpede 2005 ; Nizzo 2007b ; Greco 2007 ; Criscuolo 2008 ; Mele 2008 ; D'Acunto 2008 ; *Actes Tarente 2009* ; Brun *et alii* 2009 ; Brun, Munzi 2009 ; Greco 2009a ; Brun, Munzi 2011 ; Guzzo 2016.

Recherches et informations archéologiques

Le cas de Cumes est extrêmement complexe et a fait l'objet d'une bibliographie dense depuis le début du XX^e siècle (Fig.93). La roche sur laquelle est fondée la Cumes eubéenne est occupée durant la Protohistoire et les témoignages de cette fréquentation indigène sont connus depuis le début du siècle dernier. Dans les années 1940, G. Buchner procède à des sondages près du temple d'Apollon où avaient été signalés des éléments pré- et protohistoriques. Le matériel protohistorique n'a pas été découvert en contexte originel puisque les strates appartenaient à un ensemble remanié de remplissage destiné à supporter la structure du temple d'Apollon. Néanmoins, quatre phases de fréquentation ont été déterminées sur la base d'une analyse typologique des tessons découverts : Chalcolithique, âges du Bronze récent et final et Premier âge du Fer⁶⁴⁶. Les types céramiques qui datent de l'âge du Bronze récent se retrouvent dans d'autres centres majeurs de la péninsule comme S. Giovenale, Vaccina et Broglio di Trebisacce⁶⁴⁷. C'est à l'âge du Bronze final que l'établissement protohistorique semble prendre une consistance particulière sur l'acropole de Cumes et continue de se développer au Premier âge du Fer avec l'établissement de nécropoles autour de l'habitat⁶⁴⁸. Au début du XX^e siècle, E. Osta procède à des fouilles dans l'aire des nécropoles et met au jour un groupe de sépultures préhelléniques. E. Gabrici cherche alors à

⁶⁴⁵ GUIDI, SARACINO 2010, p.267.

⁶⁴⁶ JANNELLI 1999a, pp. 81-82.

⁶⁴⁷ *Ibid.*, pp. 86-87.

⁶⁴⁸ L'appartenance culturelle de la Cumes protohistorique est un thème débattu mais, selon B. D'Agostino, le centre s'insérait dans le réseau des sites de la *fossakultur* diffusé en Campanie et en Italie méridionale : D'AGOSTINO 1974, pp. 26 – 33.

en étudier le contenu mais renonce rapidement à une analyse en contexte puisque celui-ci n'a pas été consigné dans les carnets de fouilles et le matériel de grand prix a disparu des ensembles funéraires⁶⁴⁹. V. Nizzo met en évidence l'importance de ce groupe de tombes dans les discussions qui portaient, au milieu du XX^e siècle, sur les contacts précoloniaux entre Grecs et indigènes à Cumes. Les fouilles plus récentes menées par le Centre Jean Bérard ont amené à la découverte d'un autre groupement de tombes près du secteur Osta : celles-ci appartiennent à la phase préhellénique et sont majoritairement à inhumation, à l'exception d'une tombe avec incinération⁶⁵⁰. C. Albore Livadie met en lumière le caractère exceptionnel de Cumes à l'âge du Bronze tardif puisque l'établissement se développe alors que le reste du secteur phlégréen connaît un net ralentissement de son occupation. Elle met en lien ce développement avec la situation stratégique de l'établissement, implanté sur une roche qui domine l'ensemble de la plaine et le bras de mer vers les îles phlégréennes⁶⁵¹. Néanmoins ces interprétations reposent sur un nombre ténu de découvertes, anciennes et hors contexte pour la plupart, survenues au siècle dernier et au XIX^e siècle près des temples de Zeus et d'Apollon et dans les nécropoles. Celles-ci ont restitué du matériel céramique et métallique de la fin du l'âge du Bronze et du Premier âge du Fer.

La nécropole localisée au nord de l'acropole en direction du lac Licola est la mieux connue pour la période préhellénique de Cumes et a livré du matériel métallique inachevé ainsi que des fibules caractéristiques du site, qui tendent à confirmer l'existence d'un artisanat métallurgique pratiqué à Cumes même et intimement lié avec l'Étrurie et la Campanie villanoviennes⁶⁵². Ces tombes attestent aussi de contacts avec les Grecs avant leur installation sur le littoral, grâce à la découverte de coupes datées du Géométrique moyen II et de *skyphoi* à chevrons. Les contacts avec la Méditerranée orientale sont aussi attestés (scarabées en stéatite, pendentifs en or, figurines en faïence) et illustrent bien le commerce mixte qui se déploie au Premier âge du Fer en Méditerranée, animé par les Eubéens, les Phéniciens et les Chypriotes. L'étude du matériel issu des tombes préhelléniques de Cumes met en évidence la place stratégique du site au Premier âge du Fer entre Pontecagnano, Capoue, le Latium, l'Étrurie et la Calabre. Certaines tombes ont livré des bronzes nuragiques, à l'instar des nécropoles d'Étrurie côtière, de quelques tombes d'Étrurie interne, de Pontecagnano et de Sala Consilina, peut-être relayés par Tarquinia⁶⁵³.

Les fouilles menées à partir de 1994 dans le forum romain de Cumes, localisé en contrebas de l'escarpement rocheux, ont restitué une stratigraphie complexe qui débute avec la phase préhellénique du site. L'intérêt scientifique pour la plaine qui s'étend autour du promontoire rocheux de Cumes débute au XVII^e siècle mais c'est au début du XIX^e siècle que le forum est identifié. Au début du XX^e siècle sont découvertes les nécropoles grecque et préhellénique qui s'étendent aux pieds de l'acropole. L'élément indigène préhellénique se retrouve dans l'ensemble de l'aire du Forum, dans des niveaux remaniés de remplissage qui seraient le résidu de tombes détruites⁶⁵⁴. Une tombe à fosse, datée de la fin du IX^e siècle av.n.è. a cependant pu être mise au jour. Cela pose la question de la localisation de

⁶⁴⁹ NIZZO 2007b, p. 483.

⁶⁵⁰ NIZZO 2007b, p. 500.

⁶⁵¹ ALBORE LIVADIE 1985a, p. 62.

⁶⁵² *Ibid.*, p. 63 ; CRISCUOLO 2008, p. 570.

⁶⁵³ CRISCUOLO 2008, p. 574.

⁶⁵⁴ GUZZO 2016, p. 26.

l'établissement indigène, traditionnellement situé sur l'acropole. Il apparaît au regard des données récentes que la nécropole préhellénique s'étendait sur environ 10 hectares, articulée en plusieurs noyaux regroupant des tombes datées entre le milieu du IX^e siècle av.n.è. et la fondation de Cumes. Il semble que ces regroupements ont pu correspondre à des espaces domestiques dispersés dans la plaine et sur l'acropole⁶⁵⁵.

Dans la plaine, les sondages profonds effectués dans le secteur du Temple au portique, situé sur la bordure méridionale du forum, ont livré des fragments de céramique grecque géométrique (*skyphoi* et coupes de Thapsos) qui pourraient provenir de Pithécusses. La découverte de ces céramiques, dont la datation oscille entre Tardo-Géométrique I et II, permettent de repenser la fondation de Cumes qui était jusqu'alors datée au plus tôt du Tardo-Géométrique II. A. Mele avait déjà proposé d'antédater la fondation de la colonie, arguant notamment que ses habitants sont mentionnés comme les fondateurs de Zancle de Sicile, dont les premières céramiques grecques datent du Tardo-Géométrique I⁶⁵⁶. En 2000 et 2001 un niveau de sol avec des trous de poteaux, des foyers et des canaux délimitant une unité domestique ont été découverts sur le côté occidental du temple, confirmant la présence d'un habitat dans ce secteur durant le VII^e siècle av.n.è. Le sondage profond du Temple au portique a également livré des fragments de céramique du Protocorinthien Moyen et Tardif dans une couche recouverte par une strate de comblement datée de la fin du VI^e siècle av.n.è. (présence de céramiques de type ionien et du vernis noir archaïque)⁶⁵⁷.

En 2006, dans le secteur situé au sud-est du portique du Forum, a été mise au jour une structure constituée d'une salle délimitée par trois murs suivant une orientation nord-est/sud-ouest, avec des fondations en pierres taillées et une élévation en pisé (Fig.94)⁶⁵⁸. Un foyer avec une couverture de tuiles a été également découvert ainsi que des scories de fer, des galets et de nombreux fragments d'ambre brute. Un autre espace a été identifié, caractérisé par la présence de cavités pour le logement de conteneurs, d'un trou de poteau et d'un foyer. Le matériel d'importation et de production locale (fragment de coupe attique SOS, coupes de type Thapsos, imitation de *red slip*) date l'unité habitative, dans laquelle se déroulait vraisemblablement une activité artisanale, du dernier quart du VIII^e siècle av.n.è. au début du VII^e siècle av.n.è.⁶⁵⁹. Selon P.G. Guzzo ces unités d'habitat sont le fait de la communauté indigène et non des premiers arrivants grecs, car la céramique découverte en contexte est essentiellement indigène et la situation de l'habitat est peu propice à une défense armée. Cette interprétation se fonde sur le présupposé selon lequel les contingents grecs s'installent nécessairement sur un piton rocheux et se munissent rapidement de fortifications⁶⁶⁰.

La colonie grecque de Cumes aurait été fondée par des Chalcidiens et des Cumains, dirigés par Hippoclès et Mégasthène durant la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è. Pour préciser la date de fondation de Cumes, P.G. Guzzo s'appuie sur l'analyse de la tombe Artiaco 104 qu'il rapproche des modèles indigènes de Pontecagnano et non des tombes à puits

⁶⁵⁵ GRECO 2009a, pp. 13- 17.

⁶⁵⁶ GRECO 2009a, p. 19 (pour la référence à A. Mele).

⁶⁵⁷ GRECO 2007.

⁶⁵⁸ GUZZO 2016, p. 26.

⁶⁵⁹ D'ACUNTO 2008, pp. 81 – 84 ; GRECO 2009a, pp. 17 – 25.

⁶⁶⁰ GUZZO 2016, p. 27.

érétriennes. Il voit dans cette tombe celle du dernier chef indigène qui aurait occupé Cumes avant la mise en place de la colonie durant les vingt dernières années du VIII^e siècle av.n.è.⁶⁶¹.

Entre la fin du VII^e et la première moitié du VI^e siècle av.n.è., les habitations de la plaine sont partiellement oblitérées et une nouvelle organisation spatiale est mise en œuvre avec des réaménagements du niveau de sol. Une nouvelle unité d'habitation est construite sur la maison de la fin du VIII^e siècle av.n.è., avec des techniques constructives différentes selon les murs, et a livré des céramiques de la fin du VII^e et du début du VI^e siècle av.n.è., notamment de tradition géométrique, ainsi qu'un fragment de *pithos* corinthien, deux *ollae* ainsi qu'un *askos* achrome qui reprend un modèle indigène⁶⁶². Près du *Capitolium* un niveau de sol contemporain a également été découvert, confirmant que la restructuration a concerné l'ensemble de l'habitat de la plaine du Forum, qui se traduit par l'extension de l'établissement⁶⁶³. G. Greco met en évidence la proximité architecturale entre les structures de Cumes et celles de Punta Chiarito et de Mazzola à Pithécusses à la fin du Premier âge du Fer, tandis que le plan quadrangulaire sans articulation interne qui est adopté à Cumes, se retrouve à Syracuse et à Megara Hyblaea⁶⁶⁴.

La planification de l'espace urbain est précoce, à l'instar des autres cités grecques tyrrhénienne, bien que celui-ci n'utilisait probablement pas l'ensemble de l'espace circonscrit dans la cité. Il semble que dès l'époque archaïque le Monte Grillo (situé à l'est de la cité) et ses pentes étaient occupé par des secteurs domestiques et quelques lieux sacrés, comme en témoigne le matériel céramique⁶⁶⁵. Les sondages réalisés sur le circuit fortifié ont mis en évidence que la limite de la cité était probablement déterminée dès sa création comme en témoigne l'existence d'un mur de défense daté de la fin du VII^e siècle av.n.è. (Fig.95) sur le versant méridional de la roche de Cumes et la mise en place de nécropoles grecques à l'extérieur de ces murs, sur les versants méridional et septentrional.

Le VI^e siècle av.n.è. marque une rupture dans l'organisation des espaces de la cité puisque les espaces anciennement dédiés à l'habitat sont oblitérés et entièrement dévolus aux activités publiques et sacrées. Les niveaux d'oblitération sont datés entre la seconde moitié et la fin du VI^e siècle av.n.è. Les nouvelles structures observent des règles d'urbanisme totalement différentes des précédentes. Deux grandes fosses ont été découvertes à l'ouest du Temple au portique dont l'une a restitué exclusivement du matériel votif homogène (plats décorés, coupes à anse unique, *kotylai* miniatures de type corinthien d'importation et de production locale, une *olpe*, datés de la fin du VII^e à la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è.) tandis que la seconde est remplie de tuiles plates et d'éléments architecturaux peints datés de la fin du VI^e siècle av.n.è.⁶⁶⁶ Ces fosses, creusées au III^e siècle av.n.è., mettent en lumière l'existence durant tout le VI^e siècle av.n.è. d'un édifice à caractère sacré dans ce secteur. Un mur d'orthostates a été mis au jour dans le même secteur, de très bonne facture, en partie spolié, qui traduit la présence d'un édifice imposant dont la datation coïncide avec le matériel découvert dans les fosses. Une autre structure, contemporaine, a été identifiée dans le secteur du *Capitolium*. Cette réorganisation selon une trame urbaine nouvelle et prédéfinie, intervient

⁶⁶¹ GUZZO 2016, p. 31.

⁶⁶² GRECO 2009a, pp. 26 – 27.

⁶⁶³ *Ibid.*, p. 29.

⁶⁶⁴ *Ibid.*, p. 31.

⁶⁶⁵ D'AGOSTINO, FRATTA, MALEPEDE 2005, p. 16.

⁶⁶⁶ GRECO 2009a, pp. 33 – 34.

juste avant l'accession d'Aristodème au pouvoir, qui met en œuvre un vaste projet édilitaire pour l'ensemble de la cité, créant un égoût principal et un grand fossé. Le quartier est détruit à la fin du V^e siècle av.n.è. et au début du siècle suivant et de nouveaux édifices publics et sacrés sont construits avec une orientation différente.

Au Fondo Valentino un sanctuaire archaïque a été mis au jour, localisé à l'extérieur des fortifications et à proximité du port, qui a restitué des fragments de terres cuites architecturales ainsi que des blocs de tuf. Le matériel céramique découvert dans les couches superficielles suggère une fréquentation sur un long arc chronologique, entre le milieu du VI^e siècle av.n.è. et l'époque tardoantique. Une dédicace archaïque évoque un culte à Héra⁶⁶⁷.

En 524 av.n.è. Cumès est attaquée par voie terrestre par une armée composée d'Étrusques, d'Ombriens, de Dauniens et d'autres groupes italiques⁶⁶⁸. Au cours de cette bataille Aristodème se distingue et prend le pouvoir en tant que tyran après sa victoire sur Aricia, vers 506 av.n.è. Celui-ci accueille Tarquin le Superbe en fuite après la proclamation de la République à Rome et est destitué par l'aristocratie cumaine en 490 av.n.è. Durant la tyrannie, Cumès entretient des rapports étroits avec Tarquinia et marque une ouverture notable vers l'Étrurie. Une seconde bataille, navale cette fois, a lieu en 474 av.n.è. entre le Cap Misène et Cumès, qui oppose une flotte étrusque aux Cumains⁶⁶⁹. Ces derniers appellent à la rescousse Hiéron de Syracuse qui s'établit à Pithécusses après sa victoire et en fait sa base d'où sont lancées des attaques en Étrurie et en Corse.

Localisation et géomorphologie

Le territoire de Cumès est constitué d'un secteur côtier bas et sableux qui est prolongé à l'arrière par des reliefs d'origine volcanique à pentes douces. Le mont de Cumès, constitué lors d'une éruption volcanique explosive il y a 35 000 ans et par les produits des éruptions successives, s'élève brutalement sur ce littoral à 80 mètres de hauteur. La plaine située à l'est de la roche est constituée de sédiments alluviaux qui s'appuie sur les dépôts sableux du rivage. La côte est bordée d'un système dunaire formé par l'apport sédimentaire marin. Entre le cordon dunaire le plus récent, qui subit l'érosion marine, et le plus ancien, s'instaurent localement des zones humides. Au nord du mont de Cumès se situe le lac de Licola désormais asséché, tandis qu'au sud la côte forme une baie protégée. Le site est localisé non loin du delta du Volturno qui constitue un facteur de forte instabilité provoquée par l'apport continu en sédiments qui envase les éventuels mouillages portuaires. Les recherches pluridisciplinaires menées à partir de 1994 dans le cadre des projets *Kyme I* et *Kyme II* ont mis en évidence le comblement achevé de la baie au sud du promontoire au I^{er} siècle av.n.è. Au début des années 2000 ces mêmes recherches se sont portées vers la lagune de Licola au nord du promontoire, irriguée par les eaux du Volturno. Les carottages sédimentaires, les sondages, les fouilles archéologiques et les prospections géophysiques ont montré que la lagune était délimitée à l'ouest par un cordon dunaire large de 300 mètres durant l'Antiquité et par un second depuis la fin de la période médiévale. Au Premier âge du Fer, le secteur situé au sud du lac de Licola était émergé, permettant l'installation d'une nécropole⁶⁷⁰.

Mouillage naturel et capacité portuaire

⁶⁶⁷ LEONE 1998, p. 45.

⁶⁶⁸ Denys d'Halicarnasse, *Antichités romaines*, VII 3, 4.

⁶⁶⁹ Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, XI, 13.

⁶⁷⁰ BRUN *et alii* 2000 ; STEFANIUK *et alii* 2006.

La localisation du port de Cumes est une problématique explorée depuis les années 1960⁶⁷¹. Les conclusions des recherches les plus récentes tendent à localiser un abri côtier au sud du promontoire et un éventuel mouillage lagunaire au nord, dont C. Morhange souligne l'instabilité⁶⁷², expliquant certainement le déplacement du port de Cumes vers Misène et Naples.

202. Piazzale Tecchio (Fuorigrotta, Naples)

Bibliographie : Vecchio *et alii* 2007 ; Albore Livadie 2014.

Recherches et informations archéologiques

L'établissement protohistorique est signalé, dans un secteur densément urbanisé, par la présence de zones rubéfiées, de charbons et de cendres, des scories et des résidus de bronze ainsi que par des tessons de céramique. Le site est occupé durant les premières phases de l'âge du Bronze moyen⁶⁷³. Il semble qu'une activité à caractère productif, liée au travail du métal, se soit tenue dans l'établissement⁶⁷⁴. Les restes de faune étant rares, il est difficile de déterminer la nature de ce site.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé dans la dépression de Bagnoli-Fuorigrotta, en position ouverte à proximité de la mer et recouvert par des dépôts alluviaux qui ont comblé une baie marine à partir du III^e millénaire av.n.è.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

L'archipel campanien

(Carte 14)

Strabon est la principale source littéraire relative à Pithécusses qu'il décrit comme une île fertile mais soumise aux spasmes volcaniques du Mont Epomeo, qui provoquent des séismes violents⁶⁷⁵. Ainsi le premier séisme majeur aurait eu lieu dans la première moitié du VIII^e siècle av.n.è. et un second en 440 av.n.è. aurait fait fuir les colons syracusains tout juste installés⁶⁷⁶.

Vivara

Bibliographie : Marazzi, Tusa 1976 ; Buchner, Marazzi, Tusa, Cazzella, Di Gennaro, Zarattini 1978 ; Cazzella, Marazzi, Moscoloni, Tusa 1981 ; Cazzella, Damiani, Di Gennaro, Moscoloni, Pacciarelli, Saltini, Tusa, Valente 1982 ; Cazzella 1983 ; Marazzi, Re, Gregori, Pacci 1983 ; Tusa 1983 ; Damiani, Pacciarelli, Saltini 1984 ; Damiani *et alii* 1985 ; Damiani, Pacciarelli, Saltini 1985 ; Tusa 1985 ; Cazzella, Damiani, Di Gennaro, Moscoloni, Pacciarelli, Saltini, Tusa, Valente 1986 ; Mammina, Marazzi, Tusa 1990 ; Marazzi, Tusa 1991 ;

⁶⁷¹ PAGET 1968.

⁶⁷² MORHANGE 2001 ; STEFANIUK *et alii* 2002, 2005, 2006.

⁶⁷³ VECCHIO *et alii* 2007.

⁶⁷⁴ ALBORE LIVADIE 2014, p. 16.

⁶⁷⁵ Strabon, *Géographie*, V 4, 9.

⁶⁷⁶ LUCAS 2012.

Marazzi, Tusa 1994 ; La Torre 1995a ; Giardino, Pepe 1999 ; Marazzi 1999 ; Pepe 2001 ; Mocchegiani Carpano, Marazzi 2001 ; Betelli 2002 ; De Caro 2002 ; Giardino, Pepe 2005 ; Carannante *et alii* 2007 ; Cazzella, Recchia 2007 ; Putignano *et alii* 2009.

203. Punta Mezzogiorno (Procida, Naples)

Recherches et informations archéologiques

Les premières recherches archéologiques sont menées par G. Buchner dans les années 1930, qui relève une occupation précoce et dense de l'île (dès la fin de l'âge du Bronze ancien et au début de l'âge du Bronze moyen) (Fig.96). Les premières fouilles systématiques sont menées à partir de 1976 par S. Tusa, A. Cazzella, M. Marazzi et M. Moscoloni sur une étroite terrasse comprise entre les courbes orographiques situées à 20 et 30 mètres s.n.m. Depuis 1994 les fouilles des habitats de Vivara se déroulent dans le cadre d'un projet commun de la Surintendance Archéologique et de l'Institut Universitaire Orientale de Naples.

L'occupation la plus ancienne de l'île se trouve à Punta Mezzogiorno, qui a livré plusieurs structures dans deux secteurs de fouilles (A et B) qui s'apparentent à des cabanes d'habitat subcirculaires (13 mètres de longueur pour 7 à 9 mètres de largeur). La terrasse sur laquelle sont implantées les structures a été fortement endommagée par l'érosion naturelle et les interventions anthropiques. La structure *a* du secteur A a livré des témoignages d'une activité métallurgique (fragments de creusets et déchets métalliques), ainsi qu'un foyer, interprété comme un lit de fusion ou un four. La cabane *b* en revanche, localisée dans le secteur B, est nettement identifiée comme une structure d'habitat. Quelques rondelles en céramique ont été découvertes, mais en quantité réduite, dans les couches précédant les premiers contacts avec les Mycéniens. Une pointe de flèche en alliage de cuivre et présentant des similitudes avec les exemplaires égéens a également été identifiée à Punta di Mezzogiorno⁶⁷⁷.

La céramique indigène situe Punta Mezzogiorno à la transition entre le faciès culturel de Palma Campania et celui du Protoapenninique (ce qui correspond à la première phase de l'âge du Bronze moyen, fin XVIII^e – début XVII^e siècle av.n.è.). Le matériel céramique d'importation égéenne, découvert dans les strates les plus hautes, s'inscrit à la transition entre le Méso-Helladique et le Tardo-Helladique I. Le site est abandonné à la fin du XVI^e siècle av.n.è.

Les cabanes seraient contemporaines dans leurs phases les plus récentes et présentent un même plan et des dimensions similaires. Elles possèdent toutes deux des concavités centrales qui peuvent accueillir un foyer et ont restitué de nombreuses plaques de cuisson ainsi que des meules et quelques fuseroles. Des résidus de travail de l'obsidienne et du silex (éclats, outils et trois pointes de flèches), ainsi que des résidus de métal découverts dans la structure *a* du secteur A attestent de l'existence d'une activité artisanale dans le site⁶⁷⁸.

Des prospections sous-marines ont été menées en 1996 autour de l'île, qui ont permis d'identifier au moins six lignes de côtes anciennes à 3,5 ; 6 ; 9 ; 10/12 et 18/20 mètres sous le niveau actuel de la mer. L'essentiel des vestiges archéologiques a été découvert entre 6 et 10 mètres de profondeur et correspond à des plateformes naturelles aménagées : un escalier

⁶⁷⁷ Interventions de C. Giardino et de R. de Marinis dans la discussion : dans *Strategie di insediamento* (2007), pp. 759-760.

⁶⁷⁸ CAZZELLA, RECCHIA 2007, pp. 726 – 729.

avec des gradins creusés dans le tuf entre -3.5 et -9 mètres est apparu au nord de Punta Mezzogiorno, plusieurs bites d'amarrages creusées dans le banc rocheux avec des traces d'usures par les cordages, plusieurs grottes ayant probablement servi de magasins, des canaux et un ensemble de « salles », de puits et de citernes et une rampe d'accès à gradin. La datation de tous ces éléments est impossible du fait du manque de matériel, cependant il semblerait que les niveaux correspondant à l'âge du Bronze, contemporains des sites de Vivara, se situent entre 10 et 20 mètres de profondeur. Des fouilles sous-marines menées entre 1998 et 1999 dans le Golfe Genito, visant à identifier *in situ* une occupation humaine protohistorique dans le golfe, ont révélé à 10 mètres une plage ancienne avec de nombreux fragments de céramiques protoapenniniques, des traces d'une industrie lithique, de l'obsidienne et des ossements animaux. Une grotte aménagée avec un auvent a été identifiée au sud de la Punta Capitello entre 3 et 6 mètres de profondeur⁶⁷⁹.

Ces vestiges ont été interprétés comme des structures d'amarrage et de stockage, utilisées entre l'âge du Bronze et l'époque romaine. À l'époque républicaine et impériale elles étaient peut-être associées à la pêche, à la salaison et à l'obtention de la sauce de poisson.

Localisation et géomorphologie

- La situation actuelle

Vivara et Procida appartiennent au district insulaire des Champs Phlégréens. D'origine volcanique, Vivara et le promontoire de S. Margherita font partie d'un même ensemble géologique et sont les derniers vestiges d'un cratère. L'île culmine quasiment en son centre à 109 mètres s.n.m., avec une terrasse plane qui suit sa forme en croissant de lune et des pentes douces au nord et au sud, abruptes à l'ouest et à l'est. L'île est fertile, située à l'ombre du Mont Epomeo sur l'île d'Ischia.

- La situation antique

À l'époque de l'installation des sites, l'île présentait très certainement un profil différent avec davantage de terrasses et un dénivellement moins abrupt vers la mer, permettant un accès plus aisé aux mouillages. Le fort bradyséisme qui caractérise toute la région phlégréenne est aussi sensible à Vivara puisque les vestiges archéologiques repérés lors des prospections sous-marines se trouvent entre 3 et 12 mètres de profondeur (Fig.97), alors que l'augmentation du niveau de la mer est estimée à un mètre. Il est de ce fait notable que l'île était entourée de plages de sable et de galets ou de plateformes de tuf, permettant la construction de structures et le halage des navires. Plusieurs sources d'eau douce, aujourd'hui submergées, devaient assurer l'approvisionnement en eau de la communauté vivaraise et des navires qui accostaient. Originellement un isthme de sable, désormais englouti, reliait Vivara à l'île de Procida et était encore émergé à l'époque romaine.

Mouillage naturel et capacité portuaire

L'île tire son succès à l'époque protohistorique de trois éléments : sa situation stratégique contrôlant l'accès depuis le nord au golfe de Naples et le canal d'Ischi ; son altitude qui en fait un amer bien identifiable ; ses mouillages naturels complémentaires qui assurent un abri quelque soient les conditions météorologiques. Des mouillages ont été localisés dans le golfe Genito, protégé des vents du premier quadrant (nord et est), dans la petite baie au nord de l'isthme protégée des vents du sud (Sirocco) ou dans la baie de Chiaiolella protégée des vents

⁶⁷⁹ MOCCHIGIANI CARPANO, MARAZZI 2001.

du nord, de l'ouest et de l'est. Deux points de halage possible se trouvent également sur l'isthme sableux entre Vivara et S. Margherita et sur la plage de Ciraccio. Enfin les sites de Punta Mezzogiorno et Punta d'Alaca étaient probablement associés à des mouillages qu'il est désormais impossible de localiser à cause de la remontée du niveau marin et de l'érosion naturelle.

204. Punta d'Alaca (Procida, Naples)

Recherches et informations archéologiques

En 1976 du matériel de l'âge du Bronze est signalé, affleurant sur une terrasse à 80 mètres s.n.m. à l'aplomb de la pointe occidentale de l'île. Des fouilles systématiques sont entreprises jusqu'en 1982, révélant la présence d'un établissement daté d'une phase avancée du faciès protoapenninique (phase médiane de l'âge du Bronze moyen). L'établissement est très mal conservé mais plusieurs structures ont néanmoins pu être identifiées : deux cabanes (1 et 2), à plan subquadrangulaire, dont l'une possède une couverture en tuiles plates taillées dans le tuf local (Fig.98), renvoyant aux modèles égéens, et deux grandes fosses circulaires (fosses α et β) contenant du matériel d'importation et de production locale (céramiques fines, céramiques de stockage, pâte vitrée, bronze). Ces structures circulaires ont été interprétées comme des magasins ou des fosses de stockage⁶⁸⁰. Les fouilles ont repris en 1987 puis entre 1994 et 1997 afin de mieux définir ces espaces. Le matériel céramique indigène couvre tout le faciès protoapenninique avancé (entre le début du XVII^e et le milieu du XV^e siècle av.n.è.). Le mobilier importé renvoie à la sphère péloponnésienne entre le Tardo Helladique IIA et IIIA1.

L'établissement de Punta d'Alaca se caractérise par une phase unique et marque l'acmé des contacts commerciaux avec le monde égéen. Dans ce cadre, les fouilles ont livré un riche répertoire métallique (scories, résidus et formes de fusion) qui atteste d'une haute spécialisation dans le travail du cuivre au sein de l'habitat de Punta d'Alaca. Selon C. Giardino, une activité de réduction à partir du minerai brut importé aurait eu lieu à Punta d'Alaca⁶⁸¹, toutefois les recherches plus récentes tendent à montrer que l'étape extractive n'y était pas pratiquée, mais que les scories révèlent plutôt la réalisation du raffinage et de la fusion du cuivre⁶⁸².

Cette spécialisation précoce de l'artisanat vivarais est notable également dans les témoignages d'une activité lithique (notamment du travail de l'obsidienne) très présente sur l'île. Plus de 700 *tokens* ou jetons taillés dans les panses des vases ont été découverts à Punta d'Alaca et ont été interprétés, en comparaison avec ceux découverts dans d'autres sites méditerranéens, comme des éléments d'un système de comptage provenant du domaine levantin (Fig.99). Le modèle de couverture des structures, la présence de conteneurs de transport de type égéen, la qualité de l'activité métallurgique et la présence des *tokens* seraient

⁶⁸⁰ LA TORRE 1995a, p. 11.

⁶⁸¹ Intervention de C. Giardino dans *Strategie di insediamento* 2007, p. 759.

⁶⁸² GIARDINO, GUIDI, TORJISI 2011.

les signes d'une profonde acculturation de la part de la communauté vivaraise, voire de l'installation *in situ* d'artisans égéens⁶⁸³.

À cette période d'apogée de l'occupation de l'îlot, l'intégralité du plateau sommital et les terrasses adjacentes désormais disparues sont habitées, comme l'attestent les amas de matériel céramique découverts sur les pentes du plateau, déposés lors de glissements de terrain.

Localisation et géomorphologie

La terrasse occupée par le site de Punta d'Alaca domine la pointe occidentale de l'île.

205. Punta Capitello (Procida, Naples)

Recherches et informations archéologiques

En 1937, G. Buchner signale ce qui semble être le résidu d'une strate dense de matériel datée de la phase finale de l'âge du Bronze Moyen. Un sondage mené en 1980 à 45 mètres s.n.m. a livré du matériel céramique appartenant au faciès culturel protoapenninique et apenninique. Le site ne semble pas participer aux contacts avec les marins égéens et est davantage tourné vers les échanges avec le golfe de Naples.

L'occupation de l'îlot s'achève avec la phase finale de l'âge du Bronze moyen. Quelques découvertes signalent une fréquentation sporadique à l'époque archaïque et au début de l'époque impériale. Il faut attendre 1681 pour voir une nouvelle occupation du plateau sommital de l'île, avec la construction d'une villa rurale et son exploitation agricole.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur l'arête qui descend vers la Punta Capitello.

Ischia

206. Pithécusses - Monte di Vico (Lacco Ameno, Naples)

Bibliographie : Buchner, Rittman 1948 ; Buchner 1971, 1975, 1979 ; Hartmann 1982 ; Buchner 1983 ; Ridgway 1984 ; Hartmann 1985 ; Zevi *et alii* 1987 ; Buchner 1990 ; Ridgway 1992 ; Buchner, Ridgway 1993 ; D'Agostino, Ridgway 1994 ; De Caro 1994 ; Gialanella 1994 ; Italiano 1994 ; Nijboer 1998 ; Jannelli 1999b ; Gialanella 2001 ; De Caro 2002 ; Mele 2005 ; Giardino, Merkouri 2007 ; Guzzo 2016.

Recherches et informations archéologiques

Selon Strabon, Pithécusses aurait été fondé par un contingent de colons composé d'Érétriens et de Chalcidiens⁶⁸⁴. Le géographe grec évoque également les raisons de l'abandon du site, qui est probablement survenu au début de la période archaïque, et l'attribue d'une part à l'activité du volcan Epomeo qui aurait provoqué un tsunami⁶⁸⁵ et d'autre part à une *stasis* probablement liée aux guerres entre les cités-mères Chalcis et Érétrie.

Le site est occupé depuis l'âge du Bronze moyen comme le montre le matériel découvert dans la décharge du Monte di Vico, le « Scarico Gosetti », qui a restitué de la céramique

⁶⁸³ Sur la question de « l'apport » culturel et de la « communauté multi-ethnique », voir MARAZZI 1999. Selon M. Bettelli, la présence de tasses mycéniennes conforterait l'hypothèse d'une installation à Vivara de résidents mycéniens : BETTELLI 2002, p. 59.

⁶⁸⁴ Strabon, *Géographie*, V 4, 9, C247-248.

appartenant au faciès apenninique. Les principales phases d'occupation du site, durant la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è., sont déjà connues au XVIII^e siècle et surtout à partir des années 1930 grâce à des découvertes fortuites réalisées au sommet du Monte di Vico, fortement endommagé par l'érosion naturelle et les cultures. En l'état des connaissances, le site ne semble pas occupé avant le VIII^e siècle av.n.è., lorsque les Eubéens s'installent sur le promontoire. Dès la fin du VII^e siècle av.n.è. cependant, le site enregistre un net ralentissement de son occupation puisque le matériel des phases archaïque et post-archaïque est attesté en moins grandes quantités. Le site n'est pas abandonné pour autant comme en témoignent les terres cuites architecturales découvertes sur l'acropole ainsi que le lieu de culte monumentalisé au VI^e siècle av.n.è. au lieu-dit Pastolà. Pourtant D. Ridgway, et M. de Spagnolis à sa suite, affirment qu'au premier quart du VII^e siècle av.n.è. le site subit une crise suffisamment grave (cataclysme naturel⁶⁸⁶ et *stasis* politique) pour provoquer l'exode d'une partie de la population vers les sites de la vallée du Sarno⁶⁸⁷. Le site aurait toutefois été réoccupé à la fin du VII^e siècle av.n.è., sous l'impulsion des Cumains.

Outre les impressionnantes quantités de céramiques découvertes sur l'acropole de Monte di Vico, un ensemble d'indices attestent de la présence d'activités artisanales liées au travail du fer dans l'habitat : scories de fer, blocs de fer, tuyères et fonds de creusets découverts hors stratigraphie en 1965 démontrent qu'une partie de l'économie locale était fondée sur cet artisanat. La datation de ces éléments est rendue malaisée par l'absence de contexte datable, mais des parallèles permettent de situer les tuyères à la fin du VI^e siècle av.n.è.

Dans les années 1930 G. Buchner identifie le « Scarico Gosetti » en aplomb de la falaise du versant oriental du Monte di Vico (Fig.100). Ce dépôt est constitué d'un gisement de tuiles et de fragments céramiques dans lequel est réalisé un petit sondage. En 1965, alors qu'une grande villa doit être construite, les opérations de creusement pour les fondations mettent au jour le reste du gisement qui prend alors le nom du propriétaire de la villa. L'absence apparente de stratigraphie est frappante, l'ensemble du matériel, dont l'emprise chronologique s'étend de l'âge du Bronze moyen (faciès apenninique) au début du I^{er} siècle av.n.è., est entièrement remanié. L'essentiel du matériel est constitué de céramiques grossières et de tuiles et couvre tout l'arc de vie de Pithécusses avec des irrégularités : de fait, le dépôt ne contient aucune importation égéenne de l'âge du Bronze moyen, aucune céramique du début du Premier âge du Fer, les témoignages des VII^e/VI^e et V^e siècle av.n.è. sont peu nombreux, tandis que la céramique du VIII^e siècle av.n.è. est abondante. Les amphores sont majoritaires dans ce dépôt et leurs provenances très diversifiées : amphores attiques, corinthiennes, marseillaises et d'imitation, de Chios et de type « Chios », samiennes, grecque-orientales, amphores phéniciennes, orientales, étrusques et de production locale. Le dépôt Gosetti a également livré de la céramique fine en grande quantité (près de 10 000 fragments de céramique peinte importée ou locale), dont les fragments de *skyphoi* peints qui constituent les témoignages les plus anciens connus de la présence eubéenne à Pithécusses, quelques fragments de petits vases à parfums, des cratères, des assiettes, des bols et des plats. Un

⁶⁸⁶ Strabon, *Géographie*, V 4, 9, C 248-249 : le géographe décrit, en reprenant le témoignage de Timée, une éruption du Mont Epomeo qui aurait provoqué le retrait des populations du littoral campanien dans les terres, par crainte des retombées clastiques et des gaz. Il ne fait pas état d'une *stasis*, contrairement à ce qui est indiqué dans bon nombre d'ouvrages. Il indique simplement que l'île a été conquise par les habitants de Neapolis, qui la perdent au cours d'un conflit, avant de la reprendre.

⁶⁸⁷ DÉ SPAGNOLIS 2001, pp. 38-39.

modèle en terre cuite représentant un temple daté du troisième quart du VIII^e siècle av.n.è. a également été découvert dans le dépôt. Une partie du matériel céramique appartient aux faciès protoapenninique et apenninique et met en évidence une occupation du Monte di Vico au moins à partir de l'âge du Bronze moyen. Un fragment d'hématite qui proviendrait de l'île d'Elbe a également été découvert dans le dépôt mais le caractère remanié des couches ne permet pas de le dater⁶⁸⁸. Bien que ce matériel ne soit pas en contexte primaire, il témoigne de l'abondance des importations à Pithécusses et de son rôle majeur dans les circuits maritimes méditerranéens.

Dans l'ensemble l'habitat de Pithécusses n'est pas connu, puisqu'aucune structure et aucune forme d'organisation urbaine n'ont été identifiées.

Localisation et géomorphologie

L'établissement grec occupe l'éperon rocheux du Monte di Vico qui domine deux baies situées de part et d'autre. En contrebas se trouvent la nécropole à l'arrière de la baie de San Montano et la ville basse dans la baie de Santa Restituta. L'acropole naturelle de Monte di Vico offre une excellente protection naturelle au nord, à l'est et à l'ouest grâce aux falaises abruptes qui descendent vers la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Le mouillage de Pithécusses se situait probablement dans la baie de San Montano aux pieds du Monte di Vico, mais aucune structure liée de près ou de loin à l'activité portuaire n'a été à ce jour découverte.

207. Pithécusses - San Montano (Lacco Ameno, Naples)

Bibliographie : Ridgway 1992 ; Nizzo 2007a.

Recherches et informations archéologiques

Les recherches dans la nécropole débutent en 1952 sous la direction de G. Buchner jusqu'en 1961 et reprennent en 1965. La nécropole s'étend en contrebas du promontoire de Monte di Vico, dans la vallée côtière de San Montano, recouverte par les dépôts d'alluvions. Les fouilles de la nécropole, malaisées à cause de la profondeur des tombes (4 mètres de profondeur pour les plus récentes, 7 à 8 mètres pour les plus anciennes), ont livré plus de 1300 sépultures. Elle couvre environ 75 hectares, mais seulement 10% de la superficie de la nécropole a été fouillée. Les tombes occupent un arc chronologique qui s'étend du VIII^e siècle av.n.è. au III^e siècle et se superposent. Les tombes les plus récentes sont modestes et les archéologues ont pu distinguer 5 rituels funéraires distincts : pour les périodes qui nous concernent, c'est-à-dire les VIII^e, VII^e et VI^e siècle av.n.è., se succèdent des tombes à *enchytrismos* dans des amphores de transport et de conservation, des tombes à fosse ou des tombes sous tumulus constitués de trachyte. Le matériel issu des tombes a montré le caractère multi-ethnique de la population de Pithécusses, avec une composante grecque dominante et une présence indigène également importante. Les éléments péninsulaires de l'âge du Fer sont multiples dans leur provenance puisque la nécropole a livré du matériel villanovien, latial, campanien ou calabrais. Il en va de même avec le matériel d'origine grecque : vases rhodiens (dont fait partie la dite « coupe de Nestor »), corinthiens, de Chios, auquel vient s'ajouter un important corpus de céramiques phéniciennes et orientales. Des scarabées du Groupe du

⁶⁸⁸ ALDERIGHI *et alii* 2013b, p. 172.

Joueur de Lyre ont également été découverts dans les tombes pithécusaines qui révèlent des liens avec les rives de la Syrie et le sud de l'Italie. Une scorie découverte dans la nécropole montre que le travail du fer était déjà établi au VIII^e siècle av.n.è. à Pithécusses. Selon D. Ridgway, les sépultures découvertes dans la nécropole renvoient à une classe moyenne-basse et non à une éventuelle élite eubéenne⁶⁸⁹. Enfin, des témoignages du début de l'âge du Bronze moyen ont été découverts dans un secteur sans sépultures de San Montano⁶⁹⁰.

Localisation et géomorphologie

La vallée de San Montano est caractérisée par la présence de sources thermales. Elle sépare le Monte di Vico des hauteurs de Forio.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

208. Pithécusses - Mazzola/Mezzavia (Lacco Ameno, Naples)

Bibliothèque : Ridgway 1992 ; Jannelli 1999b ; Guzzo 2016.

Recherches et informations archéologiques

L'occupation de la colline de Mezzavia s'étend sur au moins 500 mètres avec trois noyaux distincts dont un, celui de Mazzola, a été fouillé entre 1969 et 1971. Les fouilles ont mis au jour des structures datées du milieu du VIII^e au début du VII^e siècle av.n.è. Le site est abandonné après cette date sauf dans un secteur, réoccupé dans la première moitié du VI^e siècle av.n.è. par une structure construite en tuf vert (Fig.101).

Trois structures de la première phase de fréquentation ont pu être identifiées. Elles sont réalisées en blocs de trachyte local liés avec de la terre. L'édifice I, identifié comme le seul dédié à l'habitat, est constitué d'une grande salle rectangulaire et d'un second espace fermé en abside au nord-ouest. Son identification comme structure d'habitat repose sur la présence au sol de céramiques domestiques presque complètes et d'un poêle de cuisine. Les autres structures ont été reconstruites à plusieurs reprises et sont toutes dévolues à l'artisanat métallurgique : la structure III a livré deux niveaux de sols couverts de scories, de blocs de fer et d'éclats, associée à une cour dans laquelle se trouve certainement la forge ; la structure IV, ovale d'abord, puis de plan rectangulaire, accueille une autre forge et deux plaques de pierre interprétées comme des enclumes. Les artisans de ces ateliers travaillent différents métaux : le fer, le bronze, le plomb, l'or et l'argent, ainsi que l'os et probablement l'ambre qui ornent les fibules découvertes dans les tombes du VIII^e siècle av.n.è. Dans une décharge, adossée à la structure IV, les fouilleurs ont trouvé un poids constitué d'un disque de plomb et d'un anneau de bronze, daté du premier quart du VII^e siècle av.n.è. et certainement destiné à peser les produits finis ou les métaux. De nombreux tessons, appartenant à des céramiques domestiques, ont été découverts à Mazzola dans les niveaux de remblais déposés lors de la restauration des structures.

L'étude du site de Mazzola révèle la place de Pithécusses dans un réseau d'approvisionnement en métaux qui lie l'Étrurie (le fer provient de l'île d'Elbe), la Sardaigne (mines d'argent) et probablement l'Espagne.

⁶⁸⁹ RIDGWAY 1984, p. 84.

⁶⁹⁰ GIARDINO, MERKOURI 2007, p. 746.

Localisation et géomorphologie

Le complexe suburbain de Mazzola se situe sur le versant nord-oriental de la colline de Mezzavia et s'étend sur 500 mètres environ.

209. Pithécusses - Pastolà (Lacco Ameno, Naples)

Bibliographie : Ridgway 1992 ; D'Agostino 1995 ; Jannelli 1999b ; Guzzo 2016.

Recherches et informations archéologiques

La fréquentation au lieu-dit Pastolà n'est pas clairement identifiée : au VIII^e siècle av.n.è. quelques sépultures y sont aménagées et au début du VI^e siècle av.n.è., l'aire semble occupée par un lieu de culte, monumentalisé à ce moment⁶⁹¹. En réalité seul un dépôt votif a été découvert, nommé « stirpe dei cavalli », qui entretient un lien étroit avec un culte héroïque⁶⁹². Le dépôt a restitué des éléments architectoniques ainsi que des modèles miniatures de barques ou de chevaux⁶⁹³.

Localisation et géomorphologie

Le dépôt a été identifié aux pieds de la falaise nord-orientale du Monte di Vico.

210. Castiglione d'Ischia (Casamicciola Terme, Naples)

Bibliographie : Ridgway 1992 ; Giardino 1994 ; Gialanella 2001 ; Giardino, Merkouri 2007.

Recherches et informations archéologiques

Le village découvert par G. Buchner en 1936 et 1937 constitue l'un des témoignages les plus tangibles pour l'âge du Bronze sur l'île d'Ischia, bien que le gisement de matériel céramique soit hors contexte puisqu'il s'agit d'une décharge en contrebas du sommet de Castiglione. La céramique locale en *impasto* appartient au faciès protoapenninique avancé et au faciès apenninique. Le site intègre de ce fait le groupe des sites apenniniques localisés dans l'archipel phlégréen, avec l'îlot de Vivara et le site de Monte di Vico. Le site semble fréquenté jusqu'au début du Premier âge du Fer puis détruit lors d'une éruption volcanique. Il a également restitué des fragments de céramique égéenne datés du Tardo Helladique II/III et IIIA.

Localisation et géomorphologie

Le site, situé sur la façade septentrionale de l'île, est localisé sur le plateau formé par une falaise qui domine directement la mer. Il est naturellement défendu par des pentes abruptes au nord et à l'ouest. Une source d'eau thermale et des bancs d'argiles étaient également disponibles durant la Protohistoire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

211. San Pietro (Ischia Porto, Naples)

Bibliographie : Buchner 1986 ; Buchner, Gialanella 1994 ; De Vita *et alii* 2013.

Recherches et informations archéologiques

⁶⁹¹ JANNELLI 1999b, p. 311.

⁶⁹² D'AGOSTINO 1995.

⁶⁹³ À propos des différentes interprétations du dépôt et les comparaisons avec les autres découvertes en Italie : TIRLONI 2014, p. 571.

Dans les années 1940, des prospections pédestres menées sur la colline de San Pietro ont mis en évidence l'intérêt archéologique du secteur (Fig.102). Les découvertes sont publiées en 1986 et 1994 par G. Buchner et mettent en évidence l'existence d'un contexte domestique daté de la fin du VIII^e siècle av.n.è. et de l'époque tardo-archaïque. Le matériel daté du dernier quart du VIII^e siècle av.n.è. est constitué de tessons grossiers, d'un fragment de jarre brûlé et de quelques fragments de céramique datés du Corinthien récent. Des fragments d'amphores décorées avec des spirales ont aussi été identifiées, comparable à celles provenant de la nécropole de San Montano à Pithécusses⁶⁹⁴. Le paléosol daté de la fin du VI^e et de la première moitié du V^e siècle av.n.è., a livré des tuiles, des fragments de *pithoi*, des amphores de transport corinthiennes et locales, des jarres, des alabastres, de la céramique corinthienne, attique et ionienne et de la céramique de cuisine et de table, notamment des fragments de *bucchero*. Ce matériel céramique est associé à un foyer constitué de charbon et de restes de coquillages. Une grande tuile faitière (*kalypter hegemon*) a été également découverte, ainsi que des antéfixes, des briques d'argile crue et des fragments de trachyte qui attestent du travail de blocs de pierre à cet endroit⁶⁹⁵. L'habitat de San Pietro était organisé en terrasses, à l'instar des autres sites de l'île et l'occupation archaïque a été assimilée à celle d'un atelier destiné à la construction d'un édifice monumental.

Localisation et géomorphologie

Les découvertes sont localisées sur la colline de San Pietro qui clôt à l'est le cratère effondré d'Ischia Porto, créé par l'éruption d'IPT au début du V^e siècle av.n.è. Avant l'éruption, le secteur était caractérisé par la présence de deux coulées de lave qui délimitaient à l'est (San Pietro) et à l'ouest (San Alessandro) une dépression occupée par un marécage⁶⁹⁶. Au moment de l'éruption la formation du cratère, large de 400 mètres, a transformé irrémédiablement le paysage local. En 1854, la bande sableuse qui sépare le cratère de la mer disparaît, et le roi Ferdinand II entreprend de créer dans la baie ainsi formée le nouveau port d'Ischia.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. Un amarrage pouvait toutefois se trouver aux pieds de la colline de San Pietro, sur une plage qui était peut-être plus avancée que l'actuelle étant donné que les vestiges du VIII^e siècle av.n.è. ont été découverts dans ce contexte.

212. Punta Chiarito (Forio, Naples)

Bibliographie : Gialanella 1994, 1996 ; De Caro, Gialanella 1998 ; Gialanella 1998 ; Jannelli 1999b ; Guzzo 2016.

Recherches et informations archéologiques

En 1988, un éboulement du sommet du promontoire révèle deux amphores locales datées de la fin du VII^e et du début du VI^e siècle av.n.è. Les fouilles menées à partir du début des années 1990 mettent au jour un établissement à la stratigraphie complexe (Fig.103). Une première phase qui débute vers 750/730 av.n.è. et s'achève avec l'éruption de la fin du VII^e siècle av.n.è.⁶⁹⁷, est attestée par un niveau de sol qui a livré des restes alimentaires

⁶⁹⁴ BUCHNER, GIALANELLA 1994 ; DE VITA *et alii* 2013, p. 148.

⁶⁹⁵ *Ibid.*, p. 149.

⁶⁹⁶ *Ibid.*

⁶⁹⁷ DE CARO, GIALANELLA 1998.

(mollusques, ossements animaux) et des tessons de céramique d'origine variée : de la céramique à *impasto* grossière de production locale et des importations (des fragments d'une amphore attique SOS, des *skyphoi* de type Thapsos et des fragments d'une amphorette à spirales étrusco-latiale). Les structures murées I et II, éloignées de quelques mètres l'une de l'autre et de forme absidale, sont implantées sur ce niveau de sol. La première, identifiée comme une cabane d'habitation ou comme un abri pour animaux, est déjà abandonnée au moment de l'éruption qui ravage le site. La seconde est probablement fondée durant la première phase de fréquentation du site et est en usage durant toute la seconde (VI^e siècle av.n.è.). Les constructions sont relativement sommaires avec une élévation en pierres sèches irrégulières et un remplissage des interstices par des galets et des tessons de céramique. La seconde période de fréquentation du site est mieux connue grâce à la fouille de l'unité d'habitation (structure II) bien conservée par la coulée de « mud-flow ». Celle-ci, de plan ovale, est en pleine activité durant la période archaïque mais trouve son origine durant la première phase du site au VIII^e siècle av.n.è. Cette fondation ancienne explique l'anachronisme du plan ovale à l'époque archaïque. Une série de trous de poteaux creusés dans le niveau de sol de la cabane révèle qu'elle était couverte par un toit à double pentes constitué de tuiles dont un exemplaire a été découvert. L'intégralité du matériel domestique a été trouvé en place dans la structure ; de la céramique d'importation (un cratère laconien, une amphore de transport corinthienne de type A) et de la céramique locale. Dans l'espace destiné au stockage sont apparus encore en place toutes les formes de grands conteneurs locaux et importés, de Chios, de Corinthe et d'Étrurie. Le matériel importé est riche, diversifié dans les formes et dans les origines, et certains, à l'instar du bassin en bronze à bord perlé, sont uniques à ce jour sur l'île. Une série d'hameçons et un poids de filet témoignent de la pratique de la pêche et un ensemble d'instruments en fer (une *machaira*, une pointe de lance, un couteau et une hache double) constituent un riche assemblage d'objets métalliques. D'autres objets domestiques, des poids de métier à tisser ou un foyer portatif, contribuent à illustrer la vie des habitants au moment de la destruction par la coulée volcanique. À l'extérieur de la structure, une banquette constituée de pierres a été découverte, associée à un bassin en tuf travaillé sur place et à un bois de cerf, destiné probablement à l'ornementation des fibules ou des couteaux. Des résidus de fusion de cuivre presque pur ont été découverts dans un vase et sont interprétés comme des éléments destinés à l'échange, à l'instar des *aes rude*.

La découverte d'un assemblage aussi complet d'objets domestiques est un fait rare et donne à voir la vie d'un habitat de la première moitié du VI^e siècle av.n.è. De l'avis de S. De Caro et C. Gialanella il s'agirait d'un habitat grec⁶⁹⁸ faisant partie de la *chora* de Pithécusses⁶⁹⁹. Ils relèvent la diversité des activités pratiquées dans et autour de la cabane : instruments de pêche variés, présence d'un bois de cerf destiné à un artisanat très spécialisé, armes, culture de la vigne et des céréales et pratique du tissage. Ils posent également la question du statut social des propriétaires : le rituel du banquet à la grecque est bien présent (cratères, coupes ou rapses en bronze) et renvoie à un mode de vie aristocratique. N. Lubtchansky en outre que la pêche n'est pas opposée au statut aristocratique et qu'il existait probablement des pêches « nobles » comme celle du thon⁷⁰⁰. Cette interprétation est

⁶⁹⁸ DE CARO, GIALANELLA 1998, p. 346.

⁶⁹⁹ DE CARO 1994 d'après les observations de G. Buchner à S. Angelo Cavagrado et S. Alessandro.

⁷⁰⁰ Remarque de N. Lubtchansky dans BATS, D'AGOSTINO 1998, p. 539.

corroborée par la présence de deux râpes à fromage en bronze, parmi les seuls exemplaires découverts en contexte domestique, qui renvoient à une pratique du banquet aristocratique bien spécifique et attestée dans l'*Illiade*. Comme le rappelle D. Ridgway, ce type d'objet serait caractéristique des rangs les plus élevés des sociétés indigènes italiennes, bien attestés dans les grandes tombes princières d'Étrurie et de Campanie au VII^e siècle av.n.è.⁷⁰¹.

Localisation et géomorphologie

Le site est implanté au sommet d'un promontoire qui surplombe la mer, non loin de la péninsule de S. Angelo et de la source d'eau douce dite Cava dell'acqua.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

Capri

213. *Grotta delle Felci (Capri, Naples)*

Bibliographie : Marzocchella 1985 ; Eduardo, Miranda 1998 ; Giardino, Merkouri 2007.

Recherches et informations archéologiques

Les premières fouilles sont entreprises dans la grotte en 1882 par I. Cerio, reprises ensuite en 1921/1922 par U. Rellini et en 1941 par A.C. Blanc. Le dépôt, profond de plusieurs mètres, était endommagé au moment de sa découverte puisque la stratigraphie supérieure avait disparu : des tessons étaient encore soudés aux parois de la grotte ont été identifiés à plus d'un mètre au-dessus du niveau de sol. La strate superficielle contenait du matériel remanié d'époque romaine, moderne et de l'âge du Bronze. La couche inférieure, révélant des traces de foyers, de la céramique, des coquilles et des ossements, date de l'âge du Bronze. Sous cette couche, une strate stérile correspondant à un écroulement de la voûte durant une phase d'abandon du site, couvrait les strates néolithiques. Durant la période néolithique la grotte revêtait un rôle de lieu de culte ou de dépôt mortuaire puisque plusieurs squelettes ont été identifiés.

Le matériel de l'âge du Bronze découvert dans la grotte a permis de distinguer plusieurs phases : les tessons céramiques décorés appartiennent aux faciès protoapenninique B et apenninique, témoignant ainsi de la fréquentation de la grotte tout au long de l'âge du Bronze moyen. Un fragment de poignard en bronze découvert par U. Rellini renvoie également à cette période et a été interprété, avec des vases miniatures et les dépôts fauniques, comme un témoignage de la continuité de l'utilisation culturelle du site à l'âge du Bronze. Toutefois, les foyers, les plaques de cuisson et les fragments conteneurs utilisés pour la conservation des denrées alimentaires peuvent davantage être associés à une occupation domestique de la grotte, à l'instar des autres grottes occupées au même moment sur le continent.

La fréquentation semble reprendre au Premier âge du Fer sans qu'il ait été possible de préciser les phases : elle se traduit par la découverte d'une pointe de javelot trop endommagée pour en déterminer le type et par celle d'un bol entier, dont le type est largement diffusé dans les habitats et les nécropoles d'Italie méridionale à la fin de l'âge du Bronze final et au début du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

⁷⁰¹ RIDGWAY 1998.

La grotte s'ouvre à environ 200 mètres s.n.m. sur le versant méridional de l'île, dans la falaise qui descend à pic sur la mer depuis le plateau de Cetrelle.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Contrairement aux îles phlégréennes, Capri ne semble pas atteinte par le commerce maritime égéen de l'âge du Bronze moyen mais n'en est pas moins ouverte aux influences extérieures comme semblent le témoigner certains types de céramiques découverts dans la grotte, qui traduisent des contacts avec les groupes protoapenniniques et apenniniques de la péninsule et avec ceux du faciès de Grotta Nuova qui se développe en Italie centrale. La grotte surplombe la baie de Marina Piccola, protégée des vents du nord par le relief de l'île et de ceux venus d'Occident par la Pointe de Mulo dont le nom dérive de *Moles*, c'est-à-dire le môle. En effet plusieurs structures d'époques romaines ont été découvertes dans la baie qui appartiendraient à un aménagement portuaire : une plateforme obtenue par l'arasement des rochers, un grand bloc à demi-submergé et d'autres structures qui affleurent à la surface de l'eau⁷⁰².

Le golfe de Naples

(Carte 15)

214. *Parthenope – Neapolis (Naples, Naples)*

Bibliographie : Capasso 1905 ; De Caro 1974 ; Borriello *et alii* 1985 ; De Caro 1985 ; Greco 1986 ; D'Agostino 2000 ; Giampaola 2003 ; Giampaola 2005 ; Giampaola, D'Agostino 2005 ; Giampaola *et alii* 2005 ; Giampaola 2009 ; Carsana *et alii* 2009 ; Boetto, Carsana, Giampaola 2009, 2010 ; Carsana, Giampaola 2010 ; Giampaola 2010 ; Brun, Munzi 2011 ; Buccaro, Giampaola 2012 ; Giampaola 2016, 2017 ; Giampaola, Febbraro, Pugliese 2017 ; Longo, Tauro 2016, 2017.

Recherches et informations archéologiques

La nécropole localisée sur le Pizzofalcone, via Nicotera, est découverte de manière fortuite en 1949 par M. Napoli et confirme la tradition littéraire selon laquelle *Parthenope* est fondée au cours de la première moitié du VII^e siècle av.n.è. par les colons de Cumes comme *epineion*, dans le cadre d'un contrôle étendu à la côte phlégréenne⁷⁰³. Les sépultures sont des tombes à caisson et ont livré du matériel uniquement grec, similaire aux découvertes à Cumes et Pithécusses. Au début du XX^e siècle des céramiques d'importation (corinthiennes, italo-géométriques et du *bucchero* étrusque) avaient déjà été découvertes aux pieds du Pizzofalcone, via Chiatamone⁷⁰⁴. Le centre de *Parthenope* connaît un développement limité d'un siècle et demi environ, puisque les données issues de la nécropole de la via Nicotera renvoient à une période comprise entre la première moitié du VII^e siècle av.n.è. et la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. Un hiatus chronologique concerne tout le V^e siècle av.n.è. et la fréquentation de la nécropole reprend à la fin du IV^e siècle av.n.è.⁷⁰⁵. Ce hiatus de *Parthenope* surviendrait durant une phase de crise à Cumes, qui abandonne *Dicearchia* aux Samiens dans

⁷⁰² Federico, Miranda 1998, p. 151.

⁷⁰³ BRUN, MUNZI 2011, pp. 163-164. Cumes fonde alors plusieurs *epineia* dans son territoire : Misène, Pouzzoles et *Parthenope*.

⁷⁰⁴ GIAMPAOLA 2003, p. 145.

⁷⁰⁵ DE CARO 1974, 1985.

la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. et subit une attaque conjointe des Étrusques et de populations italiques en 524 av.n.è. Le pouvoir d'Aristodème est abattu par les Capouans et une coalition campanienne et en 474 av.n.è. Cumès affronte les Étrusques dans une bataille navale d'où elle sort victorieuse mais perd son autonomie lorsque le tyran de Syracuse, Hiéron, étend son pouvoir sur la cité. Le silence des informations archéologiques pour le V^e siècle av.n.è. dans le secteur de *Parthenope*, ne signifie cependant pas que l'établissement a été détruit mais qu'il a connu une certaine forme de rétraction, liée à la fondation de *Neapolis*. En effet, le gisement de matériel découvert à Vico Pallonetto à Santa Lucia au début du XX^e siècle révèle une fréquentation de *Parthenope* depuis la fin du VIII^e siècle av.n.è. jusqu'au début du V^e siècle av.n.è.⁷⁰⁶. Du matériel de la fin de ce même siècle met en évidence la reprise de la fréquentation du lieu, certainement à la suite d'un retour de la population depuis la nouvelle cité *Neapolis* vers l'ancienne *Parthenope* – *Paleopolis*. En effet, il semble qu'il y ait une continuité entre les deux sites et on peut penser que la population localisée à *Parthenope* s'est d'abord déplacée dans la nouvelle cité avant de revenir dans l'ancien centre sous la poussée démographique (Fig.104).

Selon les informations issues des fouilles les plus récentes et des études sur le matériel découvert lors des campagnes plus anciennes, *Neapolis* est fondée à la toute fin du VI^e siècle av.n.è.⁷⁰⁷. Les tombes les plus anciennes, découvertes dans la nécropole de Castel Capuano, la plus ancienne nécropole connue de *Neapolis*, ainsi que les premières monnaies napolitaines confirment cette datation⁷⁰⁸. Les vestiges relatifs aux premières phases de *Neapolis* sont rares mais attestent cependant du caractère urbain de la cité dès sa fondation, organisée dans le périmètre d'une vaste muraille défensive⁷⁰⁹. Plusieurs segments de la fortification ont été fouillés qui permettent de reconstituer l'intégralité de son tracé⁷¹⁰. La phase la plus ancienne est datée de la fin du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è. et la muraille connaît plusieurs phases édilitaires jusqu'à la fin du III^e siècle av.n.è. La première phase est documentée par un ensemble homogène de matériel céramique découvert dans l'*emplekton* de la muraille, dans le secteur nord-oriental de la cité, à Vico Sopramuro⁷¹¹. Dans ce secteur, le circuit muré est identifié sur 30 mètres de long. F. Longo et T. Tauro soulignent la fréquentation diffuse sur l'ensemble du plateau dès l'époque archaïque dans le périmètre des fortifications. Ces murailles encadrent une aire ample de 72 hectares⁷¹², qui apparente *Neapolis* aux cités de taille moyenne comme Pompéi.

L'organisation viaire de *Neapolis* est connue grâce à sa survivance dans le plan actuel de la ville. On distingue ainsi les trois *plateiai* orientées est-ouest (via Anticaglia, via Tribunali, via S. Biagio dei Librai) et des *stenopoi* orientés nord-sud, formant des îlots larges de

⁷⁰⁶ GIAMPAOLA, D'AGOSTINO 2005, p. 51.

⁷⁰⁷ Comme le rappellent F. Longo et T. Tauro, cette date ne s'appuie sur aucune donnée textuelle mais sur les découvertes dans la nécropole de Castel Capuano et sur la bataille de Cumès qui constitue un fait historique marquant. LONGO, TAURO 2016, p. 190.

⁷⁰⁸ MELE 1985, p. 104 ; BORRIELLO *et alii* 1985 ; GIAMPAOLA, D'AGOSTINO 2005, p. 49.

⁷⁰⁹ LONGO, TAURO 2016, p. 192

⁷¹⁰ Les fortifications entouraient le plateau de *Neapolis* en suivant sa morphologie. Les plus anciennes portions de l'enceinte sont identifiées à Forcella et à Vico Sopramuro, datées de la fin du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è. À Piazza Bellini, Sant' Antoniello alle Monache et à Piazza S. Domenico Maggiore ont été identifiés d'autres segments de l'époque classique. GIAMPAOLA 2003, p. 146.

⁷¹¹ GIAMPAOLA, D'AGOSTINO, p. 56.

⁷¹² LONGO, TAURO 2016, p. 195.

35 mètres et longs de 185 mètres, comparables à ceux des cités tardo-archaïques de Grande-Grèce et de Sicile⁷¹³.

L'acropole de la cité est localisée sur la colline de S. Aniello à Caponapoli, le point le plus haut du plateau. Selon E. Greco les espaces de l'agora et du forum auraient été laissés libres dès la fondation de la cité, séparés par la via Tribunali⁷¹⁴.

Pour les phases préhistoriques et protohistoriques, quelques données permettent d'entreapercevoir un littoral très anthropisé. Les collines aux marges du littoral sont occupées à partir du Néolithique final, tandis qu'à la Piazza N. Amore du matériel céramique signale une fréquentation de type domestique entre l'âge du Bronze moyen et le Premier âge du Fer, dans un contexte d'habitat de rivage. À Piazza Garibaldi des niveaux de sols datés de l'âge du Bronze moyen et récent ont aussi été découverts, recouverts par des sédiments attestant de la présence d'un cours d'eau dont les crues ont rythmé l'histoire de ce secteur⁷¹⁵.

Localisation et géomorphologie

Parthenope occupe le plateau de tuf de Pizzofalcone et se prolonge sur l'île de Mégaride tandis que *Neapolis* est fondée à l'est, sur un plateau qui dégrade avec un profil irrégulier et accuse une forte pente du nord au sud en direction de la mer. L'ancienne cité et la nouvelle fondation se font face de part et d'autre d'une zone plane occupée désormais par les 'quartiers espagnols' de Naples. Dans cette dépression se trouvait une large anse naturelle utilisée comme port⁷¹⁶. Au niveau de l'actuelle Piazza N. Amore, sur la portion littorale située immédiatement au sud des murailles de la cité, se trouvait une plage parcourue par des cours d'eau fréquentée dès l'époque archaïque et où prend place à partir du début du IV^e siècle av.n.è. une activité culturelle⁷¹⁷.

Le territoire à l'est de *Neapolis* était occupé par une zone marécageuse liée à la présence du fleuve Sebeto, disparu lors d'une éruption du Vésuve. Le territoire de *Neapolis* est très restreint, enserré entre les marais à l'est, les collines au nord, la mer au sud et les reliefs des Champs Phlégréens à l'ouest.

Mouillage naturel et capacité portuaire

C'est en correspondance avec le secteur des quartiers espagnols, entre la piazza Municipio et la piazza G. Bovio, qu'a été identifiée l'anse naturelle qui était exploitée comme mouillage portuaire. Les recherches dédiées à la localisation du port de la Naples grecque datent du XVI^e siècle, mais ce sont les travaux réalisés pour le passage de la ligne 1 du métro qui en ont révélé l'emplacement. M. Napoli localisait le port entre les places Municipio et Plebiscito⁷¹⁸ mais c'est D. Giampaola qui a déterminé que le port de *Parthenope* était vraisemblablement localisé au niveau de l'actuelle Piazza Municipio, puisque le matériel découvert couvrait toute l'époque archaïque, et que celui de *Neapolis* était essentiellement localisé à l'emplacement de l'actuelle Piazza Bovio⁷¹⁹. De fait, si la localisation proposée par M. Napoli n'était pas la bonne, la continuité d'utilisation du port s'est avérée juste.

⁷¹³ GIAMPAOLA 2003, p. 146.

⁷¹⁴ GRECO 1986, pp. 207 – 208.

⁷¹⁵ CARSANA *et alii* 2009, pp. 15-16.

⁷¹⁶ GIAMPAOLA 2010, p. 17.

⁷¹⁷ GIAMPAOLA, FEBBRARO, PUGLIESE 2017, p. 415.

⁷¹⁸ NAPOLI 1967.

⁷¹⁹ GIAMPAOLA *et alii* 2005.

L'anse naturelle, qui s'étend du Castel Nuovo à l'église de S. Maria di Porto Salvo, présente un bassin bien protégé utilisé au moins à partir de la fin du IV^e siècle av.n.è. jusqu'au V^e siècle. Les dragages successifs réalisés à partir du milieu du III^e siècle av.n.è. destinés à l'abaissement du fond du bassin portuaire, ont définitivement oblitéré la stratigraphie plus ancienne (Fig.105)⁷²⁰. Du matériel résiduel date la fréquentation de l'aire au début du VII^e siècle av.n.è. mais ne fournit pas d'information quant à une éventuelle utilisation portuaire (Fig.106). Très récemment, des plongeurs ont mis au jour sur les fonds du Castel dell'Ovo, près de l'île Mégaride, des structures creusées dans la roche à 6 mètres de profondeur : quatre tunnels et une route portant encore les traces des charriots. Une grande entaille de 36 mètres de long a été interprétée comme un fossé défensif. Ces structures ont été associées à l'aménagement du port de *Parthenope* bien qu'à ce jour aucun vestige ne viennent confirmer ni la datation ni la réelle nature de ces structures⁷²¹. Le port est relié à *Neapolis* par une voie dont le tracé, repris à l'époque impériale par la *via Cryptam*, est signalé dès le V^e siècle av.n.è. par la présence de tombes en bordure⁷²².

La plaine du F. Sarno (Carte 15)

215. Boscoreale (Naples, Naples)

Bibliographie : Casale, Bianco 1979 ; Dé Spagnolis 2001 ; Fergola *et alii* 2001 ; Albore Livadie 2007°, 2014.

Recherches et informations archéologiques

En 1979 A. Casale et A. Bianco signalent des vestiges de nécropoles préromaines dans plusieurs localités de Boscoreale⁷²³. Une partie du matériel serait daté du milieu du VII^e siècle av.n.è. sans plus d'informations précises. Ainsi une amphore, un broc et des aryballes corinthiennes ont été identifiés dans les localités Pisanella et Passanti⁷²⁴. Des tombes de la *Fossakultur* ont été identifiés dans les localités Marchesa et Spinelli de manière fortuite⁷²⁵. L'habitat associé à ces découvertes sporadiques dans le territoire de Boscoreale n'a pas été identifié.

C. Albore Livadie signale une fréquentation à la transition entre l'âge du Bronze ancien et l'âge du Bronze moyen à Boscoreale, sans fournir davantage d'informations sur la forme de cette occupation⁷²⁶. Les relevés géoarchéologiques réalisés dans les territoires de Boscoreale et de Boscotrecase ont mis en évidence les traces de plusieurs éruptions du Vésuve entre celle de 79 et celle des *Pomici di Avellino* à la fin de l'âge du Bronze ancien. Ainsi il y aurait eu une éruption au Premier âge du Fer et au moins deux au cours de l'âge du Bronze. Ces sondages ont permis de mettre au jour des témoignages du

⁷²⁰ CARSARNA, GIAMPAOLA 2010 ; GIAMPAOLA, FEBBRARO, PUGLIESE 2017, p. 419.

⁷²¹ https://www.ilmattino.it/napoli/cultura/meraviglia_napoli_dai_fondali_del_castel_dell_ovo_emerge_il_porto_greco-3608625.html mis en ligne le 15/03/2018, consulté le 28/03/2018.

⁷²² GIAMPAOLA, FEBBRARO, PUGLIESE 2017, p. 419.

⁷²³ CASALE, BIANCO 1979, p. 47.

⁷²⁴ DÉ SPAGNOLIS 2001, p. 31.

⁷²⁵ PARMA 1994.

⁷²⁶ ALBORE LIVADIE 2014, p. 15.

Néolithique et du Chalcolithique à Boscoreale, notamment de l'obsidienne, des pointes de flèches et les trous de poteaux de deux cabanes⁷²⁷.

Localisation et géomorphologie

Boscoreale occupe une petite hauteur orographique localisée aux pieds du Vésuve. Les découvertes fortuites dans plusieurs localités ne permettent cependant pas d'identifier un site en particulier.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

216. Pompéi (Pompéi, Naples)

Bibliographie : Maiuri 1973 ; D'Ambrosio 1984 ; De Caro 1986 ; Furnari 1994 ; Murolo 1995 ; Carafa, D'Alessio 1996 ; Mastroberto 1998 ; Zevi 1998 ; Mastroberto 2000 ; Dé Spagnolis 2001 ; De Waele 2001 ; Mastroberto 2001 ; Guzzo 2002 ; Curti 2003 ; Guzzo 2003 ; Stefani, Di Maio 2003 ; Scarano Ussani 2005 ; Guzzo 2007 ; Beneduce *et alii* 2008 ; Coarelli 2008 ; Curti 2008 ; Esposito 2008 ; Oriolo, Verzar-Bass, Zanini 2008 ; Varone 2008 ; Pesando 2010 ; Seiler 2011 ; Cerchiai 2013 ; Guzzo 2016.

Recherches et informations archéologiques

Les découvertes sur les phases les plus anciennes de la fréquentation du plateau de Pompéi remontent au début et à la première moitié du XX^e siècle lorsque F. Haverfield et A. Von Gerkan soulignent l'antériorité de l'occupation de la *Altstadt* (Région VII) par rapport au reste de la ville. À partir des années 1940, A. Maiuri entreprend une série de campagnes de sondages qui ont confirmé l'ancienneté de ce secteur ainsi que celle de l'enceinte défensive. S. De Caro reprend l'étude de l'enceinte dans les années 1980 et démontre que celle-ci occupe déjà l'ensemble du tracé visible lors de l'éruption de 79, englobant un espace urbain de 65 hectares⁷²⁸. Des découvertes sporadiques indiquent que le site était déjà occupé à l'âge du Bronze ancien, tardif et au Premier âge du Fer (Fig.107)⁷²⁹.

La première phase de cette enceinte murée construite en blocs de tuf tendre local, le *pappamonte*, est datée du premier quart du VI^e siècle av.n.è. sur la base de l'analyse de la céramique corinthienne découverte en connexion stratigraphique (Fig.108). Le rapport chronologique et topographique entre la *Altstadt* et l'enceinte défensive n'est pas clair et l'antériorité de la ville haute, privée d'un mur propre, est fondée uniquement sur l'analyse des céramiques, parmi lesquelles ont été découverts des exemplaires en *bucchero sottile* importés d'Etrurie méridionale à la fin du VII^e siècle av.n.è. La *Altstadt* est organisée dès le départ suivant un plan orthogonal articulé autour d'axes viaires comme le *decumanus* principal qui traverse la ville d'est en ouest. Comme le note F. Zevi, cet axe s'articule mal avec l'enceinte murée⁷³⁰, ce qui semble nier l'idée d'une contemporanéité de la ville haute et des murs défensifs. La Région VI de Pompéi semble également être l'une des plus anciennes de la cité puisque des murs en *pappamonte* découverts de part et d'autre de la via di Mercurio attestent de sa précocité. L'étude menée par D. Esposito dans la Région V montre que les témoignages archaïques sont diffusés sur presque l'intégralité du plateau, ce qui tend à remettre en cause

⁷²⁷ FERGOLA *et alii* 2001, p. 208.

⁷²⁸ CERCHIAI 2013, p. 71.

⁷²⁹ GUZZO 2016, p. 87.

⁷³⁰ ZEVI 1998, p. 5.

une antériorité de l'occupation de la *Altstadt* par rapport au reste du plateau (Fig.109)⁷³¹. Il souligne en outre la rigueur du plan urbain mis en œuvre dès l'époque archaïque, avec la construction des sanctuaires monumentaux d'Apollon et du Forum triangulaire, la délimitation du Forum et la définition des grands axes viaires⁷³².

Selon F. Zevi une partie du réseau viaire de la cité est axé sur des points précis du paysage comme la via di Nola dont l'orientation indique le sanctuaire nucérin situé à la source du Sarno ou encore la via di Mercurio qui pointait certainement vers le Vésuve, qui s'est déplacé lors de l'explosion de 79. Les principaux axes de la cité sembleraient donc répondre à une géographie religieuse et régionale précise. Les voies mises en œuvre à l'époque archaïque ont été majoritairement détruits par les opérations de l'époque romaine mais plusieurs peuvent cependant être identifiés, dans les Régions I, II et VI.

Enfin sur la terrasse du Forum Triangulaire ont été découverts des trous de poteaux correspondant à une cabane de plan rectangulaire avec les angles arrondis, datée entre le Premier âge du Fer et le milieu du VII^e siècle av.n.è.⁷³³. Les sondages réalisés en 2006 dans la Maison des Épigrammes (Région V), ont révélé la présence d'une occupation stable de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer qui disparaît au VII^e siècle av.n.è. lorsque la *Altstadt* est occupée⁷³⁴.

L'espace entouré par l'enceinte n'était pas entièrement habité et de grands secteurs étaient laissés libres pour l'activité agricole : les Régions VI et VII, bien qu'intensément fréquentées au VI^e siècle av.n.è., ne sont pas urbanisées avant l'ère samnite. La concentration de fragments de *bucchero* et d'*impasto* du Premier âge du Fer découverts sous la Maison de Lucrezio Frontone correspondrait à un sanctuaire de plein air⁷³⁵.

L'hypothèse supportée par A. Maiuri et d'autres jusque dans les années 1980, selon laquelle l'occupation de la *Altstadt* serait le fait d'un groupe osque et l'urbanisation de la cité provoquée par l'influence grecque, est désormais démentie par les découvertes plus récentes qui montrent que le *bucchero* étrusque⁷³⁶ est présent dès les premiers temps de l'occupation et que le site semble fréquenté par une société mixte constituée de groupes indigènes et étrusques⁷³⁷. L'organisation du site semble réfléchi et rationalisée dès ses débuts, promue par un noyau décisionnaire très certainement d'origine étrusque, dont la composante est déjà bien implantée à l'époque archaïque dans différents secteurs de la ville et probablement dominante. Le débat autour de l'origine de Pompéi est animé depuis les années 1930 par deux partis : les tenants d'une Pompéi étrusque et ceux qui l'identifient comme une cité grecque. Strabon mentionne une conquête par les Étrusques et les Pélasges de la Pompéi osque⁷³⁸.

Le sanctuaire d'Apollon

Les plus anciennes découvertes faites au sanctuaire d'Apollon font remonter sa fréquentation à la fin du VII^e siècle av.n.è. et deux objets, dont une fibule, indiquent une

⁷³¹ ESPOSITO 2008, p. 76.

⁷³² *Ibid.*

⁷³³ CARAFA, D'ALESSIO 1996, p. 138.

⁷³⁴ PESANDO 2010, p. 226.

⁷³⁵ DÉ SPAGNOLIS 2001, p. 31.

⁷³⁶ Les fouilles de 1905 dans le Forum triangulaire ont révélé la présence de fragments de vases en *bucchero* inscrits en langue étrusque. DE WAELE 2001, p. 129.

⁷³⁷ DE CARO 1986.

⁷³⁸ Strabon, *Géographie*, V 8, 4.

présence plus ancienne encore, des IX^e et VIII^e siècle av.n.è.⁷³⁹. Au début du VI^e siècle av.n.è. le *temenos* du sanctuaire est tracé et un autel est implanté, suivi par un *sacellum* au second quart du VI^e siècle av.n.è. Cette seconde phase se distingue par l'abondance de la céramique grecque importée sur le site, d'origine corinthienne, laconienne et attique. Sa monumentalisation n'est cependant pas entreprise avant le troisième quart du VI^e siècle av.n.è., avec la construction d'un temple étrusco-campanien sur une base en tuf local et une élévation en briques crues. Les terres cuites architecturales et l'abondant matériel céramique ont été découverts par A. Maiuri en 1931/1932 et en 1942/1943 dans des puits et des fosses entourant le sanctuaire. À cette phase de monumentalisation du sanctuaire correspondent les importations grecques qui se multiplient, avec une prédominance de la céramique attique à figures noires. Le premier quart du V^e siècle av.n.è. se distingue par un ralentissement de la fréquentation du sanctuaire et par l'arrêt des importations grecques.

La fondation de ce sanctuaire semble correspondre au même projet qui mène à l'implantation de l'enceinte fortifiée, articulé autour du croisement de deux voies majeures qui menaient certainement à l'ancien espace public de la cité archaïque, occupé par le forum romain. La fonction du sanctuaire est un sujet de débat depuis la fin des années 1980 puisque certains, à l'instar de F. Zevi, lui attribuent un caractère poliade⁷⁴⁰ tandis que d'autre comme B. D'Agostino en font un sanctuaire emporique⁷⁴¹. Quelques inscriptions en étrusque découvertes dans le sanctuaire ont amené A. Maiuri à distinguer quelques Étrusques parmi les dévôts⁷⁴².

Le temple dorique

Le Forum triangulaire, situé dans la VIII^{ème} Région de Pompéi, au sud de l'habitat, est monumentalisé à la fin du VI^e siècle av.n.è par un temple vraisemblablement dédié à Héraclès et sa parèdre, Athéna⁷⁴³. Cette première phase n'est connue que par le *geison* du toit qui trouve des comparaisons dans le monde sicéliote et italiote du début du VI^e siècle av.n.è. Selon B. d'Agostino, L.A. Scatozza Höricht et J.A.K.E. de Waele, le temple prend surtout modèle sur l'*Heraion* de Posédonia, permettant ainsi d'abaisser sa date de fondation⁷⁴⁴. Le temple est de type grec, construit en pierre sur un podium, de plan périptère avec une colonnade dorique. La décoration du toit en terre cuite durant la seconde phase montre des liens étroits avec l'architecture sacrée posédoniate⁷⁴⁵. En effet, une génération après la construction du temple, vers 500 av.n.è., la décoration est refaite et se place dans l'environnement artistique campanien de la période, à mi-chemin entre des influences étrusques et grecques (Fig.110)⁷⁴⁶.

Le sanctuaire d'Aphrodite

Selon E. Curti et par comparaison avec des situations analogues, l'*aphrodision* signalerait l'aire commerciale de la cité ouverte aux échanges maritimes. Les témoignages les plus

⁷³⁹ DE CARO 1986, p. 29.

⁷⁴⁰ ZEVI 1998, p. 6.

⁷⁴¹ D'AGOSTINO 1987, p. 119.

⁷⁴² MAIURI 1973, p. 142.

⁷⁴³ DE WAELE 2001, pp. 311 – 312.

⁷⁴⁴ *Ibid.*, p. 335.

⁷⁴⁵ CERCHIAI 2013, p. 73.

⁷⁴⁶ DE WAELE 2001, p. 336.

anciens sur le site datent de l'époque archaïque et sont composés de structures construites en tuf (Fig.111). Quelques briques crues et des éléments architectoniques ont été découverts ainsi qu'un matériel céramique varié (vases d'importation attique et grecque orientale, céramiques étrusco-corinthiennes ainsi que des kanthares en bucchero) et une petite tête en os doré de production étrusque⁷⁴⁷. Les structures conservées de cette première phase, qui s'achève avec le début du V^e siècle av.n.è., ne permettent pas de deviner leur planimétrie ni leur fonction mais E. Curti propose d'y identifier un premier culte à Aphrodite dans sa forme étrusque⁷⁴⁸. Durant tout le V^e siècle av.n.è. le secteur semble entièrement déserté alors que la reprise d'une activité cultuelle n'est identifiée qu'au IV^e siècle av.n.è. La proximité avec les *horrea* laisse supposer que le temple d'Aphrodite hellénistique et romain jouait un rôle dans la protection des transactions maritimes selon un modèle bien connu désormais en Méditerranée.

Localisation et géomorphologie

Pompéi occupe un plateau localisé à un kilomètre de la ligne de côte antique, derrière le cordon dunaire de Bottaro et à moins d'un kilomètre du paléochenal du Sarno⁷⁴⁹. Les premières fréquentations du plateau de Pompéi se répartissent en noyaux dans les secteurs les plus élevés le long d'axes naturels qui assurent la communication avec les autres établissements des plaines campaniennes. Le sanctuaire d'Apollon est localisé dans le secteur méridional du plateau de l'habitat. L'*Athenaion* est localisé à la marge méridionale de l'habitat, en dehors du circuit annulaire constitué par une route et la muraille qui ceint le quartier occidental de l'habitat. Il est implanté sur un éperon rocheux triangulaire qui domine la plaine fluviale et les étendues lagunaires. Non loin du sanctuaire passe la *via Stabiana*, qui constitue l'axe principal en direction du port de *Stabiae*. Enfin le sanctuaire dédié à Aphrodite est localisé sur l'éperon rocheux sud-occidental du plateau et domine, à plus de 30 mètres s.n.m., l'emplacement des *horrea* romains⁷⁵⁰.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Strabon décrit le Sarno comme un fleuve pouvant être remonté et descendu par des navires de gros tonnage et précise que Pompéi était l'*epineion* fluvial de Nola, Nocera et Acerra⁷⁵¹. Les mouvements du lit du Sarno sont difficile à déceler notamment à cause de l'éruption de 79, qui a totalement modifié l'environnement de la plaine. E. Curti rappelle que Strabon, Pline l'Ancien et Columella⁷⁵² attestent bien la présence d'un port et précisent son caractère lagunaire⁷⁵³. Les sanctuaires dédiés à Apollon et à Aphrodite domineraient l'hypothétique bassin portuaire⁷⁵⁴.

217. Sanctuaire de Bottaro (Pompéi, Naples)

Bibliographie : D'Ambrosio 1984 ; Zevi 1998.

Recherches et informations archéologiques

⁷⁴⁷ CURTI 2008, p. 50.

⁷⁴⁸ *Ibid.*

⁷⁴⁹ VOGEL, MÄRKER 2010, fig. 8, p. 76.

⁷⁵⁰ CURTI 2008, p. 47.

⁷⁵¹ Strabon, *Géographie*, V 4, 8.

⁷⁵² Pline, *Histoire naturelle*, III 62 ; Columelle, *De re rustica*, X 135.

⁷⁵³ E. Curti dans SCARANO USSANI 2005, p. 52.

⁷⁵⁴ CERCHIAI 2013, p. 72.

Le sanctuaire de la localité Bottaro a été fouillé entre 1975 et 1977, puis en 1981. Du matériel du VI^e siècle av.n.è. (fragments de *bucchero* et un fragment d'antéfixe) a été découvert un dépôt votif identifié. Le sanctuaire est restructuré à la fin du IV^e siècle av.n.è. et monumentalisé avec un petit édifice de culte. Cette restructuration intervient en même temps que celle du Forum Triangulaire de Pompéi.

Localisation et géomorphologie

Le dépôt votif est localisé à 750 mètres au sud-ouest de la Porte Marina sur l'un des cordons dunaires, à proximité de l'embouchure supposée du Sarno.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

218. S. Abbondio (Pompéi, Naples)

Bibliographie : Mastroberto 1998 ; Albore Livadie, Marzocchella 1999 ; Mastroberto 2000, 2001 ; Dé Spagnolis 2001 ; Mastroberto, Talamo 2001 ; Albore Livadie 2014.

Recherches et informations archéologiques

En 1993, la découverte fortuite d'une tombe à inhumation sous le niveau de fréquentation scellé par l'éruption de 79 dans la localité de S. Abbondio, amène la Surintendance Archéologique de Pompéi à procéder à des fouilles systématiques qui permettent alors d'identifier 35 tombes réparties sur 171 m². En 1996 ces opérations s'étendent sur 315 m², restituant en tout 70 sépultures⁷⁵⁵. L'intégralité de l'extension de la nécropole est inconnue puisque la partie septentrionale se trouve sous la ville moderne de Pompéi. Les 70 tombes sont réparties de manière régulière, orientées nord/sud et recouvertes d'amas de pierres⁷⁵⁶. D'après l'étude du matériel céramique, lithique et métallurgique qui accompagne les défunts, le site semble avoir été utilisé entre la fin de l'âge du Bronze ancien et les premières phases de l'âge du Bronze moyen. De nombreuses armes ont été découvertes dans les tombes qui indiquent le développement d'une élite guerrière et certainement de tensions aux premières phases de l'âge du Bronze moyen. La nécropole est implantée sur un établissement de la culture de Palma Campania dont l'abandon est provoqué par l'explosion des *Pomici di Avellino*⁷⁵⁷.

Localisation et géomorphologie

La nécropole se situe dans la périphérie sud-orientale de la cité de Pompéi, dans un secteur exploité pour la viticulture à l'époque romaine. Elle est implantée sur une hauteur naturelle à proximité de laquelle s'écoulait le Sarno.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

219. Longola di Poggiomarino (Poggiomarino, Naples)

Bibliographie : Albore Livadie *et alii* 2005 ; Albore Livadie 2007b ; Cicirelli 2007 ; Bartoli 2007 ; Albore Livadie, Cicirelli 2008 ; Albore Livadie *et alii* 2008 ; Cicirelli 2009 ; Cicirelli, Albore Livadie 2012.

Recherches et informations archéologiques

⁷⁵⁵ MASTROBERTO 1998.

⁷⁵⁶ DÉ SPAGNOLIS 2001.

⁷⁵⁷ ALBORE LIVADIE 2014, p. 14.

Bien que ce site ne soit pas côtier, puisqu'il est situé à 11 kilomètres du rivage actuel, il est tout de même intégré au corpus car les vestiges qu'il a livrés sont exceptionnels dans le paysage archéologique tyrrhénien. En outre, les nombreux objets allogènes révèlent une place cruciale dans les réseaux d'échanges terrestres, fluviaux et maritimes.

Le site est découvert en 2000 à l'occasion des travaux réalisés pour la ligne ferroviaire. L'aire de fouilles occupe 1600 m² mais l'établissement n'a pas été dégagé dans son intégralité. Le site a livré des structures en bois (Fig.114) et un matériel abondant, en bronze et en céramique, datés du Premier âge du Fer. Il est composé d'îlots et de canaux artificiels qui permettent l'occupation de cet espace périfluvial. Ce site sur palafittes est le seul identifié de la sorte dans la moyenne vallée du Sarno, qui a restitué en revanche plusieurs nécropoles du Premier âge du Fer. L'étude stratigraphique met en évidence neuf phases jusqu'au début du VI^e siècle av.n.è. La première fréquentation date de la phase avancée de l'âge du Bronze moyen et est identifiée sur un îlot encadré de canaux. Cependant le matériel de cette phase est hors contexte, identifié dans des strates du Premier âge du Fer et dans les carottages effectués sur le site⁷⁵⁸. C. Albore Livadie signale une crue destructrice à la fin de l'âge du Bronze moyen qui a contribué à l'abandon du site à partir de cette période⁷⁵⁹. Plusieurs hiatus chronologiques ont été identifiés sur le site, aux âges du Bronze récent et final, qui font écho au dépeuplement général du reste de la plaine du Sarno. Une fréquentation, ténue, est cependant supposée puisque des tessons de céramique, des objets en bronze et des anneaux en pâte vitrée ont été identifiés, hors contexte, sur le site⁷⁶⁰. La première phase véritablement identifiée, en contexte, et qui correspond à un aménagement structurel des îlots est datée de la seconde moitié du X^e siècle av.n.è. sur la base des datations dendrochronologiques⁷⁶¹. Trois grandes phases constructives se distinguent alors, entre le début du Premier âge du Fer et l'Orientalisant ancien, qui se traduisent par l'édification de nouveaux édifices et par le réaménagement des îlots⁷⁶². Le secteur sud est le premier à être occupé et le site s'étend vers le nord à partir de la fin du IX^e siècle av.n.è. L'îlot identifié dans l'aire 3B, est entièrement recouvert de cendres et de limons, déposés vraisemblablement par une crue, à la fin de la période⁷⁶³. Il repose sur un niveau argileux stérile caractéristique d'un environnement périfluvial recouvert d'eau. Ce niveau a été partiellement exporté et comblé par des éléments en bois, restituant de nombreux restes organiques qui trahissent la disparition progressive de l'écran d'eau⁷⁶⁴. Cette première opération destinée à rendre l'environnement vivable est datée de la phase apenninique. Elle est suivie par l'aménagement d'un îlot réalisé en bois, végétaux et restes piroclastiques pressés. L'îlot IV est occupé avant la première phase du Premier âge du Fer, mais c'est à cette période que sont entrepris l'agrandissement et la régularisation de l'îlot. Cinq structures d'habitat s'implantent alors et à la phase suivante l'îlot est agrandi et occupé par de nombreuses structures très proches les unes des autres et agrémentées de fours

⁷⁵⁸ ALBORE LIVADIE 2012a, p. 19.

⁷⁵⁹ ALBORE LIVADIE 2010, p. 166.

⁷⁶⁰ ALBORE LIVADIEI 2012a, p. 19.

⁷⁶¹ CICIPRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 279 fig. 65.

⁷⁶² CASTALDO 2012, p. 51.

⁷⁶³ ALBORE LIVADIE *et alii* 2008, p. 16.

⁷⁶⁴ Les analyses pollyniques ont en effet mis en évidence l'augmentation des plantes non aquatiques, et notamment des céréales. Mais l'eau demeure cependant un élément très présent. *Ibid.*

dont l'un a été découvert à l'extérieur, couvert d'un toit⁷⁶⁵. Il est ensuite employé pour un usage agricole.

Le secteur septentrional présente une grande diversité des activités sur les trois îlots qui encadrent un bassin en eau alimenté par des canaux. L'îlot II est utilisé pour des activités artisanales, signalées par la présence d'éléments d'argile cuite, tandis que l'îlot III a restitué les restes d'une cabane destinée à l'habitat. À cette phase, qui correspond à la seconde phase du Premier âge du Fer (Longola V), un mouillage est aménagé dans le secteur méridional avec un ensemble de structures destinées à l'amarrage des barques monoxyles découvertes dans les canaux (Fig.112)⁷⁶⁶. À la période suivante cet îlot est entièrement remanié, les canaux bouchés et l'aire occupée par des activités domestiques et agricoles⁷⁶⁷. Les canaux sont colmatés par des objets hétéroclites qui témoignent de l'activité intense qui se déroule dans le secteur.

Durant la période orientalisante ancienne, qui correspond à la phase Longola IV, le secteur septentrional est utilisé pour l'activité artisanale attestée par la présence de fours et de piastres de chauffe ainsi que par des résidus d'ambre. Au terme de cette période les îlots sont recouverts par une crue qui oblitère l'ensemble des niveaux d'occupation. À l'Orientalisant récent l'aire est entièrement remaniée mais aucune structure n'est construite ce qui amène à penser que l'habitat est déplacé, en dehors de la zone de fouilles⁷⁶⁸. À l'époque archaïque – Longola II – seule une série de trous de poteaux témoigne de la présence d'une structure au centre de l'aire de fouilles et plusieurs concentrations de matériel archéologique hétéroclite attestent d'une fréquentation limitée du site. Il semble qu'à cette période il subisse une nouvelle crue destructrice⁷⁶⁹ et les canaux sont définitivement oblitérés⁷⁷⁰.

Le matériel de la fin du VIII^e siècle av.n.è. au VI^e siècle av.n.è. est constitué de tessons de *bucchero nero*, de fragments de céramiques grecques d'importation et de type grec. C. Albore Livadie souligne la cohérence entre les formes découvertes à Poggiomarino et dans les tombes de la vallée, qui renvoient à des prototypes corinthiens et protocorinthiens ou eubéens et appartiennent à la catégorie des vases à boire (coupes à chevrons, à cercles concentriques, à méandres, coupes de type Thasos, *skyphoi* protocorinthiens) ou à celle des vases à onguents⁷⁷¹. Cette céramique fine d'importation et d'imitation atteste de l'insertion du site dans des processus de diffusion méditerranéens actifs dès la fin du IX^e et le début du VIII^e siècle av.n.è. (Fig.113)⁷⁷². La céramique peinte oenotro-iapyge est également bien documentée sur le site et atteste de relations avec le sud de la péninsule, mais n'a cependant pas fait l'objet d'une publication détaillée dans l'ouvrage de synthèse de C. Cicirelli et C. Albore Livadie⁷⁷³.

Le site a restitué une très grande quantité de matériel de natures diverses qui permet de dater précisément les différentes phases de l'établissement. Certains îlots étaient

⁷⁶⁵ ALBORE LIVADIE *et alii* 2012, p. 64.

⁷⁶⁶ CICIRELLI 2009.

⁷⁶⁷ DELLE DONNE, PAPPALARDO, CITRO 2012, p. 209.

⁷⁶⁸ ALBORE LIVADIE *et alii* 2012, p. 62.

⁷⁶⁹ Ibid.

⁷⁷⁰ BARTOLI 2007, p. 827.

⁷⁷¹ ALBORE LIVADIE 2012b, p. 124.

⁷⁷² Ibid., p. 128.

⁷⁷³ Ibid., p. 124.

vraisemblablement destinés au travail de l'ambre et du métal comme en témoignent les fragments d'ambre brute, les scories et formes de fusion découverts sur le site. En effet, selon C. Albore Livadie, le site accueille une activité métallurgique durable qui se traduit par la découverte d'éléments de fours en grands nombres, de tuyères et des rejets de cette activité. Les objets en métal identifiés sur le site soulignent la spécialisation dès le Premier âge du Fer de Longola di Poggiomarino dans la production d'armes, d'ornements et d'instruments de taille⁷⁷⁴. L'ambre découverte sur le site provient de différentes aires d'extraction, de la Baltique mais aussi d'autres secteurs, qui n'ont cependant pas pu être identifiés.

L'abandon définitif du site se situe au milieu du VI^e siècle av.n.è. et est vraisemblablement provoqué par une importante crue et par le déplacement des sites de la vallée du Sarno. En effet à cette période, les riches nécropoles identifiées dans la haute vallée du Sarno disparaissent aussi, probablement sous l'influence de l'urbanisation de Nocera et de Pompéi, qui catalysent les échanges⁷⁷⁵.

Localisation et géomorphologie

Le site, dont l'extension est estimée à 7 hectares, exploite le secteur périfluvial du Sarno et se distingue par un ensemble d'aménagements complexes qui nécessitent la création de canaux et d'îlots artificiels. La stratigraphie révèle une succession de dépôts d'origine volcanique et de limons fluvio-palustres.

Mouillage naturel et capacité portuaire

La navigation fluviale entre les îlots est attestée par la découverte de barques monoxyles, d'amas de galets fluviaux utilisés pour lester les embarcations et d'un espace en eau interprété comme une darse, aménagée avec des poteaux d'amarrage⁷⁷⁶. La darse était reliée à deux grands canaux et a été draguée à plusieurs reprises⁷⁷⁷.

220. Stabia (Castellammare di Stabia, Naples)

Bibliographie : Ferrara 2001 ; Albore Livadie 2001 ; Sodo 2009 ; Albore Livadie 2010

Recherches et informations archéologiques

La Stabia préromaine est presque entièrement inconnue, à l'exception de quelques sépultures. La commune de Castellammare di Stabia a en effet livré plusieurs tombes archaïques qui comptent parmi les seules connues dans cette portion de la côte. Les deux sépultures archaïques découvertes dans la localité Calcarella/Scanzano occupent l'une des premières terrasses qui dégradent vers le golfe et assure le passage vers les voies de crêtes sorrentines⁷⁷⁸. Il en va de même pour les tombes découvertes dans la localité Gesini⁷⁷⁹. La nécropole découverte à Madonna delle Grazie et fouillée entre 1957 et 1989, est fréquentée de la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è. à la fin du III^e siècle av.n.è. Les sépultures les plus anciennes sont des tombes à fosses qui suivent le rituel funéraire des centres indigènes de la plaine du Sarno⁷⁸⁰. Les fouilles ont mis en lumière le changement qui s'opère au

⁷⁷⁴ ALBORE LIVADIE 2012c, p. 146. Les analyses dirigées sur les objets en plomb révèlent que le minerai provenait de Sardaigne sud-occidentale et d'Espagne méridionale : ALBORE LIVADIE 2010, p. 167.

⁷⁷⁵ ALBORE LIVADIE 2012a, p. 22.

⁷⁷⁶ CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p.55.

⁷⁷⁷ *Ibid.*, p. 56.

⁷⁷⁸ SODO 2009 ; ALBORE LIVADIE 2010, p. 169.

⁷⁷⁹ GUZZO 2007, pp. 216 – 221 ; ALBORE LIVADIE 2010, p. 169.

⁷⁸⁰ ALBORE LIVADIE 2001, p. 17.

VI^e siècle av.n.è. dans les ensembles funéraires, dans lesquels la panoplie du symposium et le *bucchero* campanien se substituent peu à peu aux céramiques indigènes⁷⁸¹. Cela va de paire avec l'adoption des tombes à caissons. Les tombes livrent également du matériel en bronze destiné au banquet, ainsi que des céramiques attiques à figures noires. À partir du milieu du VI^e siècle av.n.è. le nombre de sépultures décroît brutalement, signe d'une contraction de l'occupation et au début du V^e siècle av.n.è. l'élément osco-samnite apparaît à Stabia. La nécropole de Madonna delle Grazie constitue la nécropole principale du centre urbain de Stabia et a livré près de 300 tombes qui attestent de l'insertion de l'établissement dans les réseaux commerciaux de la plaine du Sarno. Du centre urbain à l'époque archaïque on ne sait rien et l'essentiel des recherches s'est concentré sur les vastes villas romaines.

Il semble que le territoire de Stabia soit occupé de manière stable à partir du milieu du VII^e siècle av.n.è.⁷⁸². La prévalence de la céramique indigène et étrusque dans la nécropole de Madonna delle Grazie, alliée à l'usage de l'alphabet étrusque, met en évidence la création d'un centre indigène étrusquisé ou occupé par une population étrusque au début de la période archaïque, contrôlant l'accès entre le golfe de Naples et la vallée de l'Irno⁷⁸³.

Localisation et géomorphologie

L'établissement archaïque est localisé sur le plateau de Varano. Cette localisation est corroborée par la découverte de céramique grecque archaïque sous la Villa San Marco. Les différentes nécropoles sont réparties dans la plaine à plus de deux kilomètres de la côte actuelle et sur les premières terrasses qui amorcent l'ascension vers les crêtes de la péninsule sorrentine, au contrôle de la voie qui lie Stabia à Sorrente. Celle de Madonna delle Grazie occupe l'aire plane à la base de la terrasse de Carmiano le long d'un ancien parcours, repris par la via Nuceria-Stabia à l'époque romaine et par la voie provinciale moderne.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

La péninsule sorrentine

(Carte 15)

221. Vico Equense (Sorrente, Naples)

Bibliographie : Bonghi Jovino 1982 ; Sampaolo 1990 ; Bonghi Jovino 1997 ; Russo 1998 ; Cerchiai 2013.

Recherches et informations archéologiques

Les fouilles menées dans la nécropole de 1985 à 1986 ont livré plusieurs dizaines de tombes archaïques à inhumation dotées de riches ensembles matériels, caractérisés par la présence d'objets en bronze et d'importations attiques. La découverte d'inscriptions en langue étrusque et osque atteste de l'installation d'une communauté étrusque à Vico Equense. La documentation la plus ancienne signalée date du dernier quart du VII^e siècle av.n.è. et la nécropole est densément utilisée jusqu'au II^e siècle av.n.è. Elle met en évidence l'insertion de l'établissement dans les réseaux commerciaux au long cours : céramiques attiques à figure noire et rouge, amphores étrusques Py 4 et grecque-orientales. Les tombes les plus anciennes ont restitué de la céramique d'*impasto*, des

⁷⁸¹ ALBORE LIVADIE 2010, p. 169.

⁷⁸² FERRARA 2001, p. 13.

⁷⁸³ Ibid.

céramiques de tradition géométrique et des importations d'Étrurie méridionale et de Campanie étrusquée. Les productions campaniennes de *bucchero* sont majoritaires dans le site et attestent du rôle joué par Vico Equense dans les relations avec la Campanie interne. Le site revêtait une fonction emporique dans le cadre de la structuration du territoire par les Étrusques⁷⁸⁴. Des chapiteaux d'édifices monumentaux de l'époque archaïque ont également été découverts dans le secteur de Vico Equense et déposés au Musée Archéologique Territorial "Georges Vallet" de Sorrente. L'habitat relatif à la nécropole n'a pas été identifié mais celui-ci occupait vraisemblablement le promontoire de la ville actuelle.

Localisation et géomorphologie

La nécropole est implantée sur un plateau de tuf projeté sur la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Aucune information relative au mouillage portuaire de Vico Equense n'est connue à ce jour mais le promontoire rocheux est encadré par deux baies qui pourraient avoir offert un abri sûr contre les vents.

222. Piano di Sorrento (Sorrente, Naples)

Bibliographie : Albore Livadie 1990, 1992 ; Russo 1998

Recherches et informations archéologiques

Comme Stabia et Vico Equense, l'existence d'un établissement à Piano di Sorrento est supposée à partir de la découverte de sépultures : une nécropole datée du Chalcolithique a été identifiée en 1987 dans la localité de Trinità. Elle est abandonnée avant le passage à l'âge du Bronze et réoccupée dans la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. par un grand édifice construit en tuf⁷⁸⁵. Détruit par une violente inondation au IV^e siècle av.n.è., il est reconstruit au même emplacement, à proximité d'une source⁷⁸⁶. À la fin de sa période de fréquentation le secteur restitue des traces d'une activité artisanale. Piano di Sorrento est de ce fait fréquenté sans solution de continuité au moins de l'époque tardo-archaïque au III^e siècle av.n.è., outrepassant ainsi le IV^e siècle av.n.è. marqué par le recul de l'influence étrusque en Campanie après les batailles d'Himère et de Cumès⁷⁸⁷.

En amont de la route Meta-Amalfi, une nécropole fréquentée du milieu du VI^e au I^{er} siècle av.n.è. a été découverte au début du XX^e siècle. Une autre nécropole tardo-archaïque a été identifiée près de la via Cavone. Ces nécropoles témoignent de l'extension du centre urbain.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe le plateau délimité par le cours du Lavinola au nord-est et celui de San Giuseppe au sud-ouest.

Mouillage naturel et capacité portuaire

⁷⁸⁴ En effet la nécropole est localisée sur le tracé de la *via Minervia* qui reliait la plaine du Sarno à la Punta della Campanella : RUSSO 1998, p.39.

⁷⁸⁵ ALBORE LIVADIE 1992, p. 224.

⁷⁸⁶ RUSSO 1998.

⁷⁸⁷ *Ibid.*, p. 228. Selon C. Albore Livadie cette permanence est due à la situation stratégique du site qui continue d'assurer les contacts entre les réseaux terrestres internes, maîtrisés par les communautés indigènes, et les espaces côtiers dominés par Naples et Salerne.

M. Russo met en évidence l'absence de mouillage protégé dans cette portion du littoral battue par les vents du nord et de l'ouest⁷⁸⁸.

223. Sorrente (Sorrente, Naples)

Bibliographie : Albore Livadie 1990 ; Cinque 1990 ; Russo 1998 ; Albore Livadie 2010 ; Rescigno 2010 ; Cerchiai 2013.

Recherches et informations archéologiques

Sorrente est occupée au moins à partir du Premier âge du Fer, période à laquelle appartient un ensemble funéraire de la *Fossakultur* découvert fortuitement et daté, selon M. Russo du IX^e siècle av.n.è.⁷⁸⁹.

Le centre s'urbanise vraisemblablement à l'époque tardo-archaïque avec la mise en place de structures richement décorées, comme l'atteste la découverte d'une antéfixe à palmette de style campanien dont l'unique comparaison se trouve à Cumès⁷⁹⁰. Le centre est vraisemblablement occupé depuis l'âge du Fer mais les témoignages pour cette période se limitent à quelques sépultures et à quelques découvertes sporadiques dans le centre⁷⁹¹. Selon C. Rescigno, la formation de la cité succède à une phase caractérisée par le polycentrisme, qui s'illustre dans la découverte de groupes de sépultures épars dans le territoire (Sottomonte, Sant'Agnello, Piano et Desert di S. Agata sui due Golfi) aux VI^e et V^e siècle av.n.è. La nécropole de Sottomonte est la plus ancienne, datée de la fin du VII^e siècle av.n.è. Les nécropoles se répartissent le long de la via Minervia et leur nombre augmente à partir de l'époque archaïque⁷⁹². Elles délimitent ainsi l'espace urbain bien que, comme le souligne M. Russo, celui-ci ne semble se constituer comme centre seulement à partir du V^e siècle av.n.è.⁷⁹³. D'abord fortement marqué par l'empreinte étrusque campanienne puis par l'occupation osque, l'établissement intègre au IV^e siècle av.n.è. une communauté grecque au dialecte dorique. Le IV^e siècle av.n.è. est mieux documenté que les siècles précédents, notamment avec la construction des murs de la cité.

Localisation et géomorphologie

L'établissement occupe une plateforme de tuf aux pentes abruptes érodées par les rivières qui se jettent dans la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

224. Grotte Nicolucci (Sorrente, Salerne)

Bibliographie : Albore Livadie 1985b ; Giardino 1994

Recherches et informations archéologiques

La grotte a été explorée en 1885 par R. Lorenzoni et les fouilles ont livré une grande quantité de matériel céramique compris entre le Néolithique et le IV^e siècle av.n.è. La cavité

⁷⁸⁸ RUSSO 1998, p. 26.

⁷⁸⁹ RUSSO 1998.

⁷⁹⁰ RESCIGNO 2010, p. 185 ; CERCHIAI 2013, p. 76.

⁷⁹¹ Le matériel céramique de la fin du VII^e siècle av.n.è. appartiendrait à la culture matérielle de la Vallée du Sarno.

⁷⁹² RESCIGNO 2010, pp. 178 – 179.

⁷⁹³ RUSSO 1998, p. 53.

est occupée dans un cadre domestique, comme en témoignent les ossements d'animaux, les niveaux de sols rubéfiés, les cendres et les poids de métier à tisser qui y ont été découverts. En 1965, A. Radmilli entreprend un sondage à l'extérieur de la grotte qui livre également du matériel céramique protohistorique. Les petites dimensions de la cavité ne permettent cependant pas l'installation d'un habitat permanent et celui-ci a donc été interprété comme un espace de refuge ou comme une annexe à un habitat plus consistant inconnu⁷⁹⁴.

Localisation et géomorphologie

La cavité, qui s'ouvre sur une paroi abrupte, est constituée de deux salles de petites dimensions.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

225. Punta della Campanella (Massa Lubrense, Naples)

Bibliographie : Morel 1982 ; Russo *et alii* 1990 ; Breglia 1992 ; De Caro 1992 ; Greco 1992 ; Guzzo 1992 ; Poccetti 1992 ; Russo 1992 ; Breglia 1998 ; Leone 1998 ; Cerchiai 2013.

Recherches et informations archéologiques

En 1982, J.-P. Morel identifie le matériel archéologique découvert à l'extrémité de la péninsule comme provenant du temple dédié à Athéna évoqué par Strabon⁷⁹⁵. En l'absence de structures, la localisation du sanctuaire dont le géographe attribue la fondation à Ulysse⁷⁹⁶ n'est définitivement fixée qu'au milieu des années 1980 lorsqu'une inscription rupestre en langue osque et datée du II^e siècle av.n.è., indiquant le nom de Minerve, est découverte sur la paroi rocheuse menant à la crique orientale⁷⁹⁷. Le matériel archéologique vient de diverses découvertes fortuites sans qu'aucune structure ne soit identifiée. La majorité des témoignages archéologiques date de la fin du V^e et du IV^e siècle av.n.è. mais il est désormais établi que la fréquentation du site se déroule sans solution de continuité du VI^e au II^e siècle av.n.è. Le matériel archaïque se résume à quelques fragments de céramique corinthienne et d'un fragment d'une *kylix* à figure noire. Les statuettes votives, nombreuses, n'apparaissent qu'à la période classique et représentent des divinités féminines en trône avec un *polos*, dont certaines tiennent un porcelet, ou des Athéna casquées tenant une patère et un bouclier. Les débats ont été nombreux pour attribuer une origine grecque au sanctuaire mais il semble que l'hypothèse de M. Russo, qui lui attribue une origine étrusco-campanienne par comparaison avec le temple d'Apollon à Pompei, soit la plus convaincante⁷⁹⁸. C. Rescigno voit en revanche dans la découverte de masques léonins l'influence de Poseidonia sur le premier édifice de Punta della Campanella⁷⁹⁹. Cependant, la remarque de P.G. Guzzo sur l'absence en Grande Grèce de sanctuaires grecs archaïques, fréquentés

⁷⁹⁴ ALBORE LIVADIE 1985b, p. 52.

⁷⁹⁵ MOREL 1982.

⁷⁹⁶ Strabon, *Géographie*, V 4, 8, C247-248.

⁷⁹⁷ POCCHETTI 1992.

⁷⁹⁸ RUSSO *et alii* 1990, p. 207.

⁷⁹⁹ RESCIGNO 2010, p. 186.

par des Grecs et/ou des indigènes, localisés de manière similaire à celui de Punta della Campanella, tend à corroborer l'hypothèse de M. Russo⁸⁰⁰.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire est implanté à l'extrémité du promontoire rocheux qui constitue la pointe de la péninsule sorrentine et un point de passage clef entre les golfes de Naples et de Salerne.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Selon P.G. Guzzo, l'accès au sanctuaire se faisait par la pente occidentale mais il signale un mouillage possible dans la crique orientale depuis laquelle il était possible de rejoindre la plateforme naturelle où est construit le sanctuaire⁸⁰¹.

226. Vietri-sul-Mare (Vietri-sul-Mare, Salerne)

Bibliographie : Cristofani 1985 ; Pontrandolfo, Santoriello, Tomay 2011.

Recherches et informations archéologiques

Une nécropole de la première moitié du VI^e siècle av.n.è. est signalée à Vietri-sul-Mare dont les ensembles funéraires sont constitués d'objets d'importation de bonne facture : vases attiques à figure rouge, céramiques ioniennes, *bucchero nero pesante* étrusque, une amphore massaliote ainsi qu'un vase proto-attique attribué au Peintre de la Gorgone⁸⁰².

Localisation et géomorphologie

Vietri-sul-mare occupe un secteur stratégique dans la géographie campanienne puisque le site est localisé au point d'accès entre la côte amalfitaine et la plaine du Sele. Il se situe donc au contrôle des voies, avec Fratte, qui relie les deux grandes plaines campaniennes. Le littoral de Vietri-sul-Mare est constitué de grandes falaises abruptes de travertin et de plages de galets, formées par l'érosion des falaises et les apports alluviaux⁸⁰³.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

Salerne et la vallée du F. Irno

(Carte 16)

227. Fratte (Fratte, Salerne)

Bibliographie : Tomay 2009 ; Pontrandolfo, Santoriello 2009, 2011 ; Pontrandolfo, Santoriello, Tomay 2011.

Recherches et informations archéologiques

Fratte est peut-être la *Marcina* évoquée par Strabon qui situe cette cité « fondée par les Tyrrhéniens, occupée par les Samnites » entre *Sirenuisse* et Poseidonia⁸⁰⁴. Il précise en outre que *Marcina* se situe sur un réseau qui relie Pompéi et *Nuceria* à travers un isthme.

⁸⁰⁰ GUZZO 1992, p. 154.

⁸⁰¹ *Ibid.*, p. 151.

⁸⁰² PONTRANDOLFO, SANTORIELLO, TOMAY 2011, p. 201.

⁸⁰³ PAPPONE *et alii* 2010, p. 77.

⁸⁰⁴ Strabon, *Géographie*, V 4, 13.

Les premières découvertes de la seconde moitié du XIX^e siècle sont fortuites et permettent de mettre au jour onze tombes hellénistiques localisées au nord du plateau de la cité, sur la rive droite du Pastorano. À partir de 1927 d'autres nécropoles sont identifiées sur la rive droite du Pastorano, révélant plusieurs centaines de tombes, dont le matériel est déposé en 1928 au Musée Archéologique de la Province de Salerne. Les fouilles sur le plateau de l'habitat, situé sur la rive gauche du Pastorano, débutent seulement en 1947 à l'occasion de la construction d'immeubles. Les découvertes réalisées à Fratte ont pour cadre l'expansion édilitaire qui amène à procéder à des campagnes de fouilles préventives. Ainsi d'autres nécropoles sont identifiées en 1963/1964 et 1971/1974 sur la terrasse opposée à celle occupée par l'habitat. Les quatre aires sépulcrales étaient ainsi séparées de la cité par le cours du Pastorano mais était cependant visibles depuis l'habitat. À partir de 1985, les fouilles reprennent dans l'habitat de Fratte et ne subissent plus d'interruption, destinées à déterminer la chronologie et les limites de la cité, dans le cadre du projet de recherche et de valorisation « Progetto Fratte » (Fig.115)⁸⁰⁵.

Les premières traces de fréquentation de Fratte remontent au Néolithique et au Chalcolithique et évoquent l'existence d'un atelier lithique. S'ensuit un hiatus chronologique qui couvre l'ensemble de l'âge du Bronze et du Premier âge du Fer jusqu'au grand édifice absidal daté de la fin du VII^e siècle av.n.è. Cette cabane, mesurant 15 x 6 mètres, a restitué du matériel de grande qualité composé de kanthares en *bucchero*, de vases décorés et inscrits, qui témoignent d'une forte étrusquisation, voire de la présence d'une communauté étrusque à Fratte. Les plus anciennes tombes de Fratte ont également restitué des vases en *bucchero* et des céramiques corinthiennes qui montrent que dès son implantation Fratte endosse un rôle de carrefour marchand contrôlant le cours de l'Irno. Les inscriptions découvertes dans les tombes montrent le caractère pluriculturel de la communauté de Fratte dans laquelle se mêlent Étrusques, Grecs et Italiens. À la transition entre le VI^e et le V^e siècle av.n.è. le site est réaménagé selon un plan orthogonal et de nouveaux espaces sont occupés, en cohérence avec l'urbanisation qui touche les sites de la côte tyrrhénienne, suivant un module régulier formant des îlots. Trois routes sont identifiées dans l'habitat, orientées selon un axe est-ouest et perpendiculaires à un quatrième axe orienté nord-sud. L'établissement n'occupe pas seulement le plateau qui domine l'Irno, mais également ses pentes, rendant ainsi possible une éventuelle distinction entre l'acropole et l'habitat. La voie méridionale assure la distinction entre les deux parties de l'établissement, délimitant en outre le secteur habité de l'acropole à l'est, de l'aire sacrée à l'ouest⁸⁰⁶.

La zone 3, qui occupe le secteur septentrional de la colline, constitue ce que A. Pontrandolfo et A. Santoriello nomment « le complexe archaïque » (Fig.116). L'aire couvre 900 m² et est occupée par un édifice composé de trois grandes unités jointes par les longs côtés d'ouest en est. La première phase de ce complexe date de la fin du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è. Il est composé de plusieurs espaces couverts répartis autour d'une cour centrale et répond à un programme édilitaire unitaire. Cet îlot serait un édifice

⁸⁰⁵ *Ibid.*, p. 200.

⁸⁰⁶ PONTRANDOLFO, SANTORIELLO 2011, p. 168.

palatial, qui renverrait à des modèles connus en Étrurie et dans le Latium eux-mêmes inspirés des palais orientaux⁸⁰⁷. Un autre édifice (secteur 2) (Fig.117), découvert dans la partie centro-orientale de la colline et situé au sud de la « maison-palais », a restitué une stratigraphie complexe qui met en relief sa fréquentation ininterrompue de la fin du VI^e siècle av.n.è. à l'époque républicaine, comme dans le cas du secteur 3. Durant toute cette période, les différents éléments qui composent le secteur sont aménagés suivant un ordre précis d'ouest en est, en laissant libre un espace central⁸⁰⁸. L'aire, qui occupe 850 m² à l'époque archaïque, est articulée à la manière de la « maison-palais », confirmant l'implantation régulière des îlots d'habitat et des axes de communication dès la fin du VI^e siècle av.n.è.⁸⁰⁹. Durant la phase samnite cet édifice est à la fois un atelier céramique et une habitation mais pour la période archaïque sa nature exacte n'est pas déterminée.

Les découvertes dans les nécropoles et dans l'habitat, d'objets décorés avec un cycle héracléen, tendent à montrer l'importance du héros dans la cité. Le sommet du plateau est d'ailleurs occupé à l'époque archaïque par une aire sacrée délimitée par un imposant mur, aménagée avec un édifice rectangulaire articulé en quatre espaces et dont la nature est confirmée par le matériel votif découvert dans un puits à proximité.

La cité est à son acmé dans le courant de la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. comme en témoignent les pratiques funéraires dans les nécropoles tardo-archaïques⁸¹⁰. Outre le matériel de grand prix découvert dans les tombes (vases attiques décorés avec finesse, objets étrusques en bronze, panoplies de banquet), A. Pontrandolfo, A. Santoriello et L. Tomay signalent plusieurs incinérations dans des vases attiques, selon une pratique attestée dans les grands centres étrusques ou étrusquisés de Campanie⁸¹¹.

Dans le courant du V^e siècle av.n.è. la cité connaît une phase de déclin qui se traduit par la raréfaction des tombes dans les nécropoles mais qui ne perdure pas au-delà du siècle. En effet dès le IV^e siècle av.n.è., la cité connaît un nouvel éclat avec l'installation d'une communauté samnite. L'abandon de la cité est théoriquement associé à la création de la colonie romaine de Salerne en 194 av.n.è., bien que les témoignages archéologiques s'arrêtent avec le III^e siècle av.n.è.

Localisation et géomorphologie

La cité est localisée sur la rive gauche du fleuve Irno, au nord-est de Salerne et à plus de trois kilomètres de la ligne de côte actuelle. Elle domine le cours final du fleuve depuis une hauteur accessible uniquement par les versants méridional et oriental. La colline de Scigliato, qui culmine à 71 mètres s.n.m., est constituée de tuf gris campanien, déposé lors de l'éruption phlégréenne (30 000 BP). Elle est délimitée à l'ouest par le cours de l'Irno, au sud par le Grancano qui se jette dans le fleuve avant son débouché final en mer, et au nord par le torrent Pastorano qui alimente également le fleuve Irno. La cité contrôle directement l'intersection entre le Pastorano et l'Irno.

⁸⁰⁷ PONTRANDOLFO, SANTORIELLO 2009, p. 197.

⁸⁰⁸ *Ibid.*, p. 21.

⁸⁰⁹ *Ibid.*, pp. 167-170.

⁸¹⁰ Les nécropoles se situent au nord de l'habitat, au-delà du torrent Pastorano et au bord du fleuve Irno. Pour une synthèse sur les nécropoles de Fratte : TOMAY 2009.

⁸¹¹ PONTRANDOLFO, SANTORIELLO, TOMAY 2011, p. 206.

Mouillage naturel et capacité portuaire

On peut supposer que Fratte disposait d'un débarcadère situé sur le cours de l'Irno par lequel la cité entretenait des liens avec les plaines du Sarno et du Picentino. Le site, que A. Pontrandolfo et A. Santoriello n'hésitent pas à qualifier d'emporique, ferait partie d'un réseau d'étapes auquel appartiendrait également Vietri-sul-Mare⁸¹².

228. San Leonardo - Stazione metropolitana (Salerne, Salerne)

Bibliographie : Salsano, Scala 2011.

Recherches et informations archéologiques

À l'occasion de la réalisation d'une route près de la station métropolitaine dans le secteur oriental de Salerne, les fouilles ont mis en évidence la fréquentation du secteur à partir de l'âge du Bronze final. Le niveau le plus ancien, daté de la phase de transition entre la fin de l'âge du Bronze final et le début du Premier âge du Fer, a restitué un axe viaire, des trous de poteaux, des foyers et un four ovale. Le matériel céramique, résiduel, est constitué de fragments d'*impasto* parfois décorés. Les trous de poteaux ne semblent pas appartenir à des structures domestiques, puisqu'ils ne délimitent pas d'aires identifiées par des niveaux de sol différents. Du matériel résiduel de l'âge du Bronze ancien a été découvert plus au sud, recouvert par une couche de sable qui a été interprétée par les fouilleurs comme le dépôt d'un éventuel tsunami. Après le Premier âge du Fer, le site continue d'être fréquenté avec le réaménagement permanent de l'axe viaire jusqu'à l'éruption de 79. La nature du site protohistorique n'est pas identifiée mais celui-ci se constitue comme un secteur de passage menant vraisemblablement au premier établissement salernitain.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé dans l'étroite plaine côtière salernitaine, en altitude par rapport au niveau de la mer qu'il domine, situé aux pieds des Monti Giovi et Montena. La route, dont l'orientation reste inchangée de la fin de l'âge du Bronze final au I^{er} siècle, suit un axe sud-est/nord-ouest, c'est-à-dire qu'il suit la courbe de la plaine et remonte vers le Picentino et Pontecagnano.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

Du F. Picentino au F. Sele

(Carte 16)

229. Pontecagnano (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : Bailo Modesti, Cerchiai, Colonna 1984 ; Cerchiai 1990 ; Gastaldi, Maetzke 1994 ; D'Agostino 1996 ; Gastaldi 1998 ; Bailo Modesti, Gastaldi 1999 ; Cinquantaquattro 2001 ; Bonifacio 2004-2005 ; Rossi 2004 - 2005 ; Bailo Modesti et alii 2005a, 2005b ; Cuzzo *et alii* 2005 ; Amato *et alii* 2009 ; Nava, Pagano, Guzzo 2009 ; Sciacca 2010 ; Pellegrino, Rossi 2011 ; Bartoloni 2012 ; Cerchiai 2013 ; Cinquantaquattro 2013 ; Rafanelli 2013 ; Pellegrino 2015.

⁸¹² *Ibid.*, p. 201.

Recherches et informations archéologiques

Le secteur de Pontecagnano est fréquenté depuis le Néolithique récent et durant l'âge du Bronze mais c'est au Premier âge du Fer que le site prend son essor. Les témoignages les plus anciens, du Néolithique récent, sont localisés dans la localité S. Antonio, de même que l'intense fréquentation du Chalcolithique. Le passage au Premier âge du Fer marque la reprise de la fréquentation du site après un *hiatus* durant l'âge du Bronze final⁸¹³. Les informations relatives à l'établissement de Pontecagnano sont ténues pour le Premier âge du Fer et ne concernent que les nécropoles, à S. Antonio et près du Picentino. L'habitat – connu dans ses grandes lignes – est traditionnellement localisé sur le plateau occupé par la suite par la cité historique. Les fouilles archéologiques qui ont permis de connaître une partie de l'habitat et de son territoire immédiat, ont été conduites dans le cadre de l'agrandissement de l'autoroute A3. Les fouilles préventives se sont déroulées dans des tranchées réalisées sur le tracé de la seconde voie d'autoroute, couvrant ainsi deux kilomètres entre le cours du Frestola et celui du Picentino, au nord de l'habitat antique (Fig.119).

Les discussions portent sur le caractère proto-urbain du centre au Premier âge du Fer⁸¹⁴ qui semble suivre un plan préétabli dès sa fondation⁸¹⁵. Les nécropoles du Premier âge du Fer sont implantées sur les hauteurs orographiques autour du plateau de l'habitat et dans la plaine, le long d'axes viaires (Fig.118). La stratigraphie de l'époque orientalisante est également lacunaire à Pontecagnano et le matériel apparaît de manière résiduelle dans les strates de la fin du VI^e siècle av.n.è. Entre le VIII^e siècle av.n.è. et l'époque tardo-archaïque, le secteur situé au sud-est du plateau de l'habitat tend à se transformer en vaste marécage que traversent les paléochenaux A, B et C, eux-mêmes progressivement envasés. Dès la période orientalisante des tentatives de drainage sont entreprises comme le révèle le canal creusé sur la hauteur orographique au sud-ouest de la dépression et dont le tracé est repris à l'époque tardo-archaïque par deux autres canaux. Dans le secteur de la tranchée 11, à proximité de la via Pompei sur la rive gauche du paléochenal A, un ensemble matériel constitué d'une quarantaine de fragments de céramique datés de l'époque orientalisante à l'époque archaïque, a été interprété comme un possible dépôt cultuel en lien avec le cours d'eau⁸¹⁶. Cette lecture du dépôt semble confortée par la découverte dans un canal d'époque impériale d'une antéfixe et d'une frise datées de la fin du VI^e siècle av.n.è. et qui appartiendraient à un sanctuaire extra-urbain.

L'implantation des sanctuaires au début du VI^e siècle av.n.è. tend à indiquer une structuration urbaine dont les prémices se situeraient au VII^e siècle av.n.è.⁸¹⁷, comme le

⁸¹³ Le site aurait été fondé par un groupe venu d'Étrurie méridionale, mais le caractère 'villanovien' de Pontecagnano semble être emphasé en raison des connaissances extrêmement lacunaires de l'habitat et d'une concentration spécifique sur les marqueurs villanoviens dans les nécropoles de Pontecagnano. D'AGOSTINO 1974 ; D'AGOSTINO, GASTALDI 1988 ; BARTOLI 2007.

⁸¹⁴ PELLEGRINO 2015.

⁸¹⁵ D'AGOSTINO, GASTALDI 1988, pp. 6 – 7.

⁸¹⁶ PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 61.

⁸¹⁷ L. Cerchiai date le développement de la marge méridionale de l'habitat à la fin du VIII^e siècle av.n.è. Autour de l'espace libre sont implantées plusieurs cabanes, des puits et un four destiné à la céramique. Toujours selon L. Cerchiai, la présence d'un four à céramiques et de tessons importés d'Ischia et de Cumes tendrait à interpréter ce

montrent les cabanes datées du début du VII^e siècle av.n.è. localisées autour d'un espace libre, occupé par la suite par le temple dédié à Apollon. L'espace ouvert est transformé en place centrale sur laquelle s'ouvrent les structures cultuelles. Il convient cependant de noter que cette lecture d'une structuration précoce de l'habitat n'est pas confortée par les fouilles menées dans la zone centrale du plateau qui n'ont livré aucun témoignage antérieur au IV^e siècle av.n.è. Les secteurs de S. Antonio et de la via Bellini constituent en comparaison des noyaux de fréquentation importants qui perdurent dans le temps.

Le plan urbain s'organise à la fin du VI^e siècle av.n.è. à *strigas*, comme le montrent les relevés géo-physiques conduits par la Fondation Lerici en 1978/1979 et les quelques opérations archéologiques menées dans l'habitat. L'extension de l'habitat est estimée à 53 hectares au VI^e siècle av.n.è. et un îlot délimité par l'axe viaire régulier mesure près de 46 mètres de largeur⁸¹⁸. Le passage entre le VI^e et le V^e siècle av.n.è. est marqué par la démarcation de l'emprise du centre urbain sur le plateau avec la construction de la muraille. Pour la construction de l'enceinte et l'implantation régulière des quartiers d'habitation, le cours du paléochenal C est dévié grâce à un système de canaux. Un ensemble de canaux et de puits datés de la fin du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è. localisés de manière régulière au nord-ouest de la via Cavallegeri permettent d'identifier les îlots et les rues détruits par les travaux agricoles.

L'habitat antique se développe sur au moins trois terrasses dégradant du nord-est vers le sud-ouest. Ces rares éléments sur l'organisation de l'espace urbain datent du IV^e siècle av.n.è. mais semblent suivre l'orientation de structures murées plus anciennes, du V^e siècle av.n.è., découvertes à via Verdi. Ces structures murées, constituées de gros blocs de travertin, occupent l'arrête qui marque une rupture de pente entre la terrasse de l'habitat et celle plus basse au sud-ouest et qui constitue probablement la limite méridionale de l'habitat. En 2002 les universités de Naples et de Salerne ont procédé à des analyses géomorphologiques et paléoenvironnementales dans les localités de Pastini et S. Antonio. Elles ont révélé que le sanctuaire de Pastini était implanté sur une hauteur bordée par des cours d'eau alimentés par la source Fontanone et aménagés pour les activités du sanctuaire.

Le centre de Pontecagnano est surtout connu grâce à ses nécropoles, qui ont livré plusieurs milliers de tombes et sont implantées simultanément au début de l'époque orientalisante en couronne autour de l'habitat, ce qui révèle une certaine cohésion de la communauté. Des fouilles menées dans la zone nord-orientale du centre urbain de Pontecagnano, à la via Raffaello Sanzio, ont restitué un ensemble de tombes datées de l'Orientalisant ancien à la fin du VI^e siècle av.n.è.⁸¹⁹. Celles-ci ont livré des ensembles funéraires mixtes, constitués de productions locales de type étrusque, des importations et des éléments caractéristique de la culture d'Oliveto-Cairano.

L'organisation des nécropoles à l'époque orientalisante, par groupes familiaux, s'inscrit dans la structuration qui touche aussi les grands centres d'Étrurie méridionale et révèle une organisation hiérarchique dans un centre à son acmé. En effet à l'époque

secteur comme un espace destiné au commerce, idéalement localisé en marge du reste de l'habitat. CERCHIAI 2013, pp. 37 - 38.

⁸¹⁸ DELLA FINA 2008, pp. 404- 407.

⁸¹⁹ NAVA, PAGANO, GUZZO 2009, p. 901.

orientalisante le site se développe considérablement et devient le pôle d'attraction pour toute la région, centre des routes commerciales terrestres et fluviales. La cité amorce un déclin au troisième quart du IV^e siècle av.n.è. lorsque les nécropoles urbaines sont abandonnées et que de nouveaux espaces sont utilisés, suivant des règles nouvelles. Le centre étrusco-samnite est abandonné au début du III^e siècle av.n.è., au moment de la conquête romaine de la plaine, lorsque la colonie latine de Paestum est fondée. Toutefois, la cité semble renaître dans la seconde moitié du même siècle avec un habitat de dimensions réduites, qui se concentre dans la partie centrale du plateau principal (*Picentia*). Jusqu'à la fin de l'Antiquité, le petit établissement vivote au gré des phases d'abandon et de réoccupation.

Localisation et géomorphologie

Les tranchées creusées lors des travaux pour l'autoroute A3 ont permis aux chercheurs de mener des études pluridisciplinaires afin de mieux connaître la paléotopographie et l'environnement du site et de son territoire. L'habitat de Pontecagnano, situé dans la partie septentrionale de la plaine du Sele, sur la rive gauche du Picentino, est localisé sur un bas plateau de travertin qui descend en pente douce en direction du sud-ouest et dont les limites orographiques étaient certainement mieux définies à l'époque antique par les différents cours d'eau. À l'ouest un ravin sépare le plateau de la plaine, signalant peut-être l'ancien cours du Picentino⁸²⁰ ou la confluence d'une série de cours d'eau traversant la localité Pastini⁸²¹, et à l'est la cité est bordée par le torrent Frestola. Le plateau sur lequel s'implante le site se trouve à moins de 700 mètres du cours actuel du Picentino et s'élève en terrasses entre 27 et 45 mètres d'altitude. L'habitat antique est bordé par plusieurs sources dont celle de Fontanone au nord-est de la localité Pastini et une seconde dans le même secteur. Le réseau hydrographique est dense entre les fleuves Picentino et Tusciano et relativement instable comme en témoignent les nombreux lits abandonnés. Le site est implanté à deux kilomètres de la ligne de côte antique supposée, dont il est séparé par une retenue d'eau côtière.

Mouillage naturel et capacité portuaire

À ce jour, le port de Pontecagnano n'a pas été identifié, mais G. Bonifacio le localise dans l'une des retenues d'eau côtières qui bordent le rivage.

230. *Le sanctuaire septentrional - contrada Pastini (Pontecagnano Faiano, Salerne)*

Bibliographie : Bailo Modesti *et alii* 2005a, 2005b ; Pellegrino, Rossi 2011 ; Bizzarro 2013 ; Mancusi, Bailo Modesti 2013.

Recherches et informations archéologiques

Plusieurs interventions ont été menées dans l'aire du sanctuaire septentrional entre 1975 et 1987 à la suite des premières découvertes effectuées en 1964. Au début des années 2000 plusieurs campagnes préventives sont menées en prévision de la construction de la troisième voie de l'autoroute qui traverse le site archéologique. La surface totale des fouilles couvre 2000 m² et les limites septentrionale et méridionale n'ayant pas été découvertes, il apparaît que le sanctuaire couvrait plus de 2 hectares.

⁸²⁰ CERCHIAI 1990, p. 37.

⁸²¹ PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 33.

Plusieurs édifices ont été identifiés bien que leur état de conservation soit mauvais, réduits à leurs fondations construites en pierres. Les tuiles des couvertures couvrent le sol et indiquent une fondation dans le courant du VI^e siècle av.n.è., une restructuration complète au milieu du IV^e siècle av.n.è. et un abandon au début du III^e siècle av.n.è. Dans les tranchées creusées pour la réalisation de l'autoroute ont été découverts quelques témoignages sporadiques qui attestent de la fréquentation du secteur à l'âge du Bronze tardif.

Les témoignages archéologiques des phases archaïque et tardo-archaïque sont largement oblitérés par la construction des structures à la phase suivante et par la destruction totale du sanctuaire au début du III^e siècle av.n.è., mais le niveau de sol archaïque a livré un ensemble de céramiques qui révèle une pratique culturelle spécifique en lien avec une divinité féminine chtonienne. En effet une série d'*ollae* et de cols de *pithoi* fragmentaires ainsi que des éléments tubulaires fichés dans le sol matérialisent les accès au monde chtonien auquel on destinait offrandes et libations. La dédicace du sanctuaire à une divinité féminine est confirmée par la présence de statuettes représentant une figure féminine en trône tenant un porcelet, une patère ou une ciste, de nombreux bijoux, des offrandes métalliques (*aes rude*, broches miniatures, armement miniature et fibules), de poids de métiers à tisser et de nombreuses céramiques (pour l'essentiel de formes ouvertes ou de petites dimensions comme les vases à onguents). Des premières phases de fréquentation du sanctuaire sont parvenus des scories et des pains de bronze ainsi qu'un lingot, réunis dans un dépôt.

L'ensemble de ces découvertes trouve des comparaisons dans le domaine campanien, notamment à Poseidonia. L'identification de la divinité titulaire du sanctuaire n'est pas certaine et varie entre Hera ou Déméter. Le matériel céramique illustre la pluralité des origines des dévots ou l'insertion de Pontecagnano dans les circuits méditerranéens : vases de tradition ionienne, italo-géométrique, *bucchero nero* étrusque, céramiques corinthiennes et étrusco-corinthiennes, vases attiques à figures noires.

L'eau occupe une place fondamentale dans le sanctuaire puisqu'elle délimite son emprise topographique et qu'il est traversé par un cours d'eau. La compréhension du sanctuaire est complexe du fait de la mauvaise conservation des vestiges archaïques et de la mixité des influences : certains éléments montrent des liens avec le milieu indigène campanien, d'autres indiquent clairement une forte présence étrusque (l'essentiel des inscriptions découvertes dans le sanctuaire sont en langue étrusque) et une série d'éléments révèlent des liens avec les cités grecques de Grande Grèce. En un sens, ce sanctuaire incarne l'image du lieu de culte campanien, qui se caractérise par une grande mixité culturelle. Au début du III^e siècle av.n.è., le sanctuaire est définitivement abandonné, recouvert par une strate de sédiments calcaires provenant des sources d'eau laissées désormais sans gestion.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire occupe une plateforme naturelle qui domine de quelques mètres le plateau de Pontecagnano. Ce secteur se caractérise par la présence prédominante de l'eau : de nombreuses sources, des canaux et un large cours d'eau qui traversent l'aire sacrée et un cours d'eau au nord-ouest qui délimite l'aire et s'écoule en direction du

fleuve Picentino⁸²². M. Mancusi et G. Bailo Modesti signalent la présence de coquilles caractéristiques des milieux marécageux dans le sanctuaire⁸²³ : en effet il semble que le cours d'eau localisé au nord-ouest du sanctuaire ait subi d'importantes variations de débit, passant d'un cours d'eau à haute énergie à des conditions marécageuses, certainement liées aux activités de culte. Le cours d'eau qui traverse le sanctuaire au sud-est constitue une limite nette entre l'aire sacrée et l'habitat.

231. Le sanctuaire méridional - via Bellini (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : Bailo Modesti *et alii* 2005a, 2005b ; Pellegrino, Rossi 2011.

Recherches et informations archéologiques

Le sanctuaire méridional de Pontecagnano se trouve en marge de l'habitat entre les via Bellini et Verdi, dans un secteur occupé dès l'époque orientalisante ancienne par des unités domestiques. Le sanctuaire a été fouillé en urgence et l'extension globale de son emprise sacrée n'est pas définie. L'aire fouillée mesure 140 x 130 mètres ce qui révèle qu'il s'agit d'une vaste aire de culte. Le sanctuaire est fondé dans la première moitié du VI^e siècle av.n.è. (la fonction cultuelle est confirmée par la présence de dépôts votifs) et monumentalisé dans la seconde moitié du siècle. Au milieu du IV^e siècle av.n.è. il connaît une grande restructuration avant d'être démantelé au début du III^e siècle av.n.è. Un ensemble de dédicaces en alphabet achéen et en étrusque, dont les plus anciennes datent de la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è., indiquent que le sanctuaire était dédié à un Apollon grec chthonien et à *Manth* étrusque. Le plan des premières structures du sanctuaire n'est pas lisible en raison du mauvais état de conservation. Les fondations construites en galets sont orientées nord-ouest/sud-est et semblent respecter l'organisation de l'espace antérieure à la construction du sanctuaire, articulé autour d'un grand secteur laissé libre. Un four quadrangulaire d'époque archaïque a été découvert dans la partie septentrionale du sanctuaire qui semble destiné au fonctionnement du lieu de culte. Au milieu du IV^e siècle av.n.è. le sanctuaire est entièrement restructuré avec la construction de nouveaux édifices et la pratique de cultes chthoniens. Un puits, situé contre le nouvel *oikos*, a livré 160 vases datés de la fin du VII^e à la fin du IV^e siècle av.n.è. associés à des offrandes alimentaires. La datation des plus anciens vases de ce dépôt tend à montrer que le secteur a connu une transformation radicale de sa fonction à la fin du VII^e siècle av.n.è. Précédant la construction du sanctuaire, le quartier était occupé par un habitat du Premier âge du Fer qui a livré une série de trous de poteaux et de fonds de cabanes absidales organisées autour d'un espace central ouvert et aménagé avec deux puits abandonnés au cours du VII^e siècle av.n.è. Un four à céramique était également installé dans ce secteur⁸²⁴. Dans la partie nord de l'habitat un four circulaire avec un *praefurnium* rectangulaire a été mis au jour en bon état de conservation mais dont la fonction n'est pas établie. Le *terminus ante quem* de l'usage du four se situe dans la première moitié du VII^e siècle av.n.è. Au nord de l'aire sacrée, un autre four de 2 x 5,5

⁸²² BIZZARRO 2013 ; AMATO *et alii* 2009, p. 122.

⁸²³ MANCUSI, BAILO MODESTI 2013, p. 55.

⁸²⁴ BAILO MODESTI *et alii* 2005a, p. 576 ; CERCHIAI 2013, p. 37.

mètres a été découvert, destiné à la production de briques et abandonné à la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è.⁸²⁵

Les éléments indigènes et grecs réunis dans le sanctuaire tendent à le situer à l'interface entre les communautés dont il devait garantir la bonne entente. Durant sa phase la plus ancienne le sanctuaire semble accueillir des éléments indigènes de la culture de Oliveto-Cairano et à l'époque tardo-archaïque la présence de dévots lucaniens est assurée par le matériel votif et par la découverte d'une série de tombes à inhumation selon le rituel lucanien.

Selon G. Bailo Modesti et L. Cerchiai, le sanctuaire appartient à la série des *hieria* tyrrhéniens dédiés à Apollon⁸²⁶. Le rôle éminemment politique que revêt Apollon en Italie vient conforter l'importance de ce quartier dans la constitution de l'habitat.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire méridional se trouve en bordure sud du plateau sur lequel se développe Pontecagnano. Il est séparé des nécropoles par une faible déclivité.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

232. Nécropole de Picentino (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : D'Agostino, Gastaldi 1988 ; Pellegrino 1999 ; De Natale, D'Agostino, Gastaldi 2016.

Recherches et informations archéologiques

Les premières recherches sont menées en 1962, puis entre 1977 et 1978, pour faire face à l'expansion édilitaire qui s'étend à la plaine autour de Pontecagnano. La nécropole, qui n'a pas été fouillée dans son intégralité, couvre plusieurs propriétés : Stanzione, Bisogno, Aedilia, Bovi et Colucci. Ces premières fouilles ont restitué près de 147 tombes dont la majorité datent de l'époque orientalisante et une vingtaine du Premier âge du Fer. La nécropole orientalisante s'étend sur 3 hectares à l'est de la nécropole protohistorique, là où s'écoulent les eaux des paléochenaux qui bordent l'habitat à l'ouest. La nécropole de la propriété Colucci est traversée par la voie W qui, depuis le passage à gué, se dirige en direction de la côte, parallèle au paléochenal du Picentino. Deux autres voies traversent la nécropole occidentale, la voie S qui longe l'habitat par le sud en passant par les sépultures datées de l'Orientalisant récent et la voie N qui relie la cité au passage à gué sur le Picentino.

Les fouilles dans la propriété Colucci ont lieu en 1992 et 1993 et mettent au jour une nécropole des II^e et IV^e siècles, superposée à celle du Premier âge du Fer. Les premières tombes sont réalisées dans la seconde moitié du IX^e et au 1^{er} quart du VIII^e siècle av.n.è. mais c'est surtout au cours des 2nd et 3^{ème} quarts du VIII^e siècle av.n.è. que la nécropole est fréquentée. Elle est abandonnée à la fin du VIII^e et au début du VII^e siècle av.n.è. Une unique tombe orientalisante a été identifiée et près de 85 tombes tardo-impériales sont implantées sur la nécropole protohistorique. Les adultes sont incinérés tandis que les enfants sont inhumés dans des groupes de tombes organisées autour d'espaces libres,

⁸²⁵ *Ibid.*

⁸²⁶ BAILO MODESTI *et alii* 2005a, p. 575.

suivant les liens de parentés. La typologie des sépultures protohistoriques est très variable, de la tombe à réceptacle, à celle à caisse, en puits ou à fosse⁸²⁷.

La nécropole du Premier âge du Fer se développe entre le fleuve, l'axe W et l'axe N, à plus de 600 mètres des limites de l'habitat. À l'est, elle est séparée du plateau de l'habitat par une dépression dans laquelle ont été identifiés plusieurs paléochenaux. Ceux-ci semblent former un obstacle jusqu'à l'Orientalisant ancien, période à laquelle la nécropole protohistorique est abandonnée au profit d'une nouvelle nécropole plus proche de l'habitat, dans l'espace auparavant occupé par les cours d'eau⁸²⁸. À l'Orientalisant moyen et récent des groupes allogènes s'installent à Pontecagnano, attirés par le développement urbain de la cité et dont les tombes occupent des aires de nécropole abandonnées ou nouvelles : ainsi près de la voie N plusieurs tombes renvoient au rituel funéraire de la culture d'Oliveto Citra-Cairano tandis que dans la nécropole au sud-est de l'établissement, un groupe au faciès culturel médio adriatique et picène établit ses tombes dans le secteur abandonné au début du VI^e siècle av.n.è.⁸²⁹.

La nécropole du Picentino, également appelée nécropole occidentale, constitue avec celle de S. Antonio, la principale zone sépulcrale urbaine, fréquentée à partir du Premier âge du Fer.

Localisation et géomorphologie

La nécropole se situe sur la rive gauche du fleuve Picentino, bordée à l'ouest par le paléochenal du fleuve et traversée à l'est par les cours d'eau saisonniers qui évacuent les eaux superficielles. Elle occupe une petite hauteur naturelle qui domine le Picentino.

233. S. Antonio - habitat protohistorique (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : Aurino 2004-2005 ; Pellegrino, Rossi 2011.

Recherches et informations archéologiques

Un habitat de l'âge du Bronze tardif a été identifié lors de fouilles préventives menées dans le cadre des travaux pour l'autoroute A3 en 2001/2002. Deux tranchées parallèles au tracé de l'autoroute ont été fouillées, longues de 30 mètres et larges de 7,5 mètres. Deux structures identifiées comme des cabanes ont été reconnues et nommées « cabane 1 » et « cabane 2 ». Le secteur a été considérablement endommagé par les cultures de l'époque moderne qui ont notamment exporté toute la stratigraphie supérieure. L'essentiel des fragments céramiques découverts dans ces structures correspond à des vases de grandes dimensions, de facture grossière, majoritairement de formes fermées (*ollae*). Quelques formes ouvertes ont également été reconnues ainsi que des fragments de vases de petites dimensions comme des tasses ou des bols. Ces céramiques présentent des similitudes avec les corpus de Vaccina, Tor Mordillo et Broglio di Trebisacce. Un grand fragment de vase en argile dépurée peinte a été découvert dans la cabane 2, provenant probablement d'une production locale de vases italo-mycéniens dont d'autres exemples se retrouvent à Eboli et Battipaglia. Les cabanes ont également livré quatre fourneaux en terre cuite rubéfiée. L'étude du matériel céramique permet de dater l'occupation de l'habitat à la phase avancée de l'âge du

⁸²⁷ DE NANTALE, D'AGOSTINO, GUASTALDI 2016, pp. 10 – 11.

⁸²⁸ BONAUDO *et alii* 2009, p. 175.

⁸²⁹ *Ibid.*, pp. 180 – 181.

Bronze récent. P. Aurino distingue les fonctions des deux cabanes suivant leur répertoire céramique et localise dans la cabane 1 une activité de cuisson et de conservation des denrées et dans la cabane 2 la consommation des plats.

L'habitat de l'âge du Bronze récent de S. Antonio est l'un des rares connus pour la Campanie et est à mettre en lien avec les sites de Montevetrano et de Montedoro di Eboli, localisés sur les premiers reliefs à l'arrière de la plaine, au débouché des fleuves, occupant ainsi des postes stratégiques. Les fouilles menées dans le secteur de la via Palinuro ont apporté de nouvelles informations quant à l'occupation antérieure au Premier âge du Fer du plateau de Pontecagnano. Deux fragments de céramiques de l'âge du Bronze tardif ont également été découverts dans la propriété Sica-De Concilis dont un tessou à décoration géométrique de fabrication mycénienne appartenant à l'horizon mycénien Tardo Helladique IIIB/C. L'ensemble de ces informations découvertes sur une aire s'étendant de S. Antonio au sanctuaire Pastini, tendent à démontrer la présence d'un vaste établissement de l'âge du Bronze récent.

Il convient de noter l'important *hiatus* entre l'occupation du Chalcolithique et l'âge du Bronze récent puisqu'à ce jour aucun témoignage des âges du Bronze ancien et moyen n'a été découvert dans le territoire de Pontecagnano.

Localisation et géomorphologie

L'habitat de S. Antonio occupe un petit plateau de travertin bordé par le torrent Frestola à l'ouest et par un torrent identifié par les analyses géomorphologiques à l'est. Ces reliefs délimités par des cours d'eau ne présentent pas de risque d'érosion et peuvent être exploités pour l'agriculture⁸³⁰.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non renseigné.

234. S. Antonio - Nécropole (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : D'Agostino, Gastaldi 1988 ; Cerchiai 1990 ; Nava, Pagano, Guzzo 2009.

Recherches et informations archéologiques

En 1960, P.C. Sestieri publie le matériel du Premier âge du Fer issu de la nécropole de S. Antonio. Ce vaste noyau sépulcral situé à l'est de l'habitat est l'une des nécropoles urbaines de Pontecagnano qui se développe à partir du second quart du VIII^e siècle av.n.è. en miroir avec celle localisée à l'opposé, dans la vallée du Picentino. La nécropole de S. Antonio se distingue par son organisation dès le départ en noyaux distincts répondant à des exigences familiales qui suivent une organisation régulière. Cette nécropole se caractérise également par l'adoption par l'élite d'une architecture monumentale et d'un riche mobilier funéraire constitué notamment d'objets d'importation égéenne et surtout eubéenne. Deux vastes ensembles de sépultures du Premier âge du Fer sont identifiés autour des via Pompei et de la SS18 ainsi qu'une nécropole orientalisante dans le secteur de la via Poseidonia⁸³¹.

⁸³⁰ PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 34.

⁸³¹ PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 54.

L'aire funéraire située dans le secteur de la via Palinuro est oblitérée au cours du VII^e siècle av.n.è. par l'implantation d'un quartier artisanal et le reste de la nécropole disparaît lors de la construction d'une route dans la première moitié du IV^e siècle av.n.è.

Localisation et géomorphologie

Les nécropoles du Premier âge du Fer occupent un modeste relief à l'est de l'habitat tandis que les sépultures de l'époque orientalisante se diffusent sur la pente qui fait face au plateau de Pontecagnano et dont elles sont séparées par une dépression. Dans cette dépression des torrents désormais disparus, confluent vers le cours du Frestola en aval des nécropoles.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

235. S. Antonio- quartier artisanal (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : Cerchiai 1990 ; Pellegrino, Rossi 2011.

Recherches et informations archéologiques

À la limite du périmètre de l'habitat et en partie sur la nécropole du Premier âge du Fer, un quartier artisanal daté du début du VI^e au milieu du IV^e siècle av.n.è. est signalé lors du colloque de Tarente en 1978 suite aux prospections géophysiques de l'institut Lerici. Il a livré une série de fours à céramique et une organisation régulière autour d'axes. Ces informations sont confirmées par des fouilles menées près de la via Palinuro qui mettent en évidence un ensemble de structures productives. Il s'agirait du grand quartier céramique de Pontecagnano, qui s'implante sur une partie de la nécropole protohistorique au cours du VII^e siècle av.n.è. dans le cadre d'une restructuration qui touche l'ensemble de l'établissement et son territoire immédiat⁸³². Un autre secteur artisanal (ou une partie du quartier artisanal de S. Antonio), daté de la fin du VII^e et du début du VI^e siècle av.n.è. est localisé le long de la via Palinuro. Dans ce secteur du matériel de l'époque orientalisante a été découvert, ainsi que deux fours en activité au premier quart du VI^e siècle av.n.è.

Localisation et géomorphologie

Cette aire à fonction artisanale se situe entre la via Palinuro et la via dei Cavalleggeri. L'axe autour duquel s'organisent les implantations artisanales délimite l'aire urbaine du domaine sub-urbain et semble se prolonger dans l'actuelle via C. Colombo.

236. Via C. Colombo – nécropole (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : Cerchiai et alii 1994 ; Bonaudo et alii 2009 ; Cinquantaquattro 2001 ; Pellegrino, Rossi 2011

Recherches et informations archéologiques

Au sud de la via C. Colombo une petite nécropole archaïque a été identifiée, excentrée par rapport aux principales nécropoles de la cité. Un second groupe de sépultures a été identifié non loin de là, à via Firenze⁸³³.

Localisation et géomorphologie

⁸³² BONAUDO et alii 2009, p. 173.

⁸³³ BONAUDO et alii 2009, p. 175.

Les tombes sont localisées au sud de l'habitat, en aval de la route S qui traverse la nécropole de Picentino en direction sud-est et vraisemblablement le long de la route qui menait de l'habitat de Pontecagnano vers la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

237. Via C. Colombo-quartier artisanal (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : Cerchiai 1990 ; Cinquantaquattro 2001 ; Pellegrino, Rossi 2011.

Recherches et informations archéologiques

Probablement en lien avec le réseau viaire extra-urbain, le noyau artisanal découvert sur la via C. Colombo, constitue un second quartier productif, daté de la première moitié du VI^e siècle av.n.è. Dans ce secteur ont été découverts deux fours et un espace ouvert contenant plusieurs décharges liées à l'activité artisanale⁸³⁴.

Localisation et géomorphologie

Le quartier artisanal de C. Colombo se situe dans l'espace périurbain de Pontecagnano.

238. Pagliarone (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : D'Agostino, Gastaldi 1988 ; Gastaldi 1998 ; Cinquantaquattro 2001 ; Bartoloni 2012 ; Cinquantaquattro 2013.

Recherches et informations archéologiques

Les premières tombes du Premier âge du Fer sont découvertes dans la localité de Pagliarone en 1933 et les deux noyaux funéraires sont partiellement fouillés entre 1964 et 1967. Elles sont localisées sur la marge sud-occidentale d'une terrasse fluviale pléistocène perpendiculaire à la ligne de côte et localisée à l'est du torrent Asa, qui marque la limite orientale du territoire de Pontecagnano. Les sépultures se répartissent en deux espaces funéraires distants de 1,5 kilomètres l'un de l'autre et dépendant d'un établissement que B. D'Agostino et P. Gastaldi localisent sur un bas plateau délimité par deux torrents dont le Volta dei Ladri⁸³⁵. Cet établissement serait situé au contrôle du mouillage localisé dans une aire lagunaire (Fig.120)⁸³⁶. La fréquentation de Pagliarone disparaît à la fin du Premier âge du Fer mais il semble que ce centre ait joué un rôle de premier ordre dans la gestion des réseaux commerciaux longeant le littoral campanien : en effet le matériel des tombes de Pagliarone et des nécropoles urbaines de Pontecagnano révèle que le centre passe d'une économie agricole à une économie basée sur les échanges tyrrhéniens au milieu du IX^e siècle av.n.è.⁸³⁷.

Localisation et géomorphologie

Les nécropoles sont localisées à 2 kilomètres au sud de Pontecagnano sur un ancien cordon dunaire et à proximité du cours actuel du torrent Asa.

Mouillage naturel et capacité portuaire

⁸³⁴ PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 67.

⁸³⁵ D'AGOSTINO, GASTALDI 1988, p. 6.

⁸³⁶ CINQUANTAQUATTRO 2013 ; BARTOLONI 2012, p. 195.

⁸³⁷ CINQUANTAQUATTRO 2001, p. 91.

Le mouillage lagunaire aurait été actif jusqu'à la fin du VI^e siècle av.n.è., période à laquelle la lagune se continentalise jusqu'à ne devenir qu'un petit lac connu comme « Lago Piccolo » sur les cartes du XIX^e siècle⁸³⁸.

239. Casella (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : Cinquantaquattro 2001 ; Bonaudo *et alii* 2009 ; Rafanelli 2013.

Recherches et informations archéologiques

La nécropole de Casella a été mise au jour lors du creusement d'une tranchée pour la réalisation d'un collecteur. Sur l'ensemble de la tranchée (50 x 3 mètres), 29 tombes à inhumation ont été découvertes, livrant un matériel très endommagé par la présence de la nappe phréatique affleurante. La majorité des tombes sont à fosse rectangulaire avec une couverture en tumulus de pierres et deux autres appartiennent à la catégorie des tombes à caisson. Ces tombes sont datées du VIII^e siècle av.n.è. et disparaissent au tournant de la période orientalisante. Le mobilier funéraire de certains défunts montre des points de contact avec le contexte indigène mais d'autres tombes, comme la T. 4900, révèlent des liens avec d'autres secteurs campaniens et notamment Pithécusses. Cette nécropole livre des informations majeures sur les contacts qu'entretient le centre de Pontecagnano et l'aire grecque de Pithécusses et Cumès à la fin du VIII^e siècle av.n.è. Elle apparaît dans le cadre de l'organisation spatiale des échanges côtiers campaniens et disparaît lorsque Pontecagnano engage un processus de réorganisation du territoire⁸³⁹.

L'extension totale de la nécropole n'est pas connue et l'établissement auquel elle se réfère n'a pas été découvert. Cependant il se pourrait que l'habitat se situe sur la rive opposée du torrent Asa, dans la localité C. Volta della Torre où des prospections pédestres menées en 1998 ont livré de nombreux fragments céramiques couvrant un large arc chronologique jusqu'à l'époque romaine.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur le cordon dunaire fossile de Gromola, à 2,5 kilomètres de Pontecagnano et à proximité du torrent Asa. L'établissement de Casella devait se situer tout proche de la retenue d'eau côtière située entre la mer et le cordon dunaire de Gromola appelée « Lago Piccolo » dans la cartographie historique.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Selon T. Cinquantaquattro et G. Bonifacio, le site de Casella exploitait certainement les ressources de la lagune qui, communiquant peut-être avec la mer, aurait servi de mouillage protégé pour Pontecagnano⁸⁴⁰. Le site de Casella a vraisemblablement repris la fonction de contrôle du Lago Piccolo à partir du VIII^e siècle av.n.è., à la suite de la disparition de Pagliarone⁸⁴¹.

⁸³⁸ BARTOLONI 2012, p. 195.

⁸³⁹ BONAUDO *et alii* 2009, p. 174.

⁸⁴⁰ CINQUANTAQUATTRO 2001, p. 73 ; BONIFACIO 2004 – 2005.

⁸⁴¹ RAFANELLI 2013.

240. Arenolosa (Pontecagnano Faiano, Salerne)

Bibliographie : D'Agostino, Gastaldi 1988 ; Cinquantaquattro 2001

Recherches et informations archéologiques

Les découvertes faites à Arenosola sont constituées de deux noyaux de sépultures localisés respectivement dans la localité Lazzaretto et dans la propriété Campione, distants de moins d'un kilomètre. Ces ensembles de sépultures sont fréquentés de la seconde moitié du VIII^e siècle av.n.è. à l'époque hellénistique avec plusieurs *hiatus* chronologiques. Le premier ensemble, dans la localité Lazzaretto, est fouillé entre 1929 et 1931 par A. Marzullo et a livré 139 tombes dont la grande majorité est datée entre 700 av.n.è. et le premier quart du VI^e siècle av.n.è., et les autres de l'époque hellénistique. En 1950 P.C. Sestieri conduit une campagne dans la propriété Campione mais la localisation exacte de ces opérations n'est pas connue, par manque de documentation. Ces fouilles ont livré 11 tombes datées de la fin du VIII^e siècle av.n.è. Le matériel céramique renvoie à la production de Pontecagnano et à la culture indigène des tombes à fosses du faciès de Oliveto Citra-Cairano. Sur la base de ces informations, il a été proposé de voir en Arenosola un centre satellite de Pontecagnano localisé vers la limite méridionale de son territoire en direction du Sele. Les nécropoles cessent d'être fréquentées au début du VI^e siècle av.n.è. et sont réoccupées à l'époque hellénistique, lorsque le centre de Pontecagnano entreprend une restructuration de son territoire. La localisation de l'habitat est inconnue mais il est probable qu'il soit situé sur le cordon dunaire, qui s'élève à 10 mètres s.n.m., et qui était parcouru par la voie de communication terrestre reliant S. Cecilia et le Sele à Pontecagnano en parallèle de la côte.

Localisation et géomorphologie

La nécropole se situe en correspondance avec l'unique passage à gué permettant de traverser le fleuve Sele à 3,5 kilomètres au nord de son embouchure et à 2 kilomètres de la ligne de côte actuelle. Elle est implantée sur le cordon dunaire fossile de Gromola.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Le cordon dunaire de Gromola constituait la limite interne du « Lago grande di Evoli », également appelé « Lago dell'Aversana ». Cette lagune était liée à la mer par un canal au moins au XVI^e siècle et aurait pu constituer un mouillage protégé sur une côte basse et sableuse. Nous ne possédons cependant aucune information sur la situation antique et protohistorique de la lagune.

241. Santa Cecilia (Eboli, Salerne)

Bibliographie : Zancani Montuoro, Zanotti Bianco 1951 ; Cinquantaquattro 2001 ; Skele 2002.

Recherches et informations archéologiques

Les premières découvertes à S. Cecilia sont faites dans les années 1930 dans le cadre des recherches menées sur l'*Heraion* du Sele par P. Zancani Montuoro et U. Zanotti Bianco. Il apparaît alors que la hauteur de S. Cecilia est densément fréquentée de l'âge du Bronze à l'époque hellénistique, et jusqu'au Moyen-âge. Des tombes datées de l'âge du Bronze final et du Premier âge du Fer et deux niveaux de sol datés de l'époque archaïque et hellénistique sont découverts en 1936 lors du réaménagement des bords du fleuve. Le

site de S. Cecilia, dont ni la nature ni les dimensions ne sont connues, est interprété comme un passage à gué sur le fleuve Sele et qui aurait fonctionné en correspondance avec le site de Volta del Forno situé sur la rive opposée. L'établissement se trouve sur la rive directement opposée à l'*Heraion* du Sele.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe une modeste hauteur orographique (16 mètres s.n.m.), constituée par un segment du cordon dunaire de Gromola, à 3 kilomètres de l'embouchure actuelle du Sele dont le dernier méandre longe le site et en érode les parois.

242. Volta del Forno (Capaccio – Paestum, Salerne)

Bibliographie : Actes Tarente 1987 ; Greco 1992 ; Cinquantaquattro 2001 ; Cipriani 2012.

Recherches et informations archéologiques

Les recherches de superficie menées par P. Zancani et U. Zanotti Bianco ont mis en évidence la présence de tessons d'*impasto* protohistorique. À partir de ces découvertes une série de sondages a été réalisée, qui a restitué les traces d'un habitat. Des trous de poteaux, des niveaux de sol et des éléments d'élévation constitués d'un treilli de bois et d'enduit, indiquent l'existence de cabanes. De grands conteneurs et la présence d'os animaux, et notamment ceux d'un cerf, mettent en relief une activité pastorale et la pratique de la chasse. Le site, qui a livré du matériel céramique du faciès protoappenninique, apparaît à l'âge du Bronze ancien et est abandonné au cours de l'âge du Bronze moyen⁸⁴². Un tesson de céramique mésohelladique, non tourné, a également été découvert, attestant de contacts précoces avec le monde égéen. Selon G. Tocco Sciarelli, J. de la Genière et G. Greco, l'aire était recouverte de fragments de céramique et de tuiles, qui attestent une fréquentation discontinue de l'âge du Bronze à l'époque romaine⁸⁴³.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé dans la plaine, sur la rive gauche du Sele au niveau du dernier méandre avant l'embouchure du fleuve dans la mer. Il fait face à la modeste hauteur de S. Cecilia et se trouve à un kilomètre au nord-est de l'emplacement du sanctuaire du Sele. L'ensemble du site est recouvert par une épaisse couche de sédiments fluviaux déposés lors d'une crue du Sele.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁸⁴² GRECO G. 2012a, pp. 174-175.

⁸⁴³ TOCCO SCIARELLI, DE LA GENIÈRE, GRECO 1988, p. 389.

Au sud du F. Sele
(Carte 17)

243. Heraion du Sele (Capaccio – Paestum, Salerne)

Bibliographie : Zancani Montuoro 1950 ; Tocco Scarielli, La Genière (de), Greco 1988 ; Leone 1998 ; Zevi 1998 ; Tocco Sciarelli 2000 ; Skele 2002 ; La Genière (de) 2003 ; Greco, Ferrara 2003 ; Greco, La Genière (de) 2009 ; Greco G. 2012°.

Recherches et informations archéologiques

L'*Heraion* du Sele est découvert en 1934 par P. Zancani Montuoro et U. Zanotti Bianco, recouvert par des alluvions fluviaux et lagunaires. L'emplacement du futur *Heraion* du Sele semble déjà fréquenté à la fin du Premier âge du Fer comme tendent à le prouver les fragments de céramiques qui y ont été découverts⁸⁴⁴. En effet, au cours du VIII^e siècle av.n.è., un petit établissement s'installe près de l'embouchure du Sele, protégé par le cordon dunaire de Gromola et entretient des relations avec les communautés villanoviennes implantées en Campanie. Le corpus des céramiques est constitué essentiellement de moyens et grands conteneurs à pâte grossière ou semi-fine, de brocs et de vases biconiques. Le caractère domestique du site est renforcé par la présence de trous de poteaux, d'un niveau de sol et d'un foyer, signalés directement sous le pavement du temple⁸⁴⁵. L'établissement est abandonné à la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è.

Strabon attribue à Jason la paternité du sanctuaire, sans doute en écho à ces premières fréquentations protohistoriques⁸⁴⁶. Le matériel égéen le plus ancien découvert sur le site daterait du Protocorinthien tardif (650/625 av.n.è.)⁸⁴⁷, puisqu'il a été démontré que le tesson submycénien découvert appartenait en réalité à un vase indigène du VI^e siècle av.n.è., mettant en évidence la fréquentation du sanctuaire par des populations issues du Val de Diano⁸⁴⁸.

Le site sacré s'organise dès la première moitié du VI^e siècle av.n.è. autour d'un premier autel constitué de terre et de cendres. Le niveau de sol est constitué de petits fragments de calcaire et de résidus de combustion et a livré des fragments de céramique du Corinthien moyen et des éléments coroplastiques⁸⁴⁹. Un premier édifice serait construit vers le milieu du VI^e siècle av.n.è., auquel appartiennent les éléments architectoniques à rosettes et la première série de métopes découverts en remploi et hors stratigraphie (Fig.123). Plusieurs de ces éléments sont inachevés et laissent à penser qu'un grand projet de construction est demeuré incomplet, dont la datation est incertaine⁸⁵⁰. Il est vraisemblable que ces métopes, dont la datation est encore en débat et oscille entre la première et la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è., appartiennent finalement au premier grand temple édifié au cours à la fin du VI^e siècle av.n.è.,

⁸⁴⁴ ZANCANI MONTUORO, ZANOTTI BIANCO 1951, p. 22.

⁸⁴⁵ GRECO G. 2012a, p. 175.

⁸⁴⁶ Strabon, *Géographie*, VI 1, 1.

⁸⁴⁷ SKELE 2002, p. 20. Selon GRECO 2012, p. 176, le tesson appartient à une production du Corinthien Ancien.

⁸⁴⁸ GRECO G. 2012a, p. 177.

⁸⁴⁹ GRECO G. 2012a, p. 180.

⁸⁵⁰ GRECO, LA GENIÈRE 2009, p.49.

contemporain du grand temple périptère dédié à Héra dans la cité⁸⁵¹. Son plan est connu grâce aux tranchées de fondation remplies de sable marin qui tracent un édifice rectangulaire, de type périptère, avec douze colonnes sur les longs côtés et six sur les courts⁸⁵². Aucun élément de décoration de toiture n'a été découvert, soit parce que le temple était inachevé soit parce qu'ils ont été déposés rituellement dans un stipe encore inconnu. Le calcul de ses dimensions aboutit à supposer qu'il pouvait supporter 64 métopes⁸⁵³. Les principales structures du sanctuaire sont érigées à la fin du VI^e et au début du V^e siècle av.n.è., contemporaines des vastes programmes édilitaires entrepris dans la cité. Le grand temple périptère (Fig.121), avec huit colonnes sur les côtés courts et 17 sur les côtés longs, est alors édifié, avec une décoration en métopes représentant une procession de jeunes filles (appelé par J. de la Genière « temple majeure »). À l'est deux autels (A et B) marquent l'espace destiné aux sacrifices et aux libations, au sud un vaste portique est dédié à l'accueil des dévôts, tandis qu'au nord est identifiée une structure rectangulaire, d'abord interprétée comme un *thesauros* archaïque (Fig.122). Il semblerait, au regard des études récentes, que le *thesauros* ne soit finalement pas d'époque archaïque mais daterait de la période romaine⁸⁵⁴. À la fin du V^e siècle av.n.è., lorsque les Lucaniens prennent la cité, le sanctuaire continue à être florissant, malgré de profonds changements enregistrés dans les pratiques cultuelles. Il est considérablement agrandi avec l'ajout de structures autour du temple et d'un nouveau portique. La fondation de la colonie latine ne semble pas avoir d'impact sur le sanctuaire qui continue à être intensément fréquenté.

Les limites et l'organisation complète du sanctuaire sont encore inconnues à ce jour, puisqu'aucune structure de délimitation de l'espace sacré n'a été découverte mais les édifices découverts couvrent 3,7 hectares.

L'*Heraion* marque la limite septentrionale du territoire de Poseidonia et fait face, sur l'autre rive du Sele, à la nécropole indigène d'Arenosola. Le sanctuaire était relié à la cité par une voie qui a été identifiée dans la localité de Trentalona⁸⁵⁵.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire est implanté sur la rive gauche du fleuve Sele à moins de 3 kilomètres de la côte actuelle et à plus de 7 kilomètres de la cité. La localisation près de l'embouchure du fleuve revêt un caractère stratégique puisque celui-ci matérialise la frontière avec les communautés étrusques ou étrusquisées au nord. Il semble, au regard des résultats des analyses palinologiques et sédimentaires, que l'environnement immédiat des structures était cultivé, tandis que l'ensemble du secteur à l'embouchure du fleuve se caractérisait par des marécages. Au moment de sa fondation, la ligne de côte était en arrière de l'actuelle d'environ 250 mètres. Parallèle à la ligne de côte le cordon dunaire de Gromola constituait la limite interne de marécages.

Mouillage naturel et capacité portuaire

⁸⁵¹ *Ibid.*, p. 181.

⁸⁵² LA GENIÈRE 2003, p. 97 – 102.

⁸⁵³ LA GENIÈRE, GRECO-MAIURI, DONNARUMNA 1997.

⁸⁵⁴ *Ibid.*, p. 97.

⁸⁵⁵ TOCCO SCIARELLI, DE LA GENIÈRE, GRECO 1988, p. 389.

De par sa localisation et son association dans les textes antiques à Jason, le sanctuaire est considéré comme un lieu de culte emporique, ouvert aux routes maritimes et aux réseaux fluviaux vers le cœur de la péninsule. La fondation de Posédonia a été considérée comme une volonté de Sybaris d'étendre son emprise sur le versant tyrrhénien de la péninsule et de prendre part aux échanges commerciaux⁸⁵⁶. G. Greco localise le mouillage fluvial à l'arrière de la hauteur de S. Cecilia, dans le méandre du fleuve⁸⁵⁷.

244. Gaudio (Capaccio-Paestum, Salerne)

Bibliographie : Sestieri 1953 ; Aurino 2014 ; Cipriani 2015

Recherches et informations archéologiques

Dans le secteur de Gaudio, les fouilles de sauvetage dirigées dans le courant des années 1940, ont révélé une vaste nécropole datée du Chalcolithique et du début de l'âge du Bronze ancien, constituée de 34 sépultures. Cette nécropole donne son nom à la culture de Gaudio qui se développe en Campanie entre le Néolithique final et les premières phases de l'âge du Bronze. À 400 mètres au nord-ouest des murs de la cité, une autre concentration de sépultures a été mise au jour dont la fréquentation est comprise entre la fin du VI^e siècle av.n.è. et la fin du IV^e siècle av.n.è. Cette nécropole a restitué un ensemble de sépultures peintes lucaniennes.

Localisation et géomorphologie

Les sépultures sont situées sur la terrasse de Gaudio qui forme le prolongement de celle sur laquelle se développe la cité.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

245. Poseidonia (Capaccio-Paestum, Salerne)

Bibliographie : Sestieri 1950 ; Maiuri 1951, Sestieri 1952, 1953 ; Greco 1979^o, 1979b ; Greco, Theodorescu 1983 ; Griffiths Pedley 1990 ; Greco 1988 ; Actes Tarente 1988 ; Pescatore, Viggiani 1991 ; Pontrandolfo 1992 ; La Torre 1995^o ; Pontrandolfo 1996 ; Cipriani, Longo 1996 ; Greco, Longo 2000 ; Tocco 2000 ; Cipriani 2002 ; Skele 2002 ; Nava, Pagano, Guzzo 2009 ; Aucelli *et alii* 2012 ; Greco *et alii* 2012 ; Scelza 2013.

Recherches et informations archéologiques

Le site de Poseidonia (Fig.124) n'est découvert qu'au XVIII^e siècle, lorsque des érudits locaux et des architectes effectuant le Grand Tour s'intéressent aux temples grecs qui émergent d'une plaine marécageuse et malsaine. Grâce aux relevés effectués par J.-G. Soufflot et G.-M. Dumont au milieu du siècle, les temples deviennent les fleurons de l'architecture dorique en France et un incontournable des voyages érudits. Les premières tombes peintes lucaniennes sont révélées au début du XIX^e siècle mais il faut attendre la première moitié du XX^e siècle pour que la cité et son territoire fassent l'objet de véritables recherches.

⁸⁵⁶ M. Skele souligne ainsi l'apparition simultanée d'amphores attiques SOS à Sybaris et dans les centres étrusques ainsi que celle des coupes à bandes, attestées dans la plaine du Sele et à Sybaris au VII^e siècle av.n.è. : SKELE 2002, p. 24.

⁸⁵⁷ GRECO 2012, p. 178.

La présence de communautés indigènes dans la plaine de Populonia avant l'arrivée des Grecs est un thème débattu depuis l'Antiquité puisque les auteurs classiques évoquent l'existence d'une entité culturelle qui occuperait l'ensemble de ce qui deviendra la Grande Grèce : les œnôtres⁸⁵⁸. En revanche ceux-ci sont décrits comme une population de l'intérieur des terres et non comme une communauté côtière⁸⁵⁹. La Protohistoire de la plaine du Sele est très peu connue archéologiquement et n'a été révélée que dans le cadre de tranchées et de sondages de profondeurs réalisés lors des fouilles des sites d'époque gréco-romaine. Les connaissances qui en résultent sont donc partielles et limitées à la seule fenêtre du sondage. Cependant, les différentes découvertes réalisées à Poseidonia ont montré que le site de la future colonie grecque est occupé depuis le Paléolithique et durant tout l'âge du Bronze. Des sondages menés en 1980 dans la *plateia A* ont livré les rares témoignages sur l'occupation du site avant l'installation des Grecs⁸⁶⁰. Ils laissent à penser que le plateau de Poseidonia était occupé par un vaste établissement daté génériquement de l'âge du Bronze. Dans ce secteur de l'agora, les niveaux du Premier âge du Fer sont absents mais les sondages ont révélé des éléments datés du VII^e siècle av.n.è. qui appartiendraient à un assemblage funéraire. Ces découvertes ténues font échos au matériel sporadique découverts dans d'autres secteurs de la cité grecque et dans le reste du territoire, à S. Venera et au Gaudo. La-dite « Porta Giustizia » a également livré des témoignages de l'occupation protohistorique du site⁸⁶¹. Des tessons de céramique isolés apenniniques et subapenniniques ont été identifiés près des murs défensifs de la cité⁸⁶² ainsi que quelques éléments du Protapenninique A à proximité du temple d'Athéna⁸⁶³. Les fouilles ont également restitué des fragments de céramique mycénienne (Helladique Récent IIIC) à Poseidonia ainsi qu'un kotyle du Protocorinthien moyen (première moitié – milieu du VII^e siècle av.n.è.), une coupe de Thapsos (fin du VIII^e siècle av.n.è.) et des coupes à bandes datées de la fin du VII^e siècle av.n.è., associées à des productions locales⁸⁶⁴.

Selon E. Greco, les témoignages archéologiques provenant de Poseidonia attestent d'une homogénéité notable avec les communautés installées au nord du Sele et qui participent à l'extension de la culture villanovienne dans le sud de la Campanie⁸⁶⁵. L'âge du Fer n'a livré que peu d'informations mais il semble qu'une communauté indigène ait fréquenté les lieux alors que la colonie grecque était déjà fondée. L'âge du Bronze moyen est attesté, pour sa première phase, sur le plateau de la future Poseidonia, près de Porta Giustizia, par quelques fonds de cabanes et du matériel céramique. Deux fragments de production mycénienne attribués au Tardo-helladique III C1 ont été découverts près de la porte et une fibule en bronze

⁸⁵⁸ Hérodote, *Histoires*, I 167 ; Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, I, 12-13 ; Strabon, *Géographie*, VI 1, 4.

⁸⁵⁹ Hécate de Milet (F 64 – 72) ; Strabon, *Géographie*, VI 1, 15.

⁸⁶⁰ GRECO, THEODORESCU 1983, p. 72.

⁸⁶¹ DE LA GENIÈRE 1970, pp. 628-629. Fouilles allemandes menées par V.K. Killian dans les années 1960. Selon V.K. Kilian (1969), le matériel sporadique et découvert hors stratigraphie appartient au faciès subapenninique. Pour R.R. Holloway en revanche, il date du faciès protovillanovien B : HOLLOWAY, LUKESH, NABERS 1978, p. 140. GRECO G. 2012a, p. 175.

⁸⁶² GRECO, THEODORESCU 1983, p. 58, 150 ; KILIAN 1969, p. 335 ; LUKESH 1984.

⁸⁶³ ALBORE LIVADIE 1986, p.12

⁸⁶⁴ SKELE 2002, p. 20.

⁸⁶⁵ Sur ce point, E. Greco propose de considérer les communautés de la rive gauche du Sele comme oenotres et en partie conditionnées par la présence Pontecagnano villanovienne. GRECO, THEODORESCU 1983, p. 73.

à arc en violon dans le secteur de la Basilique. À partir des décennies finales de VII^e siècle av.n.è. le matériel indigène et d'importation disparaît du plateau de Poséidonia, comme des sites répartis dans le territoire du Sele.

La fondation de la cité par les Sybarites est évoquée dans un passage de Strabon⁸⁶⁶, longuement commenté : les Sybarites auraient installé leur *teichos* sur le bord de mer tandis que les *oikisthentes* se déplaçaient *anotero*, c'est-à-dire dans les terres. Selon la lecture qui en est faite, l'interprétation des différents acteurs et la localisation du *teichos* diffèrent : certains situent le *teichos* près du *Silaris*⁸⁶⁷, d'autres le placent sur la plage qui borde Poseidonia⁸⁶⁸ ou à Agropoli⁸⁶⁹ ; les *oikisthentes* seraient des colons installés avant l'arrivée des Sybaritains⁸⁷⁰ ou ce serait là une manière de nommer la population indigène⁸⁷¹. La fondation aurait donc eu lieu en deux temps : d'abord une fortification sur la mer substituée ensuite par un véritable établissement à l'intérieur des terres. D'abord localisée à l'emplacement de l'Héraion du Sele, du fait de l'ancienneté mythique du sanctuaire, la première forteresse est finalement localisée à Agropoli par E. Greco. Sur le plan archéologique toutefois, cette version n'est pas corroborée par la découverte d'éventuelles structures défensives et le matériel archaïque est sporadique (voir *Agropoli*). La nécessité d'une forteresse serait liée, selon A. Maiuri, à l'hostilité des indigènes qui auraient été déplacés par l'arrivée des Grecs⁸⁷². La localisation initiale du *teichos* à l'embouchure du fleuve fait écho à une conception économique des déplacements de populations puisque les Grecs qui s'y seraient installés auraient été attirés par la possibilité de commercer avec les Étrusques et les populations indigènes. Selon P.C. Sestieri⁸⁷³, le déplacement de population évoqué par Strabon ferait écho à un mouvement de la communauté indigène occupant le plateau de Poseidonia, chassée par les Sybarites, et non à un déplacement des colons hellènes.

La fondation de la cité est située au premier quart du VI^e siècle av.n.è. sur la base des découvertes de céramiques du Corinthien moyen sur le plateau, dans les nécropoles⁸⁷⁴ et dans le sanctuaire périurbain de Santa Venera. Le plan urbain de la colonie de Sybaris se constitue au cours du VI^e siècle av.n.è. avec une distinction nette de espaces selon leurs fonctions⁸⁷⁵. Les espaces politiques et religieux structurent la cité dès sa fondation et se répartissent suivant un axe orienté nord-sud. L'agora est placée au cœur de la ville et est entourée par deux grands espaces de sanctuaires où sont construits, entre la seconde moitié du VI^e et le milieu du V^e siècle av.n.è. les temples d'Héra et d'Athéna. Le premier temple périptère, dédié à Héra, qui semble endosser le rôle de divinité tutélaire de la cité, est construit entre 540 et 520 av.n.è. Celui dédié à Athéna, un temple périptère exastyle, est édifié à la transition entre le VI^e et le

⁸⁶⁶ Strabon, *Géographie*, V 4, 13.

⁸⁶⁷ CASTAGNOLI 1976.

⁸⁶⁸ BÉRARD 1957, pp. 214 - 215 ; MELLO 1967. G. Schmiedt souligne que cette localisation est impossible du fait d'une ligne de côte plus proche de Poseidonia que l'actuelle : SCHMIEDT 1975, pp. 64 – 65.

⁸⁶⁹ GRECO E. 1975a, 1979b.

⁸⁷⁰ ZANCANI MONTUORO 1950.

⁸⁷¹ DE LA GENIÈRE 1983, pp. 262 – 263. Selon J. De La Genière, le passage de Strabon relaterait en réalité le départ de la population oenôtre occupant la plaine du Sele à l'arrivée des Sybaritains, pour une migration dans l'intérieur des terres : GRECO, LA GENIÈRE 2009, p. 36.

⁸⁷² MAIURI 1951, p. 280.

⁸⁷³ SESTIERI 1950 ; 1952.

⁸⁷⁴ CIPRIANI, LONGO 1996, pp. 32-33 : l'une des tombes les plus anciennes de Poseidonia a été identifiée dans la nécropole de Laghetto (tombe 3) et daterait de 570/560 av.n.è.

⁸⁷⁵ GRECO 1988, p. 485.

V^e siècle av.n.è. Enfin, le temple dorique de Poséidon est construit au milieu du V^e siècle av.n.è. Des fouilles menées dans l'agora ont mis en évidence un espace à ciel ouvert, situé au sud de l'*heroon*⁸⁷⁶, probablement destiné à des activités sacrées à la fin du VI^e siècle av.n.è. Ce secteur était fréquenté déjà au Chalcolithique puisque des éléments d'une tombe, fortement perturbés, y ont été découverts. Les fouilles dirigées par V. Spinazzola au début du XX^e siècle à l'est de la « Basilique » (Temple d'Héra), ont mis en évidence un abondant matériel préhistorique et protohistorique : il signale dans ses carnets du matériel lithique daté du Néolithique et du Chalcolithique issu d'une activité de débitage de l'obsidienne et du silex, mais également des haches en bronze de l'âge du Bronze ancien⁸⁷⁷. Un dépôt votif composé de céramiques miniatures, de sept figurines anthropomorphes et animales a également été découvert par V. Spinazzola. La facture de l'ensemble des objets est fruste, puisqu'ils ont été façonnés à la main dans l'argile rouge caractéristique de Poseidonia. Ce dépôt est daté de la fin du Premier âge du Fer, puisque les objets trouvent une série de comparaison dans d'autres dépôts italiens (et notamment du sanctuaire de Marica à l'embouchure du Garigliano)⁸⁷⁸. Le secteur situé à proximité des autels A1 et A2 a livré quatre fosses et deux puits, épargnés par les opérations de nivellement du sol d'époque impériale, remplis de matériel votif (céramiques de libation, faune, charbons, céramiques miniatures, importations) et datés de la fin du VI^e au second quart du V^e siècle av.n.è. Ils seraient contemporains de l'autel A1 dont la datation est hypothétiquement établie, au regard de la technique constructive, au V^e siècle av.n.è.⁸⁷⁹. Le caractère sacré de ce secteur, s'il connaît des fluctuations au cours des siècles, semble perdurer jusqu'à l'installation de la colonie latine en 273 av.n.è. L'un des îlots d'habitation de la période tardo-républicaine et impériale a révélé une strate de terre sombre qui a livré du matériel daté de la fin du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è., reposant sur la roche géologique dans laquelle avaient été creusés plusieurs trous de poteaux vraisemblablement datés de l'âge du Bronze. L'ensemble de ces découvertes met en évidence la fréquentation continue de la terrasse de Poseidonia au moins à partir du Chalcolithique et de l'existence d'une population indigène au moment de l'arrivée des Grecs.

Les nécropoles les plus anciennes sont localisées au nord de la cité, dans la localité Laghetto-Andreaoli et Arcioni⁸⁸⁰. Les tombes documentent une fréquentation dès la première moitié du VI^e siècle av.n.è. La nécropole de Ponte di Ferro, située à l'ouest de Poseidonia, près de la mer, a restitué du matériel daté de la fin du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è.⁸⁸¹. Les nécropoles de la phase tardo-archaïque et classique se diffusent davantage dans le territoire : à Santa Venera au sud-est de la cité, à - 223 - emp adel Prete et Linora au sud et au nord dans la localité de Gaudo. Cela fait écho vraisemblablement écho à l'expansion de la *chôra* de la cité par le biais de petits établissements suburbains⁸⁸².

⁸⁷⁶ L'*heroon* serait érigé à la fin du VI^e siècle av.n.è. et E. Greco l'interprète comme un monument destiné à la célébration de l'*oeciste* de la cité. GRECO 1988, p. 486.

⁸⁷⁷ TOCCO SCIARELLI 1998, p. 82.

⁸⁷⁸ *Ibid.*, pp. 84-85.

⁸⁷⁹ NAVA, PAGANO, GUZZO 2009, pp. 904 – 907.

⁸⁸⁰ GRECO 1979b ; DE CARO 2015.

⁸⁸¹ AVAGLIANO 1985.

⁸⁸² HORSNAES 2002, p. 159.

Le territoire de Poseidonia serait délimité au nord et au sud par deux sanctuaires dédiés aux divinités tutélaires de la cité⁸⁸³ : l'*Heraion* du Sele au nord et un temple à Poséidon, hypothétiquement localisé sur le promontoire d'Agropoli au sud⁸⁸⁴. Une population italique, les Lucaniens, s'emparent de la cité à la fin du V^e siècle av.n.è. et y impose le dialecte osque. En 273 av.n.è., les Romains intègrent Poseidonia-Paestum à leurs conquêtes en y fondant une colonie latine.

Localisation et géomorphologie

La colonie grecque est implantée sur un plateau côtier de travertin dans la plaine alluviale du Sele. Le site se trouve dans la partie méridionale du golfe de Salerne à plus de dix kilomètres de l'embouchure actuelle du Sele et à moins d'un kilomètre de la ligne de côte marine actuelle.

Mouillage naturel et capacité portuaire

L'embouchure du Sele constituerait le seul mouillage sûr de la région, selon Strabon, qui y situe le débarquement de Jason et des Argonautes⁸⁸⁵.

246. *Lupata Torre (Capaccio – Paestum, Salerne)*

Bibliographie : De Caro 2015.

Recherches et informations archéologiques

G. Voza, au début des années 1960, relevait la richesse archéologique du secteur de Lupata, situé à l'ouest de Poseidonia. Les fouilles menées en 1966 par M. Napoli, puis en 1987, ont permis de mettre au jour une structure, de la céramique abondante et quelques coroplasties, qui révèlent une continuité d'utilisation du sanctuaire du VI^e siècle av.n.è. au III^e siècle av.n.è., voire au II^e siècle av.n.è. Plusieurs éléments de décoration architectonique archaïque renvoient à un modèle campanien fortement influencé par l'architecture grecque orientale et qui trouvent des comparaisons au temple d'Héra de Poseidonia et sur le Temple dorique de Pompei⁸⁸⁶. Le culte pratiqué serait dédié à Déméter et à Koré, dans un sanctuaire périurbain, localisé entre le littoral et la cité⁸⁸⁷.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur la rive droite du Capodifiume, à proximité immédiate du littoral et d'une aire lagunaire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

247. *Basi di Colonne (Capaccio – Paestum, Salerne)*

Bibliographie : De Caro 2015.

Recherches et informations archéologiques

Le sanctuaire est identifié au début du XIX^e siècle, lorsque sont découverts des structures et des fragments de statuettes en terre cuite. Les recherches menées dans les années 1930 puis

⁸⁸³ GRECO 1979b, p. 54.

⁸⁸⁴ La mention de l'existence d'un sanctuaire dédié à Poseidon apparaît dans Licophon. LATTANZI 1991.

⁸⁸⁵ STRABON, *Géographie*, VI, 1.

⁸⁸⁶ DE CARO 2015, p. 102.

⁸⁸⁷ *Ibid.*, p. 106.

à la fin des années 1980, ont permis de découvrir d'autres vestiges d'un sanctuaire tardo-archaïque qui a perduré au moins jusqu'au III^e siècle av.n.è.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire est localisé sur la rive gauche du Capodifiume, dans un secteur caractérisé par la présence d'une source d'eau et d'un marécage, auxquels serait lié le culte pratiqué dans le sanctuaire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

248. Linora (Capaccio – Paestum, Salerne)

Bibliographie : Avagliano 1992 ; Leone 1998 ; Skele 2002 ; Pollini 2004 ; Amato 2009 ; Cipriani 2012.

Recherches et informations archéologiques

Le sanctuaire, signalé uniquement par des dépôts votifs, est localisé à proximité d'une nécropole tardo-archaïque (Fig.125). Les fouilles, menées en 1963 et 1984, ont restitué plusieurs fragments de statuettes féminines de la fin du VI^e siècle av.n.è. ainsi que des céramiques d'origines variées (attiques, corinthiennes, ioniennes). L'aire sacrée serait associée à un établissement distinct de Poseidonia, intégré dans un réseau d'habitats répartis le long du Solophrone. Le secteur de Linora a restitué de nombreux indices d'une occupation dense, avec probablement un habitat, une nécropole qui a restitué de riches tombes peintes, datées entre la fin du VI^e et le IV^e siècle av.n.è., et un atelier céramique dont la datation s'étend du VI^e siècle av.n.è. à l'époque impériale⁸⁸⁸. Le site serait fréquenté dès la période de fondation de Poseidonia, mais quelques indices laissent supposer une occupation durant la Protohistoire⁸⁸⁹. Une antéfixe à tête de Gorgone a été associée par G. Voza à la décoration d'un petit édifice cultuel archaïque.

Une portion de route, pavée à l'époque romaine, a également été identifiée dans ce secteur⁸⁹⁰. Selon G. Avagliano, cette voie, dégagée sur 200 mètres et large de plus de 4 mètres, était en usage au V^e siècle av.n.è. Elle assurait les contacts avec la rive droite du Solophrone et le secteur d'Agropoli⁸⁹¹. Elle croise une voie qui mène à une carrière de pierre près de laquelle ont été découverts des fragments de statuettes votives représentant des divinités féminines et datées de la première moitié du V^e siècle av.n.è.⁸⁹².

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé en plaine à 3 kilomètres au sud de Poséidonia et à un kilomètre de la ligne de côte actuelle. Le Solophrone courait probablement à proximité au nord du site. Le secteur est peu fertile mais le village se situe le long de la voie qui menait de Poseidonia à Agropoli.

⁸⁸⁸ AMATO *et alii* 2009b, p. 133 ; CIPRIANI 2012, p. 149 : l'atelier est signalé par la présence de céramiques mal cuites ou déformées.

⁸⁸⁹ CIPRIANI 2012, p. 149.

⁸⁹⁰ GRECO 1988, p. 483.

⁸⁹¹ AVAGLIANO 1992, pp. 139 – 152.

⁸⁹² CIPRIANI 2012, p.149.

249. *Tempa del Prete (Capaccio – Paestum, Salerne)*

Bibliographie : Greco 1988 ; Avagliano 1992 ; Pollini 2004.

Recherches et informations archéologiques

À -226 -emp adel Prete a été identifiée une petite nécropole datée du VI^e siècle av.n.è. qui dépendant certainement d'un petit établissement périphérique à Poseidonia. La nécropole est utilisée jusqu'à la fin du IV^e siècle av.n.è. et a livré certaines des tombes à caisson les plus connues, parmi lesquelles la Tombe du Plongeur.

Localisation et géomorphologie

E. Greco souligne l'infertilité de la plaine posédoniate au sud du centre urbain et attribue de ce fait un rôle d'étape aux villages disséminés le long de la voie qui menait de Poseidonia à Agropoli⁸⁹³.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

250. *Santa Venera (Capaccio – Paestum, Salerne)*

Bibliographie : Cipriani 1987 ; Greco 1988 ; Pedley, Torelli 1993 ; Cipriani 1994 ; Leone 1998 ; Skele 2002 ; Cipriani 2012.

Recherches et informations archéologiques

Les premières découvertes réalisées dans la localité de Santa Venera datent de 1907, lorsqu'une métope archaïque est mise au jour. Il faut attendre le début des années 1950 pour qu'une campagne de fouilles soit menée, limitée aux strates superficielles. M. Napoli procède à une nouvelle campagne en 1974 mais ne publie pas ses résultats. En 1982 et 1985 les universités de Pérouse et du Michigan mènent quatre campagnes de fouilles et mettent au jour plusieurs structures : une grande pièce rectangulaire agrémentée d'une citerne et d'un portique, datée du V^e siècle av.n.è. ; une structure rectangulaire de plus petites dimensions précédée d'une antichambre datée de la première moitié du V^e siècle av.n.è. et restructurée au II^e siècle av.n.è. ; un espace, peut-être une *stoa* ou un édifice rectangulaire, aux fondations en pierre, presque intégralement disparue sous une construction moderne et datée de la période tardo-archaïque (Fig.126). Le culte établi dans ce sanctuaire semble orienté vers la sphère féminine puisqu'y ont été découvertes plus de mille statuettes, essentiellement des figurations féminines, datées de l'époque archaïque et des phases postérieures. Plus d'une centaine de poids de métier à tisser ont également été découverts, ainsi que des monnaies grecques et romaines, un alabastré, des éléments en ambre et en ivoire. Les céramiques importées archaïques et tardo-archaïques relèvent essentiellement de la sphère du banquet et proviennent des ateliers corinthiens et attiques, mais également du sud de la France (céramique grise monochrome), de la Grèce insulaire et de Grande Grèce⁸⁹⁴.

Une dédicace latine datée du III^e siècle av.n.è. désigne Vénus mais E. Greco émet l'hypothèse que le sanctuaire serait dédié à Déméter, identifiée comme la *Bona Dea* d'une autre inscription latine découverte dans le sanctuaire. G. Voza place en revanche le sanctuaire sous la protection d'Héra, tandis que P.C. Sestieri y situe un culte à Aphrodite, se fondant sur le toponyme⁸⁹⁵. La première phase du sanctuaire, à la première moitié du

⁸⁹³ GRECO E. 1988.

⁸⁹⁴ CIPRIANI 2012, p. 136.

⁸⁹⁵ *Ibid.*, p. 134.

VI^e siècle av.n.è., est signalée par des céramiques et par des coroplasties représentant des figures masculines et des figures féminines nues. Ces dernières se retrouveraient dans plusieurs sanctuaires de la cité et de son territoire et renverraient à des prototypes proche-orientaux⁸⁹⁶. La monumentalisation du sanctuaire débute à la fin du VI^e siècle av.n.è., avec la mise en œuvre d'une petite chapelle et de deux édifices appelés *South Building* et *Rectangular Hall*.

À Santa Venera, une nécropole indigène du VII^e siècle av.n.è. a également été découverte⁸⁹⁷ ainsi qu'une nécropole en usage de la fin du VI^e au troisième quart du V^e siècle av.n.è.⁸⁹⁸. J.G. Pedley et M. Torelli signalent en outre une série de trous de poteaux et des tessons de céramique, qui indiquent la présence d'une occupation de l'âge du Bronze moyen (faciès apenninique)⁸⁹⁹.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire est localisé dans la plaine sur la rive gauche du Capodifiume, à 80 mètres au sud des murs de la cité. La nécropole se situe à quelques centaines de mètres au sud du sanctuaire.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

251. Spinazzo (Capaccio – Pastum, Salerne)

Bibliographie : Skele 2002 ; Amato *et alii* 2009b

Recherches et informations archéologiques

La localité de Spinazzo présente un riche patrimoine archéologique pour les périodes comprises entre l'époque tardo-archaïque et le III^e siècle av.n.è. En effet, ce secteur a livré des sépultures datées du VI^e et du V^e siècle av.n.è., du IV^e au III^e siècle av.n.è., ainsi que des gisements de matériel céramique hellénistiques et un petit établissement rural du IV^e siècle av.n.è.

Localisation et géomorphologie

La localité de Spinazzo occupe des dépôts dunaires qui correspondent au cordon dunaire fossile de Gromola, qui date du Pléistocène supérieur. L'unité de travertin homonyme semble en revanche s'être formée à l'époque romaine⁹⁰⁰.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁸⁹⁶ *Ibid.*, p. 135.

⁸⁹⁷ GRECO 1988, p. 474.

⁸⁹⁸ CIPRIANI 1994.

⁸⁹⁹ PEDLEY, TORELLI 1993, p. 31.

⁹⁰⁰ AMATO *et alii* 2009b, p. 134.

Du F. Solophrone au F. Alento, le Cilento antique

(Carte 17)

252. *Torre San Marco (Agropoli, Salerne)*

Bibliographie : Greco 1979a ; Marzochella 1980 ; Catalano, Treziny 1984 ; Greco, Vecchio 1992 ; Albore Livadie *et alii* 2010.

Recherche et informations archéologiques

En 1980, au cours de prospections de surface, sont signalés et récoltés plusieurs tessons de céramiques datés entre le XIII^e et le IX^e siècle av.n.è. Des tombes du IV^e siècle av.n.è. ont également été signalées en 1952 près de la voie ferrée. Des recherches sont menées par la Surintendance archéologique de Salerne en 1995 et le site divisé en deux secteurs. Dans le premier secteur une couche avec une forte densité de céramiques de l'âge du Bronze final affleure. Ce qui est interprété comme un fond de cabane est également identifié, flanqué deux grandes fosses et de foyers, ainsi que de fosses plus petites et d'un canal taillé dans le pavement, orienté est-ouest en direction de la mer. Ce dernier aurait été creusé à l'époque hellénistique pour drainer le terrain⁹⁰¹. Les parois de l'ensemble des fosses sont recouvertes par une concrétion blanche et le niveau de sol protohistorique se caractérise par une dureté particulière due à la chaleur des foyers (Fig.127). Ces structures sont datées du XI^e siècle av.n.è. et il semble que la phase d'activité soit de courte durée puisque le site est abandonné au tournant entre le XI^e et le X^e siècle av.n.è. La présence d'un unique fragment de style apennin atteste d'une fréquentation antérieure qui n'est cependant pas davantage documentée.

Le second secteur n'a restitué que de la céramique du IV^e siècle av.n.è., contemporaine de l'aménagement du canal drainant.

Le matériel protohistorique est constitué en majorité d'*ollae* en *impasto* grossier de forme ovoïde et tronconique. Des fragments de *dolia*, de tasses, de bols carénés, de vases biconiques et de céramique décorée à impressions digitées ou cordons plastiques ont également été découverts. Le site a restitué plus de mille fragments d'*ollae* tandis que les autres formes ne dépassent pas la vingtaine de fragments. Le site est interprété comme un centre mixte dédié à une activité productive, comparable aux sites d'Étrurie et du Latium.

Le site s'étendrait à l'origine sur cinq hectares mais a été en partie détruit par l'érosion marine⁹⁰².

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur une petite terrasse qui s'élève à 10 mètres s.n.m. et domine la mer depuis une falaise à pic. Ce petit promontoire forme une pointe qui s'élève rapidement jusqu'à atteindre presque 300 mètres d'altitude. Le Solofrone se jette dans la mer à 500 mètres de la pointe de Torre San Marco.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

⁹⁰¹ ALBORE LIVADIE *et alii* 2010, p. 12.

⁹⁰² *Ibid.*, p. 70.

253. *Agropoli (Agropoli, Salerne)*

Bibliographie : Zancani Montuoro 1954 ; Greco 1974-75 ; Cantalupo 1981 ; Catalano, Tréziny 1984 ; Lafont *et alii* 1985 ; Fiammenghi 1986a, 1986b, 1988 ; Arcuri 1989 ; Greco, Vecchio 1992 ; Tréziny 1992 ; Arcuri, Albore Livadie 1993 ; Leone 1998 ; Skele 2002 ; Cipriani 2012.

Recherches et informations archéologiques

Des fouilles archéologiques menées en 1982 par C.A. Fiammenghi et W. Johannowsky sur le flanc sud-est du promontoire, aux pieds du château, ont révélé une fréquentation datée de l'âge du Bronze final (XI^e-X^e siècle av.n.è.), identifiée comme un habitat⁹⁰³. Parmi le matériel archéologique, un four en terre cuite, des pointes de flèches, des poids de métier à tisser, des fusaiöles, de grands *pithoi*, des *ollae*, des tasses et des bols tendent à confirmer la nature de l'occupation et son appartenance au faciès protovillanovien⁹⁰⁴. Ces fouilles révèlent également la présence d'un temple grec daté du début du VI^e siècle av.n.è., connu uniquement par ses décorations architecturales et qui serait lié au *teichos* élevé par la première génération de colon sybaritains avant la fondation de Poseidonia⁹⁰⁵. E. Greco a depuis rejeté la thèse d'une fondation en deux temps de Poseidonia mais maintient cependant la localisation du *teichos* à Agropoli⁹⁰⁶ décrit par Strabon⁹⁰⁷. P. Zancani Montuoro localise le temple à Poseidon à Agropoli en se fondant sur la lecture d'un passage de Lycophron⁹⁰⁸. Celui-ci dit que le promontoire sur lequel est rejeté le corps de la sirène Leucosia se nomme *Enipeus*, épithète de Poséidon, auquel il serait dédié. Deux têtes de statuettes datées du IV^e siècle av.n.è. et représentant Athéna, attesteraient que le sanctuaire serait dédié à la déesse, peut-être associée à Poséidon⁹⁰⁹.

Le style des terres cuites architecturales renvoie au décor du temple d'Héra à Poseidonia. Des céramiques ioniennes, corinthiennes et étrusques se trouvent également dans le gisement, ainsi que du matériel daté de la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è., qui constituerait l'attestation d'une première fréquentation du lieu par les Grecs. En effet, les fouilles ont livré des kanthares de type « achéen » dont les seules comparaisons se trouvent à Sybaris⁹¹⁰.

Le toponyme d'*Acropolis* est attesté pour la première fois en 592 dans une lettre du pape Grégoire I et trouve son origine lorsque les Byzantins fortifièrent le lieu au moment des guerres gréco-gothiques. Le site a occupé une place importante durant toute l'époque historique du fait de son potentiel stratégique et de ses deux mouillages. Une carte de 1807 montre que la baie de Licina était alors utilisée comme un port ou du moins un mouillage.

Localisation et géomorphologie

Le lieu des découvertes se trouve au pied du château, sur le promontoire entouré de deux baies au nord et au sud et à quelques centaines de mètres de l'embouchure du Testene, désormais aménagé avec des berges construites. Le site se trouve à 70 mètres s.n.m. et domine ainsi tout le trait de côte, la vallée du Sele au nord et le massif montagneux à l'arrière du

⁹⁰³ ARCURI 1989.

⁹⁰⁴ SKELE 2002, p. 15.

⁹⁰⁵ GRECO 1975a.

⁹⁰⁶ GRECO 1992.

⁹⁰⁷ Strabon, *Géo.*, V 4, 13.

⁹⁰⁸ ZANCANI MONTUORO 1954 ; Lycophron, *Alexandra*, 722-724.

⁹⁰⁹ CIPRIANI 2012, p. 146.

⁹¹⁰ *Ibid.*, p. 148.

promontoire. Le promontoire d'Agropoli s'étend sur près de 300 mètres sur la mer et culmine à 72 mètres s.n.m.

Au VI^e siècle av.n.è. les colons grecs utilisèrent probablement le promontoire comme carrière pour la construction des temples de Poseidonia. En effet, le littoral du Cilento est exploité au moins depuis l'époque grecque et à la période romaine pour ses carrières de pierre localisées à Punta Tresino et Santa Maria di Castellabate. L'absence de routes identifiées amène à se demander si le transport des pierres avait lieu par voie maritime, ce qui expliquerait notamment la localisation des carrières sur le bord de la mer (certaines comme celles de Santa Maria di Castellabate sont submergées désormais).

Mouillage naturel et capacité portuaire

Depuis les années 1970, plusieurs recherches subaquatiques ont été menées devant la Punta Licosa, Agropoli et Punta Tresino qui constituent les confins méridionaux du territoire de Poseidonia et la limite avec celui de Velia. Le promontoire jouit de la présence de nombreuses sources d'eau douce et de baies (baies du Vallone et de la Licina) protégées des vents méridionaux et septentrionaux par les hautes falaises.

Plusieurs ancres ont été découvertes dans les eaux face au promontoire d'Agropoli, notamment une ancre trapézoïdale dont la datation n'est pas établie. À un kilomètre au large de la Punta Tresino ont été découvertes plusieurs ancres lithiques, des ancres en plomb romaines, une amphore de type étrusque et une amphore Dressel 2-4. Une grande pierre en travertin taillée en forme de demi-lune et longue de plus de 2 mètres a également été découverte au large de Punta Tresino. Ce type d'ancre, appelée « protohistorique » est connu du VII^e au IV^e siècle av.n.è.⁹¹¹ notamment à Gravisca (réutilisé comme une stèle votive dédicacée par Sostratos) et au large de Pyrgi.

254. S. Croce di Trentova (Agropoli, Salerne)

Bibliographie : Greco, Vecchio 1992.

Recherches et informations archéologiques

Les prospections menées en 1980 et 1981 ont permis de récolter une importante quantité de tessons de céramiques et plusieurs objets en pierre qui attestent d'une fréquentation du lieu entre le Premier âge du Fer et le IV^e siècle av.n.è.⁹¹².

Localisation et géomorphologie

Le site se trouve sur le sommet du plateau qui s'avance sur la mer avec des pentes abruptes. Sa surface est plane et ouvre sur une baie protégée par la Punta Tresino au sud et par le Scoglio Trentova au nord.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non renseigné

⁹¹¹ GRECO, VECCHIO 1992, p. 48 : P.A. Gianfrotta souligne cependant que ce type d'ancre semble avoir été utilisé sur une très longue période, de l'âge du Bronze à l'époque byzantine. D'autres ancres du même type ont été découvertes dans le golfe de Pozzuoli et au Cap Miseno ainsi qu'à l'embouchure du Tibre (QUILICI 1971).

⁹¹² GRECO, VECCHIO 1992, p. 52.

255. Punta Tresino (Agropoli, Salerne)

Bibliographie : Gras 1981b ; Cantalupo 1981 ; Lafon *et alii* 1985 ; Greco, Vecchio 1992 ; Arcuri, Albore Livadie 1993.

Recherches et informations archéologiques

Les premières recherches menées à Punta Tresino en 1951 par P.C. Sestieri ont mis au jour un mur daté du IV^e/III^e siècle av.n.è. et d'abord identifié comme le mur de terrassement du temple à Poséidon *Enipeus* évoqué par Lycophron. Entre 1978 et 1980 l'École française de Rome a mené trois campagnes de fouilles dans la localité de Savuco. Celles-ci ont révélé une villa d'époque médio-républicaine à laquelle appartenait le mur de soubassement et du matériel d'époque préromaine hors stratigraphie (Fig.128). Parmi ce matériel céramique se trouvaient le fragment d'une amphore et de plusieurs vases corinthiens et plusieurs coupes « ioniennes » de type B2. Le matériel grec archaïque constitue le corpus le plus important du site et provient entièrement du remplissage de la fosse de fondation du mur de la terrasse. La datation générale des fragments céramiques, dont certains semblent provenir du contexte colonial (Velia ou Poseidonia), datent génériquement de la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. Cependant il ne s'agit pas d'un matériel prestigieux, aucune céramique attique n'a été découverte et les décorations sont inexistantes. Il n'y a également aucune structure, aucune céramique ou objet relevant de la sphère domestique, ni aucune tombe. La nature de la fréquentation de Punta Tresino à l'époque archaïque est impossible à déterminer du fait de l'exiguïté des fouilles et des découvertes en dehors de leur contexte d'origine. Le site a été exploité comme carrière de pierre dès l'époque grecque et, doté d'une abondante source d'eau, pouvait servir d'abris côtier et de zone de ravitaillement.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé à 700 mètres à l'est de Punta Tresino et à 3,5 kilomètres au sud-ouest d'Agropoli, sur une ancienne terrasse marine à 40 mètres s.n.m. et à 250 mètres de la baie du Vallone. La terrasse présente de bonnes capacités agricoles et la petite baie un abri protégé par des hauts fonds et les falaises.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. La baie du Vallone constitue un débarcadère relativement protégé qui aurait permis notamment de convoier les blocs de pierre extraits sur les lieux.

256. Punta Licosa (Agropoli, Salerne)

Bibliographie : Greco, Vecchio 1992 ; Agizza 2017.

Recherches et informations archéologiques

Plusieurs fragments de céramiques en *impasto* ont été signalés lors de prospections, provenant de l'îlot de Licosa et du promontoire homonyme situé en face⁹¹³. Parmi les nombreux fragments l'essentiel appartient à des céramiques grossières de type *ollae* décorés par des cordons plastiques digités ou lisses. Une pointe de flèche et une meule constituent le matériel lithique du site. Plusieurs fragments de céramiques correspondent au faciès apenninique et tendent à situer au moins une partie de la fréquentation à la phase avancée de l'âge du Bronze moyen. Cependant, le matériel étant cependant peu informatif, il est impossible d'évaluer la chronologie précise et la nature du site. Le matériel d'époque

⁹¹³ GRECO, VECCHIO 1992.

hellénistique et romaine met en évidence une fréquentation sur le long terme du promontoire. Selon A. Cazzella et G. Recchia, cette portion de la côte du Cilento est insérée, comme relai, dans un circuit qui relie l'archipel éolien à Vivara aux XVII^e et XV^e siècle av.n.è.⁹¹⁴. S. Agizza interprète l'absence de vestiges relatifs aux IX^e et VIII^e siècle av.n.è. dans le secteur comme une mise à l'écart des réseaux qui se développent en suivant les cours des fleuves (le Sele et le Mingardo)⁹¹⁵.

Le complexe géographique îlot-promontoire de Licosa entretient une relation étroite avec le mythe des Sirènes puisque le corps de Leucosia se serait échoué à cet endroit. Cela ferait écho à la présence de hauts-fonds extrêmement dangereux pour la navigation, localisées à un mille de l'île⁹¹⁶.

Localisation et géomorphologie

La concentration de matériel est localisée sur le bas plateau qui constitue la Punta Licosa. En face de la pointe, constituée d'une terrasse basse, se trouve l'îlot éponyme qui était très certainement relié à la terre ferme à l'époque antique. La terrasse ne mesure que 500 mètres de largeur et cède ensuite la place à un système montagneux qui culmine à 324 mètres. L'îlot et le promontoire homonymes forment donc un système qui était certainement mis à profit par les marins⁹¹⁷.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

257. Elea - Velia (Ascea, Salerne)

Bibliographie : Schmiedt 1970 ; Napoli 1970 ; Greco 1975 ; Baggioni – Lippmann 1982 ; Johannowsky 1982 ; Lippmann-Provansal 1987a ; Bencivenga Trillmich 1990 ; Ortolani, Pagliuga, Toccaceli 1991 ; Greco, Krinzinger 1994 ; Greco 1999 ; Krinzinger, Tocco 1999 ; Ortolani 1999 ; Sauer 1999 ; Greco 2000 ; Cicala 2002 ; Greco G. 2003 ; Stazio, Ceccoli 2006 ; Ruello 2008 ; Gassner 2009a, 2009b ; Tocco Sciarelli 2009 ; Guariglia 2010-2011 ; La Torre 2011 ; Vecchio 2012 ; Greco G. 2012b ; Cicala 2013 ; Scelza 2013.

Recherches et informations archéologiques

Hérodote évoque la fondation de Vélie par les Phocéens⁹¹⁸ : ceux-ci auraient d'abord fui leur patrie face à la poussée des Perses vers 545 av.n.è. et se seraient installés à Alalia. Mais vers 540 av.n.è., chassés de Corse par la coalition étrusco-phénicienne, les survivants d'abord accueillis à Reggio de Calabre, sont orientés par un poséidoniate vers la terre œnôte, où ils fondent Elea vers 535 av.n.è. Selon le Pseudo-Scymnos des Massaliotes auraient participé à la fondation de la cité aux côtés des Phocéens⁹¹⁹. Le promontoire sur lequel ils installent leur cité semble entièrement inhabité à leur

⁹¹⁴ CAZZELLA, RECCHIA 2009, pp. 29-32.

⁹¹⁵ AGIZZA 2017, p. 151.

⁹¹⁶ Ibid.

⁹¹⁷ AGIZZA 2017, p. 148.

⁹¹⁸ Hérodote, *Histoires*, VI, 163-167.

⁹¹⁹ Pseudo- Scymnos, *Circuit de la terre*, 250.

arrivée⁹²⁰. Velia apparaît dans de très nombreuses sources latines et grecques qui font référence soit à son toponyme, soit à sa localisation ou à l'ethnonyme de la population. Ainsi Pomponius Mela situe Velia entre *Buxentum* et Palinuro⁹²¹, Pline la localise entre Poseidonia et Palinuro⁹²² tandis que Strabon identifie la cité entre le promontoire qui fait face à l'île de Leucosia et le promontoire situé à 200 stades de Poseidonia⁹²³. Toujours selon Strabon, la cité fondée par les Phocéens prospère uniquement sur la base d'une économie mercantile et halieutique puisque la plaine trop étroite et les mauvaises terres ne permettent pas d'y développer une véritable agriculture⁹²⁴. Il souligne en contrepartie le bon gouvernement qui caractériserait la cité.

C'est à la fin des années 1880 que remontent les premières recherches sur la topographie du site. W. Schleuning réalise le premier plan sur lequel apparaissent l'acropole et le quartier occidental. Les années 1960 voient l'émergence des études « phocéennes » en Occident, avec les fouilles de Marseille mais également les travaux sur les colonies grecques d'Occident⁹²⁵. Le caractère phocéen de la cité est discuté, de même que la part de Marseille dans cette fondation. Au plus fort de son histoire, le territoire de la cité s'étend sur 90 hectares environ, comprenant le promontoire avec la première cité fondée par les Phocéens qui s'avance en mer sur plus de 500 mètres (Fig.129). Une ligne d'établissements fortifiés, datés du IV^e siècle av.n.è., est mise en place sur les cols culminants autour du territoire de Velia (à Moio della Civitella, Punta della Carpinina, Torricelli, Castelluccio)⁹²⁶. Il semble cependant que Velia ait été relativement isolée⁹²⁷.

Les premières recherches menées dans les années 1970 et les plus récentes au début des années 2000 ont mis en évidence la localisation initiale de la cité sur l'acropole. Cependant les découvertes réalisées dans l'*Insula* II de la cité basse (Fig.130), qui a révélé l'existence de murs en briques crues, permettent d'entrevoir une fondation simultanée des noyaux d'habitat sur l'acropole, mais également en contrebas du promontoire, avec des aires entièrement vides entre eux, durant la phase tardo-archaïque⁹²⁸. Les premières formes d'habitat, de la fin du VI^e siècle av.n.è., sont cependant encore inconnues, peut-être signalées dans la cité basse par des trous de poteaux. Le premier habitat occupait les différentes terrasses naturelles en suivant les courbes de niveau d'une manière organique qui a influencé la forme urbaine⁹²⁹. En effet, L. Cicala note le caractère aléatoire des habitations, qui ne se répartissent pas en îlots, mais qui se regroupent le long des courbes de niveau. Le premier habitat est détruit par

⁹²⁰ CICALA 2006, p. 210. J.-P. Morel, G. Greco et F. Krinzingger signalent du matériel de l'âge du Bronze moyen, de l'âge du Bronze récent et peut-être de l'âge du Bronze final sur l'acropole de Velia (voir DAMIANI 2010, p. 438).

⁹²¹ Pomponius Mela, *Situ Orbis*, II 4, 69.

⁹²² Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, III 5, 71.

⁹²³ Strabon, *Géographie*, VI 1, 1. (Pour une liste complète des occurrences dans les textes classiques : VECCHIO 2012).

⁹²⁴ Strabon, *Géographie*, VI 1, 2, C252.

⁹²⁵ *Velia e i Focei* (1966) ; MOREL 1975 ; *I focei dall'Anatolia* (1982) ; D'AGOSTINO, RIDGWAY 1994 ; BATS 2000.

⁹²⁶ MONTEL, POLLINI 2009, pp. 61 – 65.

⁹²⁷ MOREL 2006, p. 35.

⁹²⁸ CICALA 2006, p. 208.

⁹²⁹ *Ibid.*, p. 211.

un glissement de terrain, auquel succèdent le réaménagement de l'acropole, la construction du quartier de Vignale et celle de la cité basse.

En effet, l'habitat de l'acropole, détruit au premier quart du V^e siècle av.n.è., est remplacé par une aire sacrée, identifiée en 1991 par A. Fiammenghi, L. Cicala et L. Vecchio qui procèdent à des sondages au pied du temple sur l'acropole et mettent au jour l'espace culturel tardo-archaïque, localisé sur l'extrémité sud-occidentale du promontoire⁹³⁰. Un mur permettant de contenir une terrasse est aménagé pour supporter une structure monumentale, dont un grand mur en appareil polygonal, à l'origine haut de 2,5 mètres, constitue la base. Le sanctuaire tardo-archaïque n'a pas livré d'édifice de culte à proprement parlé, mais une série de terres cuites architectoniques et d'objets votifs qui indiquent qu'Athéna ou Héra sont les divinités tutélaires. Le *temenos* est délimité dans la seconde moitié du V^e siècle av.n.è. et le système de terrasses renforcé pour accueillir un temple monumental en usage jusqu'à la fin du IV^e siècle av.n.è.

Les sondages réalisés sous le théâtre hellénistique mettent également en évidence l'existence de terrasses aménagées au V^e siècle av.n.è. La mise en œuvre de ces terrasses à l'époque tardo-archaïque vise à diminuer les glissements de terrain destructeurs. La mission autrichienne, qui a procédé à des recherches sur l'enceinte murée et dans le quartier méridional localisé dans la plaine, a également mis en lumière des secteurs d'habitation datés des premiers temps de la colonie. Le versant méridional du promontoire, qui assure l'accès à l'acropole depuis le quartier méridional, n'a pas restitué de vestiges antérieurs à l'époque républicaine tandis que le versant oriental, dans la localité des Vignale serait occupé dès le V^e siècle av.n.è.⁹³¹.

Le processus de réorganisation de l'espace urbain à la fin du VI^e et à la première moitié du V^e siècle av.n.è., observé à Cumès ou à Populonia, est également reconnaissable à Velia lorsque l'habitat tardo-archaïque est détruit et remplacé par des espaces uniquement dévolus aux activités sacrées et publiques. Cependant à Velia cette réorganisation intervient après la destruction des niveaux archaïques par un glissement de terrain qui contraint les habitants à mettre en œuvre un système de terrasses. La construction de la puissante terrasse, appelée « terrasse I », se situe dans le cadre de la réorganisation générale de la cité durant laquelle les segments fortifiés A, C et G (identifié sous la tour B3) sont construits.

Les fortifications de Velia sont construites sur plusieurs phases, identifiées par segments : la première phase date du V^e siècle av.n.è. et se reconnaît à l'usage du grès et d'un appareil polygonal, avec une élévation en briques crues. Elle est identifiée sur les segments A, C, peut-être D, c'est-à-dire les secteurs les plus éloignés de l'acropole, qui suivent les crêtes environnantes⁹³². La date précise de la création de cette première fortification n'est pas clairement établie (premier quart ou milieu du V^e siècle av.n.è.)⁹³³. La première fortification, celle qui aurait été érigée dès la fondation de la cité, n'est pas connue. Un puissant mur en briques crues découvert sur le versant méridional de l'acropole pourrait correspondre à un segment de cette première fortification, sans

⁹³⁰ TOCCO SCIARELLI 2006, p. 124.

⁹³¹ *Ibid.*, pp. 125-126.

⁹³² KRINZINGER 2006, p. 163, avec bibliographie de référence.

⁹³³ GASSNER 2009, p. 19.

certitude toutefois⁹³⁴. La fortification du premier quart du V^e siècle av.n.è. est dépourvue de tours, répondant peut-être à une stratégie de défense spécifique⁹³⁵. Dans le quartier occidental, le mur G identifié sous la tour B3 éclaire sur les limites méridionales de la cité en direction de la mer⁹³⁶ (Fig.131).

Au IV^e siècle av.n.è. la fortification est agrandie et reconstruite en blocs pseudo-isodomes et identifiée sur les segments A, B, C, D. C'est à cette période que les quartiers occidental et oriental sont séparés par un *diateichisma* (segment B)⁹³⁷.

Le III^e siècle av.n.è. constitue la troisième et dernière phase de construction de la muraille. En tout, les fortifications protègent une aire de 80/90 hectares, avec des secteurs non construits et destinés aux activités agricoles/pastorales et à l'accueil de la population du territoire en cas de danger⁹³⁸.

La ville basse, située aux pieds des pentes méridionales, se développe au moins à partir du V^e siècle av.n.è. mais est encore largement méconnue. Le quartier oriental, dit de Le Vignale, qui s'étend sur les pentes qui dégradent vers la plaine, est occupé au moins depuis la période tardo-classique, c'est-à-dire au IV^e siècle av.n.è. Cette phase s'implante sur une strate qui témoigne d'un glissement de terrain destructeur antérieur au IV^e siècle av.n.è.⁹³⁹. De manière générale, la cité basse antérieure au IV^e siècle av.n.è. est méconnue, à l'exception de quelques objets résiduels, du fait de l'érosion et des destructions causées par les glissements de terrain. Sous la tour B3, dans la cité basse, un segment de la première fortification archaïque a cependant été identifié, se dirigeant vers la mer. Il s'agit d'un soubassement en grandes pierres irrégulières, en appareil pseudo-polygonal, surmonté d'une élévation en briques crues, qui suit l'orientation de la pente de Le Vignale. Sa datation, au premier quart du V^e siècle av.n.è., est fondée sur les quelques tessons découverts dans les strates inférieures et supérieures. Ainsi la fortification archaïque se développait probablement en direction du sud-est le long de la côte⁹⁴⁰.

Les nécropoles de la cité ne sont pas localisées, à l'exception de quelques tombes tardo-archaïques, hellénistiques et romaines éparses dans le territoire.

Localisation et géomorphologie

Velia est implantée sur un promontoire rocheux qui se projette sur la mer et domine deux plaines alluviales sillonnées par le fleuve Alento et son affluent Palistro au nord, et le Fiumarella di Ascea au sud. V. Amato souligne la présence de conditions environnementales optimales pour l'implantation d'un établissement, certainement à l'origine du choix du site par les Phocéens. La zone côtière, occupée par le quartier méridional, présente un substrat dunaire et une plage émergée à l'avant d'une lagune qui s'étendait jusqu'à la Porta Marina. L'installation des Phocéens provoque un changement brutal des conditions environnementales caractérisé par un fort alluvionnement et la progradation du littoral⁹⁴¹. La partie méridionale de l'habitat subit des crues et une

⁹³⁴ KRINZINGER 2006, p. 165.

⁹³⁵ SOKOLICEK 2006, p. 196.

⁹³⁶ GASSNER 2009b, p. 85.

⁹³⁷ KRINZINGER 2006, p. 174.

⁹³⁸ SOKOLICEK 2006, p.195.

⁹³⁹ *Ibid.*, p. 184.

⁹⁴⁰ *Ibid.*, p. 175- 176.

⁹⁴¹ AMATO 2005, p. 227.

sédimentation qui contraint les habitants à la reconstruire au IV^e siècle av.n.è. tandis que l'acropole est détruite par un glissement de terrain à la phase tardo-archaïque. A. Sokolicek souligne que la cité haute n'est pas agrandie ni modifiée au cours du temps et que l'établissement s'étend uniquement dans la cité basse⁹⁴².

Mouillage naturel et capacité portuaire

M. Napoli identifie en 1970 deux ports principaux qu'il localise au nord et au sud du promontoire dans deux baies. G. Schmiedt quant à lui localise le mouillage portuaire à l'embouchure de l'Alento, à proximité immédiate de la Porta Marina au nord⁹⁴³. Il remet en cause l'existence d'un mouillage au sud, s'opposant ainsi à M. Napoli qui pensait y avoir identifié des structures portuaires⁹⁴⁴. Cependant l'aménagement d'un quartier d'habitation au début du V^e siècle av.n.è. en contrebas du promontoire, qui constitue la cité basse, permet d'envisager l'existence d'un mouillage portuaire au sud de la roche de Velia. Ces baies sont désormais continentalisées et la ligne de côte se situe à plus de 700 mètres du rivage antique.

Le golfe de Policastro

(Carte 18)

Le golfe de Policastro est constitué d'une alternance de côtes escarpées et de vallées fluviales qui constituent les principales voies de communication avec l'intérieur de la péninsule et la rive ionienne⁹⁴⁵. De fait, au nord, les fleuves Mingarno, Lambro et Bussento relie la côte tyrrhénienne au Vallo di Diano tandis que les fleuves Noce et Laos forment les directrices vers les vallées de l'Agri et du Sinni. Toutefois, les connaissances archéologiques sur l'évolution de l'occupation dans le golfe de Policastro sont limitées.

258. S. Paolo - Tempa della Guardia – Palinuro (Centola, Salerne)

Bibliographie : Sestieri 1948, 1950a, 1950b ; Naumann, Hiller, Naumann 1958 ; Naumann, Neutsch 1960 ; Greco E. 1975b ; Fiammenghi 1985 ; Greco G. 1990b ; Greco E. 1996b ; Horsnaes 2002 ; Mollo 2003 ; La Torre 2008.

Recherches et informations archéologiques

Les premières tombes sont découvertes par V. Panebianco sur la colline de S. Paolo en 1939. En 1948 P.C. Sestieri reprend des recherches et découvre 57 tombes à inhumation datées du milieu du VI^e siècle av.n.è. En 1956 B. Neutsch et R. Naumann étendent les fouilles sur la nécropole et découvrent l'habitat. Le site indigène de Palinuro semble avoir vécu moins d'un demi-siècle mais livre un panorama inédit pour la connaissance des communautés indigènes côtières. Un statère en argent daté du dernier quart du VI^e siècle av.n.è. et frappé d'un sanglier renvoie aux modèles sybaritains et laisse à penser que l'habitat de Palinuro appartenait alors à l'orbite de Sybaris. Le statère porte également l'inscription *PAL-MOL* dont l'interprétation a fait couler beaucoup d'encre. Plutôt que d'y voir le reflet d'une *symmachia*

⁹⁴² SOKOLICEK 2006, p. 196.

⁹⁴³ SCHMIEDT 1970, pp. 65-92.

⁹⁴⁴ NAPOLI 1970, pp. 226-235.

⁹⁴⁵ GUZZO 1981.

entre deux centres indigènes, Tempa della Guardia (Palinuro) et Molpa⁹⁴⁶, E. Greco préfère lire le nom italique du centre indigène et la référence au promontoire Palinuro⁹⁴⁷.

Les tombes à inhumation, simples fosses creusées dans le sable entourées de murets en pierre, ont livré un mobilier riche constitué de céramiques locales et importées de Grèce, de Ionie et d'Attique, ainsi que de nombreux objets en métal parmi lesquels des fibules et de pointes de lances. Les quelques tombes à incinérations ont livré un matériel moins important en quantité mais avec les mêmes importations, qui datent l'usage de la nécropole à 530/520 av.n.è. Ces témoignages révèlent que l'habitat de Palinuro est fondé par un groupe indigène provenant du Vallo di Diano ouvert aux relations commerciales avec les Grecs.

L'habitat archaïque est identifié sur la Tempa della Guardia et est composé de structures rectangulaires avec des fondations en pierres et des élévations en matériaux périssables. L'une des habitations s'accompagne d'un enclos peut-être destiné à l'élevage. Un secteur a livré une importante concentration de tessons de céramiques et de scories qui indiquent la présence d'une activité artisanale. L'établissement est abandonné au début du V^e siècle av.n.è., probablement dans des conditions dramatiques comme tendent à le montrer les pointes de flèches découvertes dans l'habitat, d'un type utilisé par les Perses et les Grecs⁹⁴⁸. À cette date le territoire de Palinuro semble entrer dans l'orbite de Velia. En contrebas de la colline les fondations d'une cabane archaïque ont également été identifiées ainsi qu'un dépôt votif près d'une source d'eau fréquenté de l'époque archaïque au III^e siècle av.n.è. Les phases les plus anciennes du dépôt sont caractérisées par la présence de statuettes de divinités féminines d'influence Poseidoniate⁹⁴⁹.

La Tempa della Guardia est fréquentée depuis l'époque néolithique puisque les recherches menées dans les années 1980 ont mis au jour un établissement et une importante concentration d'obsidienne⁹⁵⁰. La crête septentrionale du sommet de la colline de la Tempa est occupée par une cabane de l'âge du Bronze moyen : les premières recherches menées par l'équipe allemande sur cette structure avaient conclu à une structure de type défensif en raison de la puissance des murs en pierre⁹⁵¹ mais les récentes études ont amené à reconsidérer cette construction comme une cabane elliptique datée d'après le matériel dispersé sur la colline des XVI^e/XV^e siècle av.n.è. Les seules comparaisons disponibles pour ce type spécifique de cabane se trouvent à Lipari durant la période Auson II c'est-à-dire aux XII^e – XI^e siècle av.n.è. La cabane est recouverte durant la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. par une autre structure.

Un mur mesurant 80 mètres de long et 1,10 mètres de large au maximum, constitué de pierres et de galets a été signalé en 1947 par P.C. Sestieri et fouillée en 1957 par R. Naumann sur la crête orientale de la Tempa. La présence de tessons tardo-archaïques a fait d'abord penser à une construction immédiatement successive à l'abandon de l'habitat mais les similitudes avec la technique constructive documentée à Velia au III^e siècle av.n.è. datent peut-être la structure de la période hellénistique. Le mur ne se raccorde à aucune autre structure, aussi il convient de douter de sa fonction défensive. L'activité dans le site ne semble

⁹⁴⁶ Citée par Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, III 71 comme *Melpes*.

⁹⁴⁷ GRECO 1996b.

⁹⁴⁸ LA TORRE 2008.

⁹⁴⁹ GRECO E. 1975b, p. 100.

⁹⁵⁰ ARCURI 1989 ; GRECO E. 1996b.

⁹⁵¹ NAUMANN 1958.

pas du tout tournée vers la mer mais essentiellement vers une économie pastorale : filage de la laine, élevage et agriculture des céréales⁹⁵². La pêche est secondaire et l'activité artisanale anecdotique : une aire dédiée à la fonderie de métaux de récupération a été aménagée dans l'habitat destinée à la production pour couvrir les besoins locaux. La région ne possède aucune ressource minière aussi le métal employé provenait probablement des voies du commerce fluvial ou terrestre.

Le cap Palinuro est connu dans la littérature antique comme le lieu de la mort du pilote d'Enée⁹⁵³. Sur la colline de Molpa, située à l'est du cap Palinuro et encadrée par les fleuves Lambro et Mingardo, ont été identifiés des trous de poteaux d'une cabane préhistorique et une fabrique hellénistique.

Localisation et géomorphologie

Les tombes de la nécropole sont creusées dans le sable de dunes fossiles et l'habitat se développe sur une petite hauteur également constituée par les sables marins et éoliens. Depuis le sommet de la Tempa della Guardia un ample panorama marin est visible, de même que le fleuve Lambro qui borde la colline à l'est. Il occupe ainsi une position stratégique au débouché du fleuve qui relie le promontoire au Vallo di Diano.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Le cap de Palinuro offre plusieurs bons mouillages au nord et au sud de la petite péninsule bien que le secteur semble réputé pour sa dangerosité du fait de courants violents.

259. Pyxous-Policastro (Santa Marina, Salerne)

Bibliographie : Panebianco 1964 ; Panella, Peduto 1973 ; Bencivenga Trillmich 1988 ; Greco G. 1990a ; Johannowsky 1992 ; Gallo 1996.

Recherches et informations archéologiques

Le site de l'actuelle Policastro Bussentino n'a livré que peu d'informations archéologiques. Pour autant, il est identifié comme la cité grecque de *Pyxous* et la fondation romaine de *Buxentum*. Ce sont les textes antiques qui fournissent le plus d'informations à propos de cet établissement indigène, cœnotre, occupé ou « refondé » par les Grecs de Rhegion de Calabre à l'époque tardo-archaïque. En effet, selon Diodore de Sicile, Micythus, tyran de Rhegion et de Zancle, fonde *Pyxous* en 471 av.n.è. dans le cadre de l'expansion vers le nord de l'influence de Rhegion⁹⁵⁴. Strabon corrobore cette information, selon lequel *Pyxous* est un port prestement abandonné après l'arrivée du contingent grec⁹⁵⁵. Cette période de troubles, après laquelle *Pyxous* n'est plus mentionnée par les textes jusqu'à la fondation de la colonie romaine *Buxentum* au début du II^e siècle av.n.è.⁹⁵⁶, pourrait correspondre à l'arrivée dans le golfe de Policastro des Lucaniens, qui occupent toute la Campanie à partir de la fin du V^e siècle av.n.è. Pour se défendre, les Grecs de *Pyxous* aurait fondé, selon C. Bencivenga Trillmich, un *phrourion* à Roccagloriosa⁹⁵⁷.

En 1979, C. Bencivenga Trillmich réalise une campagne de fouilles dans le centre historique délimité par une enceinte murée d'époque normande qui repose sur une muraille

⁹⁵² DE MAGISTRIS 1995, p. 62.

⁹⁵³ Strabon, *Géographie*, VI 1, 1 ; Denys d'Halicarnasse, *Antiquités romaines*, I 53, 2.

⁹⁵⁴ Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, XI 59, 4.

⁹⁵⁵ Strabon, *Géographie*, VI 1, 1.

⁹⁵⁶ Tite-Live, *Histoire romaine*, XXXII 29, 3-4.

⁹⁵⁷ BENCIVENGA TRILLMICH 1988, p. 705.

antique, dont plusieurs phases constructives ont pu être identifiées⁹⁵⁸ : il semblerait qu'à une première fortification tardo-archaïque en briques crues⁹⁵⁹ se soit substituée celle érigée par les Grecs au premier quart du V^e siècle av.n.è., puis celle édifiée par les Romains lors de l'installation de la colonie⁹⁶⁰. Un sondage a été réalisé près de l'une des tours médiévales afin de mieux comprendre les phases constructives pré-romaine et romaine. À cette occasion du matériel céramique hétérogène a été découvert, dont la datation s'étend de l'époque tardo-archaïque au XVIII^e siècle. Ce matériel, bien qu'en position secondaire dans une strate remaniée, atteste de la fréquentation du lieu aux IV^e et III^e siècle av.n.è., c'est-à-dire à la période lacunaire dans les textes antiques. Dans la strate la plus profonde ont été identifiés quelques fragments du V^e siècle av.n.è. appartenant à des formes variées : un col de broc, un pied de *skyphos* de type corinthien produit à Velia, une amphorette miniature et une petite tête votive en terre cuite qui renvoie aux modèles de Medma⁹⁶¹. Comme le souligne C. Bencivenga Trillmich, aucun matériel antérieur au V^e siècle av.n.è. n'a été identifié, ce qui infirme la thèse de l'existence d'un centre indigène antérieur à la colonisation grecque⁹⁶² ; thèse soutenue par P. Natella et P. Peduto sur la base des témoignages antiques précédemment cités⁹⁶³. Cela pose la question de l'emplacement de la cité évoquée par les textes antiques, débat renforcé par la découverte de statères d'argent portant la légende SIRINOS-PYX en alphabet achéen et datés de la fin du VI^e siècle av.n.è. Cette découverte semble corroborer le témoignage de Stéphane de Byzance qui évoque à la suite deux cités : *Pyxis* - la cité de l'intérieur des terres œnôtre - et *Pyxous* - cité d'Italie méridionale fondée par Micythus⁹⁶⁴.

Localisation et géomorphologie

L'établissement de *Pyxous*-Policastro occupe l'emplacement actuel de la ville, ce qui explique en grande partie la difficulté à accéder aux données archéologiques, puisque le site aurait été habité sans discontinuité de l'époque tardo-archaïque à nos jours. Le site est fondé sur l'un des premiers reliefs qui domine la vallée fluviale du Bussento, sur la rive gauche du fleuve, dont l'embouchure actuelle se jette à plus d'un kilomètre du centre.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. Cependant le golfe de Policastro constitue une aire propice à la navigation et en particulier le secteur de Policastro, protégé des vents septentrionaux et occidentaux. En outre la présence du fleuve Bussento constitue une voie privilégiée de contacts avec le Vallo di Diano et au-delà, la plaine de Sala Consilina.

⁹⁵⁸ *Ibid.*, p. 701.

⁹⁵⁹ GRECO G. 1990b, p. 17.

⁹⁶⁰ [En ligne] Voir la notice « Policastro (SA). Cattedrale di S. Maria Assunta » sur le site de la Surintendance Archéologie, Beaux-Arts et Paysages des provinces de Salerne et Avellino, consulté le 13/04/2018, URL: <http://ambientesa.beniculturali.it/BAP/?q=luoghi&luogo=Monumenti&provincia=Salerno&comune=Policastro&src=&ID=23>

⁹⁶¹ BENCIVENGA TRILLMICH 1988, pp. 717 – 719.

⁹⁶² *Ibid.*, p. 721.

⁹⁶³ NATELLA, PEDUTO 1973.

⁹⁶⁴ Stéphane de Byzance, *Ethniques*, *Pyxis-Pyxous*.

260. *Sapri (Sapri, Salerne)*

Bibliographie : Greco G. 1990b ; Fiammenghi, Maffettone 1990.

Recherches et informations archéologiques

En 1973, J. Bérard proposait de localiser la *Skydros* sybaritaine évoquée par Hérodote, à Sapri⁹⁶⁵, où auraient été accueillis en 510 av.n.è. les réfugiés de Sybaris⁹⁶⁶. La localisation du site est sujet à débats⁹⁶⁷ mais la découverte de céramiques de type ionien et de vases attiques à vernis noir sur la colline du Timpone tend à corroborer la localisation d'un établissement tardo-archaïque à Sapri⁹⁶⁸. Dans les localités Carnale et Giammarone ont été identifiés de nombreux tessons de céramiques de l'âge du Bronze moyen qui attesteraient, selon G. Greco, d'une fréquentation saisonnière des sites dans le cadre d'une économie agro-pastorale tournée vers la Vallée du Noce⁹⁶⁹. Le secteur de Sapri est fréquenté depuis le Paléolithique inférieur mais comme le relève G. Greco, les données sont lacunaires pour la Protohistoire et l'âge du Fer (qui semble inclure l'époque archaïque)⁹⁷⁰.

Localisation et géomorphologie

Sapri occupe le fond d'un petit golfe dont l'entrée a une largeur inférieure à deux kilomètres. Le golfe est protégé par les reliefs qui l'entourent : le Monte Coccovello à l'est, le Monte Olivella au nord et par des collines à l'ouest et au nord-ouest.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Le golfe de Sapri forme un excellent mouillage portuaire, ouvert aux vents venant du sud-ouest mais protégé des vents septentrionaux par les reliefs de Vibonati et des vents méridionaux par la pointe de Capobianco. Comme pour confirmer le caractère propice du golfe, G. Greco signale la découverte de matériel suggérant l'existence d'un port, ainsi que des murs qui se réfèreraient à un complexe maritime d'époque impériale et un môle submergé⁹⁷¹.

⁹⁶⁵ BÉRARD 1973, pp. 150-151.

⁹⁶⁶ Hérodote, *Histoires*, VI, 21, 1.

⁹⁶⁷ GRECO 1982 ; T.J. Dunbabin rejetait l'hypothèse d'une localisation de *Skydros* à Sapri : DUNBABIN 1948, p. 204.

⁹⁶⁸ GRECO G. 1990b, p. 17.

⁹⁶⁹ FIAMMENGHI, MAFFETTONE 1990, p. 34.

⁹⁷⁰ *Ibid.*, p. 37.

⁹⁷¹ *Ibid.*, p. 33.

261. Capo la Timpa (Maratea, Potenza)

(Carte 18)

Bibliographie : Bianco 1992 ; Bottini 1998 ; La Torre 2008 ; Bietti Sestieri 2016.

Recherches et informations archéologiques

Les premiers signalements de découvertes archéologiques datent de 1978 et des fouilles sont menées dix ans plus tard, de 1988 à 1991, qui mettent en évidence l'existence d'un établissement à Capo la Timpa, occupé entre l'âge du Bronze moyen initial et l'âge du Bronze récent. L'âge du Bronze moyen, marqué par la présence du faciès protoapenninique et apenninique⁹⁷², est attesté par la découverte de céramiques dans une structure identifiée comme un fond de cabane. Cette céramique présente de fortes affinités avec les faciès identifiés dans les hautes vallées de l'Agri et du Sinni⁹⁷³. Après un hiatus de plusieurs siècles, l'établissement est réoccupé au Premier âge du Fer, dont la céramique renvoie directement à la sphère œnôtre. P. Bottini signale la présence de fragments d'amphores massaliotes, de coupes ioniennes B2 et de coupes Bloesch C⁹⁷⁴ qui attestent de la fréquentation du site à l'époque archaïque et des rapports étroits qu'entretient le site avec Rivello et au-delà, avec la vallée di Sinni⁹⁷⁵. Les amphores massaliotes seraient en outre les preuves d'une fréquentation de cette côte par les marins Phocéens suite à la fondation de Velia, corroborant ainsi la localisation proposée par G.F. La Torre du *portus Pathenius Phocensium*⁹⁷⁶ à Cirella⁹⁷⁷.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur le promontoire de Capo la Timpa, proche de l'embouchure du fleuve Noce qui constitue une voie de contact privilégiée vers les sites de Rivello et Castelluccio. Le promontoire domine la baie de Maratea à 120 mètres s.n.m.

Mouillage naturelle et capacité portuaire

Non identifié.

⁹⁷² BIETTI SESTIERI 2016, p. 109.

⁹⁷³ BIANCO 1992, p. 518.

⁹⁷⁴ BOTTINI 1998.

⁹⁷⁵ GUANDALINI 2001, p. 214.

⁹⁷⁶ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, III 10, 72.

⁹⁷⁷ LA TORRE 1999, p. 68.

Pour une bibliographie complète au sujet des sites de Cirella, Laos-Marcellina, Scalea, Praia a Mare et Tortora, voir MOLLO 2001, pp. 101-105.

(Carte 18)

262. *Palecastro di Tortora (Tortora, Cosenza)*

Bibliographie : Guzzo 1985a ; La Torre 1995a ; Bottini 1998 ; La Torre, Colicelli 2000 ; Mollo 2001 ; Mollo 2003 ; La Torre, Mollo 2006 ; La Torre 2008 ; Mollo 2011.

Recherches et informations archéologiques

Les premières fouilles réalisées par la Surintendance Archéologique de Calabre entre 1990 et 1997 ont révélé l'emplacement du forum de la *Blanda* d'époque romaine. En 1998 ces recherches se sont étendues à d'autres secteurs de la cité jusqu'en 2005. Plusieurs phases ont été dégagées, de l'époque archaïque à la période tardo-archaïque durant laquelle survient la destruction finale du site avant la fondation romaine. La fréquentation d'époque archaïque est bien attestée par le matériel céramique, dont la datation est comprise entre la seconde moitié du VI^e et la première moitié du V^e siècle av.n.è.⁹⁷⁸. Les nécropoles et tombes situées à Tortora et sur les pentes septentrionale, nord-orientale et occidentale du Palecastro ont livré un matériel similaire qui permet d'établir avec certitude une fréquentation stable et pérenne au plein âge archaïque. Le matériel se compose de céramiques fines de production locale œnôtre et coloniale, ainsi que de céramiques grossières destinées à la cuisine et à la conservation des denrées, ce qui témoigne de la présence d'un habitat dont aucune structure et aucun niveau de sol n'ont à ce jour été découverts⁹⁷⁹. Les tombes tardo-archaïques de Palecastro ont également livré de la céramique attique et les sépultures de la nécropole occidentale se distinguent par la déposition en grandes quantités d'œnochoé trilobées, de coupes ioniennes B2 ou attiques mais également par la présence de fibules en fer et ornements d'ambre⁹⁸⁰. La nécropole la plus vaste se situe au nord de l'établissement, dont elle est séparée par un vallon, et à quelques mètres de la nécropole de San Brancato. Elle a restitué des tombes tardo-archaïques et lucaniennes.

Les informations pour la première phase de vie du site sont donc limitées aux nécropoles mais il semble qu'il ait recouvert un rôle relativement important à l'embouchure du Noce, les découvertes couvrant l'intégralité du plateau. Ce gisement a été interprété par G.F. La Torre comme étant le témoignage d'un centre œnôtre majeur sur la côte.

Le site, bien qu'extrêmement lacunaire pour l'époque archaïque, apparaît comme un centre majeur de l'expansion œnôtre sur la côte, articulé avec trois nécropoles en couronne autour de l'habitat.

La région semble, en l'état des connaissances, inoccupée aux périodes antérieures à la fondation de l'époque archaïque.

Localisation et géomorphologie

⁹⁷⁸ LA TORRE, MOLLO 2006.

⁹⁷⁹ GRECO, LA TORRE 1999, p. 40.

⁹⁸⁰ BOTTINI 1998, p. 206.

Le plateau de Palecastro est formé par une terrasse fluviale côtière située à la confluence entre le Noce et le Fiumarella di Tortora et culmine à 115 mètres s.n.m. La plaine du Noce est extrêmement étroite et cède rapidement la place à des collines culminant jusqu'à 150 mètres d'altitude et caractérisées par des pentes abruptes. La terrasse de Palecastro est de forme irrégulière avec un plateau sommital plat dont l'extension ne dépasse pas 5 hectares. Son profil a cependant été considérablement modifié par l'action anthropique antique et moderne et par les conditions météorologiques. Au nord le plateau est relié à celui de San Brancato par une pente douce qui constituerait selon F.G. La Torre l'accès principal à l'habitat. Le paysage côtier au moment de la première fréquentation du plateau était très différent de l'actuel puisque la plaine, composée essentiellement par les apports sédimentaires fluviaux, a peu à peu gagné sur une baie marine. En l'absence de recherches géomorphologiques, il est impossible d'établir la périodisation de cette progradation. La plaine côtière est particulièrement fertile grâce aux sédiments déposés par les deux fleuves ; en revanche les collines et plateaux à l'arrière sont arides et peu propices à l'agriculture.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

263. San Brancato di Tortora (Tortora, Cosenza)

Bibliographie : Donnarumma, Tomay 1999 ; Mollo 2001, 2003 ; La Torre, Mollo 2006 ; La Torre 2008 ; Mollo 2011.

Recherches et informations archéologiques

Les recherches menées à partir de 1991 jusqu'en 1995 dans la localité de San Brancato ont mis en évidence la présence d'une nécropole indigène utilisée entre le milieu du VI^e et le milieu du V^e siècle av.n.è. 31 tombes sont datées de l'époque archaïque, 2 de l'époque lucanienne et 5 du Haut Moyen-âge. Le matériel céramique est de production locale, d'importation grecque coloniale et met en évidence l'usage du service à banquet pour la consommation du vin. Les sépultures féminines ont également livré des éléments de parures en fer et en ambre. À partir de la transition entre le VI^e et le V^e siècle av.n.è. les amphores de transport, utilisées pour le vin, sont déposées dans les tombes aux pieds du défunt. Il s'agit d'amphores d'importation, de production ionicomassaliète. La première moitié du V^e siècle av.n.è. est marquée par une nette augmentation de la démographie qui se traduit par un groupe plus consistant de tombes. Les ensembles funéraires tendent à se standardiser, avec une démonstration du prestige qui apparaît dans la présence d'importations attiques à figures rouges⁹⁸¹.

La nécropole de San Brancato se trouve dans la périphérie immédiate de l'habitat du Palecastro mais G.F. La Torre et F. Mollo évoquent la possibilité que les tombes soient davantage liées à un autre établissement, qui serait localisé sur le plateau plus vaste à l'arrière de la nécropole⁹⁸².

Localisation et géomorphologie

⁹⁸¹ MOLLO 2001, 2003.

⁹⁸² MOLLO 2001, p. 40 ; LA TORRE, MOLLO 2006.

La nécropole de San Brancato se trouve sur un plateau dominant le cours du Fiumarella di Tortora, à 120 mètres s.n.m. et relié au col de Palecastro par un passage plus bas.

264. *Grotta della Fiumarella (Tortora, Cosenza)*

Bibliographie : Mollo 2001 ; Tiné 2004 ; La Torre 2009.

Recherches et informations archéologiques

La grotte fut découverte en 1999 et fouillée en 2000 par V. Tiné de la Surintendance Spéciale au Musée Ethnographique et Préhistorique « L. Pigorini » de Rome. L'abri sous roche a livré une stratigraphie complexe, protégée par un éboulement survenu avant l'âge du Bronze moyen, qui a apporté des informations nouvelles sur la fréquentation protohistorique de cette partie du territoire calabrais. La fréquentation du site couvre un large arc chronologique qui s'étend de la transition entre l'Énéolithique et l'âge du Bronze ancien à l'âge du Bronze moyen, attesté par des céramiques du faciès apenninique. La couche stratigraphique correspondant à la phase apenninique se situe au-dessus de l'éboulement et a livré de nombreux tessons de céramiques bien identifiables ainsi qu'un poignard en bronze de type Campegine⁹⁸³. Sous la couche d'éboulement se trouve la phase d'occupation datée du Protoapenninique B et celle de l'âge du Bronze ancien. Près de 300 ossements fauniques ont également été découverts dans les différentes strates et attestent de la consommation de viandes sur le site. D'abord issus de la chasse à l'âge du Bronze ancien, ils sont majoritairement d'origine domestiques à l'âge du Bronze moyen ce qui témoigne de la pratique de l'élevage d'ovins-caprins et du pastoralisme par la communauté qui fréquentait l'abri. Deux fragments attestent en outre de la présence d'équidés aux deux phases de l'âge du Bronze, celui découvert dans la strate de l'âge du Bronze ancien constituant le plus ancien témoignage de la présence de chevaux domestiques de l'Italie méridionale⁹⁸⁴.

Localisation et géomorphologie

L'abri sous roche se situe à 84 mètres s.n.m. sur la paroi rocheuse du plateau de San Brancato qui domine le cours du Fiumarella, à 500 mètres du rivage actuel.

265. *Grotte della Madonna (Praia a Mare, Cosenza)*

Bibliographie : Cardini 1970 ; Peroni 1988 ; La Torre 1995a ; Bernabò Brea, Cavalier 2000 ; Fugazzola *et alii* 2004 ; Mollo 2011 ; Bietti Sestieri 2016 ; sur le site de la Direction générale d'archéologie : http://www.archeologia.beniculturali.it/index.php?it/142/scavi/scaviarcheologici_4e048966cfa3a/198

Recherches et informations archéologiques

La grotte della Madonna est connue depuis le XIX^e siècle pour son gisement préhistorique. Les premières fouilles systématiques sont entreprises entre 1957 et 1970 par L. Cardini et A.C. Blanc, puis reprises en 2002 par le Musée Pigorini. Les fouilles se poursuivent entre 2004 et 2008 sous la direction de V. Tiné et A. Tagliacozzo. La grotte est fréquentée à partir du Paléolithique supérieur jusqu'à l'âge du Bronze moyen, attesté

⁹⁸³ TINÉ 2004.

⁹⁸⁴ Étude d'A. Tagliacozzo dans TINÉ 2004, p. 787.

par les nombreux tessons de céramiques des faciès protoapenninique et apenninique. Un long hiatus sépare l'occupation protohistorique de la fréquentation d'époque romaine, datée du III^e siècle. La stratigraphie, d'une épaisseur de 8 mètres, est extrêmement complexe car elle couvre un arc chronologique extrêmement long, du Paléolithique à nos jours, avec une fréquentation à vocation culturelle et funéraire aux XIV^e et XVI^e siècles.

La phase apenninique (phase avancée de l'âge du Bronze moyen) présente un niveau de sol doté de nombreux trous de poteaux disposés suivant une ligne courbe ainsi qu'une fosse en partie aménagée avec des plaques de pierres accolée à un gros rocher. Les grains carbonisés découverts dans la fosse et le sol rubéfié à l'extérieur laissent à penser qu'il s'agit d'une structure de chauffe localisée dans un abri ou une cabane. La phase protoapenninique a également livré un niveau de sol avec des trous et un foyer. Un sol et des galets rubéfiés seraient en outre les indices de la présence d'une importante structure de chauffe. D'autres trous de poteaux alignés, avec des pierres et des fragments céramiques appartiennent à la première phase de l'âge du Bronze moyen⁹⁸⁵.

Le matériel de l'âge du Bronze moyen est de production locale et correspond à un usage domestique pour la consommation et la conservation des denrées alimentaires. Une étude paléobotanique a également été menée par L. Peña Chocarro et M. Rottoli et a montré que l'agriculture céréalière était parfaitement maîtrisée durant la phase apenninique. La fréquentation de la grotte au Néolithique est signalée par la présence de fragments d'obsidienne qui situent le site dans le maillage des stations néolithiques de débitage de la roche⁹⁸⁶.

Localisation et géomorphologie

La grotte est creusée dans la falaise rocheuse du Monte Vingiole à 90 mètres s.n.m. et se situe à 500 mètres du rivage actuel.

266. Grotte Cardini (Praia a Mare, Cosenza)

Bibliographie : Bernabò Brea 1983,1985a, 1989 ; Bietti Sestieri 2016.

Recherches et informations archéologiques

Alors que la Grotte de la Madonna était en cours de fouilles en 1965, une petite grotte est signalée au sud, creusée dans la même falaise. Celle-ci est fouillée jusqu'en 1970, livrant un riche matériel céramique de l'âge du Bronze ancien et moyen. La grotte est extrêmement étroite, 2,70 mètres de largeur pour 12 mètres de longueur. Le gisement archéologique était endommagé lors de sa découverte du fait de la fréquentation moderne et des fouilles clandestines. Les fouilles entreprises par sondages successifs ont livré un répertoire archéologique très riche et diversifié. La céramique présente des formes très variées, la plupart décorées (dont certaines à « barbotine »), et à usage domestique. Plusieurs vases miniatures ont également été mis au jour. Tous appartiennent aux faciès protoapenninique et apenninique, c'est-à-dire qu'ils couvrent tout l'âge du Bronze moyen⁹⁸⁷. De nombreux ossements d'animaux, dont certains brûlés témoignent de la consommation de viandes tandis que quelques ossements humains attestent de la présence d'au moins une sépulture certainement dérangée à l'époque antique. Une hache

⁹⁸⁵ FUGAZZOLA DELPINO *et alii* 2004.

⁹⁸⁶ http://www.archeologia.beniculturali.it/index.php?it/142/scavi/scaviarcheologici_4e048966cfa3a/198

⁹⁸⁷ BERNABÓ BREA 1983.

en pierre verte accompagnait notamment une clavicule humaine sans pour autant qu'une tombe n'ait été identifiée. Trois foyers ont été localisés dans le fond de la grotte : l'un d'eux est équipé d'une plaque calcaire centrale sur laquelle était posé un fond de vase. De nombreux galets, cendres, charbons, os brûlés et fonds de vases l'entouraient, ainsi qu'un sol fortement rubéfié. Deux autres foyers ont été identifiés, entourés de cercles de pierres et d'ossements animaux. La localisation de ces foyers dans le fond de la grotte suit une logique d'adaptation habile à la géologie du lieu : en effet ils se trouvent tous trois sous une faille qui donne directement sur l'extérieur, assurant ainsi la ventilation. Plusieurs fuseroles ont été identifiées ainsi que plusieurs objets d'importation : un anneau en pierre avec un col dont l'intérieur était revêtu d'une résine et ayant pu appartenir au manche d'une arme (L. Bernabò Brea propose en guise de comparaison un poignard de la nécropole de Tarxien à Malte⁹⁸⁸). Cet anneau ne trouve aucune comparaison en Italie mais se rapproche des traditions européenne (dont fait partie le poignard de Tarxien) et égéenne contemporaines. Un petit fragment non diagnostique de céramique beige et dépurée pourrait être une importation égéenne à la phase du Tardo-Helladique III A et un autre proviendrait de Sicile au regard des comparaisons avec les productions de Thapsos. Plusieurs perles en pâte vitrée ont également été mises au jour. L. Bernabò Brea en souligne l'extrême genericité mais fait cependant le rapprochement avec d'autres exemplaires découverts dans des contextes de l'âge du Bronze moyen en Italie comme à Punta d'Alaca à Vivara⁹⁸⁹. Ce type de perle est largement diffusé dans le domaine commercial mycénien dans la seconde moitié du II^e millénaire.

Quelques objets en bronze complètent le répertoire archéologique de la Grotte Cardini. L'élément le plus notable est un fragment de poignard similaire aux exemplaires produits en Grèce égéenne aux phases les plus anciennes de la période mycénienne. Il pourrait s'agir d'une importation ou d'une imitation fidèle des modèles égéens. Une soixantaine d'objets en os ont également été découverts dans les trois niveaux, parmi lesquels des pointes, des tranchoirs et des instruments de musique. Le matériel lithique regroupe des pointes de flèches, des haches et des éléments de parure dont certains ont été fabriqués dans du cristal de roche.

La grotte semble avoir été occupée sans discontinuité de l'âge du Bronze ancien à la fin de l'âge du Bronze moyen. La première phase semble se raccorder au complexe culturel de Gaudio⁹⁹⁰. Un nombre consistant de fragments de céramiques sont cohérents avec le faciès protoapenninique B et traduisent une période d'occupation située au moment de transition entre les deux faciès. Certaines formes céramiques renvoient également à la culture éolienne de Capo Graziano. Le site est enfin occupé à l'âge du Bronze moyen avancé, caractérisé par le faciès apenninique, puis est abandonné.

La nature du site n'est pas établie avec certitude mais il s'agirait d'un habitat.

Localisation et géomorphologie

La grotte s'ouvre à une cinquantaine de mètres sur le niveau de la mer dans la même falaise que la grotte della Madonna.

⁹⁸⁸ BERNABÒ BREA 1989, p. 160.

⁹⁸⁹ Bernabò Brea 1985a.

⁹⁹⁰ PACCIARELLI 2011, p. 262.

267. *Île de Dino (Praia a Mare, Cosenza)*

Bibliographie : Vanzetti et alii 2008.

Recherches et informations archéologiques

Une concentration de matériel céramique attestant d'une occupation continue de l'âge du Bronze moyen à l'âge du Bronze final, a été découverte sur l'île de Dino.

Localisation et géomorphologie

Le gisement archéologique se situe sur la rive méridionale de l'île. Il s'agit d'un îlot calcaire d'altitude élevée et de 50 hectares de superficie, localisé à proximité de la côte.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

268. *Petrosa (Scalea, Cosenza)*

Bibliographie : Girod, Guzzo 1982 ; La Torre 1995b ; Greco, La Torre 1999 ; La Torre 2008.

Recherches et informations archéologiques

Les fouilles menées en 1975 par P.G. Guzzo dans la localité de Petrosa à la suite d'un creusement clandestin à la pelle mécanique, ont révélé un habitat indigène côtier, inédit alors, composé de cabanes et daté de la fin du VII^e et du début du VI^e siècle av.n.è. La tranchée creusée à la pelle mécanique ayant révélé du matériel céramique, deux sondages ont été ouverts au nord et au sud sur la rupture de pente de la colline. Le sondage septentrional a livré une stratigraphie complexe avec une alternance de niveaux de sol, de lits de cendres et de céramiques, ainsi qu'une petite fosse de déchargement. Le sondage méridional a mis en évidence une couche d'écroulement de pierres non travaillées sur un niveau de fréquentation anthropique qui a livré de nombreux fragments de *pithoi*. Une fosse est également apparue dans ce sondage, creusée en partie dans le banc rocheux⁹⁹¹. Près de 900 tessons de céramiques ont été identifiés lors des fouilles et des prospections ainsi que plusieurs poids de métier à tisser et des fusaïoles. Les formes céramiques et leurs provenances sont très variées : quelques fragments de coupes ioniennes, un fragment de céramique corinthienne, des amphores, des cratères, des récipients à bords ouverts, des plats, des coupes à vernis noir, de petites *ollae*, des *pithoi* dont les ouvertures mesurent entre 35 et 55 centimètres de diamètre, et des bassins. Plusieurs fragments présentaient en outre une décoration soignée vernie et plusieurs fragments en argile mal cuite et grossière ont été identifiés comme des bords de foyers ou comme des éléments du pavement des cabanes. La présence de cabanes est certifiée par les lits de cendres, par des niveaux de pavements et surtout par des fragments d'enduit. Le matériel métallique est minoritaire et se limite à des plaques de bronze, des clous en fer et à des scories de fusion. Enfin les sondages ont livré un répertoire ostéologique limité mais qui atteste de la consommation de viandes sur le site ainsi que de coquilles marines.

Les fragments d'amphores seraient l'indice d'un réseau commercial maritime qui aurait atteint l'habitat de Petrosa : en effet certaines amphores signalées sur le site trouvent leur diffusion dans l'aire d'expansion phocéenne, en Gaule méridionale, tandis qu'un autre fragment correspond à une production étrusque. Le reste du répertoire céramique est de production locale.

⁹⁹¹ GIROD, GUZZO 1982.

La présence des *pithoi*, des poids de métier à tisser et des fusaïoles démontre qu'il s'agit de l'habitat d'une communauté pratiquant l'élevage et l'agriculture ainsi que des activités artisanales comme le travail du métal et la production céramique à petite échelle. P.G. Guzzo identifie trois phases de vie des cabanes sur toute la durée du VI^e siècle av.n.è. et propose une reconstitution de leur aspect : des fondations renforcées par des pierres, une élévation en matériaux périssables et un toit probablement végétal peut-être recouvert d'enduit⁹⁹².

Cet établissement indigène est abandonné à la fin du VI^e siècle av.n.è., certainement en conséquence de la chute de Sybaris⁹⁹³.

Localisation et géomorphologie

Le gisement archaïque occupe le sommet d'un promontoire qui culmine à 151 mètres s.n.m. Il est situé en retrait du littoral actuel mais en est suffisamment proche pour pouvoir contrôler les réseaux maritimes. La côte est rocheuse et abrupte au niveau du promontoire, basse et sableuse au nord et au sud avec deux baies bien protégées (plaine de Scalea et port naturel de S. Nicola Arciella). Le sol est composé de roches friables majoritairement calcaires, ce qui laisse supposer que le profil de la zone a considérablement été modifié par les conditions météorologiques avec un glissement des sols du sommet de la colline vers ses pentes.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Aucune information relative à un mouillage ou à un bassin portuaire n'est connue, cependant la situation géographique dans laquelle est implanté le site permet d'avancer plusieurs hypothèses de localisation d'hypothétiques mouillages. Au nord se trouve une baie bien protégée des vents méridionaux au Porto di S. Nicola Arciella, une crique protégée par le cap Scalea et par l'une des avancées du promontoire et au sud la baie de l'actuelle Scalea qui s'appuie sur le promontoire. À l'époque antique l'îlot de Talao n'était pas encore raccordé à la terre-ferme et formait une protection certaine contre les vents dominants provenant de l'ouest.

269. Laos (Marcellina, Cosenza)

Bibliographie : Greco, La Torre 1999 ; La Torre 2008 ; Aversa *et alii* 2010, 2012 ; Amato *et alii* 2013

Recherches et informations archéologiques

On sait peu de choses de la Laos archaïque hormis qu'elle était un centre côtier localisé à proximité du fleuve éponyme et qu'elle était considérée comme une colonie de Sybaris. Sa date de fondation est inconnue et oscille entre une phase antérieure à la destruction de Sybaris en 510 av.n.è. au cours de laquelle la cité ionienne étend son pouvoir sur la côte tyrrhénienne, ou immédiatement après la destruction, lorsque des réfugiés sybarites cherchent un abri à *Skydros* et à Laos⁹⁹⁴. Les premières recherches ont débuté en 1973, poursuivies en 1994 puis 2010, 2012 et 2013 mais n'ont jusqu'alors livré aucun indice sur la Laos grecque, à l'exception de quelques émissions monétaires datées de 500 av.n.è. À la fin du V^e siècle av.n.è., la cité tombe aux mains des Lucaniens⁹⁹⁵ et le

⁹⁹² GIROD, GUZZO 1982, p. 437.

⁹⁹³ GRECO, LA TORRE 1999, p. 47.

⁹⁹⁴ Hérodote, *Histoires*, VI 21.

⁹⁹⁵ Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*, XIV 101.

fleuve Laos marque dès lors la frontière méridionale de la Lucanie⁹⁹⁶. Ils fondent *ex nihilo* un habitat fortifié sur la colline de S. Bartolo, ce qui induit une localisation différente pour le site grec. Sur la colline de Marina, qui constitue la deuxième ligne de crête des collines à l'arrière de la côte, quelques découvertes sporadiques protohistoriques indiquent une fréquentation, sans que leur datation et leur nature ne soient précisées⁹⁹⁷.

Localisation et géomorphologie

La localisation de la Laos grecque est inconnue bien que la cité soit probablement à localiser à proximité de l'embouchure du fleuve.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

Littoral d'Amantea et Campora S. Giovanni

(Carte 19)

270. Temesa (Amentea, Cosenza)

Bibliographie : Maddoli 1982 ; Peroni 1987 ; De Sensi Sestito 1990 ; Spadea 1991 ; Peroni 1998 ; De Sensi Sestito 1999 ; La Torre 2002 ; 2006 ; 2008 ; Lo Schiavo 2008 ; La Torre 2009 ; Mollo 2011.

Recherches et informations archéologiques

Temesa est encore peu connue archéologiquement mais apparaît dans plusieurs textes antiques dont l'Odyssée⁹⁹⁸, bien que son identification dans le récit homérique soit incertaine, car le poète évoque peut-être davantage la cité de Tamasos à Chypre. L'identification de la Temesa d'Homère avec la cité calabraise vient de Stéphane de Byzance dans ses *Ethniques*. Strabon décrit Temesa comme la première cité brette au départ de Laos et évoque l'*heroon* érigé en l'honneur de Polites, malheureux compagnon d'Ulysse⁹⁹⁹. Pline l'Ancien évoque également Temesa comme une cité grecque dans la liste des établissements qu'il établit au sud du Sele et la situe dans le *sinus Vibonensis*¹⁰⁰⁰. La cité serait reconnue comme étant un important *emporion* spécialisé dans le commerce du métal, ce qui expliquerait notamment l'intérêt de Sybaris, de Croton et de Locres, à étendre leur pouvoir dans ce secteur. Strabon évoque des mines de cuivre dans les alentours de la cité, abandonnées au I^{er} siècle av.n.è.¹⁰⁰¹.

À partir des années 1980 les recherches ont porté sur la localisation de Temesa et de Terina au sud du Savuto. Les colloques *Temesa e il suo territorio*¹⁰⁰² et *A sud di Velia*¹⁰⁰³ qui se sont tenus en 1981 et 1990 ont dynamisé une recherche qui portait jusqu'alors essentiellement sur la compréhension du passage homérique et sur le héros de Temesa.

⁹⁹⁶ Strabon, *Géographie*, VI 1, 1.

⁹⁹⁷ AVERSA *et alii* 2010, p. 319.

⁹⁹⁸ Homère, *Odyssée*, I 180-184 ; Calimaque, *Aita*, fr. 85- 98 Pfeiffer ; Licophrone, *Alexandra*, 1067 ; Tite-Live, *Histoire romaine*, XXXIV 45, 4-5 ; Ovide, *Métamorphoses*, XV, 703.

⁹⁹⁹ Strabon, *Géographie*, I 1, 10 ; VI 1, 5 ; XII 3, 23.

¹⁰⁰⁰ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, III, 71 – 74 ; XIV, 69.

¹⁰⁰¹ Strabon, *Géographie*, VI 1, 5.

¹⁰⁰² MADDOLI 1982.

¹⁰⁰³ AA.VV. 1990.

La phase archaïque est attestée seulement dans quelques sites (Campora S. Giovanni et Imbelli di Campora). La Temesa post-classique pourrait se trouver sur le Pian di Tirenna tandis que la Temesa archaïque serait davantage à localiser sur les premières terrasses côtières¹⁰⁰⁴.

Temesa grecque serait fondée par Sybaris au milieu du VI^e siècle av.n.è. et entamerait son déclin dans le premier quart du V^e siècle av.n.è., lorsqu'elle passe sous la domination de Crotonne. La main-mise de Crotonne sur Temesa et Laos apparaît dans la monnaie qui y est frappée puisque les deux cités adoptent le tripode delphique de Crotonne sur leurs pièces¹⁰⁰⁵. Selon Strabon il y aurait eu un premier établissement indigène, fondé par les Ausons, qui serait évoqué dans l'*Odyssée* et dont la localisation peut être située dans le système d'établissements du Premier âge du Fer qui se développe entre l'Oliva et le Savuto¹⁰⁰⁶.

Localisation et géomorphologie

Le système collinaire compris entre le cours de l'Oliva et celui du Savuto concentre l'essentiel des découvertes archéologiques et la Temesa archaïque serait à identifier dans ce secteur. Un réseau de sites protohistoriques et indigènes est identifié sur le système des hauteurs Cozzo Piano Grande/Cozzo Carmine Antiono/Serra d'Ajello/Cleto/Nocera Tirinese.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

271. Campora San Giovanni (Amantea, Cosenza)

Bibliographie : De Sensi Sestito, Valentini 1990 ; La Torre 1999b, 1999c, 2008 ; Mollo 2009.

Recherches et informations archéologiques

Dans les années 1970, les fouilles dirigées par M. Carrara révèlent l'existence d'un village daté du Néolithique supérieur à Campora, dont les vestiges sont composés de fonds de cabanes, de milliers de fragments d'obsidienne et de tessons de céramiques. En 1986 du matériel archaïque est découvert fortuitement à l'occasion de la construction de la route Statale 18. Cependant le contexte exact de découverte est inconnu et le matériel récolté ne constitue vraisemblablement qu'une petite partie du gisement archéologique. Le matériel proviendrait de tombes et d'une fosse de déchargement de matériel votif. Le matériel, constitué de céramiques d'importation et d'imitation locales ainsi que de petites coroplasties de production grecque coloniale, est daté de la fin du VI^e et du début du V^e siècle av.n.è.¹⁰⁰⁷ La découverte de ce matériel met en évidence l'existence d'un centre fortement hellénisé, voire grec colonial, à Campora San Giovanni.

Les recherches menées au début des années 2000 dans le cadre de l'urbanisation de Campora San Giovanni ont abouti à la découverte de plusieurs noyaux de sépultures répartis sur l'ensemble de la localité. Il s'agit de tombes à inhumation datées du milieu du VI^e au premier quart du V^e siècle av.n.è. Des dépôts sans fosses délimitées et à

¹⁰⁰⁴ PERONI 1987 ; LA TORRE 2006, p. 532.

¹⁰⁰⁵ SPADEA 1991 ; LA TORRE 2009b.

¹⁰⁰⁶ LA TORRE 2006.

¹⁰⁰⁷ DE SENSI SESTITO, VALENTINI 1990, p. 137.

fonction probablement rituelle ont été identifiés à proximité de certains groupes de tombes et ont restitué des aryballes tardo-corinthiennes et des importations attiques. La topographie des tombes et la répartition du mobilier évoquent la nécropole de Crotona¹⁰⁰⁸. Les rares indices sur la période sybarite de Temesa se trouvent dans cette nécropole, ainsi que dans le sanctuaire d'Imbelli di Campora (voir notice). Le site ne livre plus de témoignages au-delà de la seconde moitié du V^e siècle av.n.è., à l'instar de ce qui est constaté à Nocera Terinese et à Serra d'Ajello¹⁰⁰⁹. Cependant, comme le souligne G. De Sensi Sestito, ce hiatus est vraisemblablement ponctuel, puisque le secteur est à nouveau fréquenté durant la phase lucanienne puis romaine¹⁰¹⁰. G. De Sensi Sestito propose d'identifier à Campora San Giovanni le site de la Temesa grecque, du fait de la localisation stratégique de la terrasse côtière et de la présence de matériel tardo-archaïque qui corrobore les textes anciens¹⁰¹¹.

Localisation et géomorphologie

La nécropole occupe la terrasse côtière de Campora San Giovanni dans l'étroite vallée alluviale du fleuve Oliva qui court au nord du site. Le fleuve Savuto passe à moins de deux kilomètres au sud. Le site est donc lié par les deux fleuves au plateau de Cozzo Piano Grande sur lequel se développent plusieurs sites majeurs durant la Protohistoire, et au-delà, au massif della Sila et à la Lucanie interne. Depuis la terrasse de Campora toute la plaine agricole est visible. Elle cède rapidement la place à une succession de terrasses qui s'élèvent jusqu'aux contreforts méridionaux de la Catena Costiera où l'économie est uniquement pastorale.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

272. Imbelli di Campora (Amantea, Cosenza)

Bibliographie : La Torre 1999b, 2002, 2006 ; Lo Schiavo 2008 ; La Torre 2009.

Recherches et informations archéologiques

La localité d'Imbelli di Campora a livré entre 1992 et 1995, les vestiges d'un temple archaïque, vraisemblablement fondé par Temesa et qui est détruit au début du V^e siècle av.n.è. G.F. La Torre assimile ce temple à l'*Heroon* de Polites, compagnon d'Ulysse assassiné par les indigènes de Temesa ou à n'importe quel héros grec qui serait davantage assimilable par les populations locales qu'une divinité du panthéon grec¹⁰¹².

Le site a livré de nombreux ex-voto (statuettes, pyxides, coupes et vases de banquet, fibules et éléments de parures) datés du VI^e et du V^e siècle av.n.è.¹⁰¹³. Les céramiques sont essentiellement de production locale, mais quelques tessons appartiennent à des céramiques d'importations corinthiennes et attiques. Les objets métalliques renvoient à la tradition indigène de l'âge du Fer. Le grand temple a été érigé durant le premier quart du VI^e siècle av.n.è. et détruit par un incendie un siècle plus tard. L'édifice, dont les fondations en pierres ont été découvertes, mesure 29,5 x 9,75 mètres et repose

¹⁰⁰⁸ MOLLO 2009, p. 163.

¹⁰⁰⁹ LA TORRE 2008, p. 189.

¹⁰¹⁰ DE SENSI SESTITO, VALENTINI 1990, p. 138.

¹⁰¹¹ *Ibid.*, p. 142.

¹⁰¹² LA TORRE 2008, p. 168.

¹⁰¹³ LA TORRE 2006, p. 534.

directement sur le banc de roche naturelle. Son organisation interne compte quatre pièces suivant un plan grec : un *pronaos*, une *anticella*, une *cella* principale et un *adyton*.

Le sanctuaire serait fréquenté par des dévôts indigènes et grecs et sa disparition correspond à la période troublée qui voit, à partir de 510 av.n.è., la destruction de Sybaris par les crotoniens, puis l'occupation de Crotone par Locres. Un trophée, constitué d'un dépôt de 70 pointes de flèches indigènes et d'un sceptre en bronze, a été mis au jour dans l'*anticella* du temple. Leur datation n'a pu être établie cependant G.F. La Torre le lie aux événements de la fin du VI^e siècle av.n.è. et à la main-mise de Crotone sur ce territoire au début du siècle suivant¹⁰¹⁴. Des statères découverts dans le temple renverraient à la période sybarite puisqu'ils correspondent aux séries les plus anciennes attestées à Sybaris, montrant ainsi une domination forte de la cité-mère sur Temesa¹⁰¹⁵.

Les fouilles menées dans le sanctuaire d'Imbelli di Campora ont également restitué du matériel protohistorique résiduel de l'âge du Bronze moyen et final et du Premier âge du Fer, notamment des éléments métalliques qui renvoient au domaine villanovien, témoignages d'éventuels échanges avec Pontecagnano¹⁰¹⁶. En contrebas, entre 80 et 110 mètres s.n.m., des tombes datées du Premier âge du Fer ont également été identifiées¹⁰¹⁷.

Localisation et géomorphologie

Le sanctuaire est localisé sur la pente occidentale du Cozzo Piano Grande qui dégrade en terrasses vers le cours de l'Oliva. Le site est localisé à 210 mètres d'altitude et fait face à la mer.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

273. *Pian della Tirena (Nocera Terinese, Catanzaro)*

Bibliographie : Spadea 1990 ; Greco 2009b ; Cicala 2009.

Recherches et informations archéologiques

Les premières recherches sont menées en 1916 par P. Orsi et reprises dans les années 1980 par la Surintendance. P. Orsi cherchait à localiser Temesa sur le plateau et les fouilles des années 1980 ont restitué quelques éléments de l'époque archaïque : des coupes ioniennes de production locale, une terre cuite architecturale de la fin du VI^e siècle av.n.è. ainsi que des témoignages de l'époque brette et romaine. Le plateau est bordé par des pierres et des blocs qui appartiendraient à la fortification du site antique¹⁰¹⁸. L'Université de Naples Federico II entreprend en 2004 de nouvelles recherches qui se concentrent sur les phases les plus récentes de l'établissement, tandis que la période archaïque reste encore largement inconnue. La période protohistorique est également inconnue sur le plateau bien qu'au regard de l'organisation spatiale des habitats et nécropoles de cette période, celui-ci a certainement été occupé. L'existence d'un établissement à caractère colonial grec à Pian di Tirena ne peut donc être démontrée et la

¹⁰¹⁴ LA TORRE 2008, p. 179.

¹⁰¹⁵ *Ibid.*, p. 166.

¹⁰¹⁶ VANZETTI *et alii* 2008, p. 59.

¹⁰¹⁷ LA TORRE 2006, p. 534.

¹⁰¹⁸ SPADEA 1990, p. 167.

céramique de type grec découverte sur le site, d'importation et de production locale, ne couvre que le VI^e siècle av.n.è.¹⁰¹⁹. La localisation de Temesa demeure inconnue mais certains chercheurs proposent d'identifier sur le Pian della Tirena l'emplacement de la Temesa bretienne puis romaine¹⁰²⁰.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe une ample terrasse marine qui forme un plateau encadré par le Savuto et le Fiume Grande, à deux kilomètres du rivage actuel. La superficie du plateau est de 30 hectares, protégé par des pentes abruptes à l'exception d'une dorsale assurant l'accès par l'est. Du plateau, le regard embrasse tout l'espace navigable qui s'étend jusqu'au Cap Vaticano. En suivant le cours du Savuto et de ses affluents, il est possible de rejoindre Crotona et Sybaris. R. Spadea souligne à la fois l'importance des fleuves Savuto et Fiume Grande, et du torrent Torbido, pour le développement du site mais également l'impossibilité de pratiquer l'agriculture dans la plaine du fait des inondations et des marais qui se développent à leur embouchure¹⁰²¹.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

Le massif du Poro

(Carte 20)

274. Hipponion (*Vibo Valentia, Vibo Valentia*)

Bibliographie : Pacciarelli 1990 ; Rotella, D'Andrea 1990 ; Iannelli 1996c, 1996d, 1996e ; Parra 1996b ; Rotella 1996 ; Sabbione 1996 ; D'Andrea 2002 ; Iannelli 2004 ; Iannelli, Cerzoso 2005 ; Montesanti 2007 ; Givigliano, d'Andrea 2014 ; Iannelli *et alii* 2012 ; Iannelli 2014.

Recherches et informations archéologiques

P. Orsi est le premier à identifier la cité grecque d'Hipponion à Vibo Valentia à partir de ses recherches menées en 1916¹⁰²². La cité est fondée par des habitants de Locres à la toute fin du VII^e siècle av.n.è. et constitue un débouché tyrrhénien à la cité ionienne. L'ensemble du site est mal connu, à l'exception des nécropoles, de sanctuaires et d'une partie de la muraille. L'habitat et l'organisation viaire de la cité demeure inconnus, probablement localisé sous le bourg médiéval. Les auteurs classiques nous renseignent peu sur Hipponion, à l'exception de Thucydide qui relate un conflit armé entre les deux sub-colonies, Medma et Hipponion, et Locres¹⁰²³. À la fin du VI^e et le début du V^e siècle av.n.è. se situerait l'acmé de la cité qui se dote d'une série d'aires sacrées : un temple ionique, un autre dorique, un *naiskos*, et de murailles. À Hipponion se développe le culte à Kore-Perséphone et les rituels orphiques à partir du V^e siècle av.n.è. La cité aurait été détruite en 388 av.n.è. par Denys de Syracuse¹⁰²⁴, mais la documentation

¹⁰¹⁹ GRECO 2009b.

¹⁰²⁰ LA TORRE 1997, p. 28.

¹⁰²¹ SPADEA 1990, p. 166.

¹⁰²² IANNELLI 1996c, p. 131.

¹⁰²³ Thucydide, La guerre du Péloponnèse, V 5, 3.

¹⁰²⁴ Diodore de Sicile évoque une destruction de la ville par Denys de Syracuse qui distribua le territoire aux habitants de Locres : *Bibliothèque historique*, XIV 107, 6.

archéologique ne semble pas conforter cette information et au contraire met en évidence la continuité de fréquentation des sanctuaires et des nécropoles¹⁰²⁵. En fait de destruction, il s'agirait davantage d'une mainmise économique de Syracuse sur Hipponion. La cité aurait ensuite été conquise par les Brettes en 356 av.n.è. jusqu'à la fondation de la colonie latine de *Valentia* en 194 av.n.è.

En 2000 des fouilles d'urgence ont été entreprises dans le secteur nord-orientale de la ville et ont révélé une fréquentation intense de la zone avant la colonisation grecque, caractérisée par une importante quantité de matériel archéologique de tous types (céramiques, fuseroles, pierres, charbons et cendres, éléments en terre cuite) et plusieurs éléments renvoyant à des structures (trous de poteaux et foyers). En dehors du secteur le matériel se concentre dans des trous épars creusés dans le sol. L'essentiel de la documentation archéologique du secteur nord-oriental est daté de l'âge du Bronze final et du début du Premier âge du Fer. Quelques éléments plaident en faveur d'une fréquentation antérieure durant l'âge du Bronze récent, attesté par des céramiques de tradition subappenninique¹⁰²⁶. Dans la nécropole grecque, les fouilles d'une tombe datée du début du VI^e siècle av.n.è. ont livré un poignard et une épée en bronze datés de l'âge du Bronze récent¹⁰²⁷. L'épée serait une variante du type de Cetona diffusé en Italie et en Europe centrale à cette période, tandis que le poignard appartient à la variante Bertarina du type de Peschiera, caractéristique de l'aire padane¹⁰²⁸. Comme le souligne R. Peroni, l'association d'un poignard de type Peschiera avec une épée est inédite et la présence de ces objets met en évidence les contacts qu'entretient la communauté de Vibo Valentia avec le nord des Alpes et l'Italie septentrionale¹⁰²⁹. Cet armement protohistorique proviendrait d'une tombe plus ancienne, détruite lors du creusement de la sépulture archaïque, dans laquelle ces éléments auraient été réemployés pour accompagner le défunt.

La nécropole occidentale, la plus ancienne d'Hipponion, a été fouillée à partir des années 1980 à mesure que la ville moderne s'étendait. Elle a été utilisée sans solution de continuité de la seconde moitié du VII^e siècle av.n.è. au I^{er} siècle. Les tombes les plus anciennes sont à incinérations et ont livré des alabastres et aryballes corinthiens et permettent de dater la fondation de la cité à la fin du VII^e siècle av.n.è.¹⁰³⁰. Au VI^e siècle av.n.è. se développent les tombes à fosses dont les parois sont recouvertes d'argile et dont le matériel est constitué de céramiques à vernis noir. Au milieu du V^e siècle av.n.è., le modèle des tombes à *cappuccina* se met en place dans la nécropole en parallèle des tombes à caisses et à fosses. L'une de ces tombes, datée de la fin du V^e et du début du IV^e siècle av.n.è., a restitué une plaque en or gravée d'un chant orphique¹⁰³¹.

Un sanctuaire a été identifié Via Scrimbia par la découverte de dépôts votifs entre le VI^e et le V^e siècle av.n.è. dans de grandes fosses. Ce sanctuaire se trouvait en position centrale à l'intérieur du centre urbain et la très grande quantité des ex-votos déversés dans les fosses montre son importance pour la communauté urbaine d'Hipponion.

¹⁰²⁵ IANNELLI 1996c, p. 131.

¹⁰²⁶ IANNELLI 2004.

¹⁰²⁷ PERONI 1982, p. 12 ; GIVIGLIANO, D'ANDREA 2014, p. 56.

¹⁰²⁸ PERONI 1988, pp. 89 - 90.

¹⁰²⁹ *Ibid.*, p. 91.

¹⁰³⁰ IANNELLI *et alii* 2012, pp. 859 - 860.

¹⁰³¹ ROTELLA, D'ANDREA 1990 ; MONTESANTI 2007 ; IANNELLI 2014.

Localisé près d'une grande pente qui occupe le centre de la cité, il a d'abord été identifié lors de découvertes fortuites au XVIII^e siècle et les premières fouilles y ont été menées dans les années 1960¹⁰³². Le culte et la/les divinités titulaires n'ont pas été identifiés mais la multiplicité des objets déposés laisse entrevoir plusieurs cultes réunis dans une même aire sacrée. Une série de *pinakes* de tradition locrésienne tendent à indiquer la présence d'un culte à Déméter ou à Perséphone. Le matériel de ces dépôts est constitué de statuettes en terre cuite archaïques, d'éléments en bronze correspondant à des armes, des vases attiques à figure rouge de grand prix et des vases à vernis noir. Une série de casques, boucliers et de cnémides laissent à penser qu'au moins l'une des divinités du sanctuaire était peut-être Hadès, désigné dans des inscriptions comme *Epimachos*¹⁰³³. Les armes découvertes dans le sanctuaire illustrent la variété des types diffusés en Grèce entre le VI^e et le V^e siècle av.n.è. Les terres cuites se situent dans la tradition des productions de Locres mais présentent des caractéristiques qui laissent à penser qu'elles étaient produites à Hipponion même. Certaines fosses sont renforcées par des structures en pierre évitant l'éboulement à flanc de pente. L'une d'elles, fouillée en 1980, a livré un dépôt particulièrement dense qui présente un soin particulier notamment dans le dépôt de grands boucliers revêtus de bronze le long des parois¹⁰³⁴. La fréquentation du sanctuaire semble se prolonger aux IV^e et III^e siècle av.n.è. mais la stratigraphie perdue ne permet pas d'appréhender totalement les connexions entre les fosses et l'organisation du sanctuaire. Il semblerait qu'il y ait eu au moins un édifice sacré, dont les indices ténus sont constitués d'un fragment d'antéfixe avec une Gorgone et d'une plaque de corniche en terre cuite. M. d'Andrea signale la présence de céramiques de l'âge du Fer parmi les céramiques archaïques et classiques¹⁰³⁵.

Sur la hauteur de Cofino, visible depuis la mer, P. Orsi procède en 1921 à des sondages sur la pente qui révèlent l'existence d'un édifice presque entièrement spolié de ses pierres. Quelques tracés de fondation et les fosses de spoliation ont permis à l'archéologue de relever le plan d'un temple ionique daté du V^e siècle av.n.è. Les études ultérieures, notamment sur la base de la publication du matériel par P. Orsi, ont permis d'identifier une première phase au VI^e siècle av.n.è. à laquelle a succédé une reconstruction entre la fin du V^e siècle av.n.è. et le début du siècle suivant. La surintendance procède à des fouilles dans les années 1970 / 1980 qui permettent de mieux comprendre l'articulation de cette aire sacrée avec les autres secteurs identifiés de la cité grecque et notamment avec le sanctuaire de via Scrimbia auquel elle serait reliée par une voie cérémonielle¹⁰³⁶. Le temple ionique était accompagné par une petite structure cultuelle et délimité par un *temenos* réalisé au V^e siècle av.n.è. et qui recouvre des fosses cultuelles antérieures qui ont livré un matériel similaire à celles de l'aire sacrée de via Scrimbia. Du matériel résiduel découvert sur la hauteur de Cofino indique une fréquentation dès l'âge du Bronze et une série de trous de poteaux sur la pente

¹⁰³² IANNELLI 2014, p. 67.

¹⁰³³ *Ibid.*, p. 79.

¹⁰³⁴ *Ibid.*, p. 69.

¹⁰³⁵ D'ANDREA 2002, p. 32.

¹⁰³⁶ IANNELLI 2014, p. 97 avec références bibliographiques.

occidentale en amont de l'aire de via Scrimbia tend à confirmer la présence d'un habitat protohistorique.

Le sanctuaire de Cava Cordopatri-Contura est très peu connu depuis les fouilles menées par P. Orsi entre 1916 et 1917. Le matériel architectural découvert à cette occasion a fait en revanche l'objet de plusieurs études dans les années 1980/1990. P. Orsi avait mis au jour la partie occidentale d'un petit édifice dont les terres cuites architecturales sont datées entre le V^e et le III^e siècle av.n.è. Une seconde structure serait également signalée par P. Orsi mais aucun des deux édifices n'a pu être identifié récemment. En 1986 la Surintendance procède à des sondages et à des prospections électriques qui confirment la présence de strates archéologiques. Les mêmes recherches sont menées sur le sommet de la colline et montrent que celle-ci ne comportait aucun vestige archéologique. En 1997, un dépôt votif probablement lié au sanctuaire de Cava Cordopatri est mis au jour, constitué de céramiques fines du V^e et IV^e siècle av.n.è., de céramique de cuisine, d'amphores et d'éléments en bronze. L'aire de Cava Cordopatri était à l'origine une seule colline, divisée par la suite par la construction de deux voies¹⁰³⁷.

La *polis* d'Hipponion était protégée par une structure défensive dont un seul segment est connu, étudié par P. Orsi entre 1916 et 1922. L'étude, reprise durant les années 1990, a permis de distinguer plusieurs phases dont la première (phase A) est datée de la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. et de la première moitié du siècle suivant. La seconde phase, datée de la seconde moitié du V^e siècle av.n.è. aboutit à une destruction violente à la transition avec le siècle suivant. L'ensemble des aires sacrées d'Hipponion, hormis celle de Via Scrimbia, sont localisées à l'arrière de la muraille¹⁰³⁸.

Localisation et géomorphologie

Le système collinaire sur lequel se développe la cité et les sanctuaires, qui culmine à 550 mètres était unitaire durant l'Antiquité et n'a été séparé par deux routes que récemment. Le secteur nord-oriental présente une série de terrasses d'origine anthropique séparées par des pentes abruptes.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. Une tour de la fortification datée du III^e siècle av.n.è. domine le rivage entre les torrents Trainiti et Sant'Anna et aurait servi à contrôler les entrées et à signaler le port depuis la terre¹⁰³⁹. Selon Cicéron, le port d'Hipponion était réputé à l'époque romaine pour ses chantiers naval qui utilisaient le bois provenant des reliefs alentours¹⁰⁴⁰.

275. Gallo di Briatico (Briatico, Vibo Valentia)

Bibliographie: Pacciarelli 2000 ; Bettelli 2005; Lo Schiavo 2008 ; Pacciarelli 2011 ; Givigliano, d'Andrea 2014.

Recherches et informations archéologiques

À Gallo di Briatico, outre un établissement du Chalcolithique, a été mise au jour une tombe datée de l'âge du Bronze moyen qui a restitué un ensemble matériel

¹⁰³⁷ IANNELLI, CERZOSO 2005, p. 690.

¹⁰³⁸ *Ibid.*

¹⁰³⁹ IANNELLI 2014, p. 128.

¹⁰⁴⁰ SCHMIEDT 1981, p. 42, note 117.

exceptionnel¹⁰⁴¹. Le défunt est inhumé dans un *dolium* couvert d'un modèle de cabane de type Rodi-Tindari et accompagné de vases en *impasto*, d'un poinçon en bronze, de divers éléments de parures de type égéen en ambre, en argent, en cornaline et en cristal de roche. L'élément en cristal de roche renvoie à des exemplaires découverts dans les sphères minoennes et mycéniennes, daté du Tardo-Minoen II ou du Tardo-Helladique I. Le sceau en cornaline renvoie directement à une production minoenne datée du Tardo-Minoen I par M. Bettelli (Fig.132)¹⁰⁴². L'habitat relatif à la tombe est seulement signalé par une concentration de matériel céramique, mais les vestiges d'une stratigraphie tendent à montrer le caractère temporaire de l'occupation avec plusieurs phases d'abandon et de réoccupation¹⁰⁴³. Le matériel domestique comprend des vases d'*impasto* de grandes dimensions et de foyers signalés par des concentrations de charbons et par la présence de fosses renforcées par des pierres. M. Pacciarelli interprète ce site comme un établissement partiellement défendu naturellement et dépendant de Briatico Vecchio localisé à l'arrière¹⁰⁴⁴.

Localisation et géomorphologie

Le site est localisé sur le premier niveau de terrasses qui borde le littoral.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non renseigné

276. Punta di Zambrone (Zambrone, Vibo Valentia)

Bibliographie : Pacciarelli 2000 ; Gravina *et alii* 2004 ; Pacciarelli, Vagnetti 2004 ; Pacciarelli 2008 ; Fragnoli *et alii* 2014 ; Jung *et alii* 2015 ; Jung, Mommsen, Pacciarelli 2015 ; Conte *et alii* 2015 ; Jung *et alii* 2016 ; Jung, Pacciarelli 2017.

Recherches et informations archéologiques

Les premières prospections ont été menées en 1991 et ont permis de récolter des fragments céramiques des premières phases de l'âge du Bronze moyen, de l'âge du Bronze récent et un fragment d'origine égéenne daté du Tardo Helladique I et II.

Des sondages stratigraphiques réalisés en 1994 par C. Sabbione, M. Pacciarelli et L. Vagnetti ont mis au jour une structure large de 6 mètres et creusée dans la roche. Cette structure a été interprétée comme un fossé défensif barrant l'accès à l'habitat depuis la pente douce de la terrasse côtière. Cette hypothèse est confortée par la présence dans la zone interne d'une accumulation de pierres qui appartiendraient à cette même structure. En 2011 et 2012 deux campagnes de fouilles ont été menées, conjointement dirigées par R. Jung et M. Pacciarelli, qui ont permis de distinguer deux phases principales d'occupation, à l'âge du Bronze ancien et récent. Quelques tessons datés de la phase avancée de l'âge du Bronze moyen suggèrent une continuité d'occupation entre ces deux périodes. Le site fortifié de Punta di Zambrone constitue à ce jour le seul établissement de la Calabre tyrrhénienne à avoir livré autant de matériel céramique de type égéen (Fig.133). Les prospections géophysiques effectuées en 2011 ont couvert plus de

¹⁰⁴¹ L'ensemble est précisément décrit et analysé par M. Pacciarelli : PACCIARELLI 2000, pp. 185-188. Voir également BETTELLI 2005.

¹⁰⁴² BETTELLI 2005, p. 297 ; LO SCHIAVO 2008, p. 30.

¹⁰⁴³ GIVIGLIANO, D'ANDREA 2014, p. 79.

¹⁰⁴⁴ PACCIARELLI 2000, p. 185.

13 000 m² et ont permis d'établir que la tranchée défensive mesurait plus de 80 mètres de long, enserrant un espace d'à peine plus d'un hectare (Fig.134)¹⁰⁴⁵. Les fouilles ont eu lieu dans deux secteurs qui se distinguaient par la présence d'anomalies au cours des prospections géomagnétiques. Le secteur B, situé à la perpendiculaire de la fortification, a permis d'identifier le mode constructif de la structure, creusée dans le lit de granit sur moins de deux mètres de profondeur et en partie construite par des blocs de granit. L'aspect exact de cette élévation, considérablement abîmée par les travaux agricoles, n'est pas déterminé : s'agit-il d'un mur construit ou d'un rempart constitué de terre et de pierres¹⁰⁴⁶ ? Le second sondage a restitué des strates de cendres mêlées à des ossements et des objets dont l'homogénéité laisse à penser qu'elles ont été déposées dans un laps de temps bref et dans le cadre d'une activité qui produisait une grande quantité de cendres sans que celle-ci n'ait été identifiée¹⁰⁴⁷. Le corpus céramique local, appartenant au faciès culturel subappenninique, est constitué en grande majorité de grandes coupes carénées largement diffusées dans le Latium et dans la plaine de Sybaris et de petites coupes bien attestées en contexte calabrais. Quelques tessons renvoient au faciès apenninique de l'âge du Bronze moyen 3 ainsi qu'au faciès de Thapsos-Milazzese, mais ces témoignages sont ponctuels, de même que le matériel de la première phase de l'âge du Bronze récent. Le dépôt de cendres et de matériel dans le fossé est donc daté de la seconde phase de l'âge du Bronze récent, une date que corroborent les céramiques mycénienes importées et datées du Tardo-Helladique IIIB et IIIC¹⁰⁴⁸. Certaines appartiennent aux productions de la période palatiale tandis que la majorité datent de la phase post-palatiale. La céramique de type égéen a été découverte en grandes quantités à Punta di Zambrone (plus de cent tessons) et présente une grande variété de formes (bols de type minoen et mycénien, jarres, ou amphoriques). La céramique a été soumise à des analyses chimiques et étudiée par P. Fragnoli et son équipe, permettant ainsi de déterminer la provenance de plusieurs tessons, remarquables par leur qualité¹⁰⁴⁹. Ceux-ci seraient bien des importations d'Argolide, de la région d'Achaëa¹⁰⁵⁰ et de Crète, et il semble que les occupants de Punta di Zambrone n'aient pas utilisé de vases de production italo-mycénienne. La tranchée de fortification a également restitué des objets métalliques qui trouvent des parallèles étroits avec les productions en Grèce mycénienne, ainsi que des perles en faïence de type égéen qui trouvent des parallèles étroits avec les productions mycénienes, minoennes et mésopotamiennes et qui ont certainement été importées¹⁰⁵¹. Des hameçons ont également été identifiés et renvoient à des modèles diffusés dans le nord de la Grèce et en Macédoine¹⁰⁵². Cependant une grande partie du matériel en bronze est caractéristique du faciès subappenninique et relève d'une production locale. Enfin, la statuette en ivoire représentant un personnage masculin nu cambré constitue une découverte exceptionnelle puisqu'elle est la plus ancienne représentation de ce type connue en Italie et renvoie à

¹⁰⁴⁵ JUNG *et alii* 2015, pp. 58 – 59.

¹⁰⁴⁶ *Ibid.*, p. 59.

¹⁰⁴⁷ *Ibid.*, p. 60.

¹⁰⁴⁸ PACCIARELLI, VAGNETTI 2004, pp. 840 – 842.

¹⁰⁴⁹ FRAGNOLI *et alii* 2014 ; JUNG, MOMMSEN, PACCIARELLI 2015.

¹⁰⁵⁰ Et en particulier des ateliers de Teichos Dymaion. JUNG *et alii* 2015, p. 78.

¹⁰⁵¹ CONTE *et alii* 2015, p. 348.

¹⁰⁵² JUNG *et alii* 2016.

une production minoenne spécifique de l'âge du Bronze moyen, réalisée en ivoire d'éléphant (Fig.135).

Récemment, des prospections aériennes par l'usage d'un drone ont été réalisées à Punta di Zambrone afin de reconstituer un modèle 3D du site¹⁰⁵³.

Localisation et géomorphologie

Le site occupe un promontoire granitique qui s'avance sur la mer avec des pentes très abruptes d'une cinquantaine de mètre de hauteur et une pente douce à l'arrière qui le raccorde au reste de la terrasse côtière (Fig.136). Le sommet du promontoire est plat et le site occupe l'aire comprise entre 50 et 30 mètres d'altitude s.n.m.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Il semblait dans un premier temps que le site de Punta di Zambrone était doté d'un double mouillage avec une baie au nord, la baie de Marinella, et seconde au sud, à Praia di Zambrone, assurant ainsi un abri quelque soit l'orientation des vents. Cependant il est rapidement apparu qu'une telle situation géographique ne garantissait pas pour autant une sécurité complète et qu'il était de ce fait difficile d'expliquer une implantation ainsi durable sur un promontoire très exposé aux vents et aux dangers venus de la terre, car défendu par un simple fossé. M. Pacciarelli et R. Jung ont procédé à des recherches géosismiques et géomorphologiques en réalisant un carottage sédimentaire dans la baie située au sud du promontoire. Celle-ci a révélé une stratigraphie laissant supposer l'existence d'une lagune désormais disparue, protégée des dynamiques marines par un môle de roche naturel émergé durant la Protohistoire, et raccordée à la mer par un canal. Cette lagune, probablement navigable, assurait donc un mouillage parfaitement protégé, ce qui expliquerait une telle persistance du site et les contacts avec les marins égéens¹⁰⁵⁴.

277. Tropea (Tropea, Vibo Valentia)

Bibliographie : Pacciarelli 1989, 1990, 2001, 2008 ; Givigliano, d'Andrea 2014 ; Cardosa 2016.

Recherches et informations archéologiques

Le centre historique de Tropea a livré du matériel de la phase avancée de l'âge du Bronze moyen et témoigne d'une continuité d'occupation sans interruption jusqu'au Moyen âge (Fig.137)¹⁰⁵⁵. Il est l'unique site à perdurer à toutes ces phases. Des nécropoles ont été identifiées à via V. Veneto et dans la localité Annunziata, datées de l'âge du Bronze moyen et de l'âge du Bronze final.

Localisation et géomorphologie

Tropea est implantée sur une terrasse rocheuse qui s'achève par de hautes falaises verticales sur la mer, bordées de petites plages.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Selon M. Pacciarelli, Tropea constitue le débouché portuaire de Torre Galli au Premier âge du Fer.

¹⁰⁵³ BLOCK-BERLITZ, JUNG, PACCIARELLI 2014.

¹⁰⁵⁴ Je remercie M. Pacciarelli pour m'avoir autorisée à utiliser cette information encore inédite au moment de notre rencontre en novembre 2016.

¹⁰⁵⁵ GIVIGLIANO, D'ANDREA 2014, p.76.

278. S. Domenica di Ricadi (Tropea, Vibo Valentia)

Bibliographie : Peroni 1988 ; Givigliano, d'Andrea 2014.

Recherches et informations archéologiques

La petite nécropole de S. Domenica di Ricadi a été découverte en 1977 et a livré plusieurs tombes à inhumation très endommagées de type « *a grotticella* » dont les plus anciennes datent de la transition entre l'âge du Bronze ancien et l'âge du Bronze moyen. Seules deux tombes ont restitué du matériel, composé de céramiques qui appartiennent au faciès culturel sicilien de Rodi-Tindari-Vallelunga, à un moment de passage entre les faciès protoapenninique et apenninique. Certaines céramiques présentent des caractéristiques comparables à celle de l'Ausone I de Lipari¹⁰⁵⁶. Outre le matériel relevant d'un contexte italique et sicilien, plusieurs perles de pâte vitrée et un pendentif en bronze de tripode attestent de la présence d'objets importés provenant de Méditerranée orientale et centrale¹⁰⁵⁷.

Localisation et géomorphologie

La nécropole se situe à 90 mètres s.n.m., sur une terrasse marine qui s'élève en pente douce vers le Mont Poro et qui présente des falaises abruptes sur la mer. Elle est distante de 500 mètres de la mer à vol d'oiseau.

279. Nicotera (Nicotera, Vibo Valentia)

Bibliographie : Pacciarelli 1990, 1999, 2004 ; Cardoso 2016.

Recherches et informations archéologiques

Le centre de Nicotera se développerait à la phase avancée du Premier âge du Fer, selon les découvertes réalisées dans les localités alentours. La nécropole de la Contrada Rota est localisée à proximité de Nicotera et a livré du matériel céramique et des objets métalliques qui se distinguent par leur standardisation et une variété restreinte des types¹⁰⁵⁸. Cependant à Nicotera même, aucun témoignage archéologique ne vient corroborer l'hypothèse de l'existence d'un centre habité.

Localisation et géomorphologie

Nicotera est localisé sur une terrasse à 212 mètres s.n.m. sur le versant méridional du Mont Poro et domine le golfe de Gioia Tauro. Il se situe la rive gauche du fleuve Mesima.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

280. Contrada Rota (Candidoni, Reggio de Calabre)

Bibliographie : Cygielman 1981 ; Schmiedt 1981 ; Givigliano 1994 ; Givigliano, d'Andrea 2014.

Recherches et informations archéologiques

¹⁰⁵⁶ PERONI 1988, p. 87.

¹⁰⁵⁷ La tombe n.4 a restitué une anse de récipient en bronze de production égéenne ainsi qu'un pendentif de tripode de production chypriote. PERONI 1988, p. 87 et GIVIGLIANO, D'ANDREA 2014, p. 75.

¹⁰⁵⁸ PACCIARELLI 2004, p. 463.

Sur la marge sud-occidentale du plateau au nord du fleuve Mesima a été découverte une nécropole dont le mobilier se réfère au type Torre Galli I¹⁰⁵⁹. Certains objets sont d'origine grecque coloniale¹⁰⁶⁰. Du mobilier relatif à une nécropole de l'âge du Fer a également été découvert dans le secteur¹⁰⁶¹.

Localisation et géomorphologie

Le lieu des découvertes est situé entre Pirarelli et le haut plateau de Sovereto.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

281. Pirarelli (Candidoni, Reggio de Calabre)

Bibliographie : Cygielman 1981 ; Schmiedt 1981 ; Givigliano, d'Andrea 2014

Recherches et informations archéologiques

S. Ferri a découvert en 1928 une nécropole indigène datée des VI^e et V^e siècle av.n.è. Le matériel funéraire est constitué d'objets locaux, similaire à ceux découverts à Torre Galli et d'origine grecque coloniale. Cependant ces découvertes sont fortuites et aucune fouille stratigraphique n'a été menée.

Localisation et géomorphologie

Les découvertes sont localisées sur le versant oriental de la terrasse pléistocène qui délimite le cours du Mesima au nord.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

282. Sovereto (Candidoni, Reggio de Calabre)

Bibliographie : Cygielman 1981 ; Givigliano, d'Andrea 2014.

Recherches et informations archéologiques

Depuis le XIX^e siècle des découvertes sporadiques réalisées sur le plateau de Sovereto attestent de sa fréquentation au moins depuis l'époque archaïque. A. Solano subdivise le plateau en quatre secteurs (Sovereto I, II, III et IV). Aucune fouille n'a été menée mais les récupérations fortuites attestent de la présence de nombreuses tombes tardo-archaïques et hellénistiques dans lesquelles ont été découverts des objets de provenance locale (productions grecques coloniales) et d'importation.

Localisation et géomorphologie

Le plateau de Sovereto est une vaste terrasse qui assure la liaison entre Nicotera et la basse plaine du Mesina.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

¹⁰⁵⁹ PACCIARELLI 1999a.

¹⁰⁶⁰ SCHMIEDT 1981, p. 43.

¹⁰⁶¹ CYGIELMAN 1981, p. 133.

La plaine de Gioia Tauro-Rosarno (Carte 20)

Les recherches dans la plaine au sud du massif du Poro sont anciennes et les découvertes fortuites. De ce fait la plupart des localisations sont perdues, de même que le contexte. La plaine était densément fréquentée au moins à partir de l'époque archaïque et tardo-archaïque, dominée dès la fin du VII^e siècle av.n.è. par la cité de Medma.

283. *Medma (Rosarno, Reggio de Calabre)*

Bibliographie : Orsi 1913 ; Schmiedt 1981 ; Paoletti, Parra 1985 ; Agostino 1989 ; Agostino 1996 ; D'Andrea 1996 ; Iannelli 1996a, 1996b ; Paoletti 1996a, 1996b, 1996c ; Parra 1996a ; Sapio 2011 ; Iannelli *et alii* 2012 ; Givigliano, d'Andrea 2014 ; Luberto 2017.

Recherches et informations archéologiques

En 1912 et 1913, P. Orsi mène les premières recherches sur le site dans le but d'identifier ses origines et de confirmer la localisation de Medma sur le Pian delle Vigne¹⁰⁶². Il est le premier à identifier l'acropole de Medma dans le centre historique de Rosarno et le reste de la cité sur le Pian delle Vigne (Fig.138)¹⁰⁶³. Il découvre deux aires sacrées, dans la localité Calderazzo, située sur une terrasse au nord du Pian delle Vigne, qui livre un important dépôt votif dédié à trois divinités féminines, Athéna, Aphrodite et Perséphone, et à Sant'Anna qui restitue un stipe votif avec des statuettes de chevaux et une statue grandeur nature brisée¹⁰⁶⁴. Le dépôt de Sant'Anna, également appelé « stipe dei cavallucci est fouillé en 1942. Il s'agit d'une vaste fosse remplie de cendres, d'ossements, de statuettes féminines datées de la fin du VI^e au IV^e siècle av.n.è., de quelques vases et d'une cinquantaine de statuettes de chevaux ainsi qu'une centaine de têtes chevalines¹⁰⁶⁵. Dans le lieu-dit de Nolio, P. Orsi met au jour une nécropole du V^e et du milieu du IV^e siècle av.n.è., localisée au sud de la terrasse dans la plaine. Medma apparaît dans les textes de Thucydide, qui évoque la guerre menée par Medma et Hipponion contre Locres¹⁰⁶⁶ et de Strabon qui la désigne comme une fondation de Locres¹⁰⁶⁷. La date de fondation de la cité n'est pas connue avec précision, mais par comparaison avec Hipponion située plus au nord, il a été proposé que Medma soit fondée en même temps, c'est-à-dire à la fin du VII^e siècle av.n.è.¹⁰⁶⁸. En 1964 S. Settis entreprend de nouvelles fouilles dans le secteur de Calderazzo qui confirment l'importance de cette aire sacrée dans la ville. Comme P. Orsi, il ne met pas au jour de structures mais une série de dépôts votifs qui confirment la datation du sanctuaire au V^e siècle av.n.è., constitués de céramiques attiques, de quelques vases miniatures locaux, de statuettes à l'effigie d'Athéna *promachos* et d'un petit bronze en forme de cheval¹⁰⁶⁹.

¹⁰⁶² D'ANDREA 1996, p. 127.

¹⁰⁶³ ORSI 1913, pp. 55 – 56 ; IANNELLI 1996a, p. 93.

¹⁰⁶⁴ PAOLETTI 1996c ; PARRA 1996.

¹⁰⁶⁵ PARRA 1996, p. 116.

¹⁰⁶⁶ Thucydide, La guerre du Péloponnèse, V 5, 3.

¹⁰⁶⁷ Strabon, *Géographie*, VI 1, 5.

¹⁰⁶⁸ PAOLETTI 1996 ; CORDIANO, ISOLA 2006, p.18.

¹⁰⁶⁹ AGOSTINO 1996, p. 112.

En 1988 au lieu-dit Mattatoio (actuelle Piazza Paolo Orsi) a été découverte une aire sacrée aménagées avec des structures construites, une fosse votive et une large artère orientée Est-Ouest. Publié par M.T. Iannelli, ce secteur est fréquenté entre le VI^e et le II^e siècle av.n.è.¹⁰⁷⁰. Les structures sont construites au début du V^e siècle av.n.è. sur une première phase de fréquentation archaïque. Il s'agit d'un mur de *temenos* et de murs délimitant un espace rectangulaire ouvrant sur un *atrium*¹⁰⁷¹. Parmi les céramiques qui datent la première phase du sanctuaire entre la fin du VI^e et le début du V^e siècle av.n.è. ont été découvertes des amphores de transport (pseudo-ioniennes, type Locres, corinthiennes A)¹⁰⁷². À la fin du V^e siècle av.n.è. les structures semblent être abandonnées bien que l'aire continue d'être fréquentée à des fins cultuelles durant tout le siècle suivant.

Les fouilles menées au Campo Sportivo de Rosarno en 2002 ont révélé l'existence d'une autre structure sacrée ainsi que du matériel daté à partir de la première moitié du VII^e siècle av.n.è., à partir duquel il a été possible de réviser la chronologie du site¹⁰⁷³. D'autre part, la découverte de fragments d'amphores SOS à Medma met en évidence que le site était bien inséré dans les trafics commerciaux du VII^e siècle av.n.è.¹⁰⁷⁴. Le Campo Sportivo se situe dans le secteur oriental du plateau de Rosarno. Plusieurs sondages ont permis de dégager le *temenos* du sanctuaire, détruit à la fin du V^e siècle av.n.è. et une puissante structure interprétée comme un temple¹⁰⁷⁵. Des murs en blocs de grès avaient déjà été signalés par P. Orsi et lors des premières constructions dans les années 1970 du centre sportif. D'autres structures avaient été détectées dans les décennies suivantes sans qu'elles puissent faire l'objet d'études¹⁰⁷⁶. Selon M.T. Iannelli cette aire sacrée ferait partie d'un vaste ensemble cultuel qui intégrerait également les découvertes réalisées à Calderazzo¹⁰⁷⁷ et qui serait fréquenté du VII^e siècle av.n.è. au IV^e siècle av.n.è. Cette unique zone culturelle intégrerait de ce fait le secteur de Calderazzo, le Campo Sportivo ainsi que la localité Greci, séparée de la *favissa* de Calderazzo par une vaste rue large de 2,90 mètres¹⁰⁷⁸. Cette voie, identifiée au cours des années 1970, traverse le plateau suivant une orientation Nord-Nord-Ouest/Sud-Sud-Est. Selon M.R. Luberto, le matériel céramique identifié dans le sanctuaire du Campo Sportivo couvre l'ensemble du VII^e siècle av.n.è. et trouve des parallèles étroits avec la culture matérielle du détroit de Messine¹⁰⁷⁹. Par conséquent, dès sa fondation, Medma serait davantage influencée par le faciès culturel du Déroit de Messine que par Hipponion, sa « jumelle »¹⁰⁸⁰. Ainsi, jusqu'à la fondation de Medma par Locres qui exerce son pouvoir sur la plaine au

¹⁰⁷⁰ IANNELLI 1996b.

¹⁰⁷¹ SAPIO 2011, pp. 309 - 310.

¹⁰⁷² IANNELLI 1996b, p. 120.

¹⁰⁷³ IANNELLI *et alii* 2012, p. 858.

¹⁰⁷⁴ Une autre amphore SOS a été découverte dans le dépôt de l'ex-Mattatoio : SAPIO 2011, p. 309 ; LUBERTO 2017, p. 8.

¹⁰⁷⁵ *Ibid.*, p. 9.

¹⁰⁷⁶ IANNELLI *et alii* 2012, p. 863.

¹⁰⁷⁷ *Ibid.*, p. 871.

¹⁰⁷⁸ PAOLETTI, PARRA 1985 ; AGOSTINO 1989.

¹⁰⁷⁹ GRAS 2000b.

¹⁰⁸⁰ PAOLETTI 1996, p. 91

VI^e siècle av.n.è., le secteur de Rosarno serait fréquenté par des populations porteuses d'une culture mixte, indigène et eubéenne d'Occident¹⁰⁸¹.

Les espaces résidentiels sont moins connus. Dans quelques sondages dans les propriétés Scarano, Grillea et Montegnese ont été mis au jour des édifices privés datés de l'époque tardo-archaïque et hellénistique¹⁰⁸². Afin de mieux identifier l'implantation de la cité, une campagne de prospections géoélectriques a été menée en 2008 sur le Pian delle Vigne avec l'objectif de déterminer les secteurs où les témoignages archéologiques ne seraient pas perturbés¹⁰⁸³. Du fait de la fragmentation des recherches archéologiques menées à Rosarno, le plan et l'extension de l'établissement sont difficiles à appréhender. Une partie du plan urbain archaïque et hellénistique a été interceptée dans le secteur du cimetière, notamment une route de 14 mètres de large¹⁰⁸⁴ qui liait l'aire sacrée de Sant'Anna et celle de Calderazzo en usage au IV^e siècle av.n.è., parallèle à une autre voie identifiée dans le secteur de Grillea, pavée de galets, qui liait le sanctuaire de Mattatoio. Comme le souligne M.T. Iannelli, les sanctuaires de Medma ne sont pas isolés et se trouvent dans l'enceinte urbaine¹⁰⁸⁵.

Localisation et géomorphologie

La cité est localisée dans la partie septentrionale de la plaine de Gioia Tauro, sur une terrasse pléistocène qui s'élève à 80 mètres s.n.m., proche de la vallée du fleuve Mesima. Le fleuve joue un rôle fondamental dans l'organisation du territoire de Medma, comme un axe de circulation¹⁰⁸⁶.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Strabon, lorsqu'il évoque Medma, la décrit comme un *emporion*¹⁰⁸⁷. Selon G. Schmiedt, Medma utilisait le fleuve Mesima, qu'il suppose navigable, comme port-canal¹⁰⁸⁸. M. Cygielman situe l'*emporion* dans la Marina de Nicotera bien qu'aucun témoignage archéologique ne supporte cette hypothèse¹⁰⁸⁹.

284. *Metauros (Gioia Tauro, Reggio de Calabre)*

Bibliographie : Tomay 2000 ; Mercuri 2004 ; Agostino 2005 ; Pacciarelli 2005 ; Sabbione 2005 ; Cordiano, Isola 2006, 2009.

Recherches et informations archéologiques

À l'origine, *Metauros* serait un centre indigène hellénisé qui aurait été refondé par Locres en tant que sub-colonie au milieu du VI^e siècle av.n.è.¹⁰⁹⁰. Dans la localité de Pietrace-Due Pompe, des fouilles menées par A. De Franciscis entre 1956 et 1959, puis par C. Sabbione entre 1973 et 1981, ont révélé l'existence d'une nécropole constituée de plus d'un millier de tombes dont le matériel atteste de liens avec les autres centres

¹⁰⁸¹ LUBERTO 2017, p. 19.

¹⁰⁸² SAPIO 2011, p. 308.

¹⁰⁸³ SAPIO 2011.

¹⁰⁸⁴ AGOSTINO 1989.

¹⁰⁸⁵ IANNELLI 1996a, p. 93.

¹⁰⁸⁶ SETTIS 1995.

¹⁰⁸⁷ Strabon, *Géographie*, VI 1, 5.

¹⁰⁸⁸ SCHMIEDT 1981, p. 42.

¹⁰⁸⁹ CYGIELMAN 1981, p. 136.

¹⁰⁹⁰ CORDIANO, ISOLA 2009, p. 49.

eubéens de Campanie et de Sicile¹⁰⁹¹, dans ce que M. Gras appelle la culture du Détroit¹⁰⁹². Les phases principales d'utilisation de la nécropole se situent entre le début du VII^e siècle av.n.è. et la seconde moitié du VI^e siècle av.n.è. Elle est par la suite de nouveau fréquentée à l'époque romaine. Dès le départ les deux rituels, inhumation et incinération, se côtoient avec une distinction, selon le matériel funéraire, entre défunts indigènes et grecs¹⁰⁹³. Ainsi le centre serait bien un établissement indigène peu à peu hellénisé et dont la fonction commerciale est attestée par les importations grecques (céramiques provenant de Corinthe, Athènes, Laconie, des Cyclades, de Clazomènes, Samos, Milet et de Rhodes) et les amphores de transport (étrusques, phéniciennes et puniques) découvertes dans les tombes¹⁰⁹⁴. La double fondation évoquée par les textes, ou du moins l'influence respective de Zancle et Locres sur *Metauros*, se traduirait dans la nécropole par la présence de céramiques coloniales de Zancle dans les tombes les plus anciennes tandis que la céramique de Locres apparaîtrait durant la phase tardo-archaïque¹⁰⁹⁵. Cependant, comme le souligne C. Sabbione, il n'est pas possible pour le moment de déterminer si Locres a bien exercé une domination politique sur le centre¹⁰⁹⁶. La documentation archéologique pour la phase archaïque et tardo-archaïque est extrêmement limitée. P. Orsi au début du XX^e siècle a publié des découvertes sporadiques réalisées dans le centre, dont le matériel est perdu, mais qui permettent de supposer l'existence de plusieurs aires sacrées tardo-archaïques dans le centre et à l'extérieur, dans les localités Monacelli, Terre della Chiesa et Santa Maria. Il s'agit d'éléments de décoration en terre cuite dont la matrice est celle des ateliers de Locres de la fin du VI^e siècle av.n.è. Ces découvertes confirmeraient la volonté de la part de Locres de fonder une véritable *polis* à l'emplacement du centre emporique¹⁰⁹⁷. L'antique fleuve *Metauros*, actuel Petrace, constituait à partir du V^e siècle av.n.è. la limite septentrionale du territoire de *Rhegion*¹⁰⁹⁸. Cette période, et tout le IV^e siècle av.n.è., est caractérisée par l'absence de données. Ce silence archéologique correspondrait à l'abandon ou au dépeuplement du site, sous la poussée de *Rhegion* qui cherche alors à limiter l'expansion de Locres sur la façade tyrrhénienne¹⁰⁹⁹.

Localisation et géomorphologie

Le fleuve Petrace/*Metauros* marque la limite méridionale de la vaste plaine de Gioia di Tauro et son parcours porte vers les reliefs de l'Aspromonte, plus au sud¹¹⁰⁰. Le site se développe entre le fleuve Petrace au sud et le torrent Budello au nord. L'habitat occupait vraisemblablement le plateau sur lequel se situe le centre moderne, vaste de plus de 80 hectares, tandis que les nécropoles se répartissaient dans la plaine¹¹⁰¹. La nécropole de

¹⁰⁹¹ SABBIONE 2005, p. 41.

¹⁰⁹² GRAS 2000b.

¹⁰⁹³ CORDIANO, ISOLA 2006, p. 22.

¹⁰⁹⁴ *Ibid.*, p. 23.

¹⁰⁹⁵ CORDIANO, ISOLA 2009, p. 54.

¹⁰⁹⁶ MERCURI 2004, p. 261 ; SABBIONE 2005, p. 42.

¹⁰⁹⁷ CORDIANO, ISOLA 2009, p. 63.

¹⁰⁹⁸ AGOSTINO 2005.

¹⁰⁹⁹ CORDIANO, ISOLA 2009, p. 67.

¹¹⁰⁰ *Ibid.*, p. 49.

¹¹⁰¹ SCHMIEDT 1981, pp. 40 – 41 ; CORDIANO, ISOLA 2009, p. 55.

Pietrace-Due Pompe se situe entre la falaise argilo-calcaire de la terrasse et la ligne de côte.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Selon G. Cordiano et C. Isola, *Metauros* serait un *emporion* d'abord zancéen puis locrais, qui ferait partie d'un itinéraire maritime reliant les sites du détroit de Messine à la Calabre tyrrhénienne par les îles éoliennes, en évitant la côte abrupte de Reggio¹¹⁰². Ainsi, *Metauros* serait davantage tournée vers les échanges maritimes avec la Sicile, plutôt que vers Reggio, difficilement accessible à cause de l'Aspromonte. C. Sabbione souligne que la fonction portuaire de *Metauros* perdure jusqu'à l'époque romaine, bien que le petit bourg romain ne soit pas localisé à l'emplacement de la cité grecque¹¹⁰³.

285. Taureana (Palmi, Reggio de Calabre)

Bibliographie : Costamagna 2002 ; Pacciarelli 2002 ; Sica 2002 ; Fabbri, Osanna 2005 ; Pacciarelli 2005.

Recherches et informations archéologiques

Les recherches dans le territoire de Palmi débutent à la fin du XIX^e siècle lorsque des découvertes fortuites d'époque romaine sont réalisées. A. De Salvo entreprend dès 1886 une synthèse des informations archéologiques et entreprend d'éditer une carte topographique à partir des ruines affleurantes¹¹⁰⁴.

Les fouilles menées dans les années 1970 ont permis de mettre au jour les témoignages d'une occupation de l'âge du Bronze moyen et tardif sous l'habitat d'époque classique de Taureana. Les fouilles entreprises par la Surintendance archéologique de la Calabre et les Universités de la Basilicate et « Tor Vergata » de Rome, ont débuté dans les années 2000, dans la partie ouest du promontoire. Trois sondages sont localisés près du Palais de Donna Canfora et sous les niveaux hellénistiques et romains sont découverts les indices d'une fréquentation protohistorique¹¹⁰⁵. La céramique est surtout datée de la phase finale de l'âge du Bronze moyen mais quelques découvertes attestent d'une fréquentation aux phases précédentes et jusqu'à la fin de l'âge du Bronze¹¹⁰⁶. Les premières phases de l'âge du Bronze moyen sont caractérisées par la présence de céramiques du faciès Rodì-Tindari et par la découverte d'un fragment décoré de type Capo Graziano, directement importé des îles Éoliennes. À l'âge du Bronze moyen avancé le faciès culturel change, marqué par la diffusion de la céramique de Thapsos¹¹⁰⁷. À l'âge du Bronze récent, le centre intègre l'aire de diffusion du faciès culturel subapenninique¹¹⁰⁸. Dans le sondage I, situé à la limite sud-occidentale du plateau, sous les vestiges d'une structure d'habitat datée de la période hellénistique ont été découvertes des strates de l'âge du Bronze moyen¹¹⁰⁹. Ni la morphologie du site protohistorique, ni son extension ne sont connus, mais M. Pacciarelli

¹¹⁰² *Ibid.*, p. 53.

¹¹⁰³ SABBIONE 2005, p. 44.

¹¹⁰⁴ AGOSTINO 2002a, p. 23.

¹¹⁰⁵ PACCIARELLI 2002, p. 140.

¹¹⁰⁶ PACCIARELLI 2005, p. 26.

¹¹⁰⁷ PACCIARELLI 2002, p. 146.

¹¹⁰⁸ PACCIARELLI 2005, p. 29.

¹¹⁰⁹ FABBRI, OSANNA 2005, pp. 156 – 157.

présente Taureana comme un centre majeur dans l'organisation du territoire, au même titre que Tropea. L'âge du Bronze final n'est attesté sur le site que par quelques tessons épars et il semble que celui-ci disparaisse à la fin de l'âge du Bronze. En effet un long hiatus chronologique semble transparaître des découvertes sur le plateau, puisqu'il n'est réoccupé qu'à la fin du IV^e siècle av.n.è. durant la phase Brette.

Le territoire a été exploré à partir de 1989 à l'occasion de prospections pédestres, alliées à des fouilles et à la récupération des informations dans les bibliothèques et les archives¹¹¹⁰. Les prospections ont permis d'identifier à Monte Terzo, sur une hauteur qui culmine à 189 mètres s.n.m., les témoignages d'une fréquentation continue entre l'époque tardo-archaïque et la période romaine¹¹¹¹.

Localisation et géomorphologie

L'habitat de Taureana est localisé sur le bord de mer au nord de Palmi, sur un promontoire rocheux qui domine la mer à 75 mètres s.n.m. De part et d'autre deux plages s'incurvent en baies, reliant un îlot rocheux. M. Pacciarelli souligne la ressemblance morphologique entre le site de Taureana et celui de Punta di Zambrone : un promontoire avec des falaises abruptes sur la mer, mais facilement accessible et de fait peu défendu, vers les terres¹¹¹². Le promontoire sur lequel se développe Taureana fait partie du dernier niveau de terrasses qui constituent le haut-plateau de Palmi. Le second niveau s'élève 90 mètres maximum et est fréquenté au moins à partir du Néolithique¹¹¹³. La plage sous les falaises est de formation récente bien que les secteurs de Sciana et Ciambra, au nord de Taureana, étaient déjà formés à l'époque impériale.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié. L. Costamagna propose de localiser le port d'époque romaine directement sous la falaise, immédiatement au nord de l'établissement¹¹¹⁴. Le bassin portuaire serait protégé par une langue de sable désormais recouverte par la Casa Romeo. La présence de céramiques provenant des îles Éoliennes pourrait indiquer l'existence d'un mouillage portuaire qui aurait motivé l'établissement sur site à proximité de l'embouchure du Petrace, sur un plateau permettant de contrôler le trafic maritime.

286. *Petrosa di Palmi (Palmi, Reggio de Calabre)*

Bibliographie : Tiné 2002 ; Pacciarelli 2005.

Recherches et informations archéologiques

Les fouilles conduites en 1991 et 1993 dans l'abri sous roche ont mis au jour, dans deux sondages, des niveaux d'occupation qui couvrent un vaste arc chronologique, de l'âge du Bronze moyen à l'époque romaine¹¹¹⁵. Une douzaine de strates se superposent sur un empierrement aménagé avec un foyer. Ce niveau est daté de l'âge du Bronze final tandis que ceux situés en-dessous renvoient à l'âge du Bronze moyen (faciès de Capo Graziano, protoapenninique et faciès de Thapsos-Milazzese). Un fragment de céramique *matt-painted* découvert dans les niveaux correspondant à l'âge du Bronze moyen 1-2

¹¹¹⁰ Une partie des résultats est publiée par M.M. Sica : SICA 2002.

¹¹¹¹ SICA 2002, pp. 100 – 101.

¹¹¹² *Ibid.*, p. 26.

¹¹¹³ SICA 2002, p. 100.

¹¹¹⁴ COSTAMAGNA 2002, p. 85.

¹¹¹⁵ TINÉ 2002, p. 127.

attesterait de contacts précoces avec l'Égée. Ces contacts avaient déjà été mis en évidence avec la tombe de Gallo di Briatico¹¹¹⁶. Dans le niveau de l'âge du Bronze final ont été découvertes des *ollae* décorées avec des cordons plastiques et des fragments de tasses¹¹¹⁷. Selon R. Agostino l'empierrement situé sous ces couches pourrait avoir une fonction cultuelle puisqu'on a été découverts des os d'un porcelet et la carapace d'une tortue¹¹¹⁸. Les témoignages de l'époque archaïque sont constitués, entre autres, de céramiques coloniales bien documentées dans le reste de la Calabre et à Reggio de Calabre (coupes à filets datées du Protocorinthien final)¹¹¹⁹.

Localisation et géomorphologie

La grotte karstique est localisée à 90 mètres s.n.m. sur une falaise côtière, à deux kilomètres au sud de Taureana.

287. San Leo (Palmi, Reggio de Calabre)

Bibliographie : Pacciarelli 2005.

Recherches et informations archéologiques

En 1900 A. De Salvo signale du matériel découvert fortuitement à San Leo. Il s'agit d'une pointe de flèche, une lame d'épée en bronze, une lame d'épée en fer, le manche d'une dague en bronze, trois fibules et une épingle. Ces découvertes renvoient à la présence de sépultures datées de la phase avancée de l'âge du Bronze final¹¹²⁰.

Localisation et géomorphologie

Le gisement est localisé sur un plateau près de l'actuel pont sur le Petrace.

Mouillage naturel et capacité portuaire

Non identifié.

L'Archipel éolien

Bibliographie : Bernabò Brea, Cavalier 1968 ; Bernabò Brea 1985a, 1985b ; Cavalier, Vagnetti 1986 ; Bietti Sestieri, Lentini, Voza 1995 ; Bernabò Brea, Cavalier, Villard 1998 ; Albore Livadie *et alii* 2003 ; Castagnino Berlingheri 2003 ; Vianello, Tykot 2016 ; série *Meligunis Lipára*.

Bien que l'archipel éolien ne borde pas directement la côte tyrrhénienne orientale, mais se rattache davantage à la Sicile, il est tout de même intégré au corpus dans la mesure où ses îles sont baignées par la mer Tyrrhénienne et que les communautés insulaires entretiennent des rapports étroits avec la Calabre tyrrhénienne.

L'archipel est composé de huit îles volcaniques : Alicudi, Filicudi, Salina, Lipari, Vulcano, Panarea, Basiluzzo et Stromboli. On doit à M. Cavalier et L. Bernabò Brea la découverte des sociétés préhistoriques, protohistoriques et antiques des îles et leur reconnaissance archéologique. Lipari est l'île principale de l'archipel, la plus grande, et

¹¹¹⁶ PACCIARELLI 2005, p. 30.

¹¹¹⁷ *Ibid.*, p. 31.

¹¹¹⁸ AGOSTINO 2002b, p. 60.

¹¹¹⁹ AGOSTINO 2002b, p. 59.

¹¹²⁰ *Ibid.*, pp. 36 – 37.

la mieux connue archéologiquement. Sa formation s'est faite lors de quatre grandes périodes volcaniques. L'obsidienne apparaît sur l'île lors de la quatrième période, lorsque du Monte Pelato (au nord-est de l'île) s'échappent des coulées de lave extrêmement acide. La coulée d'obsidienne (appelée la coulée de Lami Pomiciazzo) s'est alors étendue en direction du sud-est jusqu'à la mer, dans la partie septentrionale du golfe de Canneto. Cette coulée a été exploitée durant le Néolithique et le Chalcolithique par les communautés de l'île¹¹²¹. L'île éolienne, Lipari, apparaît dans l'Odyssée, lorsqu'Homère décrit le mur de bronze qui protège la cité d'Éole¹¹²². En fait de bronze, Homère fait certainement référence aux falaises d'obsidienne qui entourent le site du Castello qui frappaient certainement les marins égéens de stupeur¹¹²³.

Lipari

Les habitats les plus anciens connus sur l'île datent de la fin du V^e millénaire av.n.è. ; localisés sur les hauts-plateaux, ils sont associés aux premières exploitations de l'obsidienne. Ces premiers habitants seraient originaires de Sicile et entretenaient déjà des relations commerciales avec la péninsule italienne. À l'âge du Bronze ancien (XIX^e/XVII^e siècle av.n.è.), un nouveau faciès culturel apparaît, celui de Capo Graziano, qui trouve des correspondances avec le faciès égéen méso-helladique mais aussi, et surtout, avec la culture sicilienne de Rodi-Tindari et de Valledlunga, et celle d'Italie méridionale, la culture de Palma-Campana. Ce nouveau faciès culturel n'a rien de commun avec celui antérieur de Piano Quartara et traduit un changement radical des sociétés éoliennes. Cette rupture pourrait être le résultat de contacts plus suivis avec le bassin oriental de la Méditerranée¹¹²⁴, qui aboutissent aux premières importations d'Égée, qui sont datées de la première moitié du XVI^e siècle av.n.è.¹¹²⁵. Le faciès de Milazzese (fin XVI^e / milieu XIII^e siècle av.n.è.), qui mêle des éléments du faciès de Thapsos de Sicile orientale et des apports continentaux, succède à celui de Capo Graziano et est contemporain de la période tardo-helladique IIIA (ou Mycénien IIIA). Il est remplacé par les faciès culturels Ausoniens I et II. La culture ausonienne présente de grandes proximités avec le faciès apenninique et est certainement diffusée dans l'archipel éolien par des groupes provenant du continent à partir de la première moitié du XIII^e siècle av.n.è. À la fin de l'Ausonien I (XIII^e/ XI^e siècle av.n.è.), détruit violemment, apparaissent des éléments de culture protovillanovienne sur l'île, qui révèlent les liens étroits qu'entretient Lipari avec la Calabre tyrrhénienne (Ausonien II : XI^e/début IX^e av.n.è.).

Dans la partie méridionale de l'île, le cône lavique nommé « Castello », est occupé depuis le Néolithique moyen. Cette roche surplombe la mer depuis des falaises hautes de 45 mètres, rattachée à une étroite plaine côtière traversée par les torrents Ponte et Santa Lucia, et est bordée au nord et au sud par deux baies (Marina corta et Marina Longa). Le Néolithique moyen n'est attesté, en dehors de Lipari, que sur l'île de Salina.

Au Néolithique supérieur, alors que Lipari prospère grâce au commerce de l'obsidienne, l'habitat s'étend à la plaine, avant de se concentrer à nouveau sur la roche

¹¹²¹ BIETTI SESTIERI, LENTINI, VOZA 1995, pp. 11-12.

¹¹²² Homère, *Odyssée* X, 1-4.

¹¹²³ BERNABÒ BREA, CAVALIER, VILLARD 1998, p. 19.

¹¹²⁴ CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003, p. 110.

¹¹²⁵ BIETTI SESTIERI, LENTINI, VOZA 1995, p. 68.

du Castello au début du Chalcolithique. Ce va-et-vient entre la roche et la plaine se prolonge jusqu'au début de l'âge du Bronze et à partir de cette période, l'habitat n'occupe plus que le promontoire, malgré les changements de faciès culturels (Capo Graziano, Milazzese puis Ausonien I et II). Durant tout l'âge du Bronze, Lipari entretient des contacts étroits et récurrents avec l'Égée ; contacts qui ne prennent fin qu'au XI^e siècle av.n.è.¹¹²⁶ Au tournant entre le X^e et le IX^e siècle av.n.è., l'établissement de Lipari est violemment détruit et le Castello n'est plus occupé avant le VI^e siècle av.n.è.¹¹²⁷. Au début de ce siècle, un groupe de Doriens venant de Cnide et de Rhodes et dirigé par Gorgos, Thestor et Epithersides, fonde *Lipára* sur la roche et dans la plaine¹¹²⁸. Les fouilles sur la roche de Lipari ont débuté dans les années 1950 et ont mis en évidence une stratigraphie d'une hauteur de dix mètres. Cette épaisse couche de sédiments a permis la bonne conservation des vestiges protohistoriques et préhistoriques. Sur le promontoire, la strate correspondant à l'occupation grecque se limite à une couche de tessons de céramiques sans aucune structure¹¹²⁹, tandis que les strates de l'âge du Bronze ont restitué les fondations de structures associées à des faciès céramiques bien distincts qui ont permis de dater chaque période. Le matériel archéologique est abondant et varié, constitué de céramiques, d'éléments de fours, de déchets d'une activité artisanale, de lingots et de grumeaux, de fragments d'armes et d'outils, de parures, ainsi que d'urnes cinéraires.

Les autres îles de l'archipel

Le Néolithique supérieur est attesté sur toutes les îles de l'archipel éolien, sur lesquelles se développent les stations préhistoriques impliquées dans le commerce de l'obsidienne. L'âge du Bronze ancien et moyen est attesté également sur les autres îles : Filicudi a restitué de la céramique protomycénienne et mycénienne (Tardo-helladique III A1) ainsi que des céramiques des faciès de Capo Graziano et de Milazzese. La Piana del Porto est occupée à l'âge du Bronze ancien par un vaste habitat qui s'étend sur presque un kilomètre. Cette plaine borde une baie parfaitement adaptée pour le mouillage et forme une péninsule avec le Capo Graziano à son extrémité. L'habitat est composé de nombreuses cabanes circulaires et ovales aux fondations en pierre ainsi que de sépultures identifiées dans les ravins autour de l'habitat¹¹³⁰. Au cours du Bronze ancien, l'habitat est déplacé vers le Capo Graziano, qui donne son nom au faciès culturel et qui constitue une forteresse naturelle bien défendue. Ce retrait de l'habitat sur les hauteurs tend à mettre en évidence l'apparition de tensions et le besoin de se protéger des dangers venant de la mer. Comme le soulignent A.M. Bietti Sestieri, M.C. Lentini et G. Voza, l'habitat de Filicudi semble décliner rapidement en raison de son éloignement par rapport aux voies du commerce mycénien¹¹³¹.

¹¹²⁶ Selon E.F. Castagnino Berlinghieri, l'inclusion des îles Éoliennes dans la périphérie de l'orbite égéenne décline avec le faciès de Milazzese, au Bronze moyen. Selon l'auteure, ce déclin serait entraîné par le déplacement des intérêts égéens et des centres de pouvoir, de l'archipel vers la Sardaigne. CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003, p. 111.

¹¹²⁷ *Ibid.*, pp. 23 -24.

¹¹²⁸ Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse* III 88, 2-3 ; Diodore de Sicile, *Librairie historique* V 9, 1-4.

¹¹²⁹ BERNABÒ BREA, CAVALIER, VILLARD 1998, p. 24.

¹¹³⁰ CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003, pp. 127-128.

¹¹³¹ *Ibid.*, p. 79.

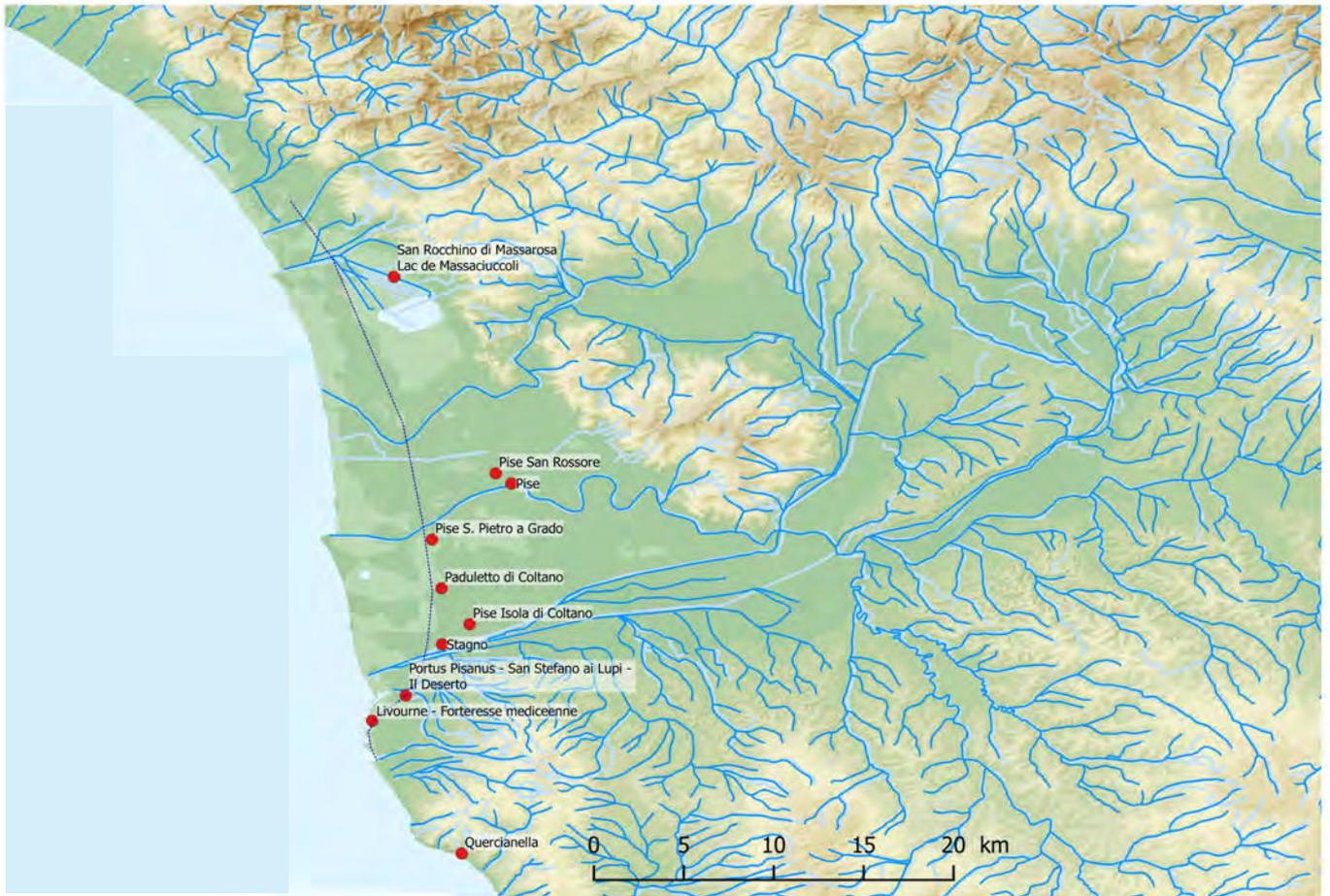
À Panarea, le promontoire du Milazzese est occupé à l'âge du Bronze moyen par un habitat composé de cabanes circulaires aux fondations en pierres sèches. L'aspect général du promontoire a considérablement changé par rapport à l'âge du Bronze moyen puisqu'il est soumis à une forte érosion marine. Le style de Milazzese, qui prend le nom du promontoire, est diffusé dans tout l'archipel et en Sicile, et présente des liens étroits avec la culture apenninique continentale. Les céramiques égéennes découvertes en abondance à Panarea datent du Tardo-Helladique III A2, c'est-à-dire de la phase durant laquelle Filicudi semble décliner, peut-être au profit de Panarea. En outre, des céramiques produites localement portent des inscriptions en linéaire A¹¹³².

Les nombreuses céramiques d'importation, égéennes mais aussi continentales et siciliennes, montrent que Lipari et certaines des îles de l'archipel (Salina, Filicudi et Stromboli) sont insérées dans un réseau d'échanges triangulaire, centré sur le détroit de Messine. Le Premier âge du Fer et l'époque orientalisante ne sont pas documentés sur ces îles qui semblent être abandonnées. À Lipari, l'essentiel des informations pour la période archaïque, période à laquelle l'île est à nouveau fréquentée, provient de la nécropole grecque. Celle-ci est active du VI^e au IV^e siècle av.n.è. Seuls quelques éléments architecturaux laissent supposer l'existence de grands édifices à Lipari et les informations sur l'habitat proviennent surtout de *bothroi*, notamment du *bothros* du sanctuaire d'Éole, et des fortifications construites vers 500 av.n.è. et au IV^e siècle av.n.è. Les assemblages céramiques provenant des tombes de la Contrada Diana à Lipari, montrent que l'île est alors insérée dans un vaste réseau méditerranéen et occidental durant la période grecque et qu'elle connaît une phase prospère. Les quelques céramiques protocorinthiennes découvertes sur les îles et dans les eaux, laissent également supposer que les communautés de l'archipel commercent avec les marins eubéens ou phéniciens durant la phase orientalisante, bien qu'aucun indice de cette période ne soit connu sur les îles¹¹³³. En 252/251 av.n.è., Lipari est détruite mais l'île continue d'être fréquentée, comme l'attestent les tombes des III^e et II^e siècle av.n.è. Cette destruction est certainement la cause de l'état extrêmement lacunaire de la documentation antérieure.

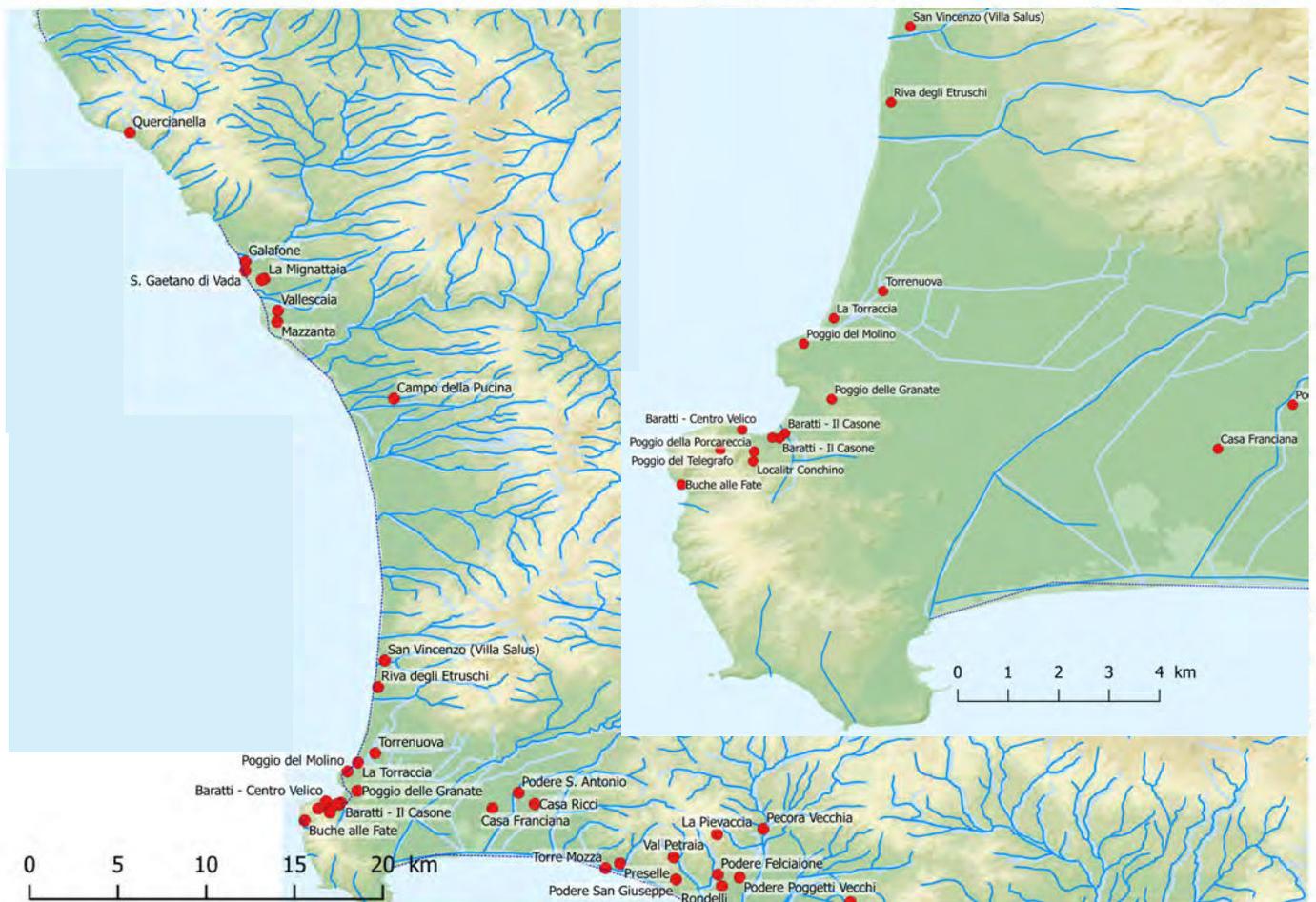
¹¹³² *Ibid.*, p. 150.

¹¹³³ CASTAGNINO BERLINGHIERI 2003, p. 79.

Inventaire des sites
Planches illustratives



Carte 1



Carte 2 et détail



Carte 3a : Île du Giglio



Carte 3b : Île de Pianosa



Carte 4



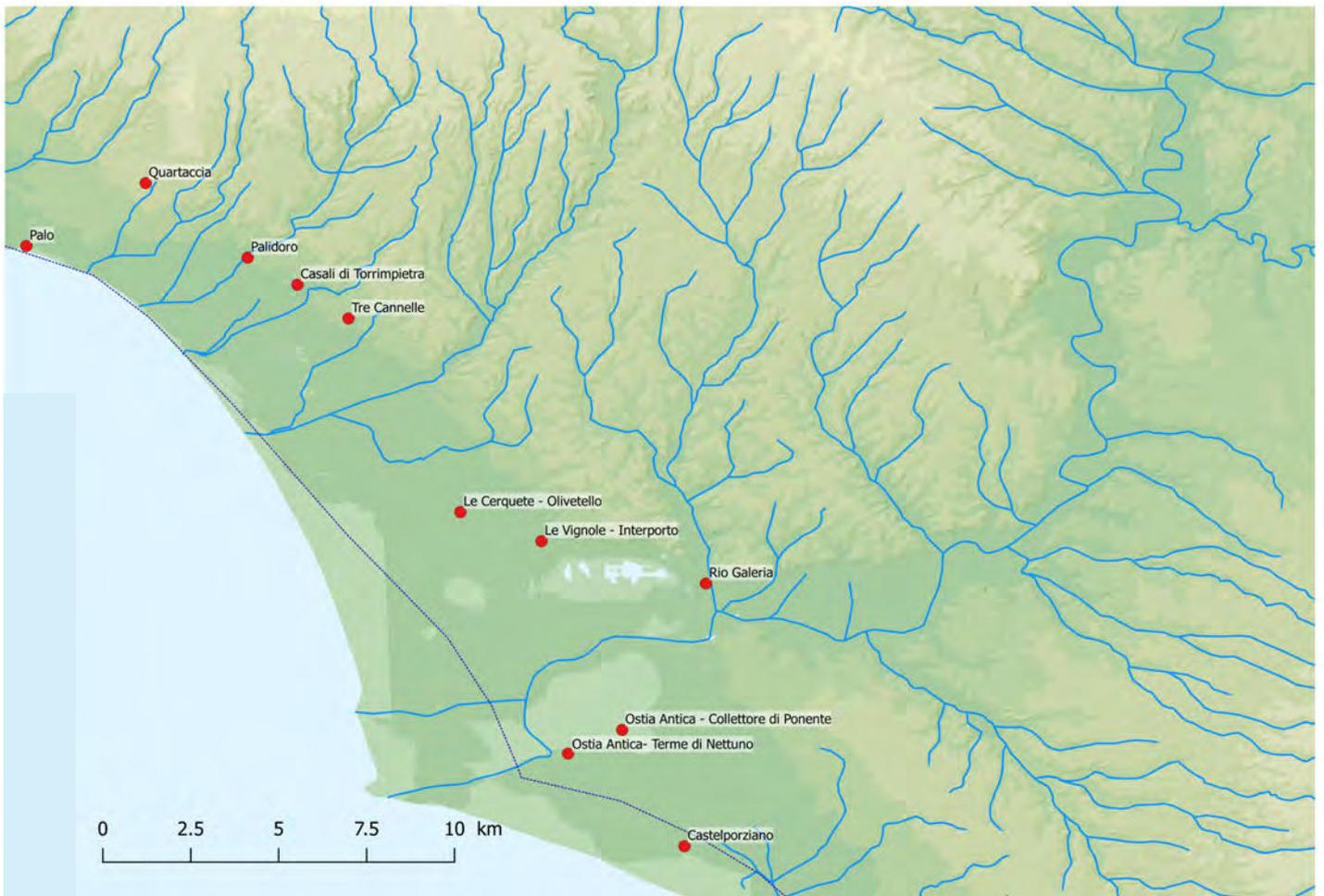
Carte 5



Carte 6



Carte 7



Carte 8



Carte 9



Carte 10



Carte 11



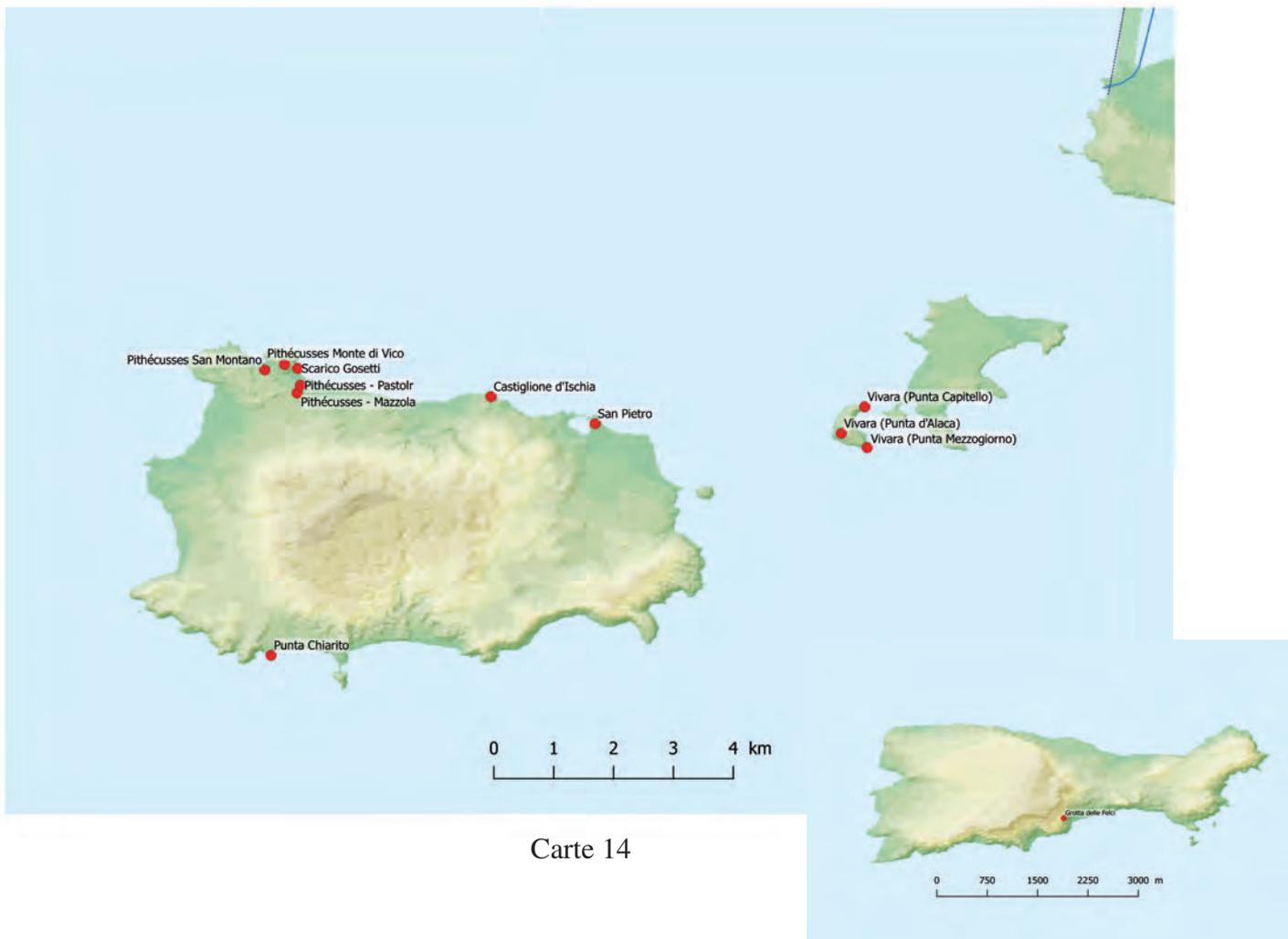
Carte 12a



Carte 12b



Carte 13



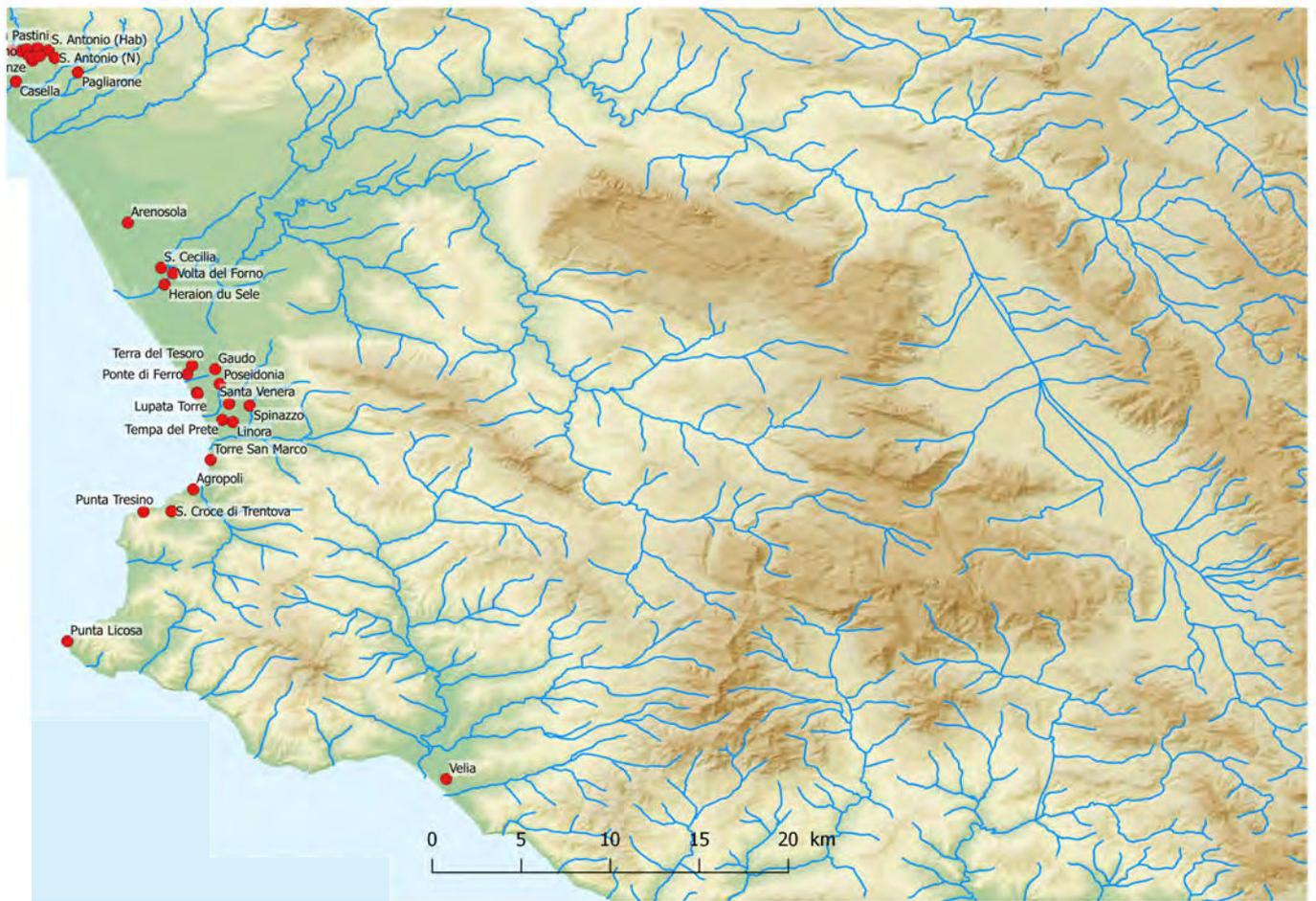
Carte 14



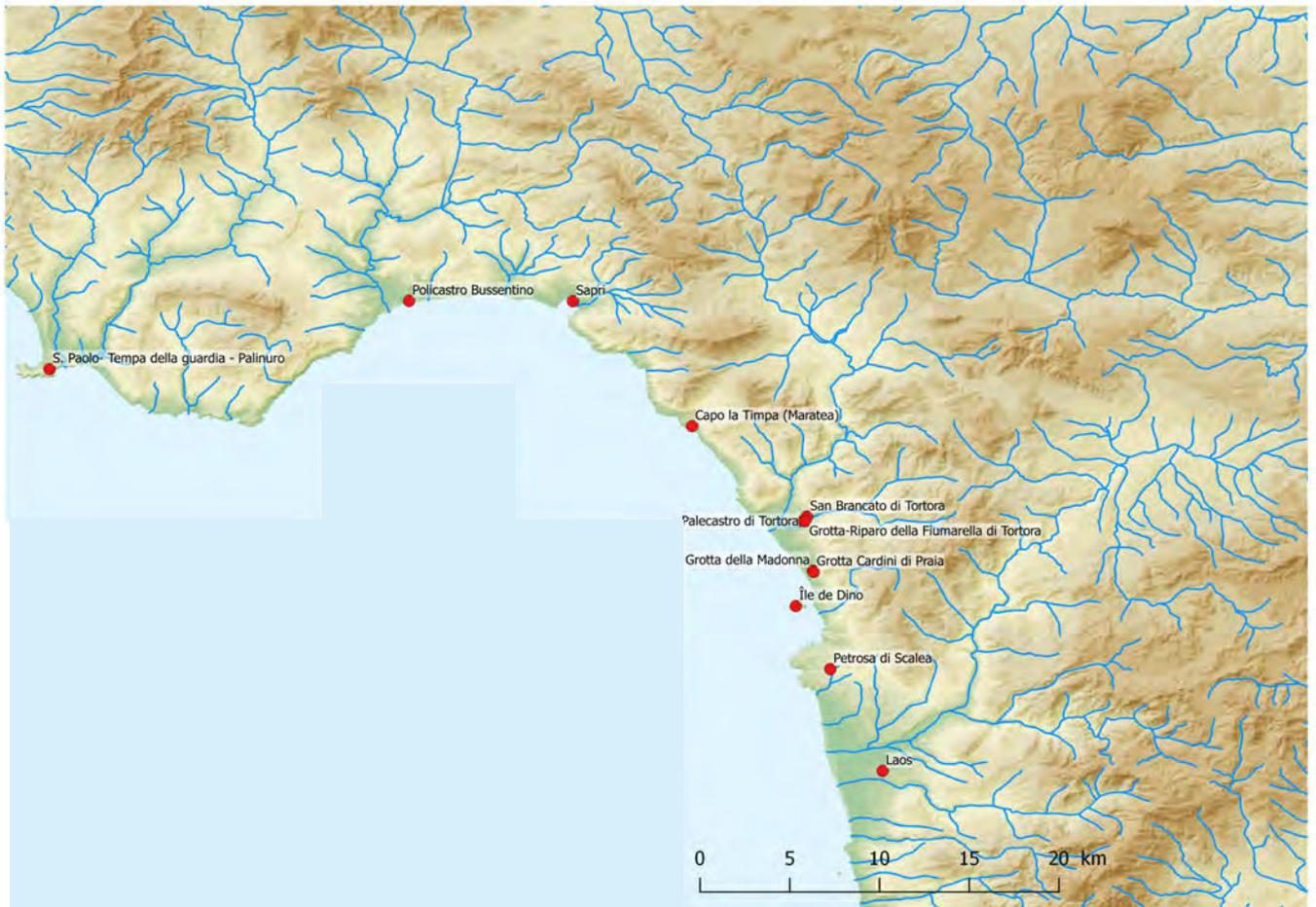
Carte 15



Carte 16



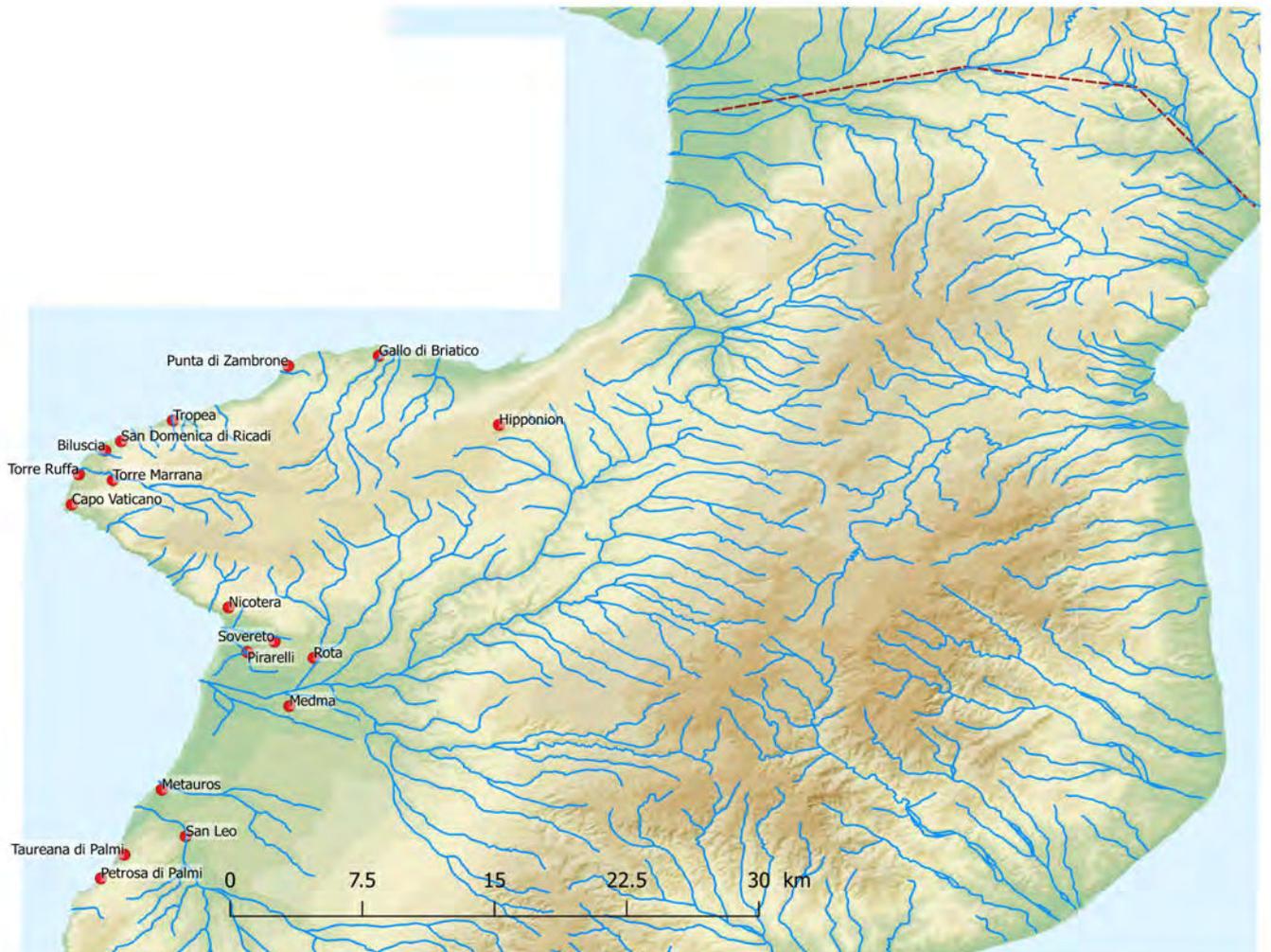
Carte 17



Carte 18



Carte 19



Carte 20



Fig. 1 : San Rocchino di Massarosa (fouilles de 1970), dans SCHMIEDT 1972, p. 15.

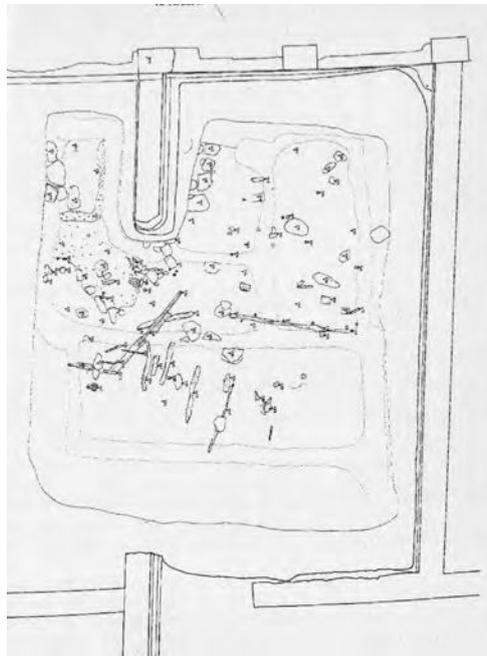


Fig. 2 : Plan de la structure ép. orientalisante Via Sant' Apollonia, dans BRUNI 1998, p. 125.

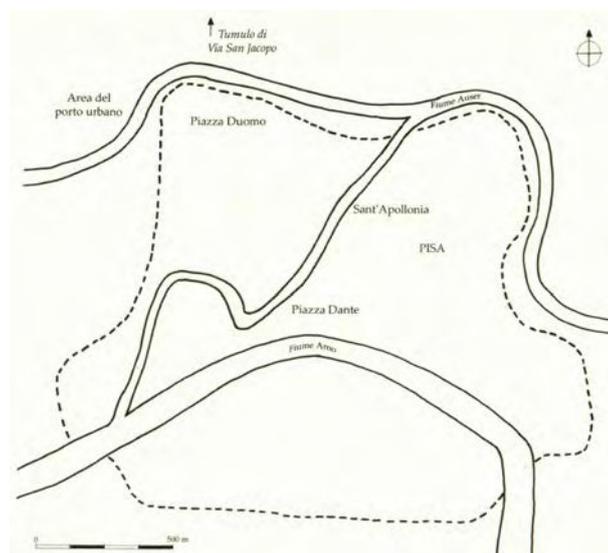


Fig. 3 : Plan de Pise, dans BRUNI 2010a, p. 48.

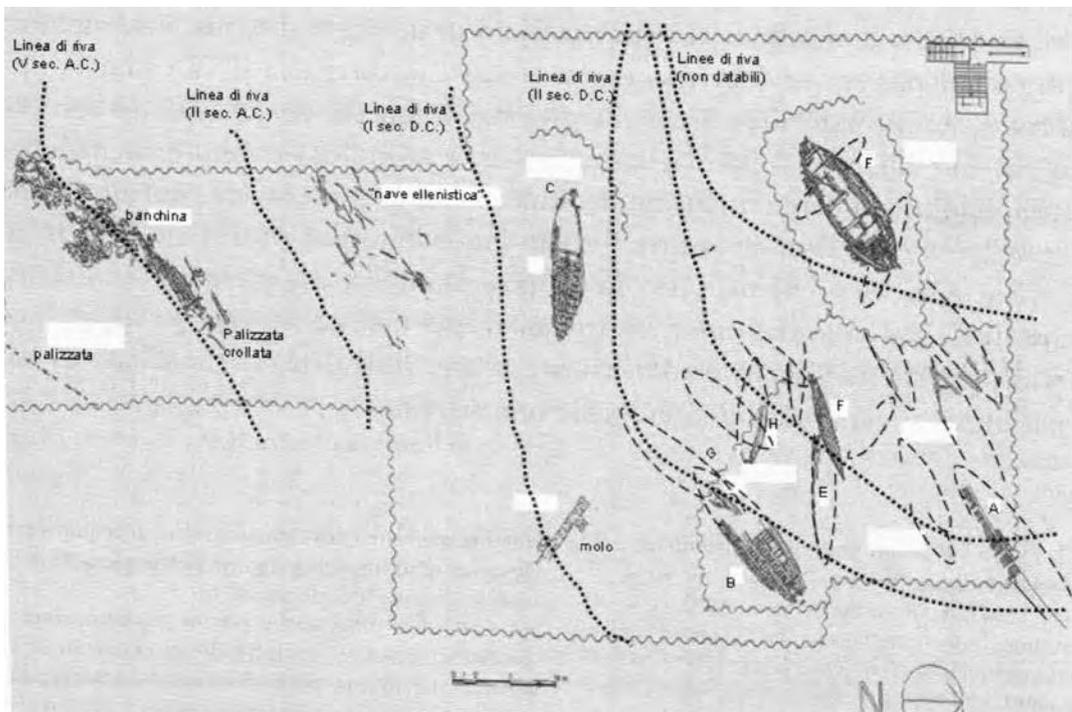


Fig. 4 : Planimétrie générale de l'aire de fouilles de Pise-Stazione San Rossore, dans CAMILLI 2004, p. 75.



Fig. 5 : La palissade archaïque de Pise-Stazione San Rossore, dans CAMILLI 2004, p. 79.



Fig. 6 : Fragments de céramiques de l'Isola di Coltano, S. Menchelli, sur : <https://www.inrap.fr/dossiers/Archeologie-du-Sel/Les-sites/Isola-di-Coltano-Italie>

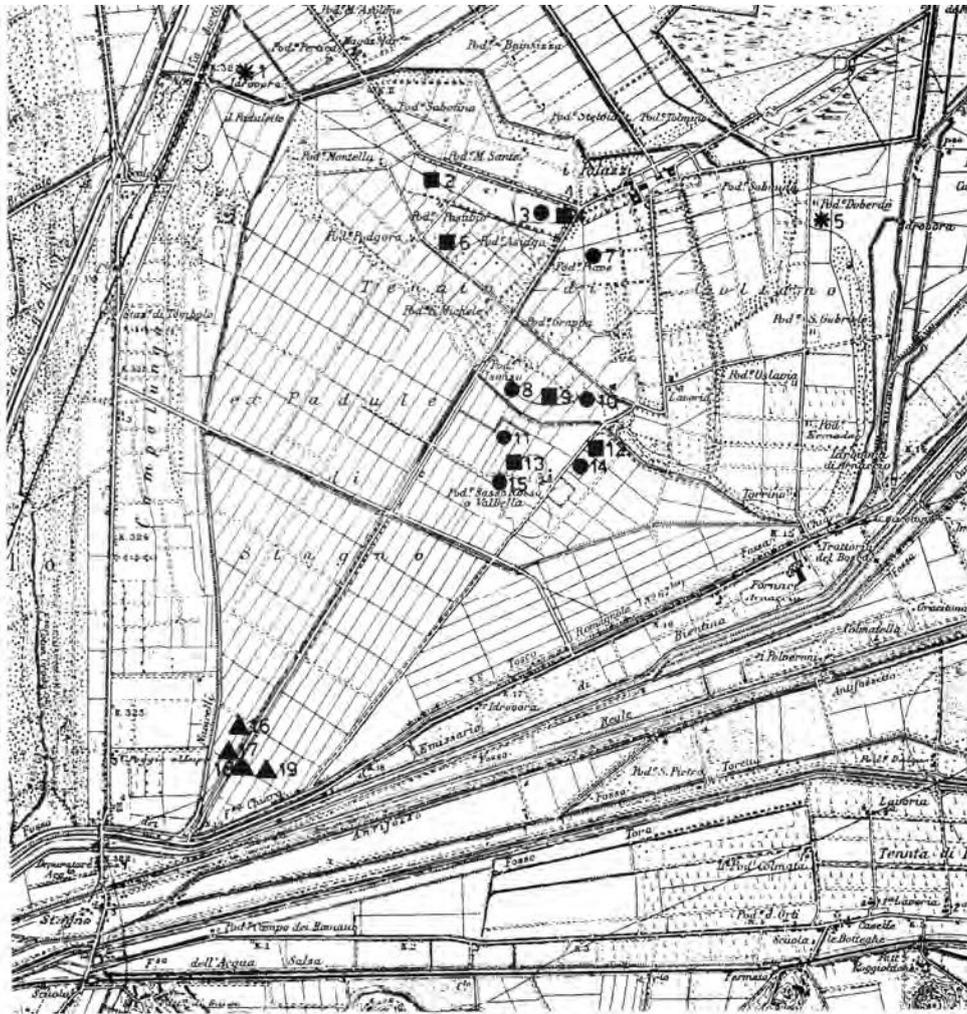


Fig. 1 - Coltano ed ex-padule di Stagno - ▲ presenze dell'età del ferro e di età arcaica; ● presenze di età arcaica; ■ insediamenti stabili di età ellenistica; ☆ rinvenimenti di dubbia giacitura.

Fig. 7 : Carte des fréquentations de Coltano, ex-padule di Stagno, dans MAZZANTI et alii 1986, p. 99.

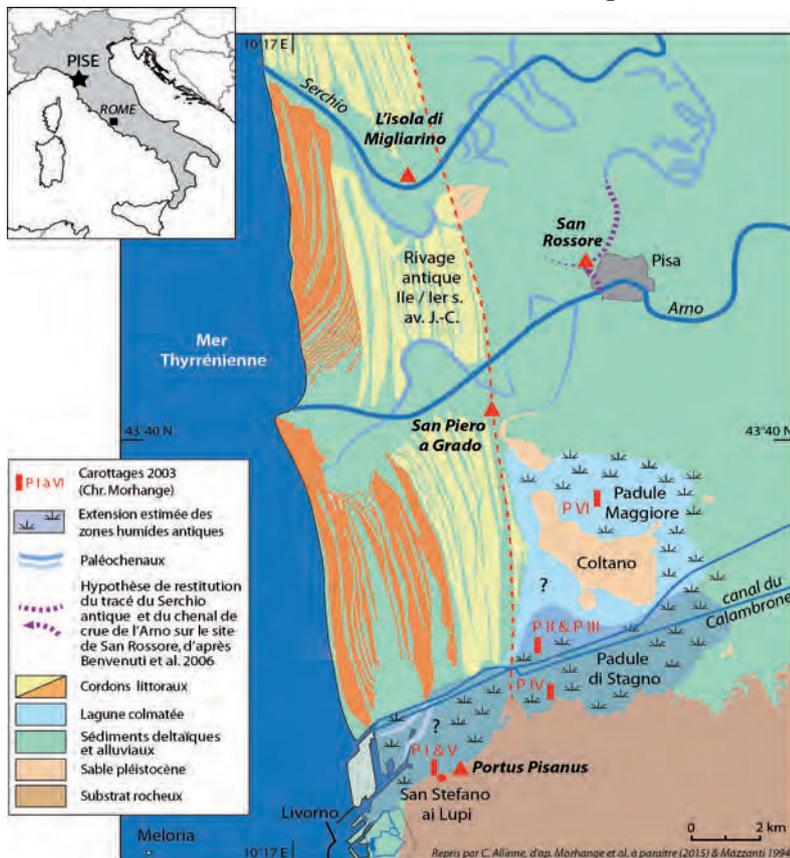


Fig. 8 : Carte géomorphologique de la plaine au sud de l'Arno et localisation du *Portus pisanus*, dans ALLINNE et alii 2015.



Fig. 9 : Fouilles de la Villa Salus (S. Vincenzo), dans FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, p. 67.

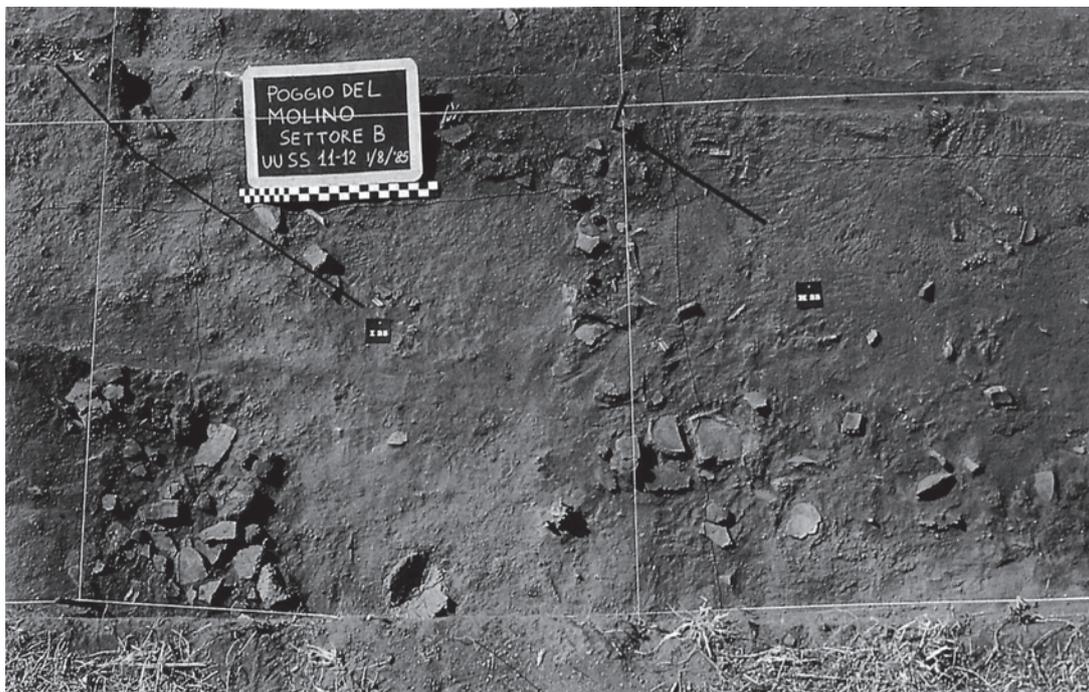


Fig. 10 : Fouilles de l'habitat de Poggio del Molino, dans FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, p. 63.



Fig. 11 : Vues de la structure de Baratti - Centro Velico, dans BARATTI 2010, pp. 244, 247.



Fig. 12 : Canaux datés de l'âge du Bronze final découverts en 1983 sur la plage de Baratti, dans FEDELI, GALIBERTI, ROMUALDI 1993, p. 63.

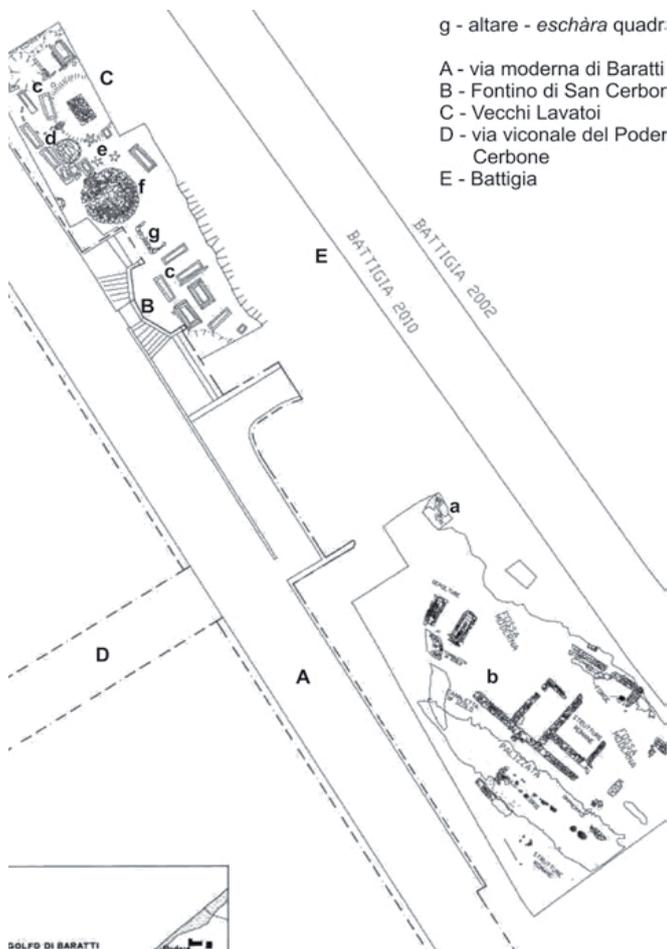


Fig. 13 : Planimétrie et photographies de la nécropole et d'un autel du Fontino San Cerbone, dans BARATTI 2016, pp. 101, 104.

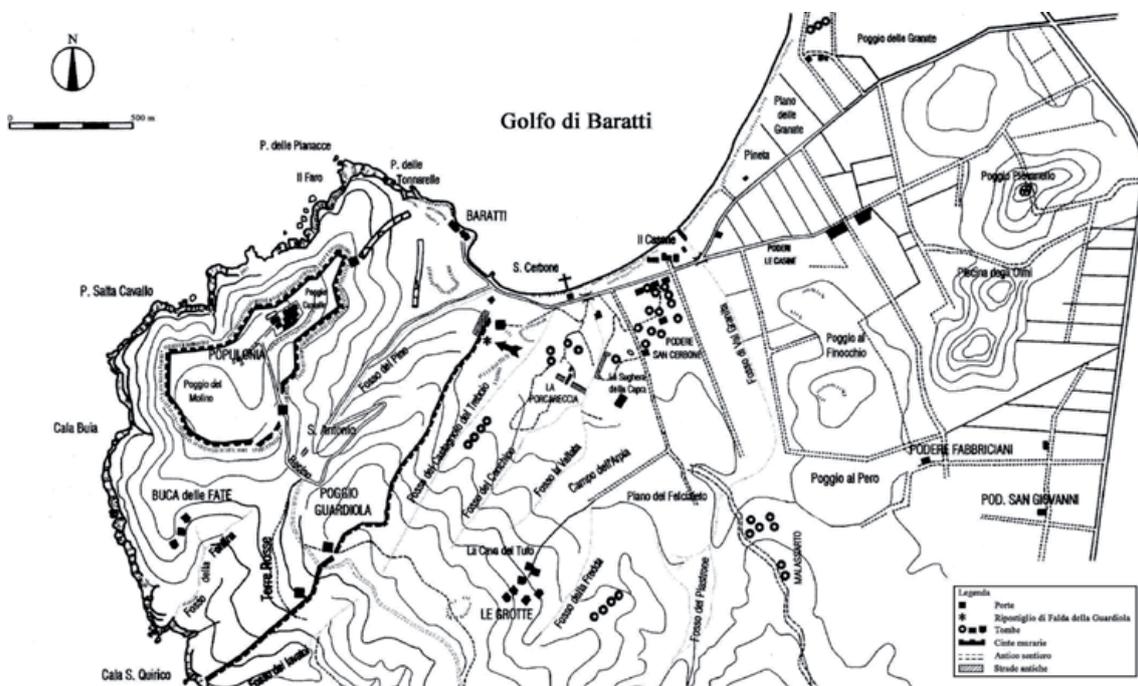


Fig. 14 : Planimétrie générale de Populonia, dans LO SCHIAVO, MILLETTI 2011, p. 310.



Fig. 15 : Vestiges des fondations de la « Casa del Re » et reconstitution de l'édifice, dans BARTOLONI 2009b, pp. 276-277.

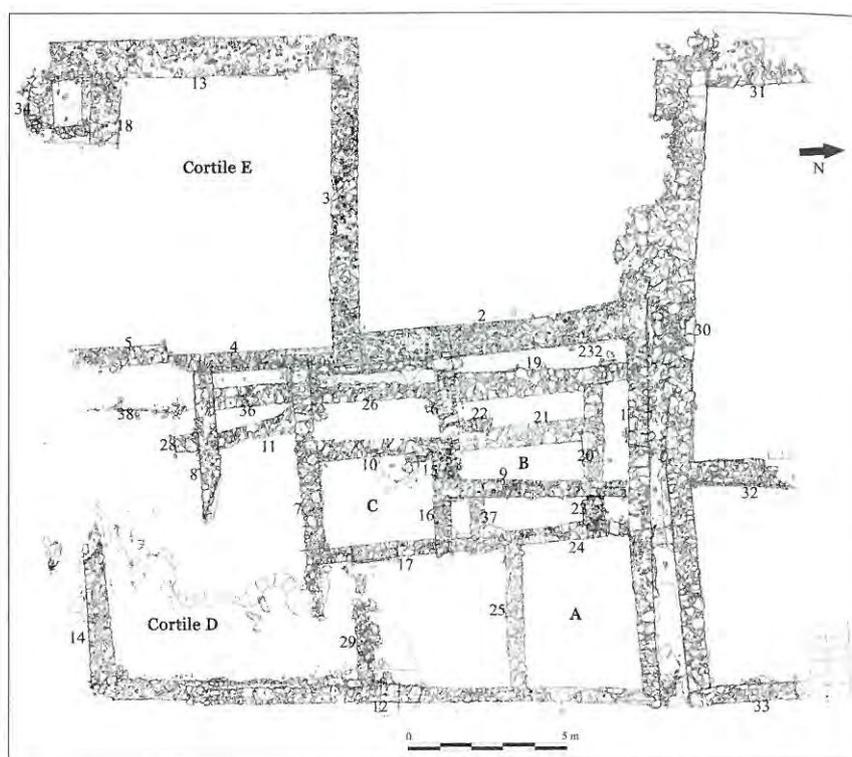


Fig. 16 : Planimétrie de l'atelier métallurgiste du Poggio della Porcareccia, dans BONAMICI 2007, p. 446.

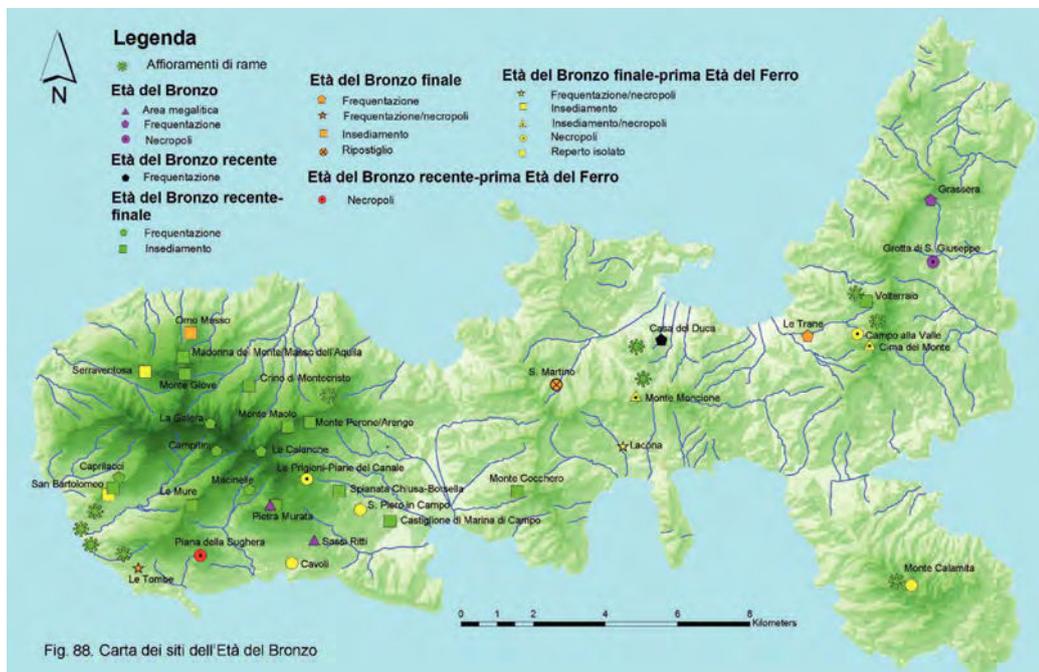


Fig. 17 : Carte de l'occupation de l'île d'Elbe à l'âge du Bronze, dans PAGLIANTINI 2014, p. 208.

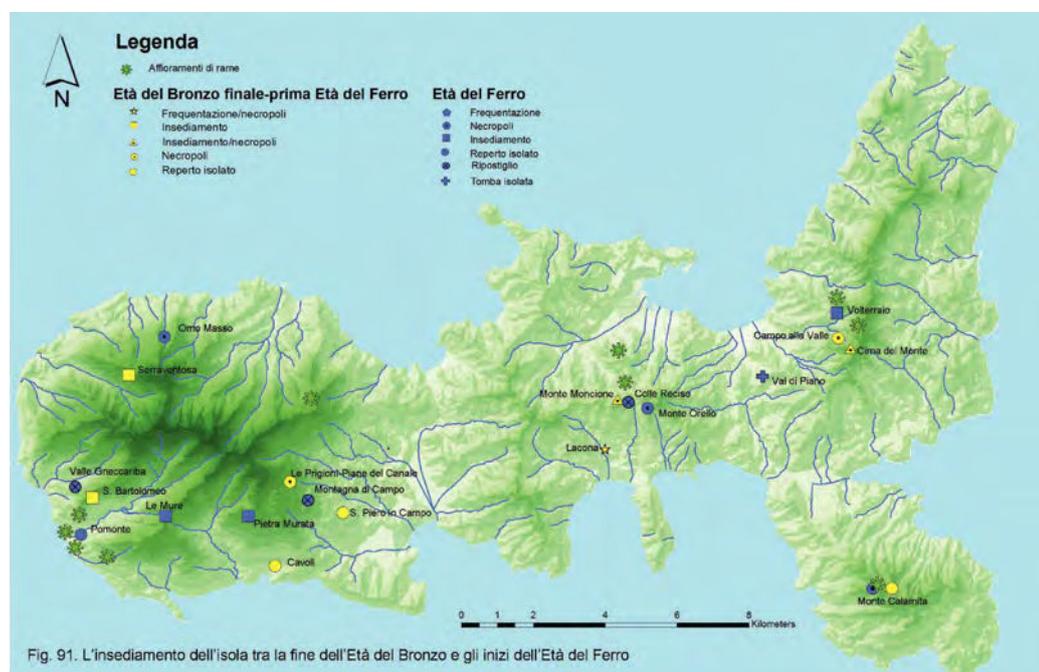


Fig. 18 : Carte de l'occupation de l'île d'Elbe à l'âge du Bronze et au Premier âge du Fer, dans PAGLIANTINI 2014, p. 213.

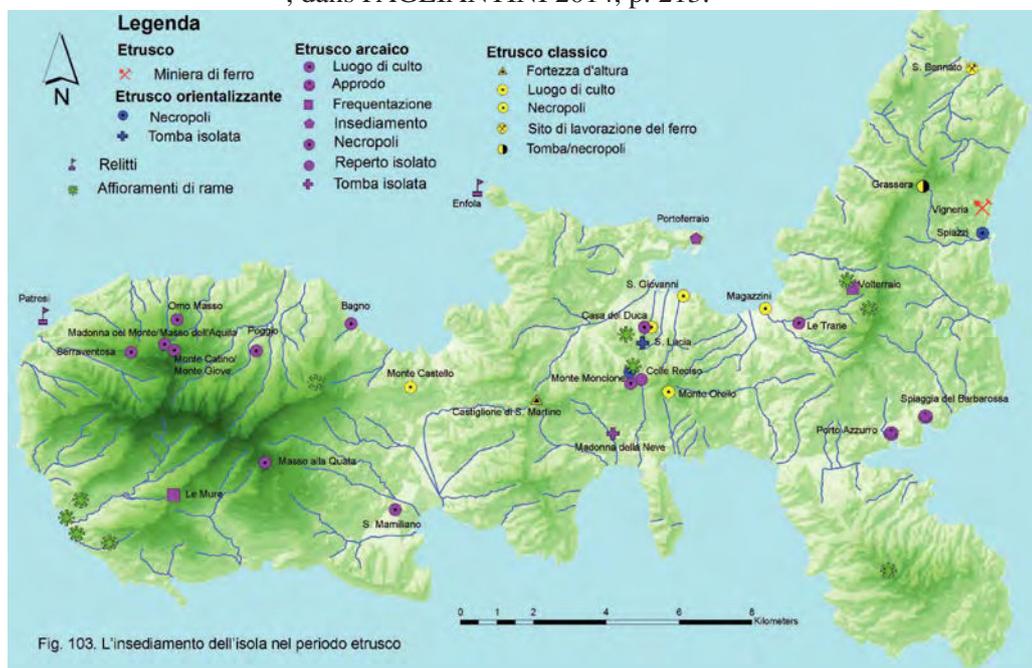


Fig. 19 : Carte de l'occupation de l'île d'Elbe à l'époque étrusque dans PAGLIANTINI 2014, p. 243.

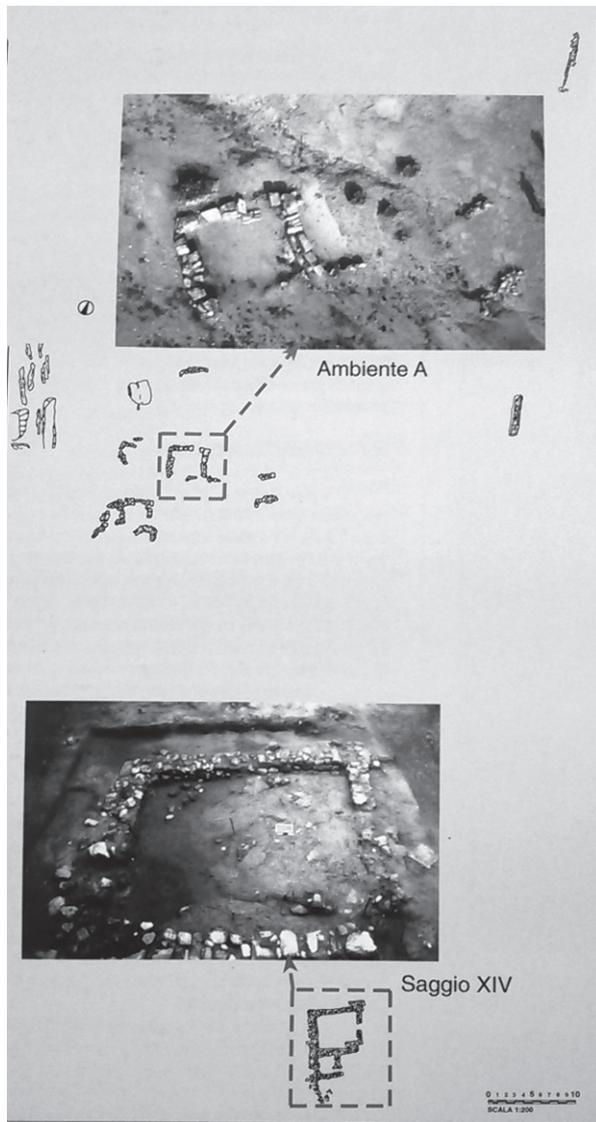


Fig. 20 : Planimétrie et photographie des structures de Val Petraia, dans ARANGUREN, PARIBENI 1998.

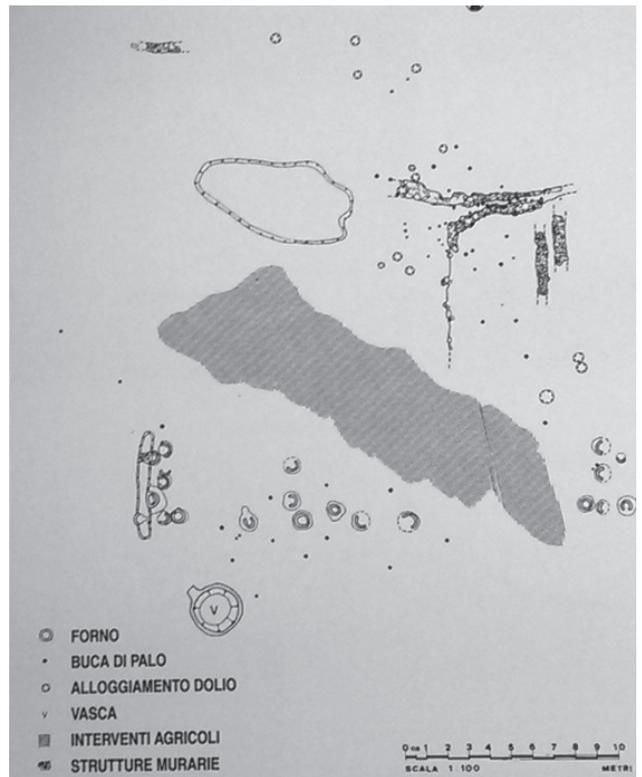


Fig. 21 : Planimétrie du secteur d'habitat de Rondelli, dans ARANGUREN, PARIBENI 1998.

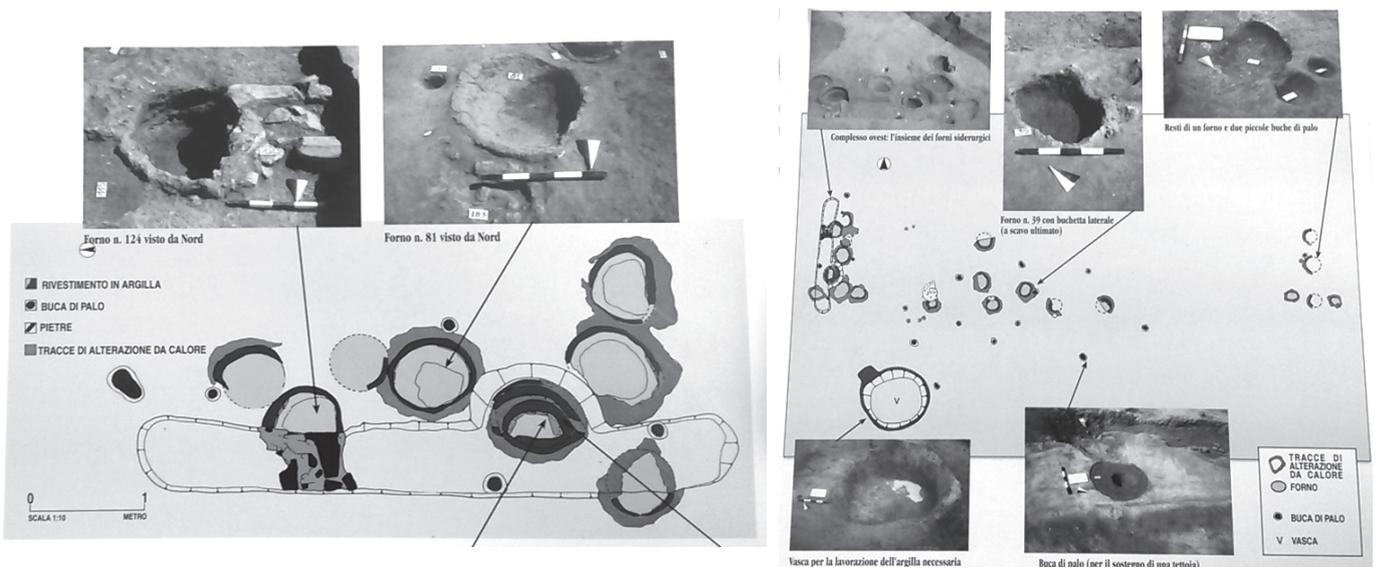
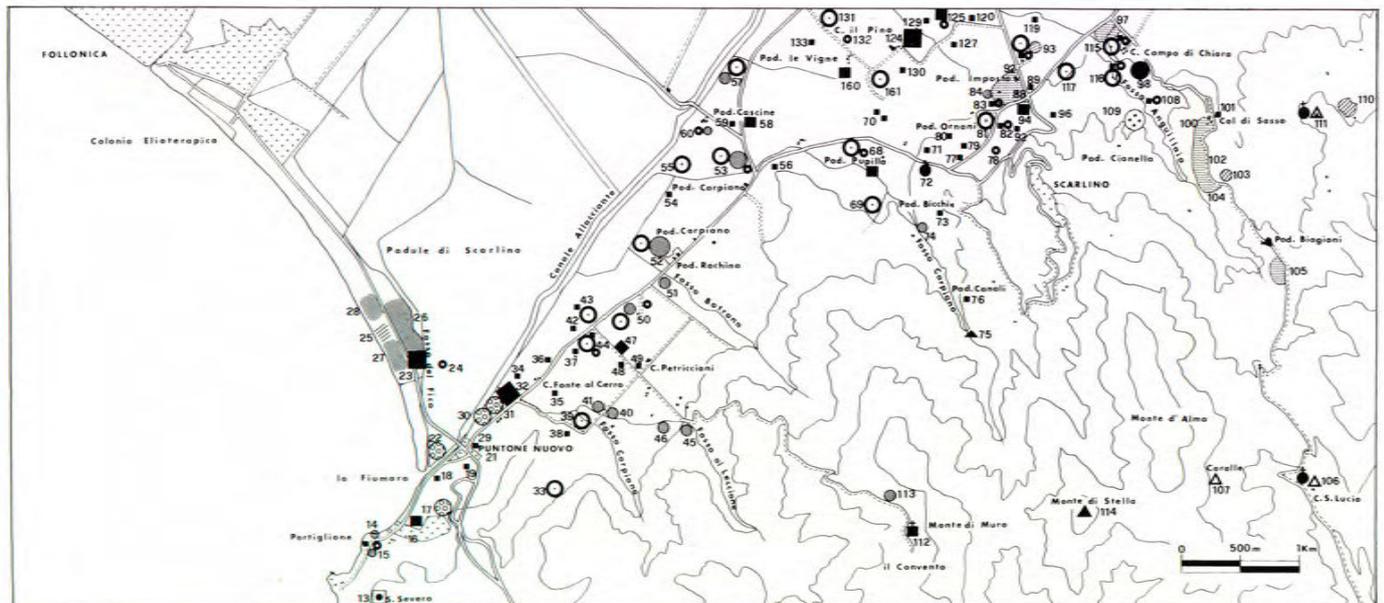


Fig. 22 : Planimétrie et photographies des structures du secteur artisanal de Rondelli, dans ARANGUREN, PARIBENI 1998.



Fig. 23 : Carte de répartition des sites identifiés à Puntone Nuovo et Portigliani, ARANGUREN 2008, p. 89.



- LEGENDA
- | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| ○ Industria litica | ■ Fattoria romana | ▲ Insediamento fortificato medievale | ▲ Mulino |
| ○ Insediamento protostorico | ■ Villa romana | ▲ Corte | ○ Insediamento temporaneo |
| ○ Ripostiglio - Età del Bronzo | ■ Insediamento romano minore | ▲ Villaggio "aperto" | □ Fonte |
| ○ Abitato etrusco | ■ Centro siderurgico | ■ Convento | |
| ○ Tombe etrusche | ■ Tombe romane | ● Chiesa | |

Fig. 7. Distribuzione dei ritrovamenti nella zona fra Scarlino e il Puntone. Nella zona dell'Imposto non è stato possibile inserire tutti i siti, ubicati in un'area ristretta; non compaiono i siti nn. 85, 86, 87, 90, 91, 95.

Fig. 24 : Carte de répartition des sites identifiés à Puntone Nuovo et Portigliani, dans FRANCOVICH 1985, p. 173.

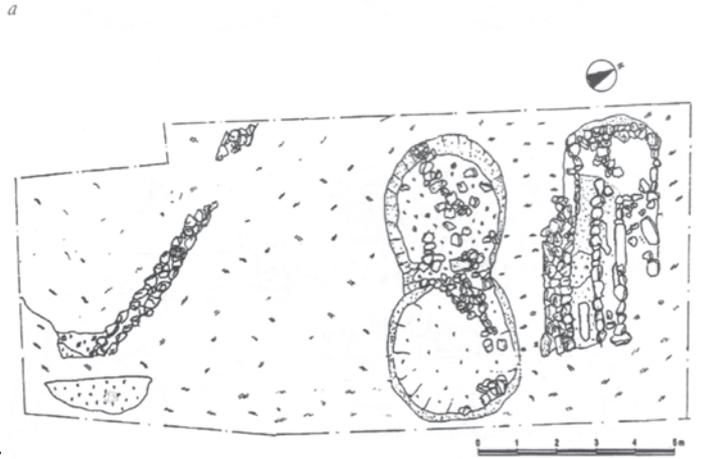
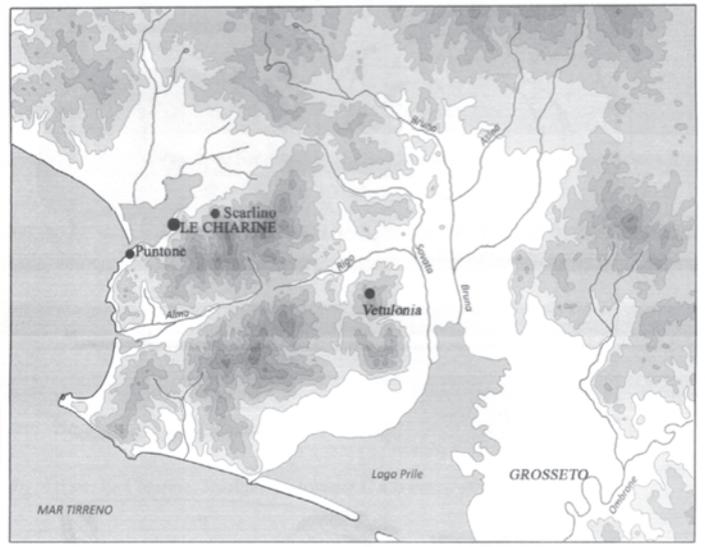
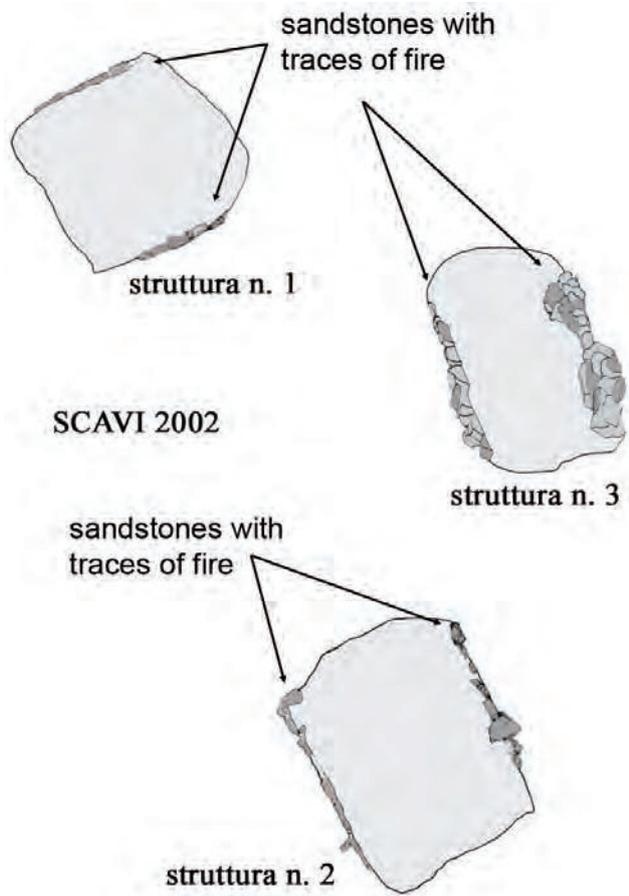


Fig. 25: Planimétrie des structures de Puntone Nuovo, Campo da Gioco, dans ARANGUREN et alii 2014.

Fig. 26 : Localisation et planimétrie de l'aire de fouilles de Le Chiarine, dans ARANGUREN 2009, p. 19.

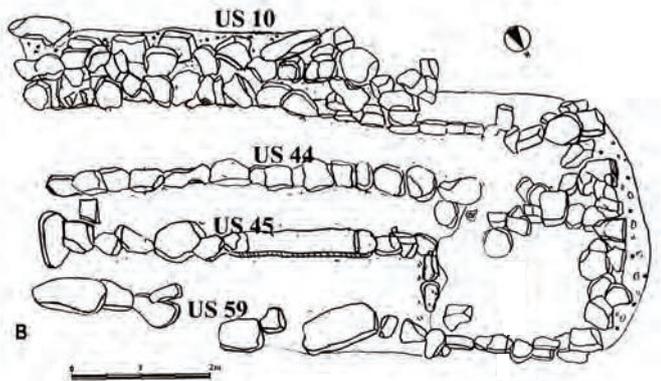
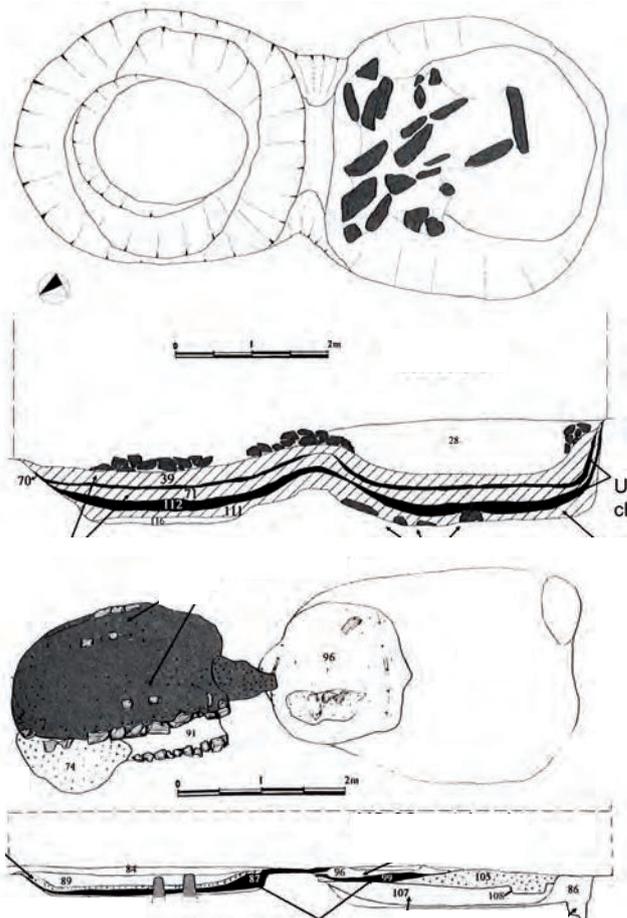


Fig. 27: Planimétrie des fours de Le Chiarine, dans ARANGUREN 2009.

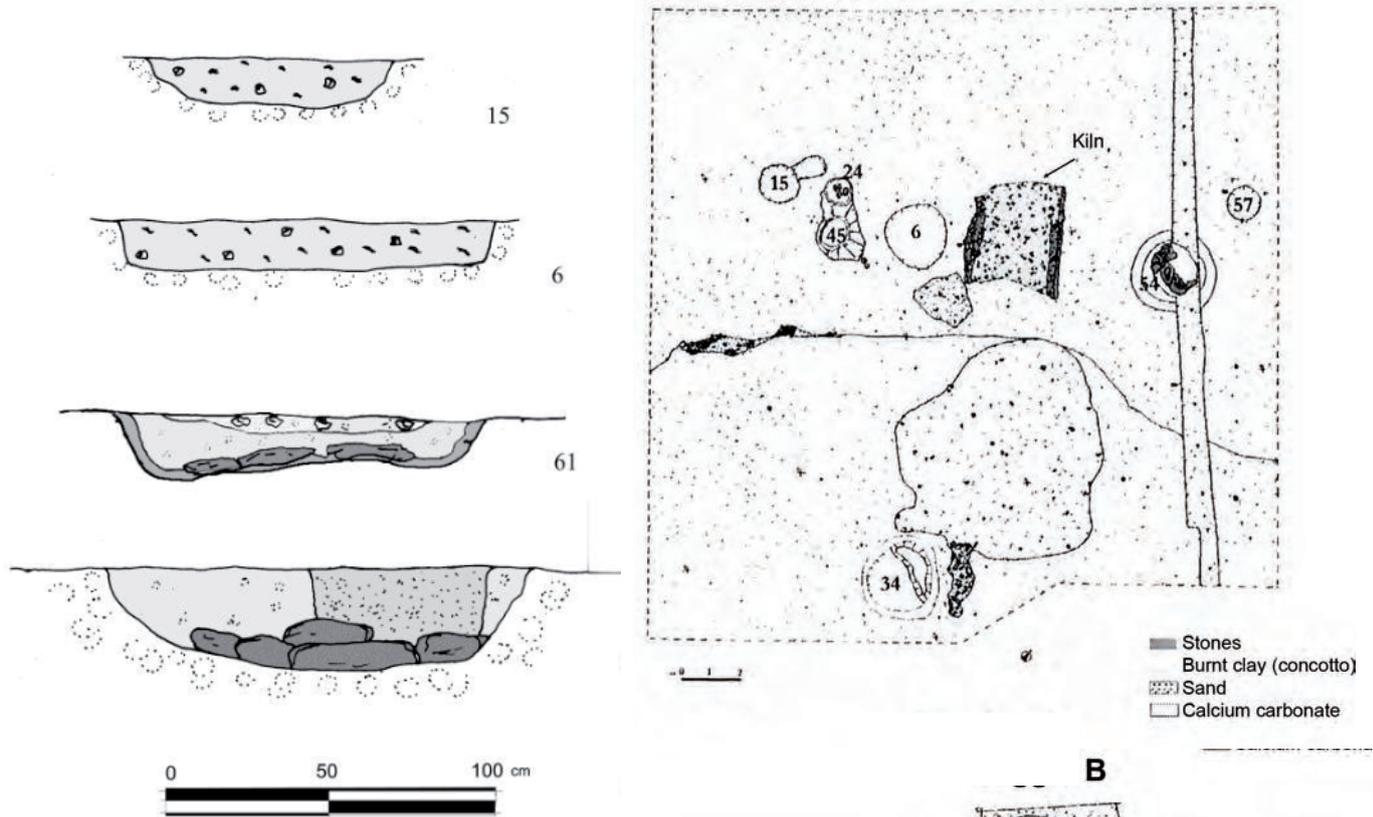


Fig. 28 : Portiglioni - Campo da Gioco vasques, dans ARANGUREN, CINQUEGRANA à paraître, p. 13.

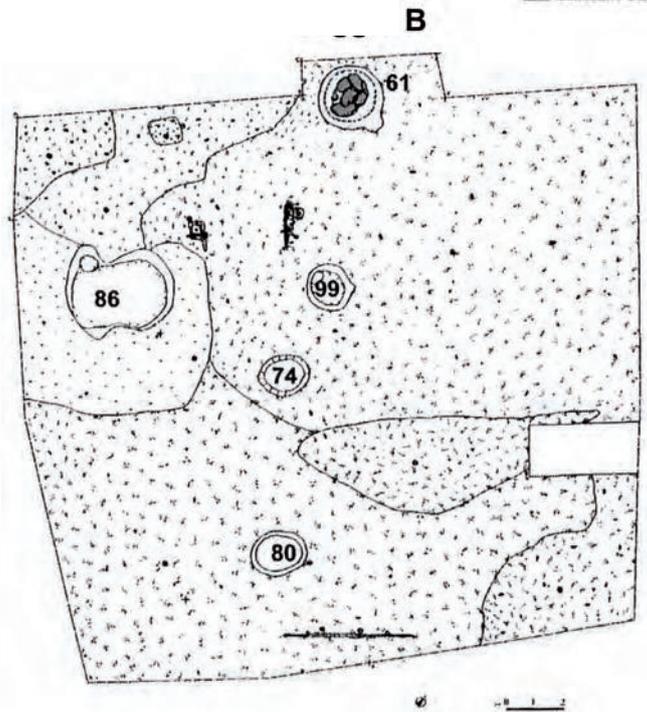


Fig. 29 : Portiglioni - Campo da Gioco vasques, dans ARANGUREN, CASTELLI 2006.

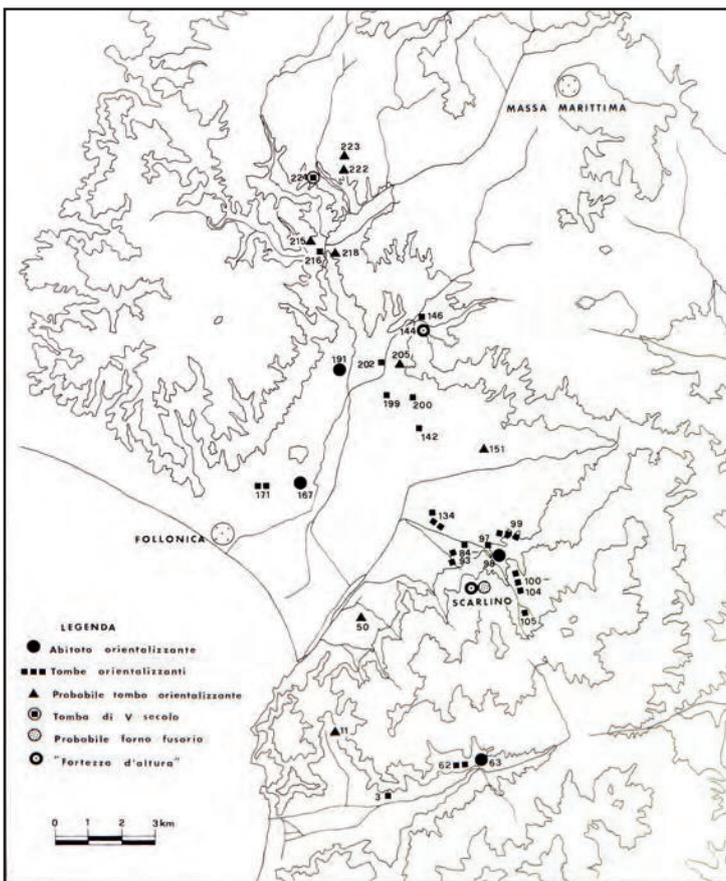


Fig. 30 : Carte de répartition des sites autour de Scarlino, dans FRANCOVICH 1985, p. 281.

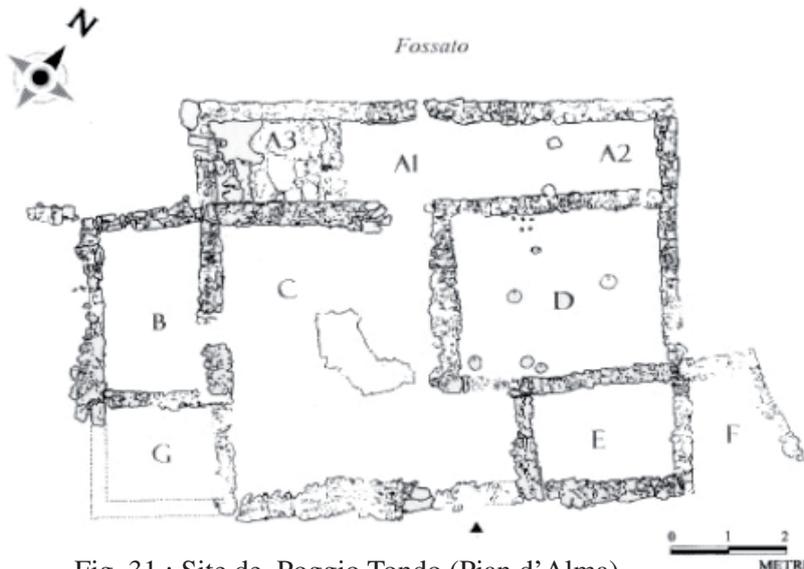


Fig. 31 : Site de Poggio Tondo (Pian d'Alma), dans PARIBENI 2011, p. 104.

Fig. 33: Relevé de l'olla du Capo Sparviero sur http://www.archeologia.beniculturali.it/index.php?it/142/scavi/scaviarcheologici_4e048966cfa3a/81

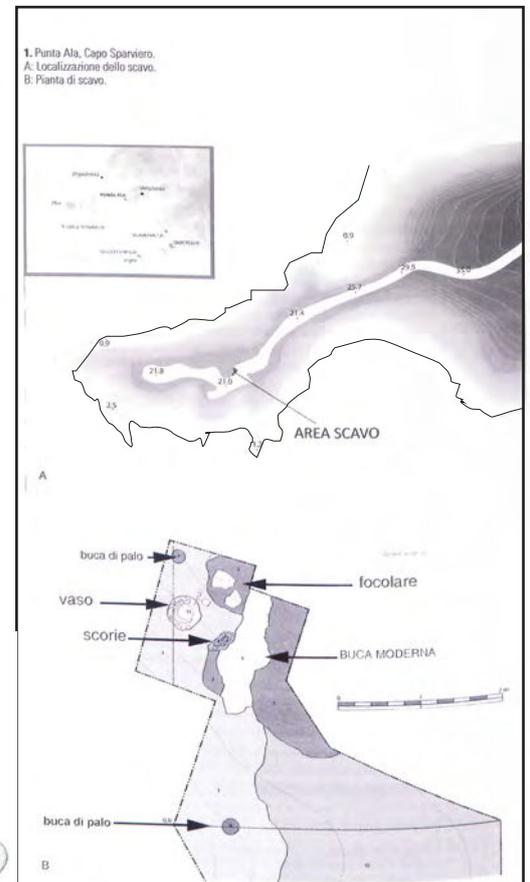
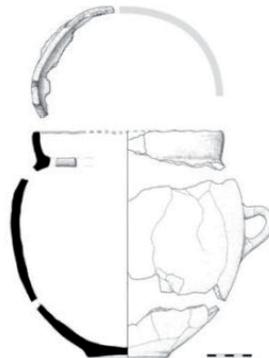


Fig. 32 : Site de Capo Sparviero (Punta Ala), dans ARANGUREN *et alii* 2012, p. 332.

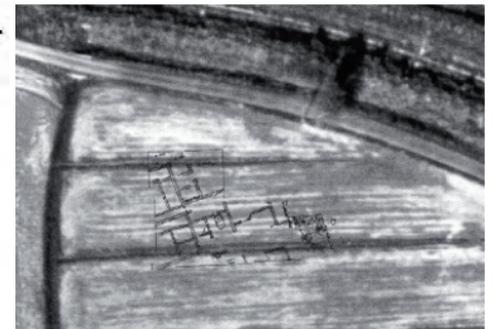
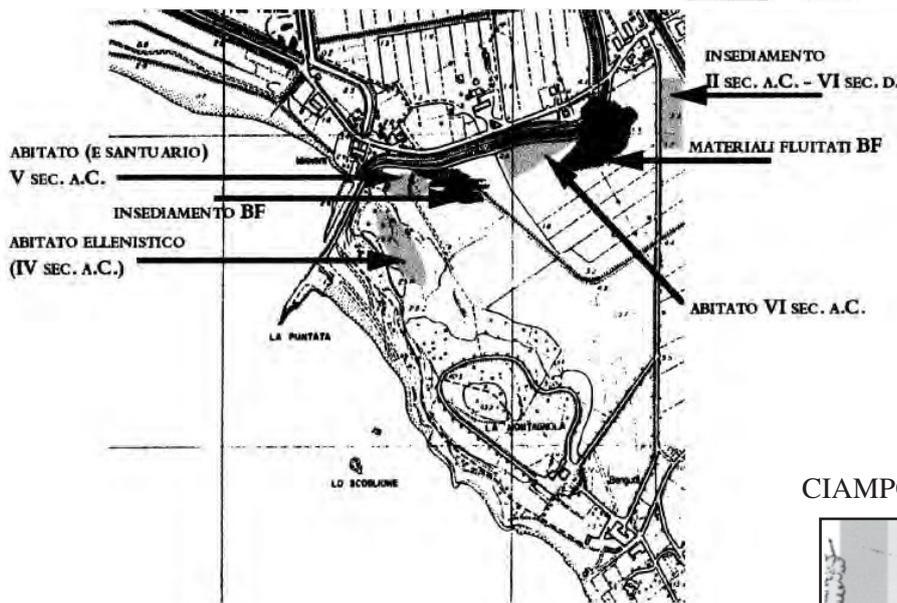


Fig. 35 : Planimétrie de la Puntata di Fonteblanda, dans CIAMPOLTRINI, FIRMARTI 2002-2003, p. 31.

figure 1 - The area of Fonteblanda: the occupation phases.

Fig. 34 : Répartition des sites à Fonteblanda et sur le Talamonaccio, dans CIAMPOLTRINI, FIRMARTI 2002-2003, p. 30.



Fig. 37 : Le puits fermé par une pierre de serpentine, dans CIAMPOLTRINI, FIRMARTI 2002-2003, p. 32.

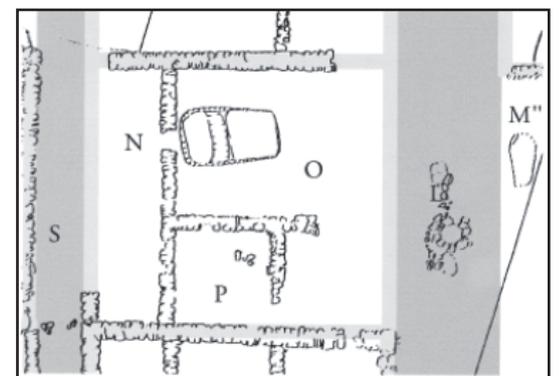


Fig. 36 : Planimétrie de l'atelier du forgeron de la Puntata di Fonteblanda, dans CIAMPOLTRINI, FIRMARTI 2002-2003, p. 31.

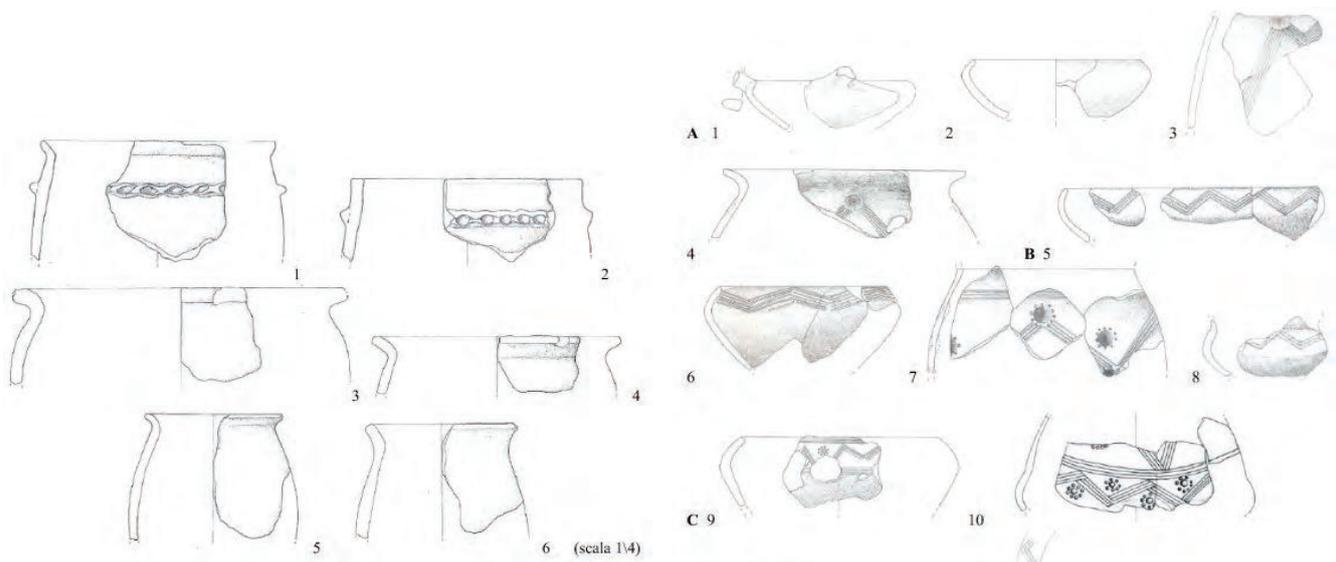


Fig. 38: Céramiques de la Punta degli Stretti, dans POESINI 2012, pp. 557, 559.

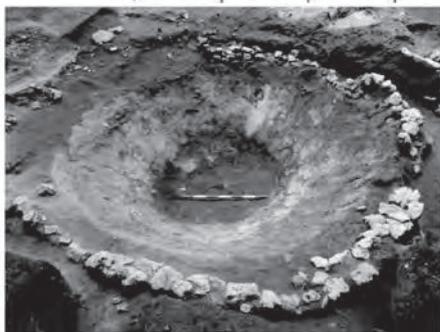
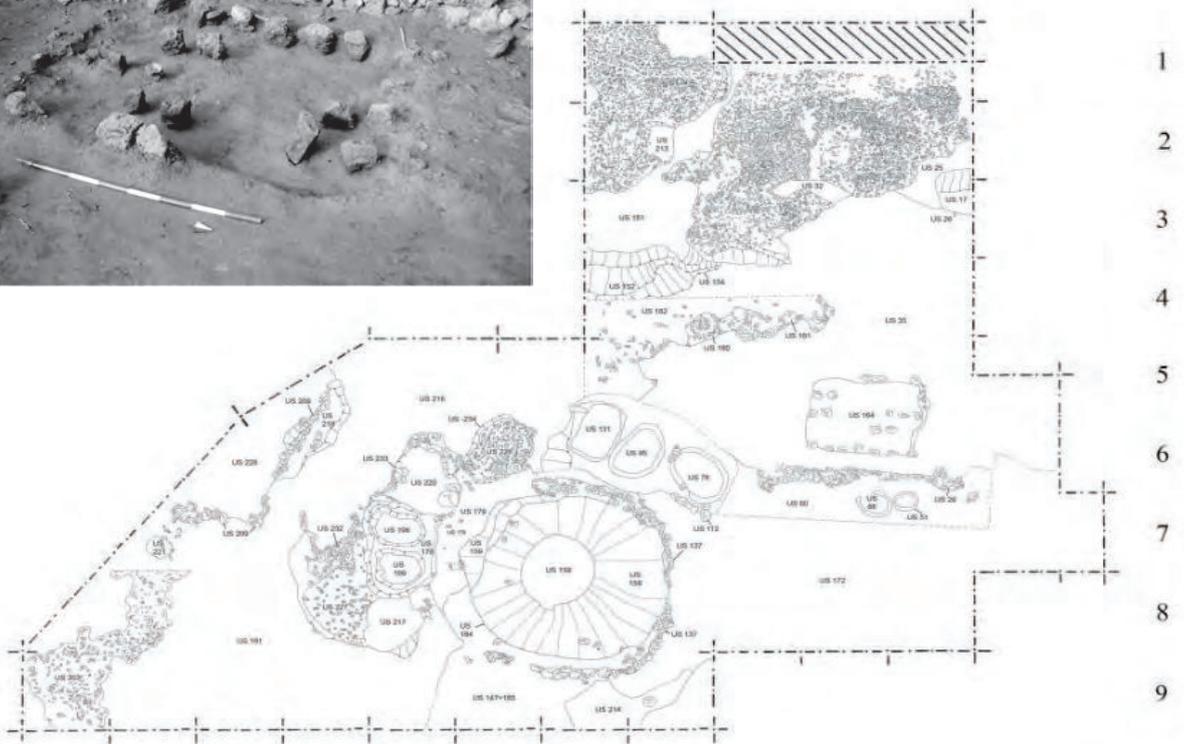
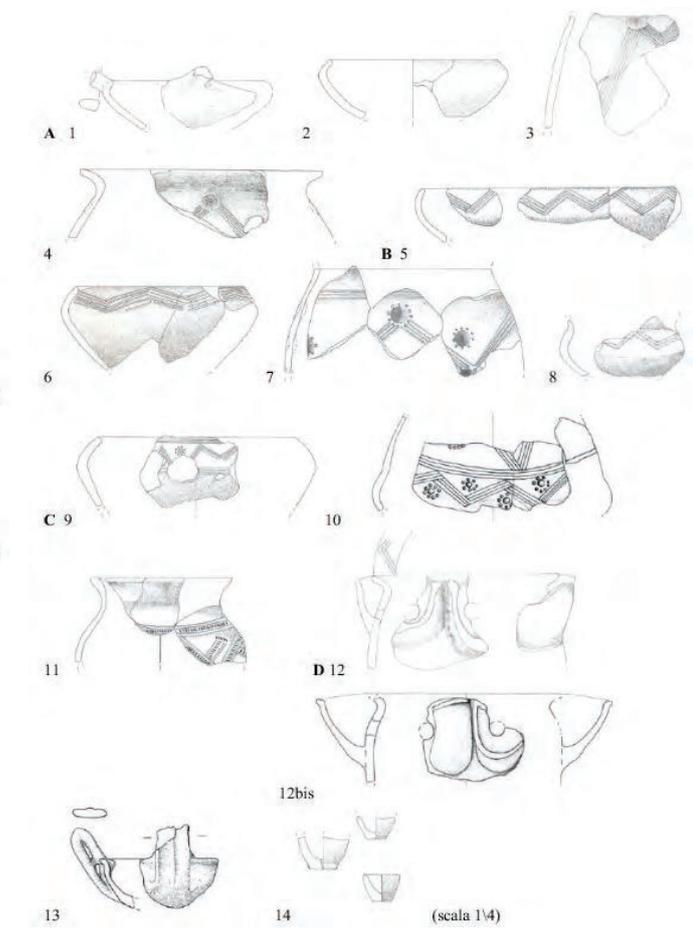


Fig. 39 : Planimétrie et structures de Duna Feniglia Sede forestale, dans NEGRONI CATAACCHIO, CARDOSA, ROSSI 2015.



Fig. 339 - Regisvilla: tracce degli antichi insediamenti

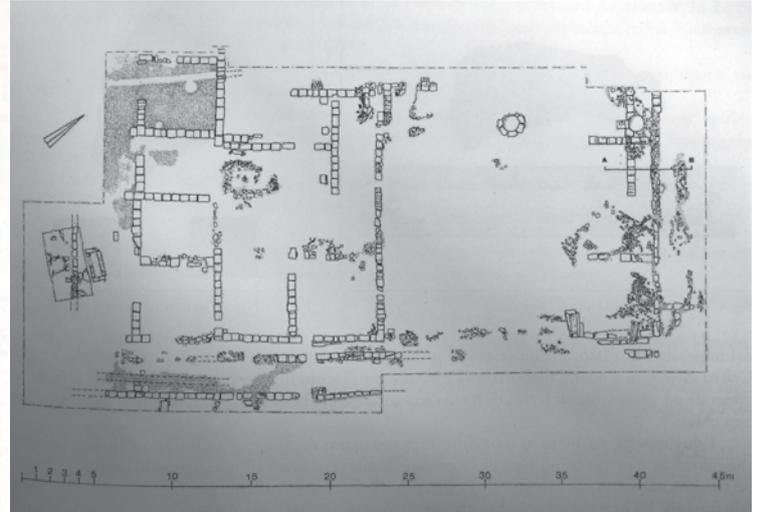


Fig. 40 : Localisation de Regisvilla et d'une voie. Fig. : Planimétrie de Regisvilla, dans REGOLI 2017, p. 307. dans QUILICI 1968, p. 146.

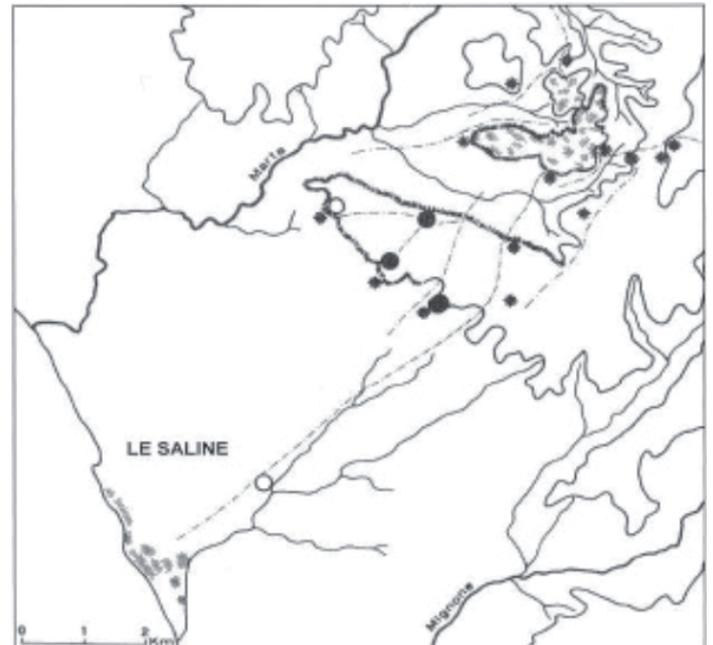
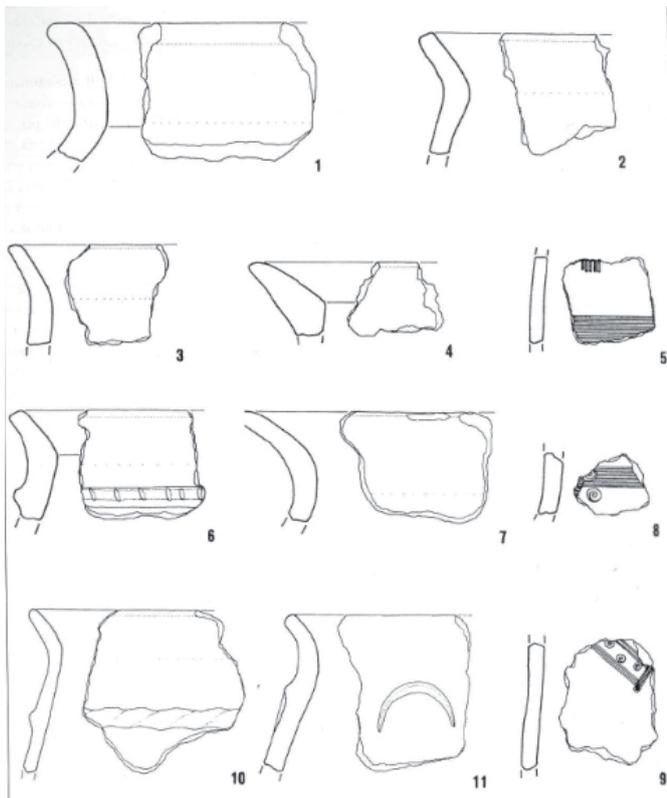
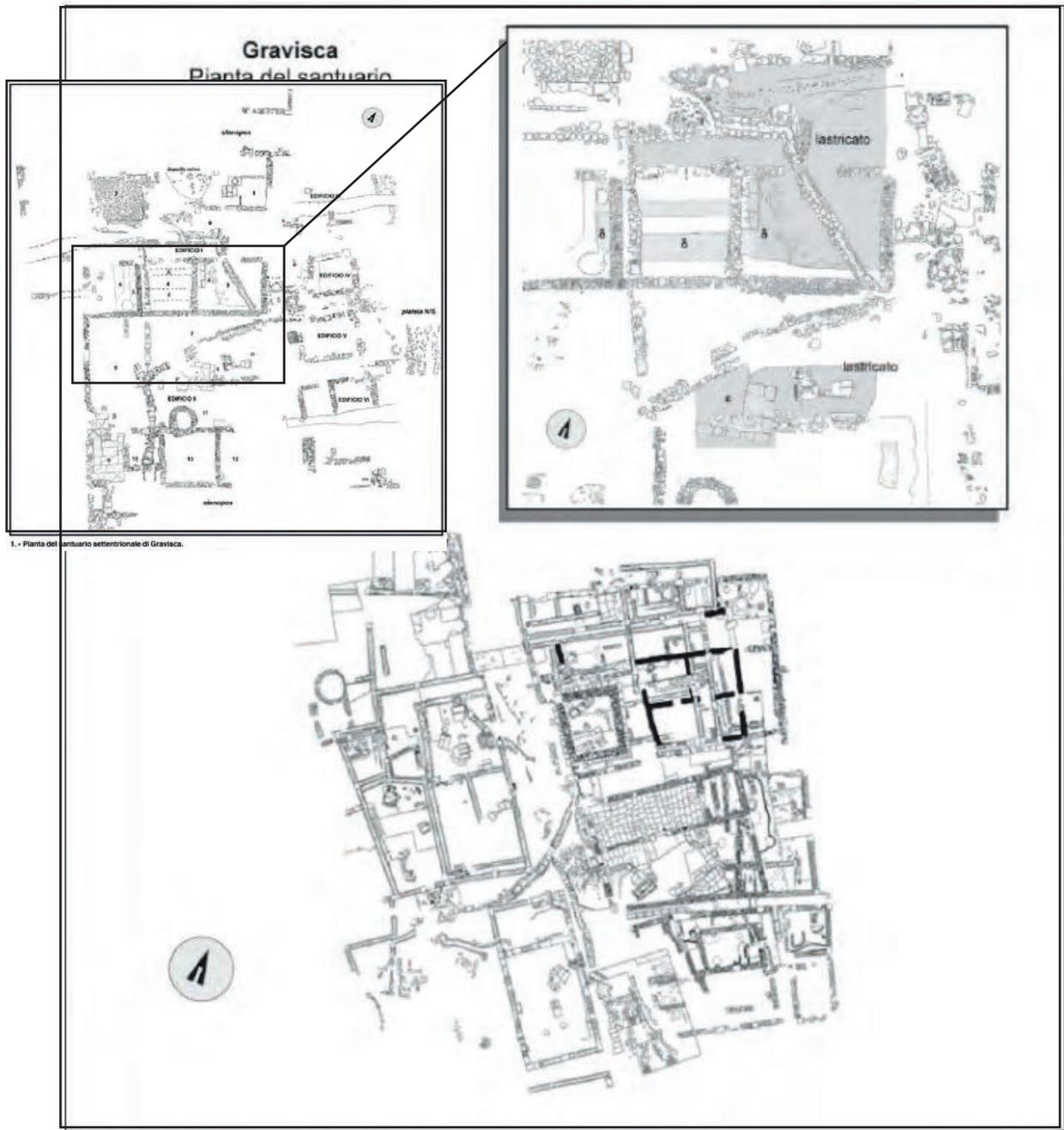


Fig. 41 : Relevé de certaines *ollae* découvertes à Le Saline et localisation du site sur l'axe Civita-Monterozzi-Saline, dans MANDOLESI 2014, pp. 198, 200.



1. - Pianta del santuario settentrionale di Gravisca.

Fig. 3. Pianta del santuario tra il 520 e il 480 a.C. e degli altari tardo-arcaici.

Fig. 42 : Planimétrie du sanctuaire générale du sanctuaire de Gravisca, dans FIORINI, FORTUNELLI 2009, p. 312. et planimétrie du sanctuaire septentrional, dans FIORINI, FIORELLI 2011, p. 40.



Fig. 43 : Les phases édilitaires du sanctuaire méridional, dans FIORINI, TORELLI 2007, p. 77.

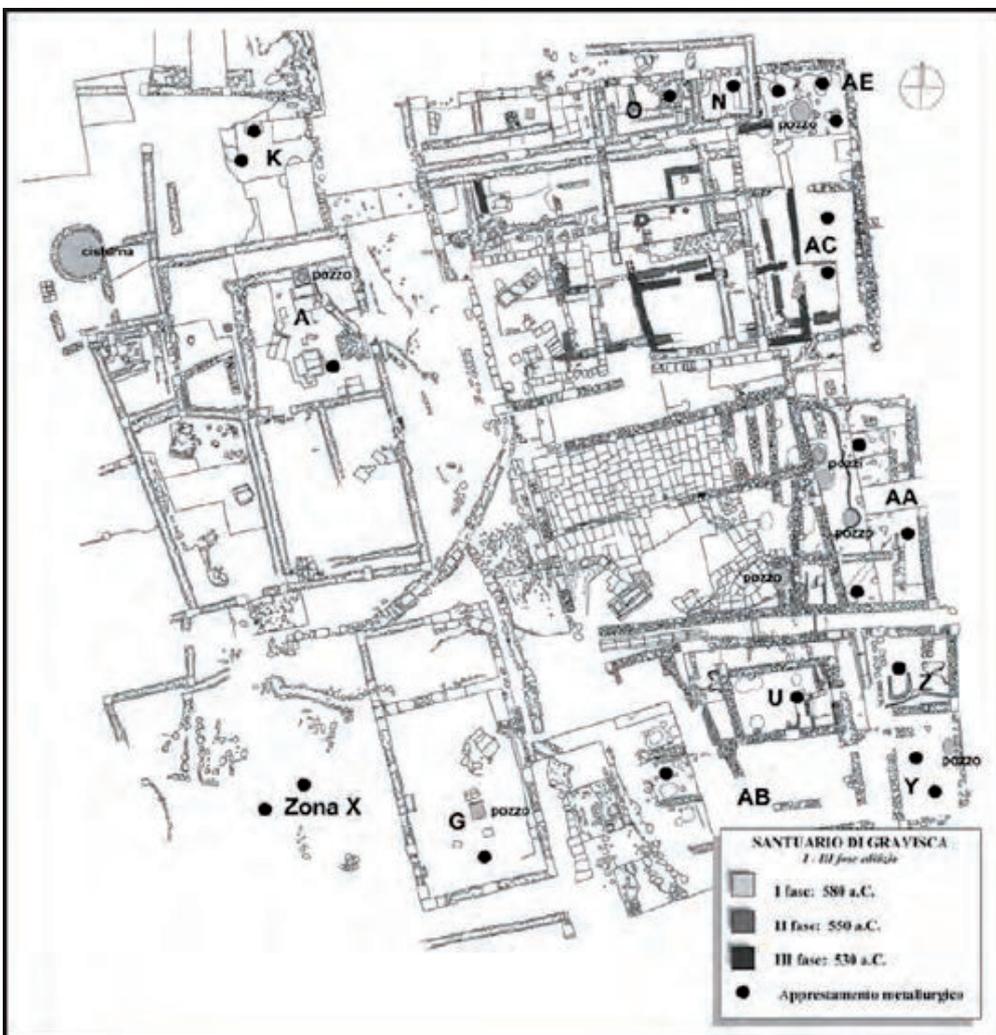


Fig.44: Plan de la distribution des fours de l'époque archaïque à Gravisca, dans FIORINI, TORELLI 2007, p.80.



Fig. 46 : L'ancre de Sostratos, dans DEMETRIOU 2012, p. 65.



Fig. 45a : Statuette en bronze d'Aphrodite armée, dans FIORINI, TORELLI 2007 p. 90.



Fig. 45b: Statuette en bronze d'Aphrodite armée, dans FIORINI 2005 p. 181.

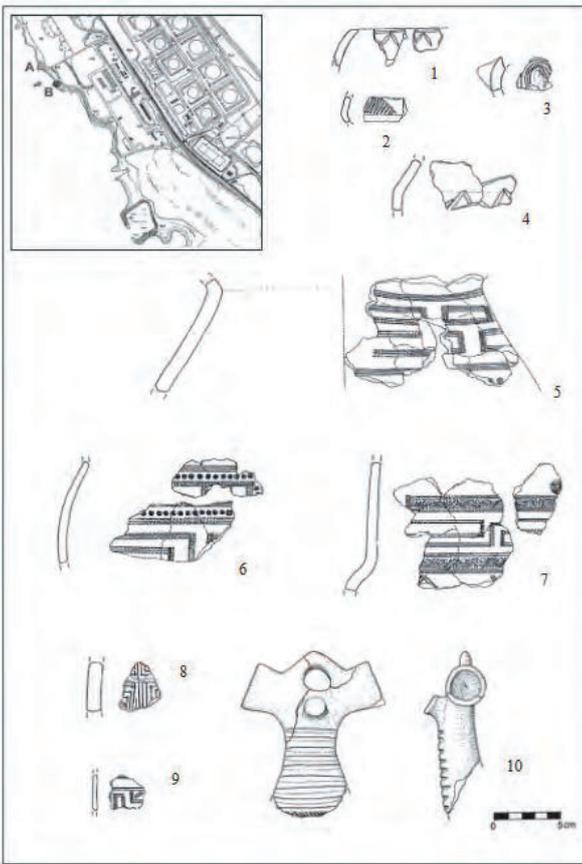


Fig. 47: Localisation d'Acque Fresche et céramiques italo-géométriques du Premier âge du Fer, dans SIAFI 2009, p. 64 (après Mandolesi, Trucco 2000)

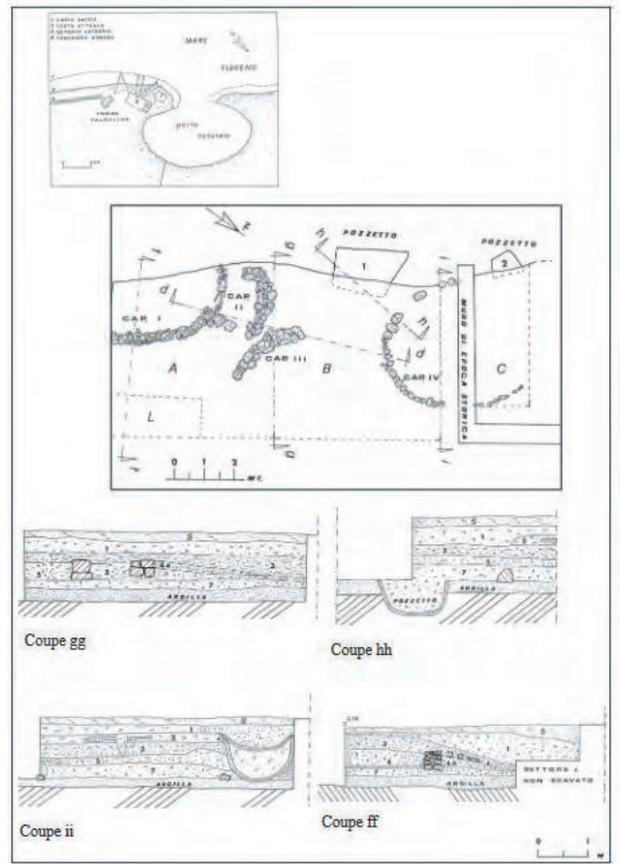


Fig. 48 : Plan et coupes de Torre Valdaliga dans SIAFI 2009, p. 66 (après Maffei 1981)

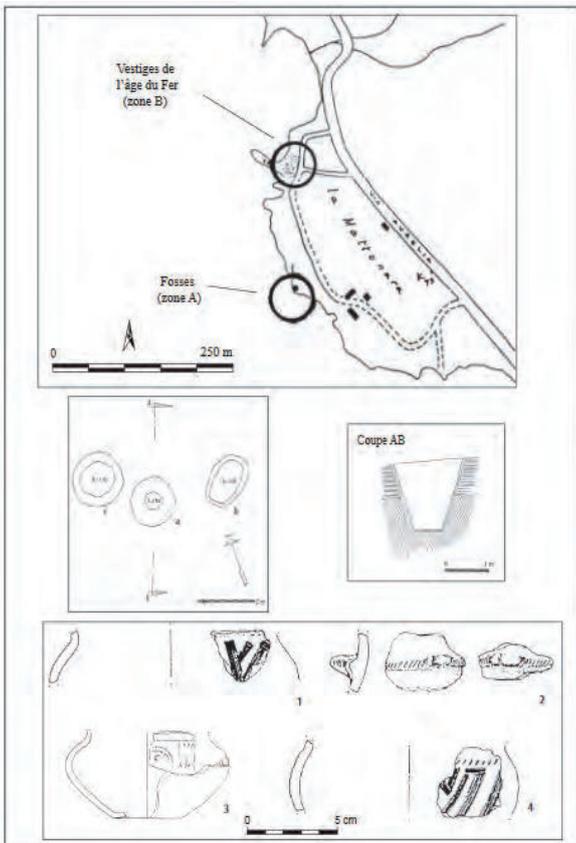


Fig. 49 : Localisation de la Mattonara et céramiques, dans SIAFI 2009, p. 68.

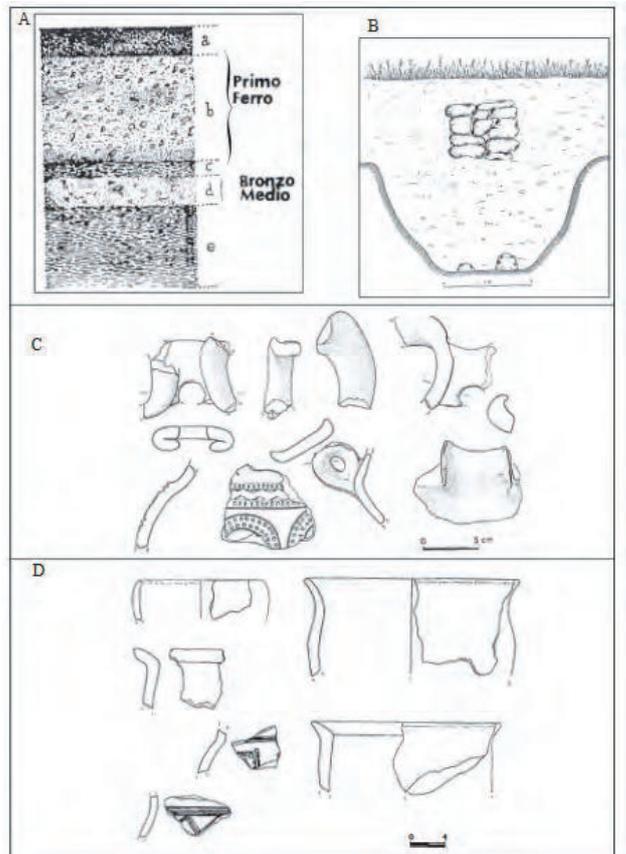


Fig. 50 : Coupe stratigraphique et de la structure de Torre Chiaruccia. C. Céramiques de l'âge du Bronze moyen, D. Céramiques du Premier âge du Fer, dans SIAFI 2009, p. 72.

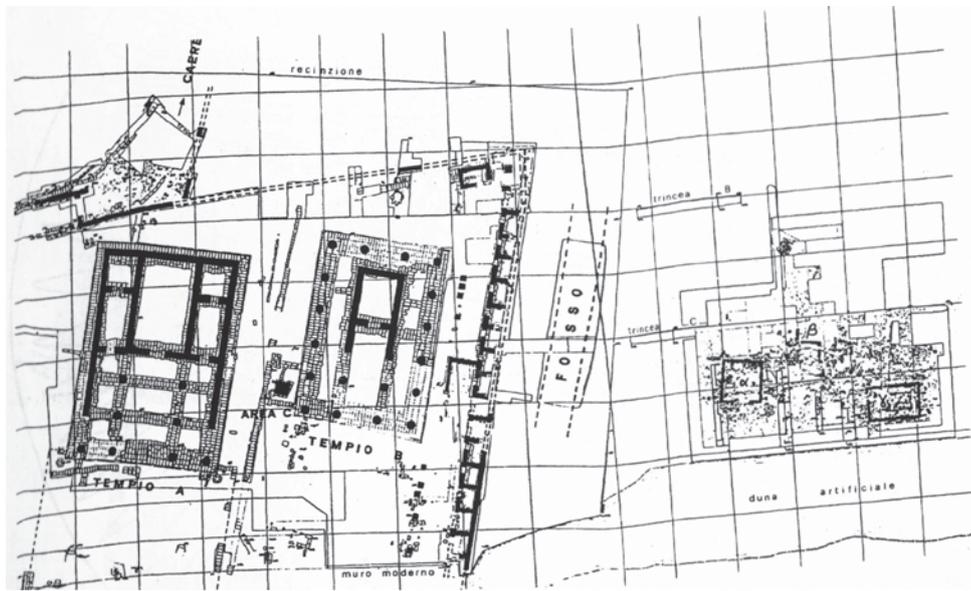


Fig. 54: Planimétrie des deux sanctuaires de Pyrgi, dans COLONNA 2005, p. 2339.



Fig. 55: Planimétrie et reconstitution de la ligne de côte de Pyrgi, dans BAGLIONE *et alii* 2017a p. 150

Fig. 56 : Planimétrie du secteur urbain au nord du sanctuaire, dans BAGLIONE *et alii* 2017a p. 152

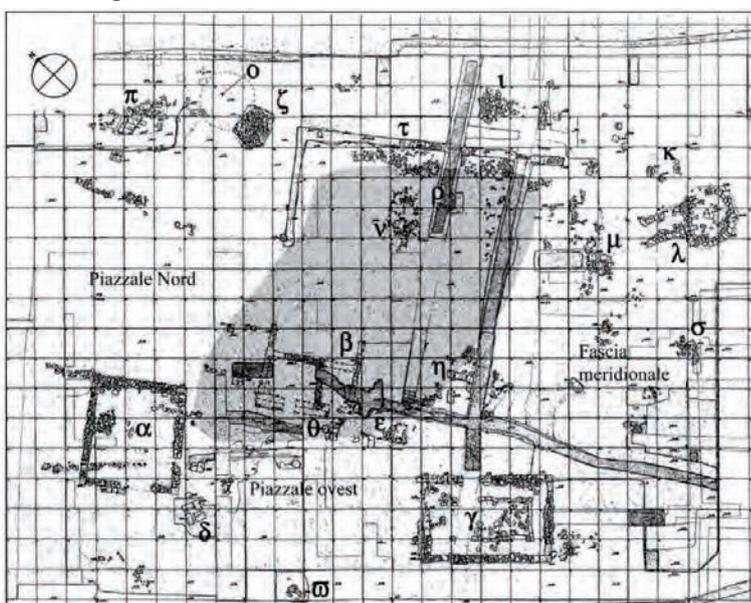


Fig. 57 : Planimétrie du sanctuaire méridionale, dans BELELLI MARCHESINI 2013b, p. 14.



Fig. 58 : Le tumulus de Montetosto, dans JOLIVET 2010, p.48.

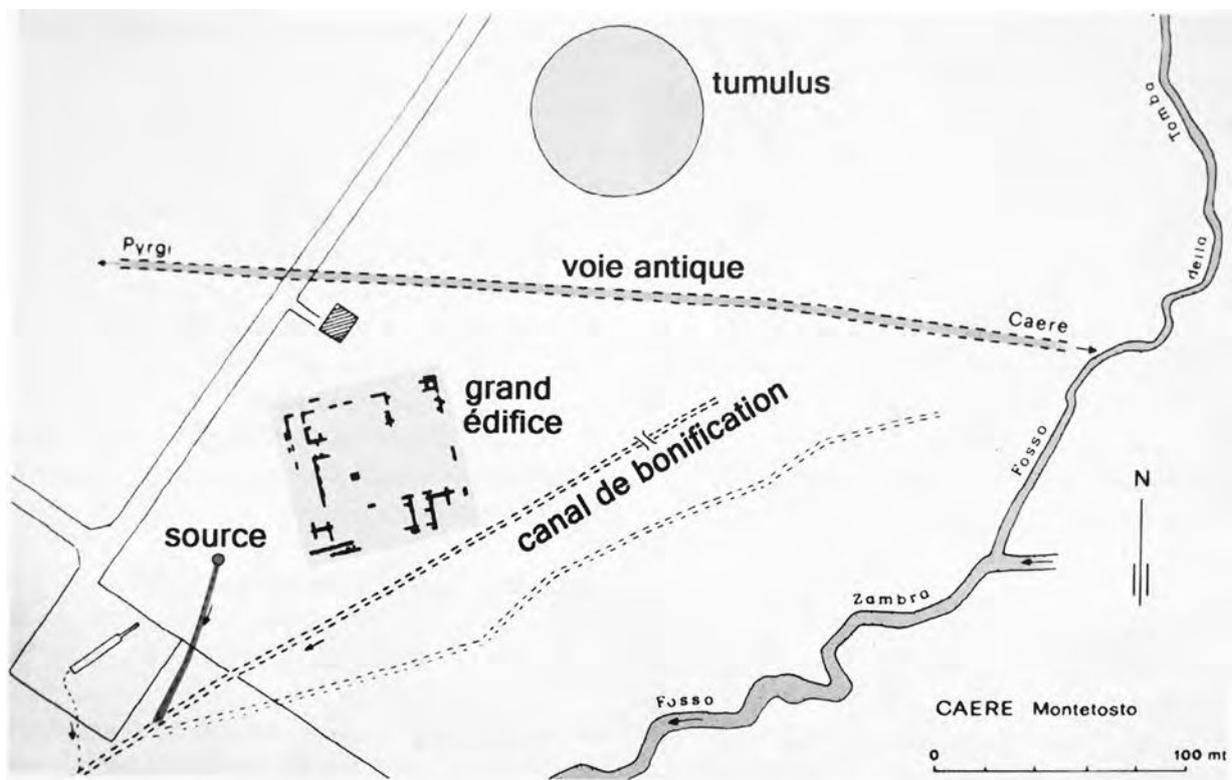


Fig. 59 : Planimétrie du complexe de Montetosto, dans JOLIVET 2010, p. 49.

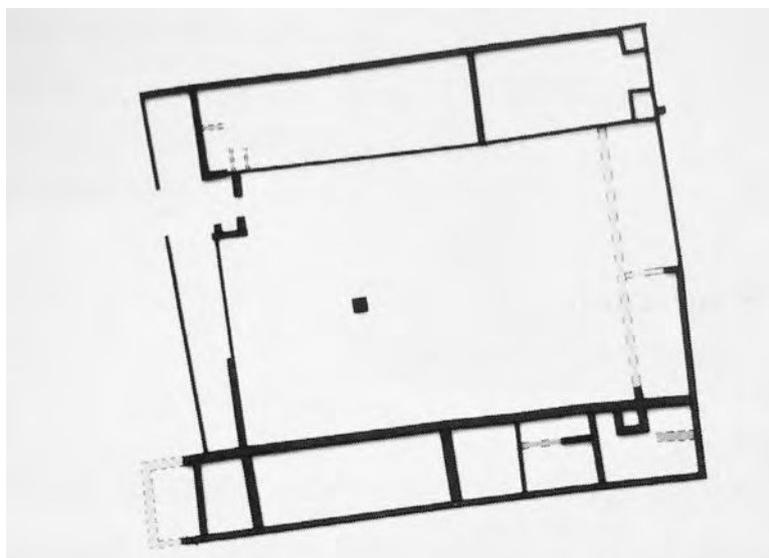


Fig. 60 : Planimétrie de l'édifice de Montetosto, dans JOLIVET 2010, p. 51.

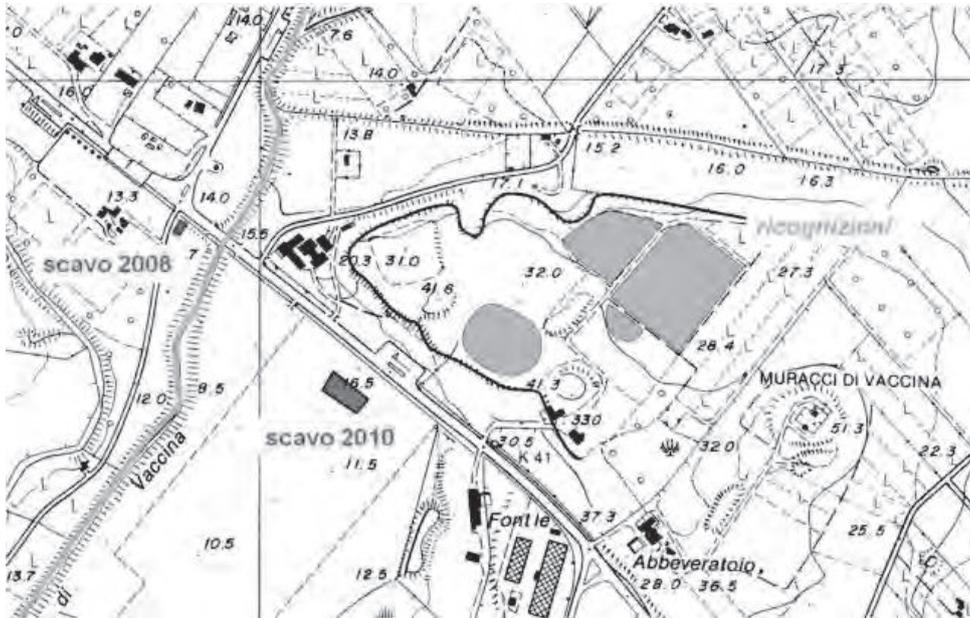


Fig. 61 : Carte topographique du site de Vaccina, et plan schématique des cabanes sur : <http://www.etruriameridionale.beniculturali.it/index.php?it/239/ladispoli-vaccina>

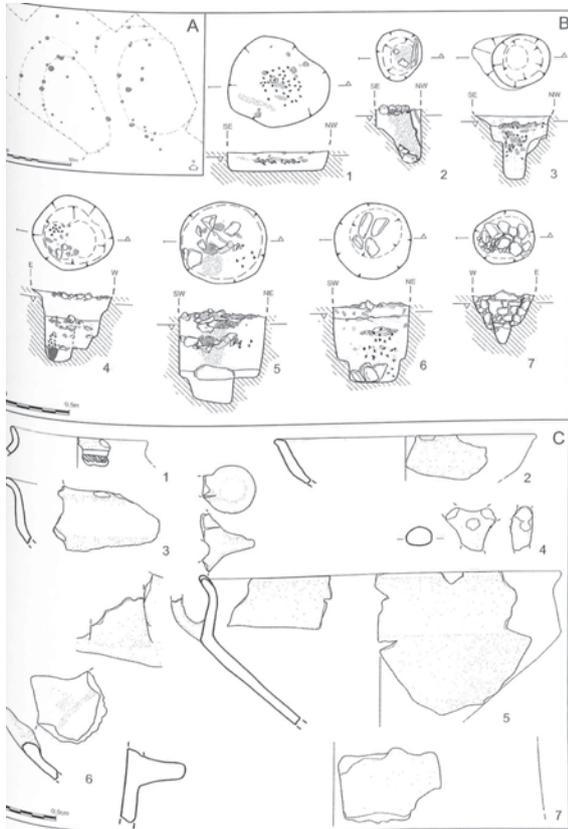


Fig. 63 : Fosses de Vaccina, dans BARBARO *et alii* 2012b, p. 429.

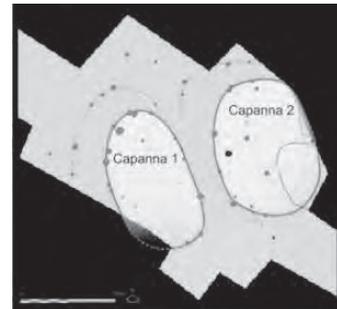


Fig. 62 : Fragment d'anse d'amphore de type mycénien de Casale Nuovo (TH III B-III C), dans ANGLE *et alii* 1992, p. 301.



Fig. 64 : L'édifice archaïque de Casale di Torrimpietra, sur : <http://www.etruriameridionale.beniculturali.it/index.php?it/264/casali-di-torrimpietra>

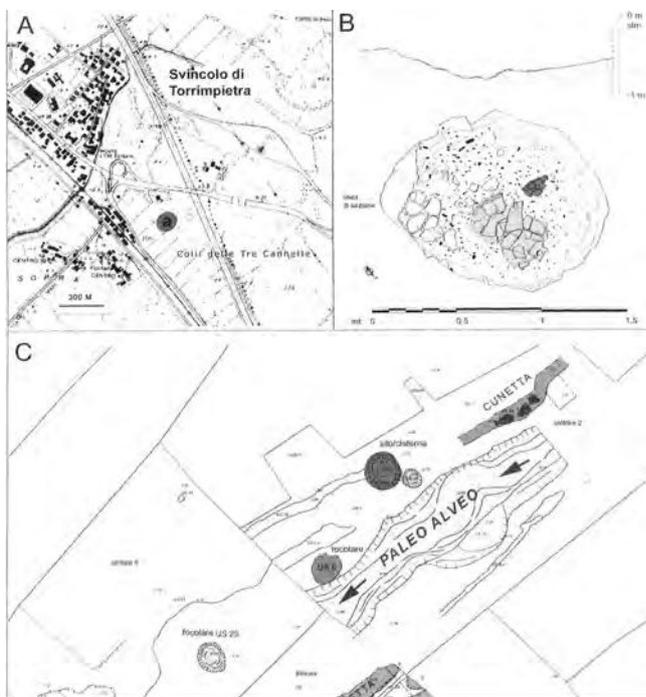


Fig. 65 : Planimétrie du site de Tre Cannelle, dans BARBARO, SCHIAPPELLI, TRUCCO 2012.

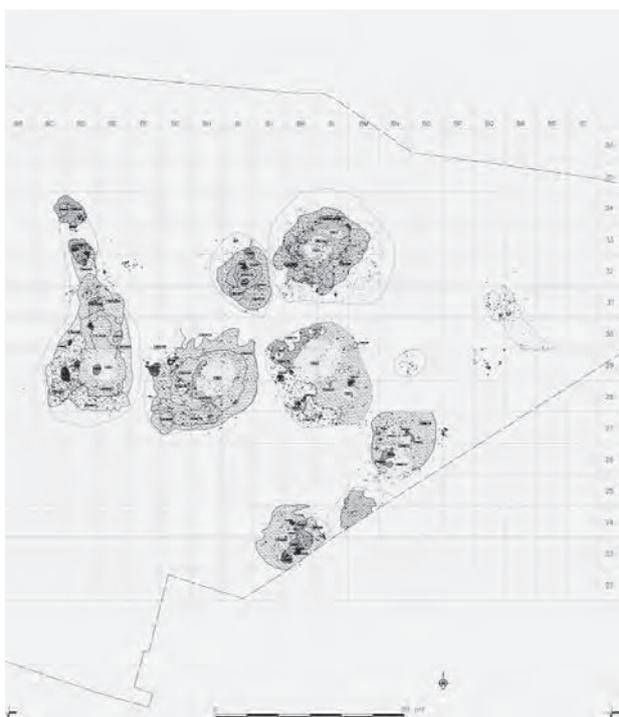


Fig. 67 : Reliefs occupés au Bronze moyen à LeVignole-Interporto, dans DE CASTRO *et alii* 2018.

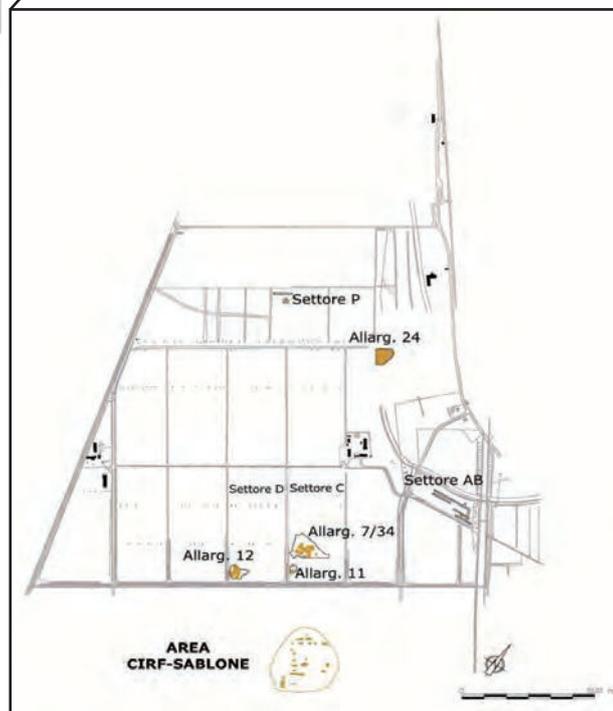


Fig. 66 : Localisation des découvertes du Bronze moyen et du Bronze final à LeVignole-Interporto, dans DE CASTRO *et alii* 2018.



Fig. 68 : Rio Galeria, dans DE CASTRO *et alii* 2018.

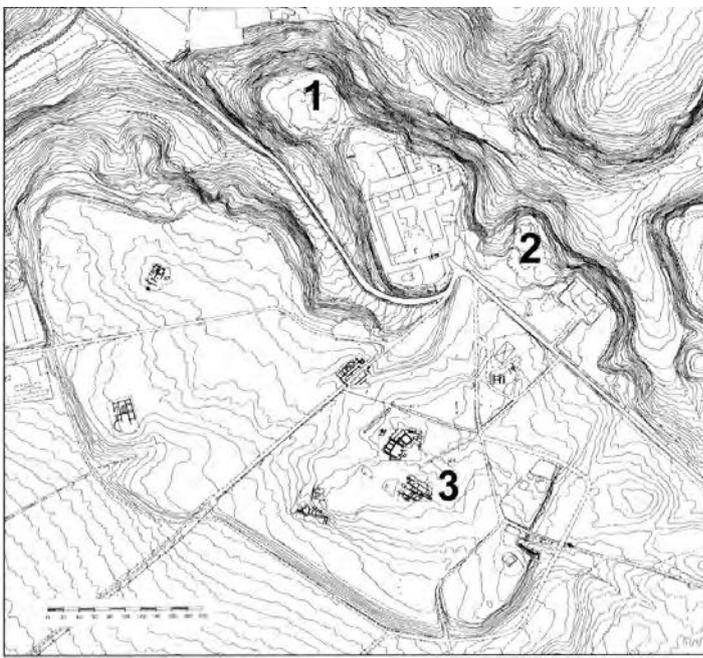


Fig. 69 : Planimétrie de Lavinium et vue de la «petite acropole», dans BELARDELLI et alii 2008, p. 237

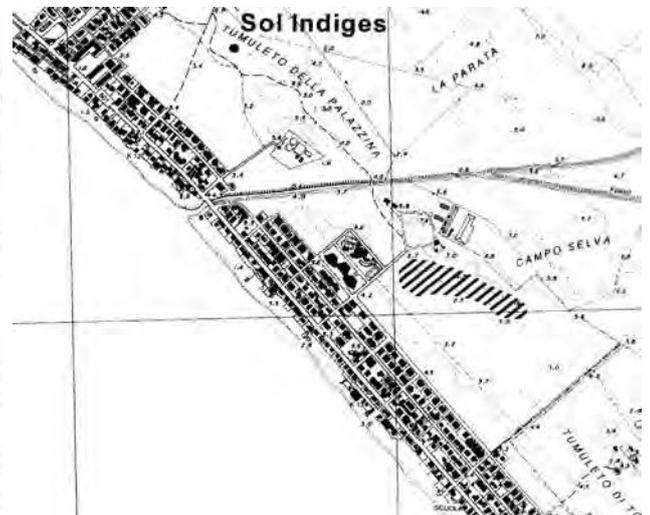


Fig. 70 : Localisation du sanctuaire de Sol Indiges, dans BELARDELLI et alii 2008, p. 236.



Fig. 71 : Plan du sanctuaire de Sol indiges et reconstitution de son environnement, dans JAIA, MOLINARI 2012, p. 373.

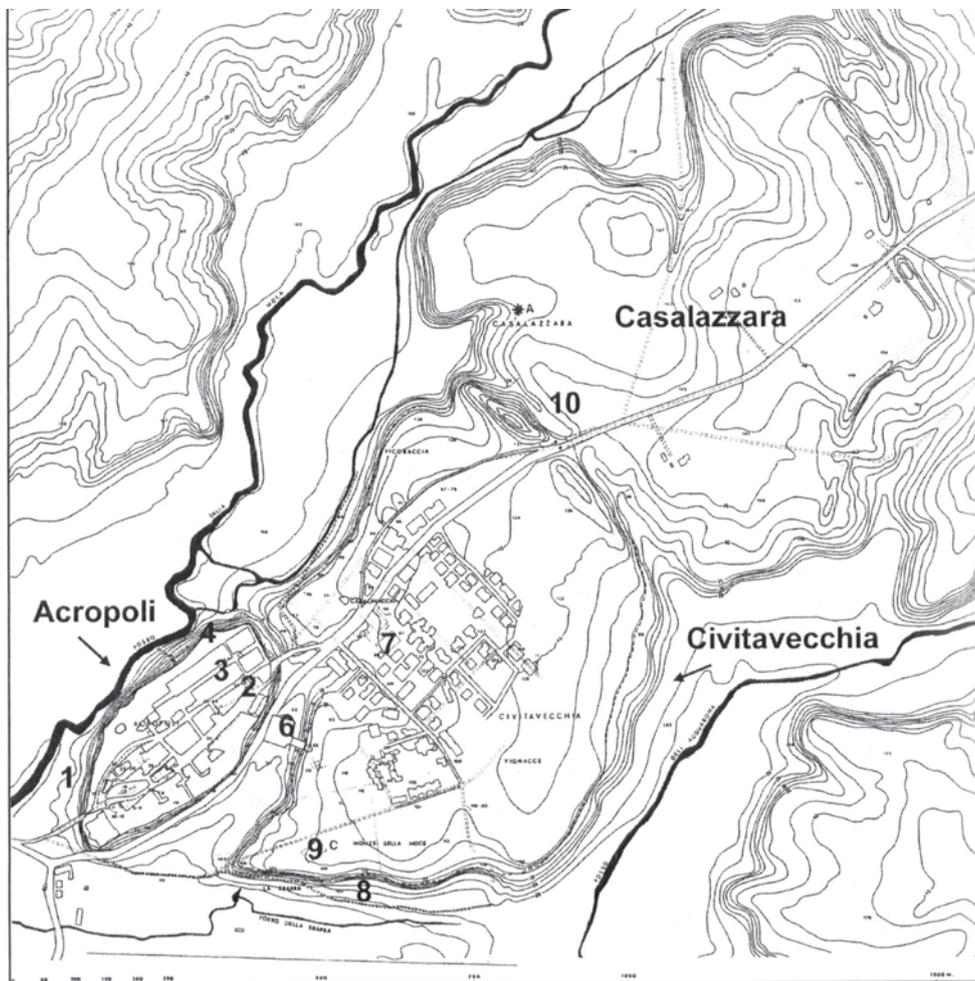


Figura 28.1: l'area occupata dal centro protourbano di Ardea, da Ardea 1983

- 1 Margini nord-ovest dell'acropoli
- 2 Scavi Andren
- 3 Acropoli, scarichi edili
- 4 La Croce
- 5 Saggio Bernabei Dressel
- 6 S. Marina
- 7 Casalinnaccio
- 8 Civitavecchia, pendio meridionale
- 9 Colle della Noce
- 10 Casalazzara, ripostiglio

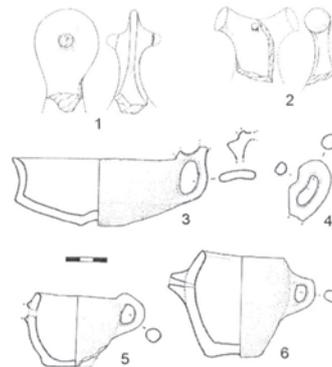


Figura 28.2: materiali da Ardea, saggio Bernabei - Dressel (n. 1 -3) e dal Fosso dell'Incastro (n. 4-6); da Fugazzola Delpino 1976 (n. 1 e 2) e da Angle 2007a (n. 3-6)

Fig. 72 : Planimétrie d'Ardea, dans ALESSANDRI 2013, p. 208.

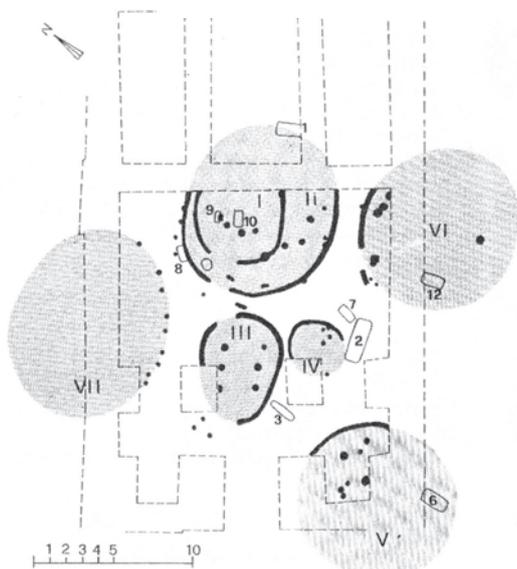


Figura 28.7: Colle della Noce, le capanne e le tombe rinvenute al di sotto del tempio; da Crescenzi, Tortorici 1988

Fig. 73 : Cabanes et tombes de Colle della Noce, dans ALESSANDRI 2013, p. 212.



Fig. 74: Fonds de cabanes et dolia sur l'acropole (Fouilles Andren 1961), dans ALESSANDRI 2013, p. 209.

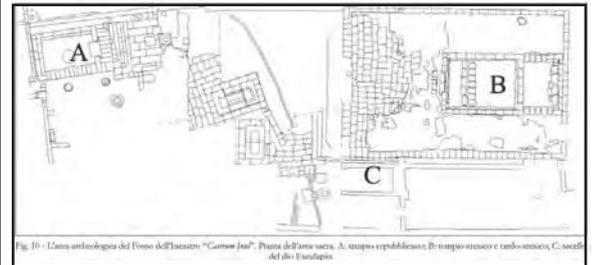
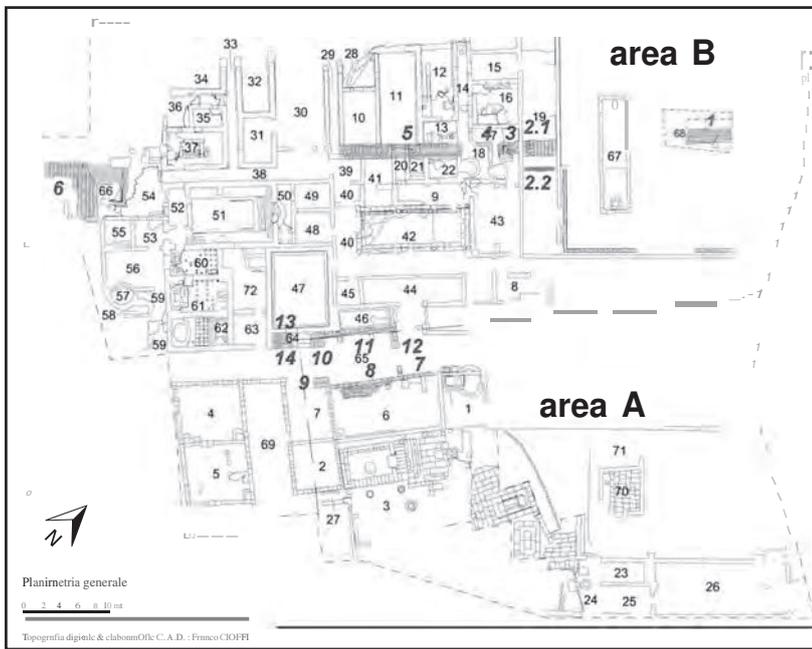


Fig. 75a : Planimétrie du Castrum Inui, dans CIPRIANI G. 2010, p.150.

Fig. 75b : planimétrie du sanctuaire, dans DI MARIO 2014, p. 220.

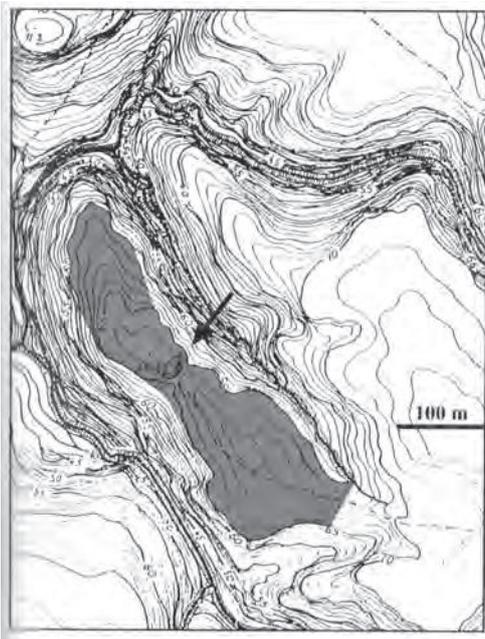


Fig. 76 : Localisation de L'Altare, dans ALESSANDRI 2013, p. 193.

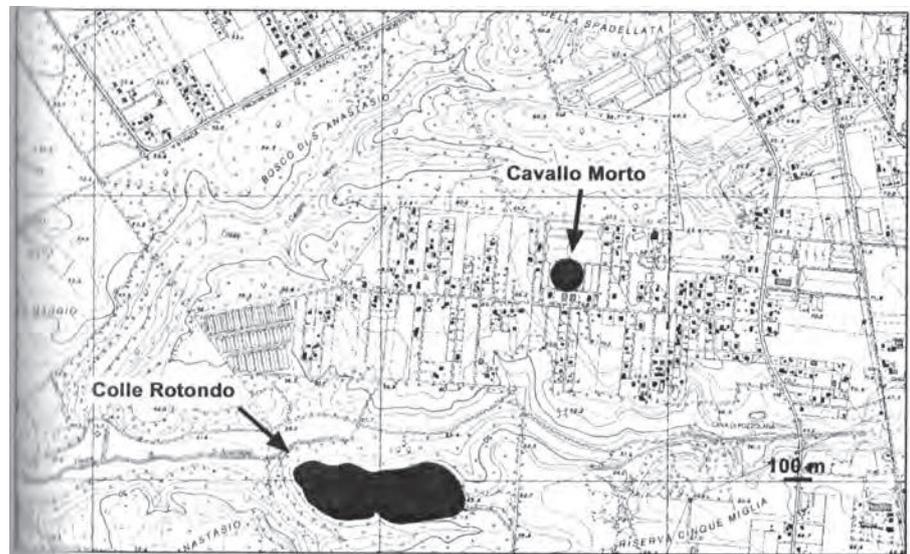


Fig. 77 : Localisation de Colle Rotondo et Cavallo Morto, dans ALESSANDRI 2013, p. 183.



Fig. 78 : Céramiques de l'ABM Colle Rotondo, sur http://www.archeologia.beniculturali.it/index.php?it/142/scavi/scaviarcheologici_4e048966cfa3a/218



Fig. 79 : Localisation des deux *aggere* de Colle Rotondo, sur : http://www.archeologia.beniculturali.it/index.php?it/142/scavi/scaviarcheologici_4e048966cfa3a/218

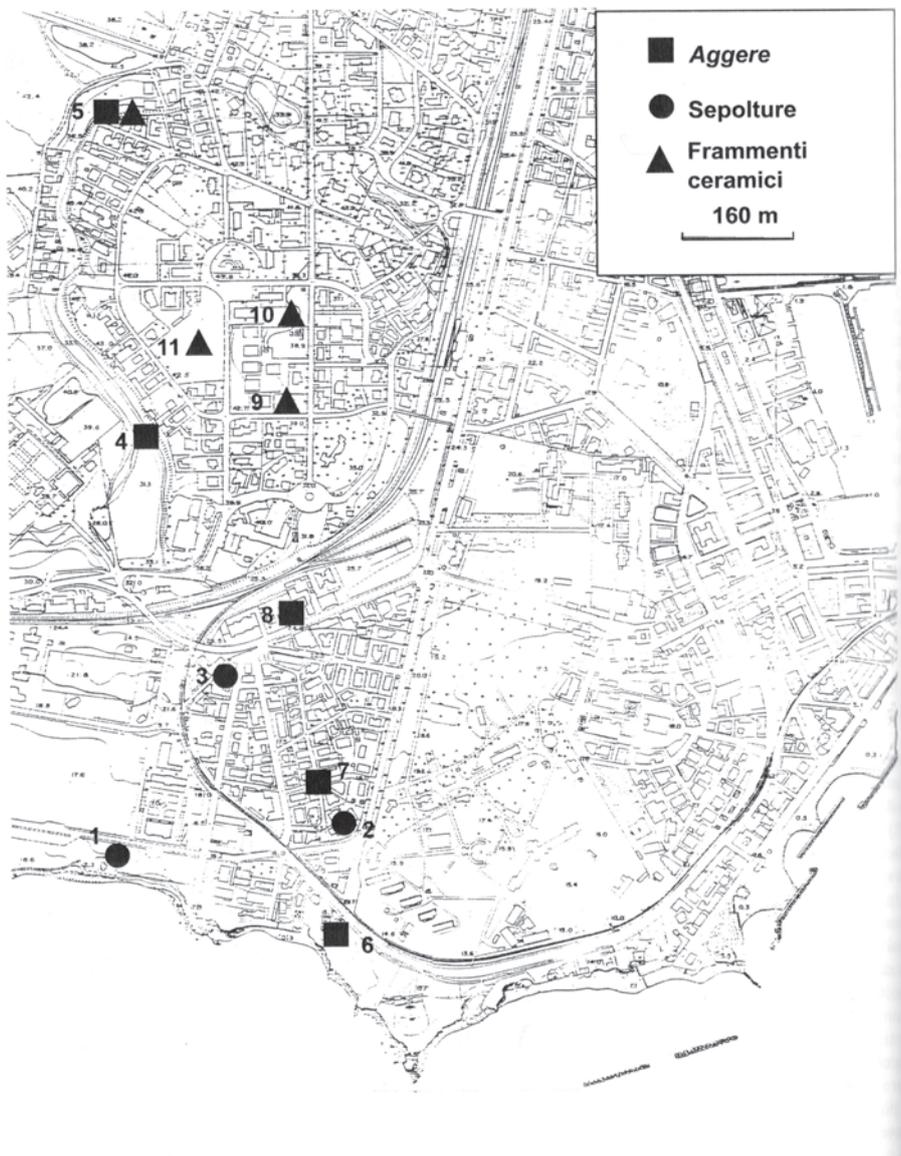


Fig. 80 : Localisation des découvertes à Anzio, dans ALESSANDRI 2013, p. 174.

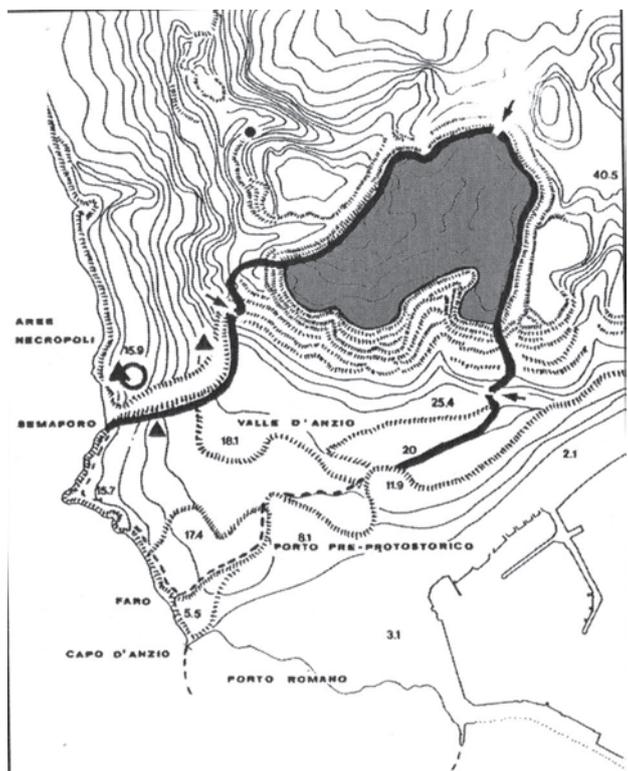


Fig. 81 : Hypothèse de reconstitution du tracé de la fortification par G. Chiarucci, dans ALESSANDRI 2013, p. 180.

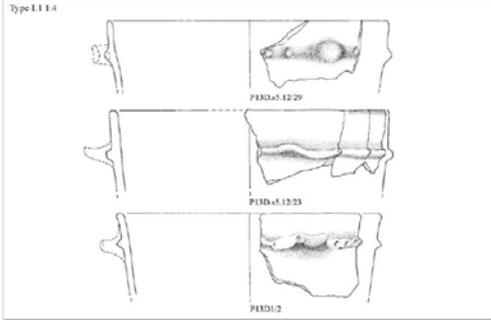
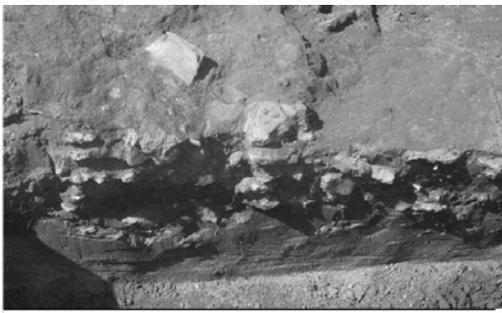


Fig. 82 : Site P13 à Nettuno et dessin de céramiques, dans ATTEMA, ALESSANDRI 2012, p. 293.

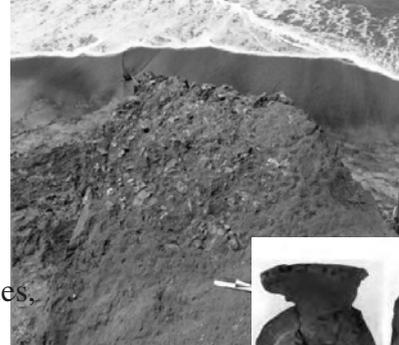


Fig. 83 : Céramique avec des traces de «salt colours», sur <http://www.lcm.rug.nl>

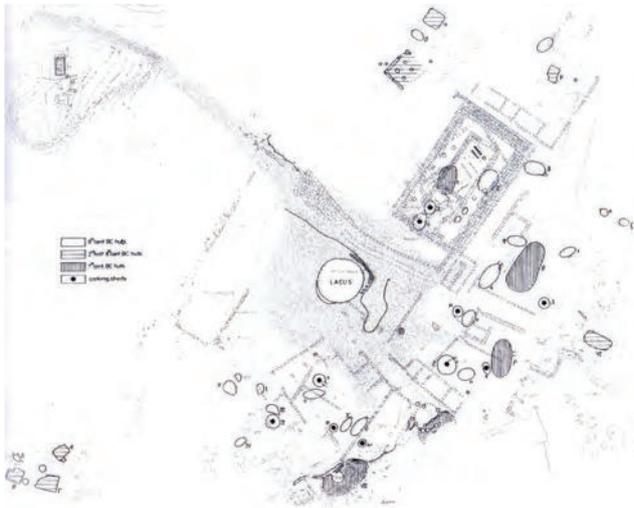


Fig. 84 : Planimétrie des découvertes sur l'acropole, les cabanes du Premier âge du Fer, dans ALESSANDRI 2013, p. 293.

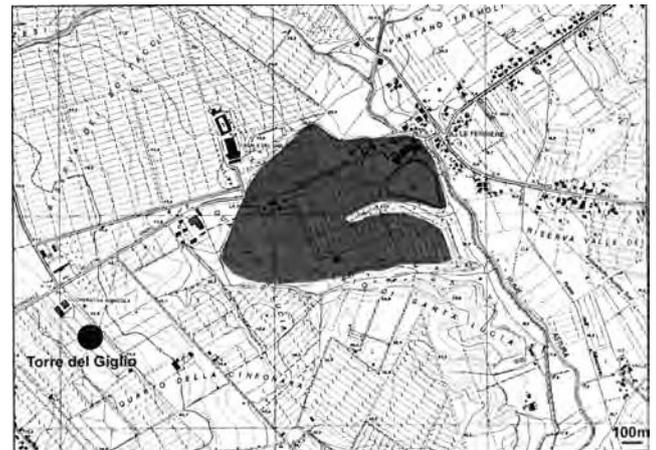


Fig. 85 : Planimétrie de l'acropole de Satricum, dans ALESSANDRI 2013, p. 292.

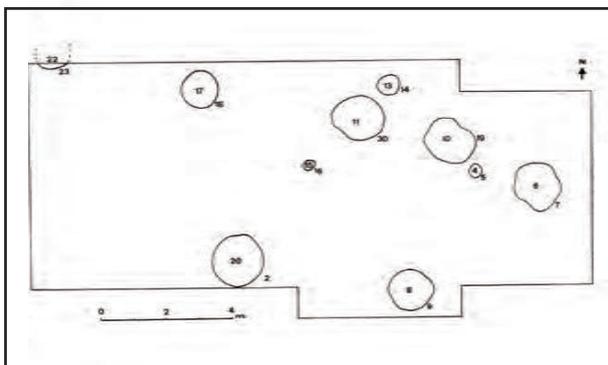


Fig. 87 : Planimétrie du secteur orientale de Casale Nuovo, dans ANGLE *et alii* 1992, p. 299.



Fig. 86 : Cabane du Premier âge du Fer, dans STOBBE 2008, p. 22.

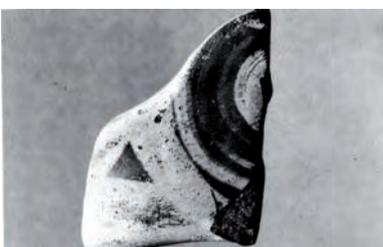


Fig. 88 : Fragment d'anse d'amphore, dans ANGLE *et alii* 1992, p. 301.

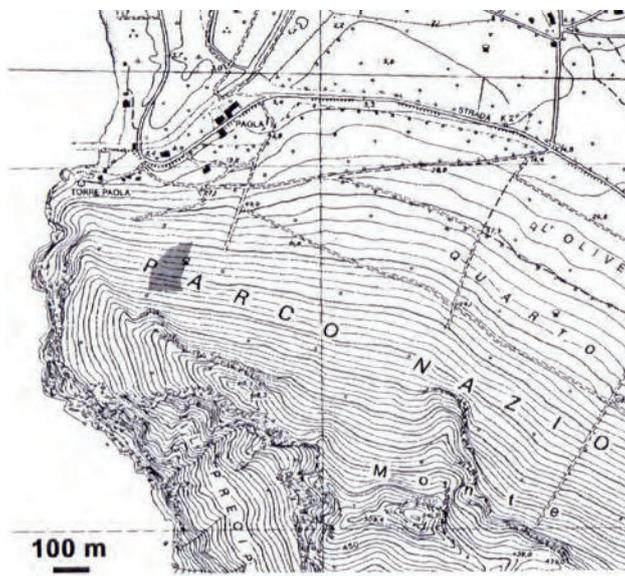


Fig. 89 : Localisation des découvertes à Circeo-Quarto Freddo, dans ALESSANDRI 2013, p. 424.

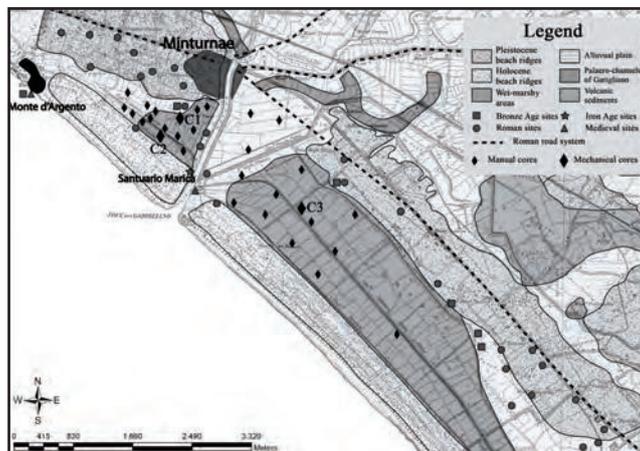


Fig. 90 : Reconstitution de l'embouchure du Garigliar dans FERRARI *et alii* 2014, p. 55.

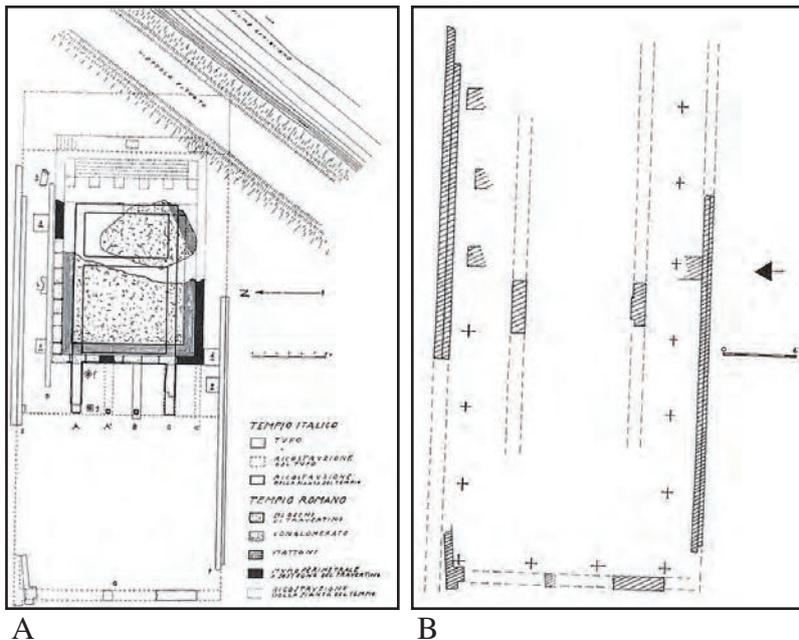


Fig. 91 : Schémas du temple du sanctuaire de Marica, deux reconstitutions différentes : A. temple italique (Mingazzini) ; B. temple grec (Laforgia) dans BOCCALI, FERRANTE 2016.



Fig. 92 : Statuettes archaïques en terre cuite et en bronze du sanctuaire de Marica, dans BOCCALI, FERRANTE 2016.

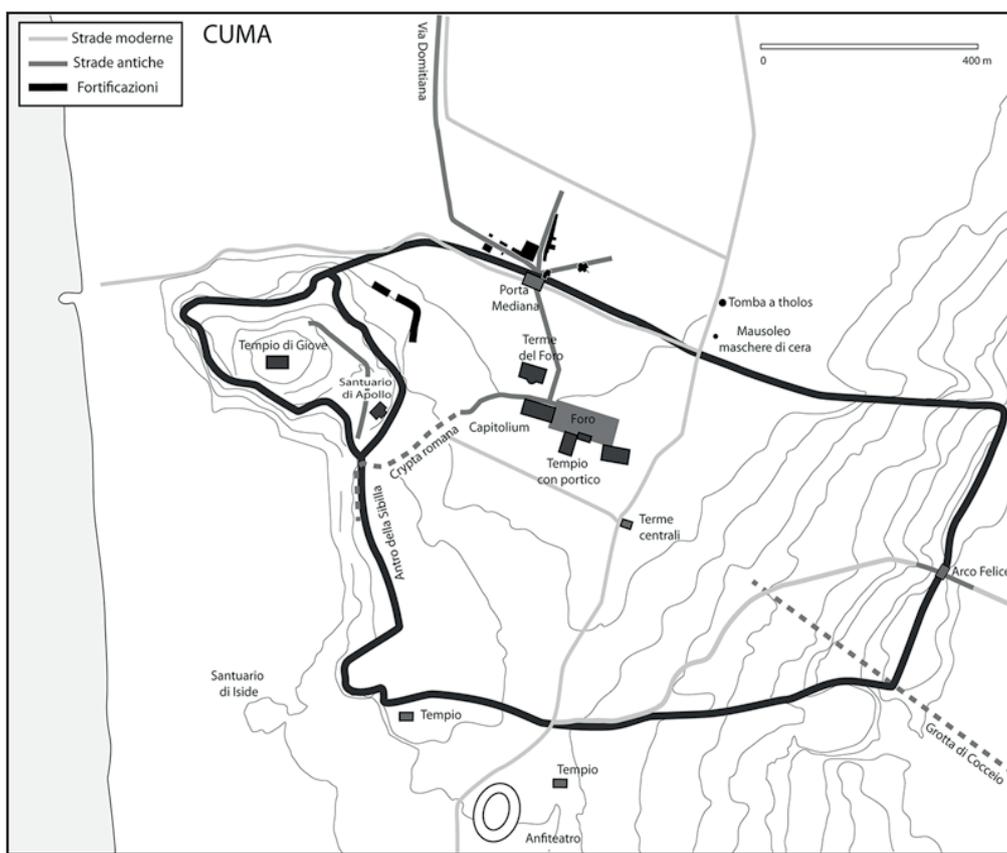


Fig. 93 : Planimétrie du site de Cumés, dans GUZZO 2016, p. 24.

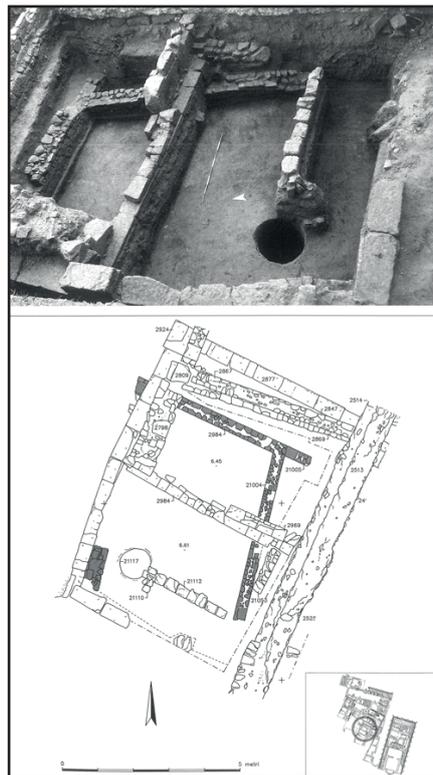


Fig. 94 : Planimétrie et photographie des maisons archaïques de Cumés, dans GUZZO 2016, p. 26.

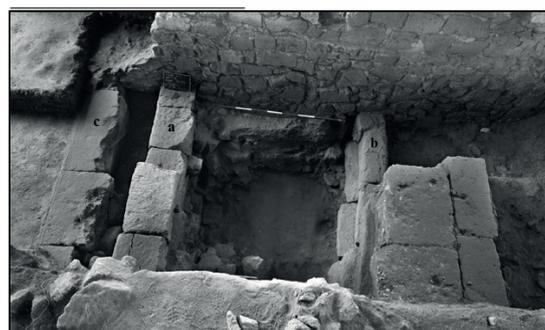


Fig. 95 : Photographie montrant le « mur 1 » de la fortification septentrionale de Cumés (fin VIII^e - début VI^e siècle av.n.è.), a-b : mur 1 ; c : mur 2 (milieu VI^e siècle av.n.è.), dans D'AGOSTINO, D'ACUNTO 2009, p. 485.

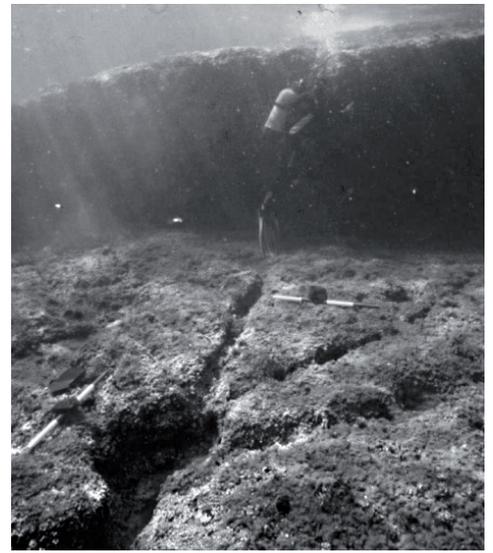
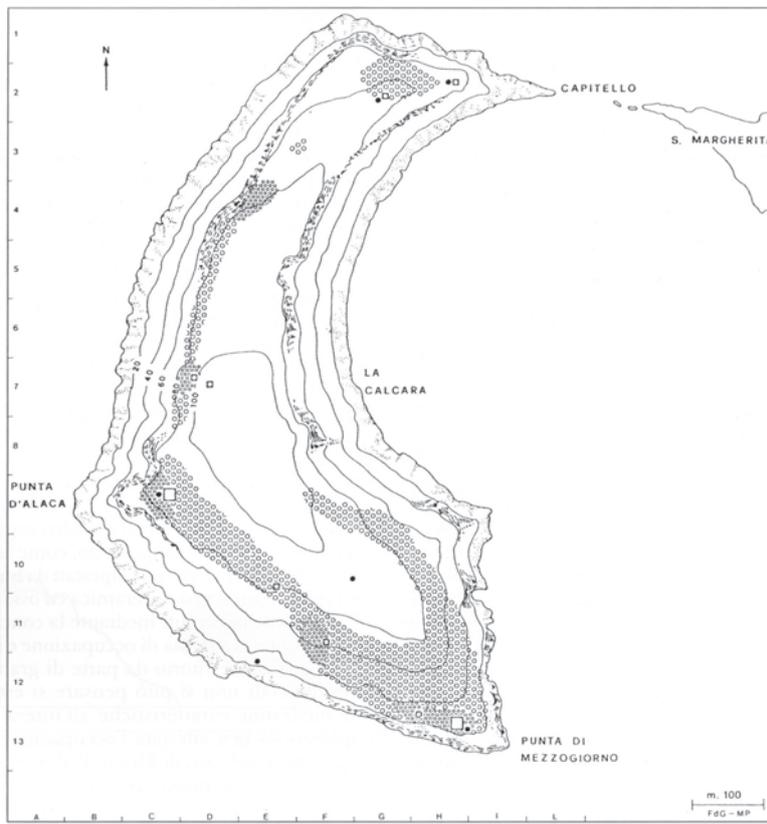


Fig. 97 : Structures sous-marines, dans PUTIGNANO *et alii* 2009.

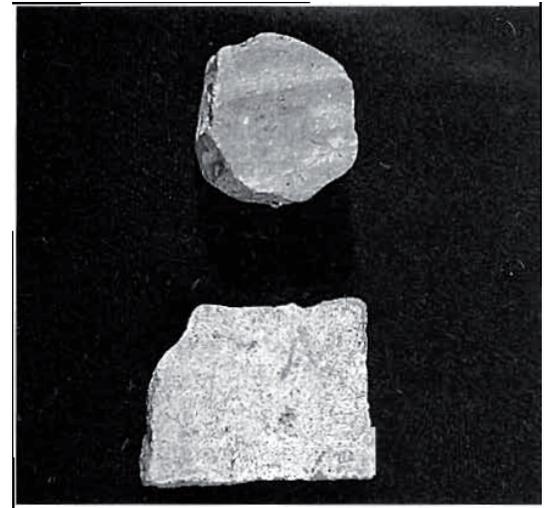


Fig. 99 : Pointe de flèche et tokens, dans MARAZZI 1999, p. 419.

Fig. 96 : Occupation de l'âge du Bronze moyen de Vivara ; céramiques de type égéen de Punta d'Alaca, dans PACCIARELLI 2000, p. 86.



Fig. 98 : Ecoulement des tuiles en tuf à Punta d'Alaca, dans MARAZZI 1999, p. 418.

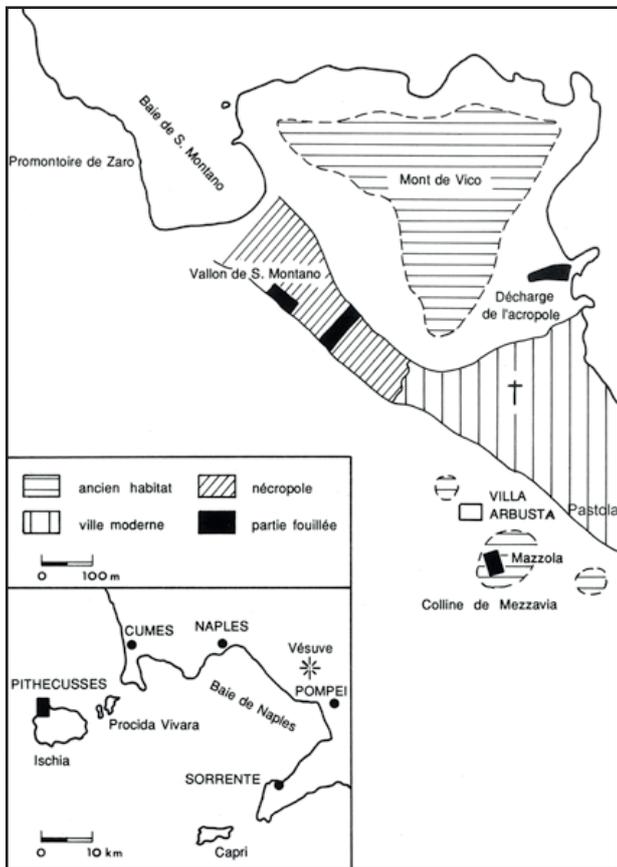


Fig. 100 : Planimétrie de l'occupation de Pithécusses, dans GUZZO 2016, p. 14.

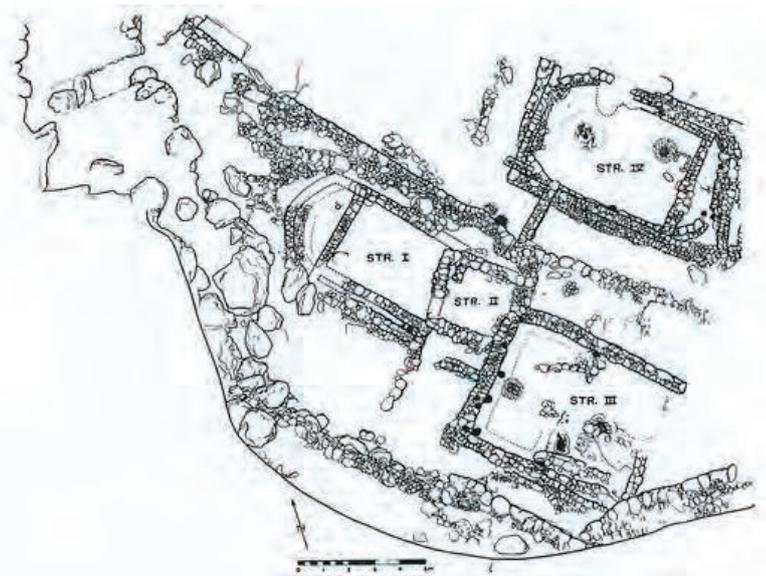


Fig. 101 : Planimétrie du quartier de Mezzavia-Mazzola (Pithécusses), dans GUZZO 2016, p.18.

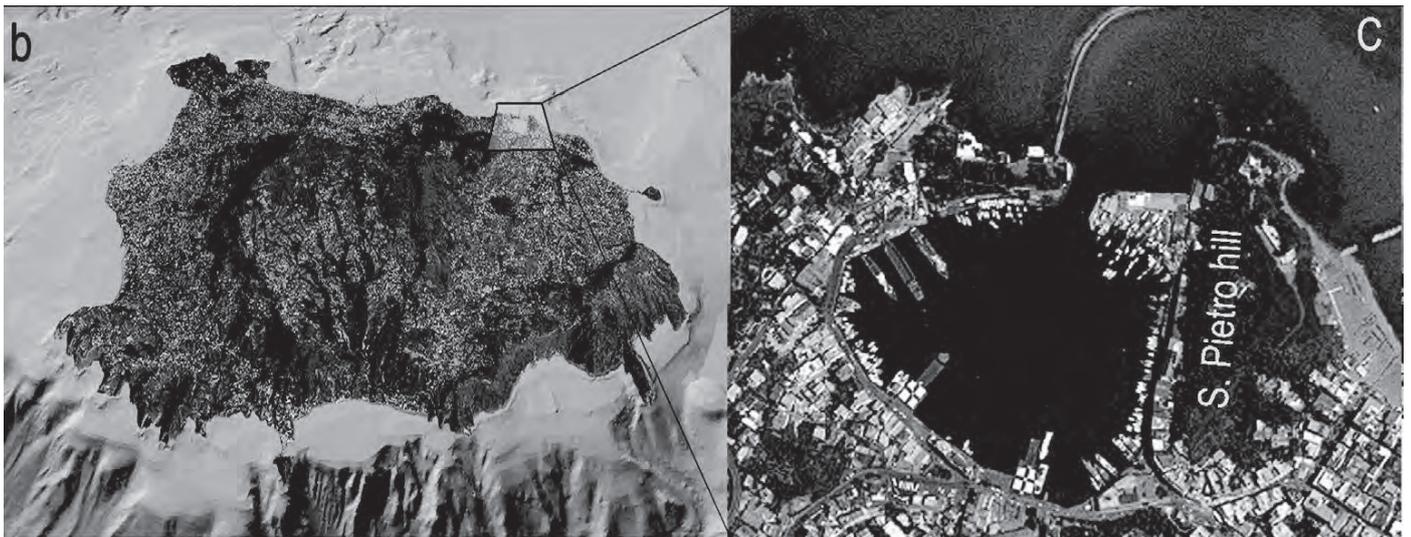


Fig. 102 : Localisation de la colline de San Pietro (Ischia), dans DE VITA et alii 2013.



Fig. 103 : Planimétrie de Punta Chiarito, échelle 1:100 dans DE CARO, GIALANELLA 1998.

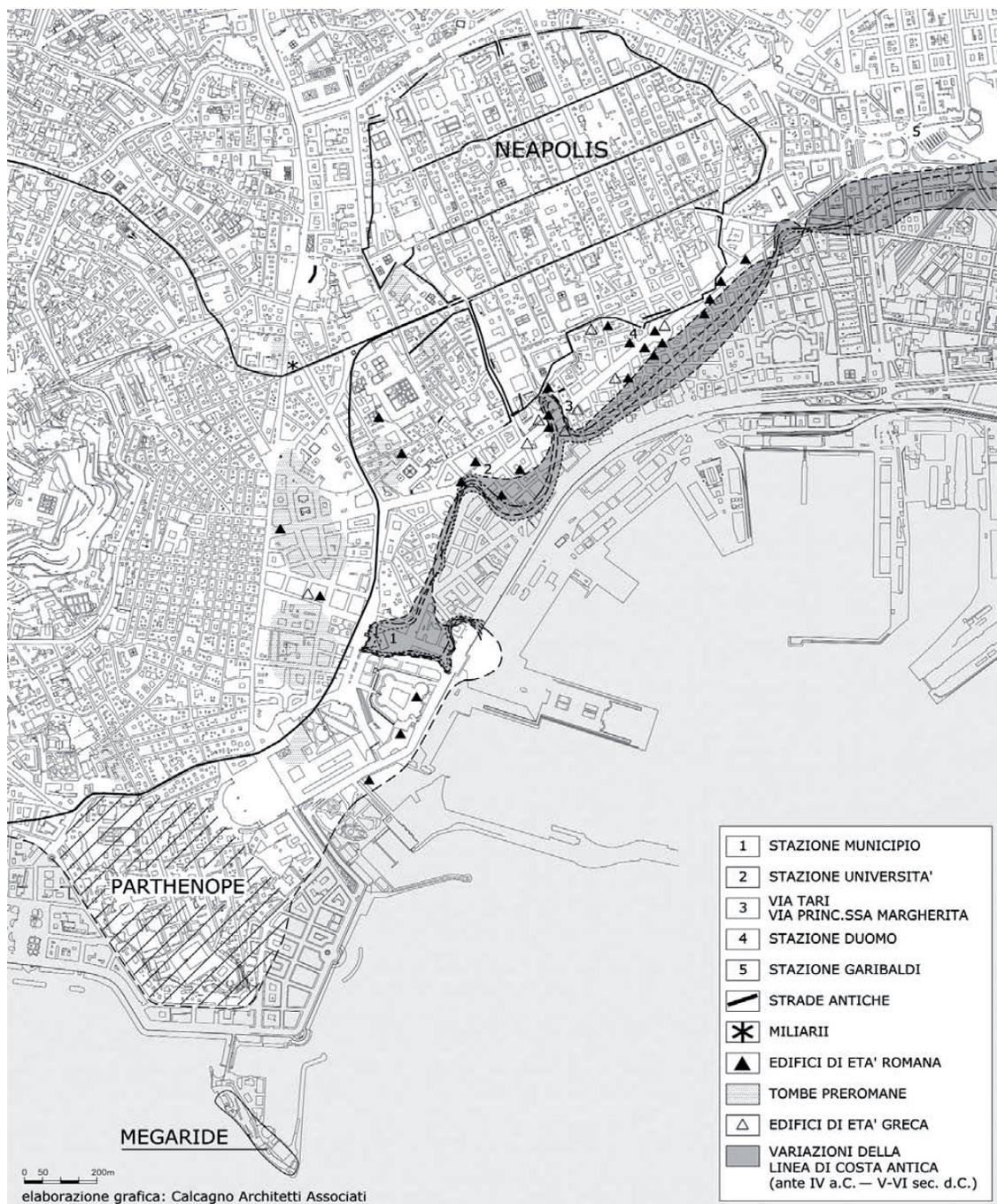


Fig. 104: Reconstitution de la ligne de côte de Parthenope-Neapolis, dans BOETTO, CARSA, GIAMPAOLA 2009, p. 116.



Fig.105 : Traces des dragages du fond du bassin portuaire, Fig. 106 : Coupe de type protocorinthien Piazza Municipio, dans GIAMPAOLA et alii 2005, p. 56.

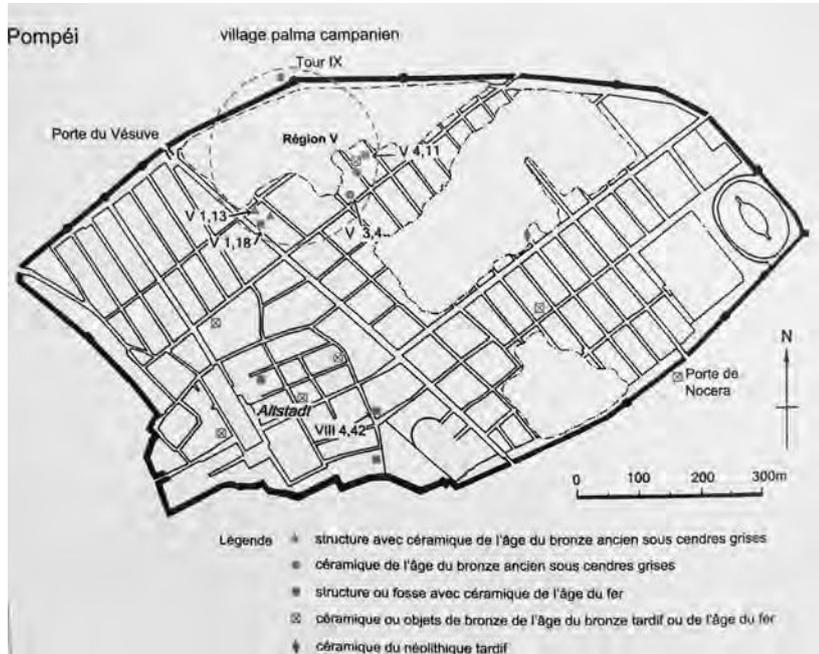


Fig. 107 : Traces d'occupation de l'âge du Bronze et de l'âge du Fer, dans GUZZO 2016, p. 87.



Fig. 108 : Mur en pappamonte archaïque, dans GUZZO 2016, p. 93.

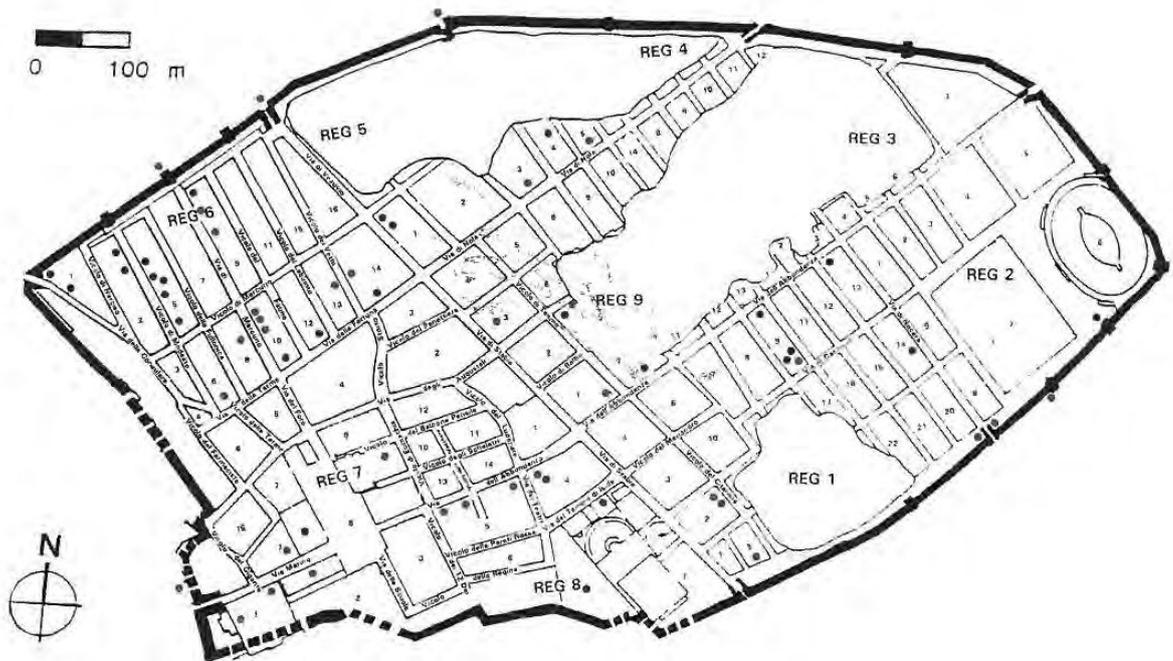


Fig. 109 : Localisation des structures et témoignages de l'époque archaïque à Pompéi, dans ESPOSITO 2008, p. 75.

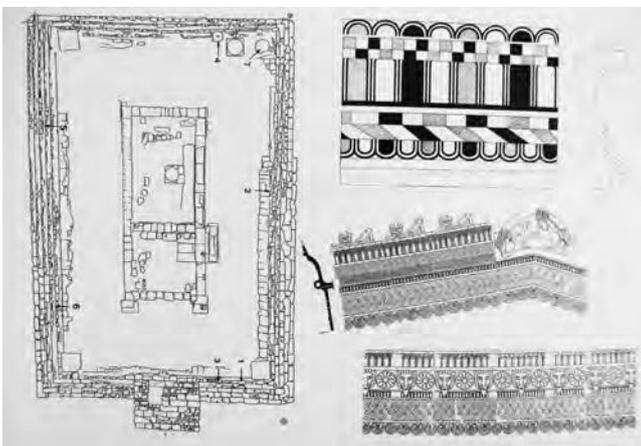


Fig. 110 : Temple dorique de Pompéi dans GUZZO 2016, p. 95.

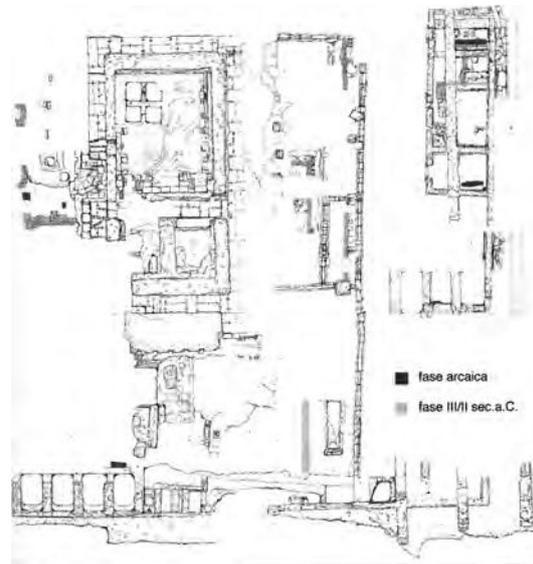


Fig. 111 : Structures archaïques sous le temple de Vénus de Pompéi, dans CURTI 2008, p. 51.



Fig. 112 : Localisation de la darse de Longola di Poggiomarino, dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 277.

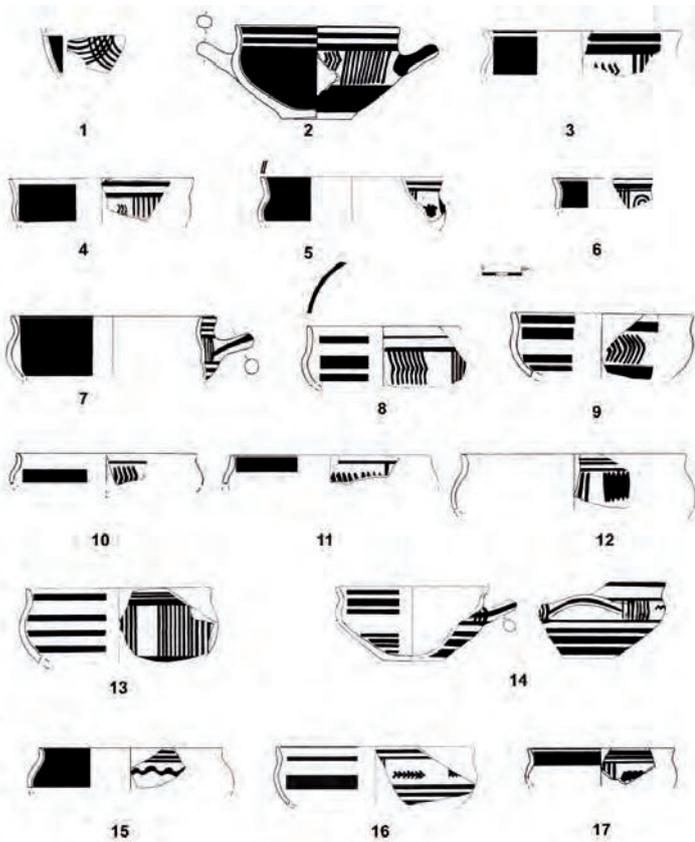


Fig. 113 : Céramiques tarso-géométriques, proto-corinthiennes et corinthiennes, dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 416.



Fig. 114 : Structures en bois, dans CICIRELLI, ALBORE LIVADIE 2012, p. 291.

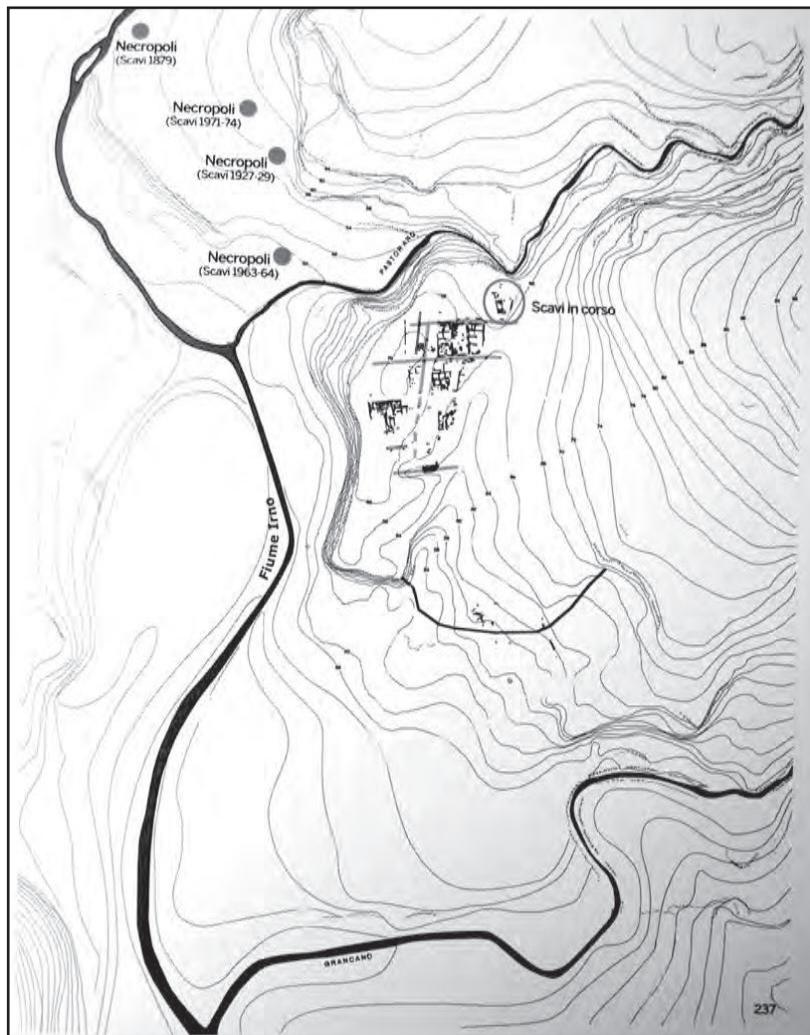


Fig. 115 : Planimétrie de l'habitat et des nécropoles de Fratte sur la colline de Scigliato, dans PONTRANDOLFO, SANTORIELLO, TOMAY 2011, p. 199.



Fig. 116 : Plan et reconstruction axonométrique du « complexe archaïque », dans PONTRANDOLFO, SANTORIELLO, TOMAY 2011, p. 202.



Fig. 117 : Planimétrie de l'habitat de Fratte, dans PONTRANDOLFO, SANTORIELLO, TOMAY 2011, pp. 200-201.

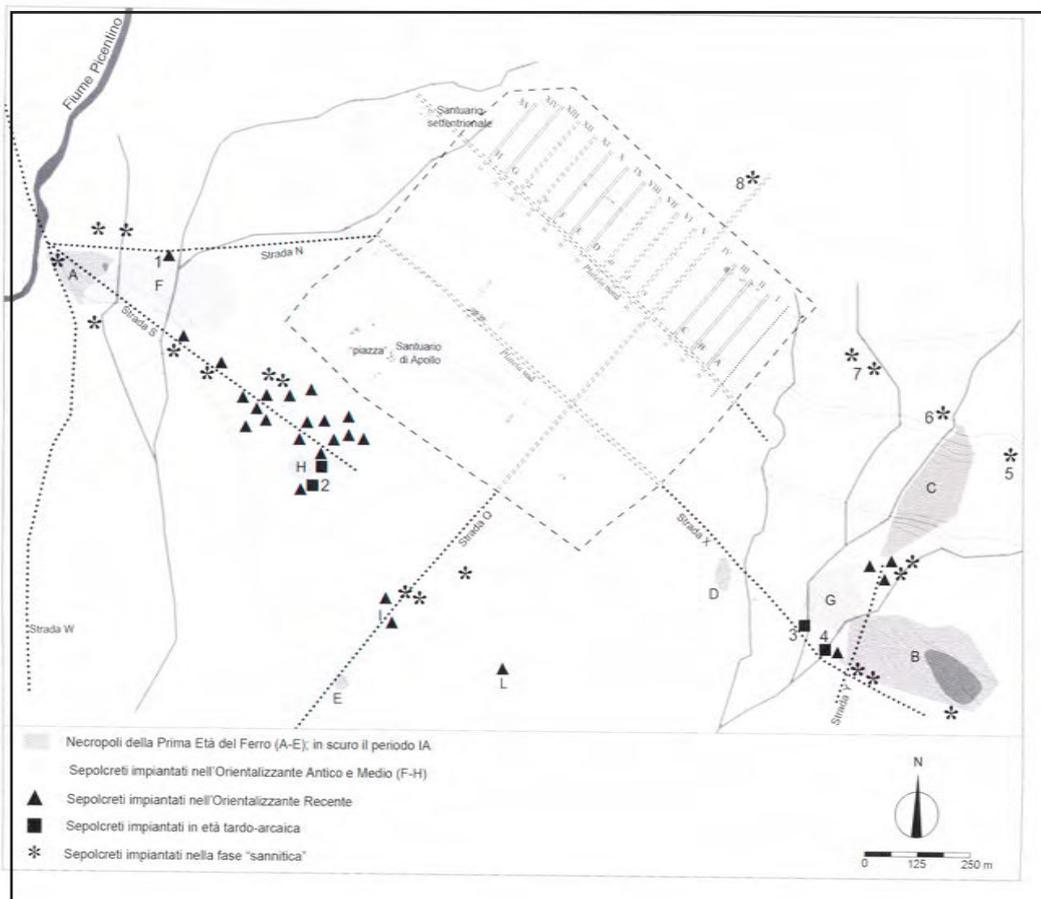


Fig. 118 : Planimétrie de l'habitat et des nécropoles de Pontecagnano entre le Premier âge du Fer et l'époque sannite dans PELLEGRINO, ROSSI 2011, p. 208.

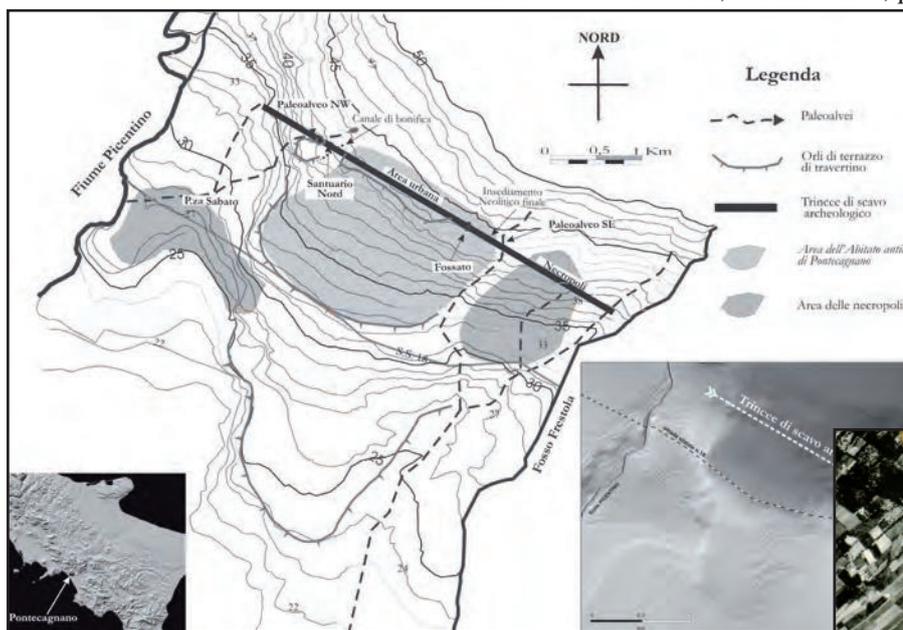
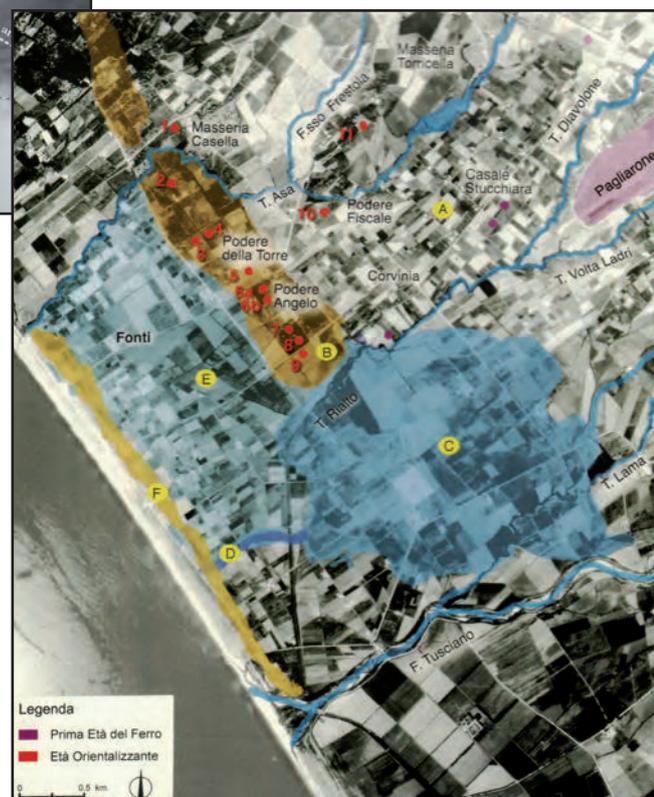


Fig. 119 : Carte géomorphologique à l'échelle 1:5.000 et DEM du site de Pontecagnano, dans AMATO *et alii* 2009, p. 120.

Fig. 120 : Proposition de reconstitution des retenues d'eau côtières sur une photographie de 1955, dans BONIFACIO 2004-2005, p. 241.

Signalements du Premier âge du Fer et de l'époque orientalisante :

- 1) Masseria Casella
- 2) Casale Volta della Torre
- 3-5) Podere della Torre
- 6-9) Podere Angelo
- 10) Podere Fiscale
- 11) Masseria Torricella



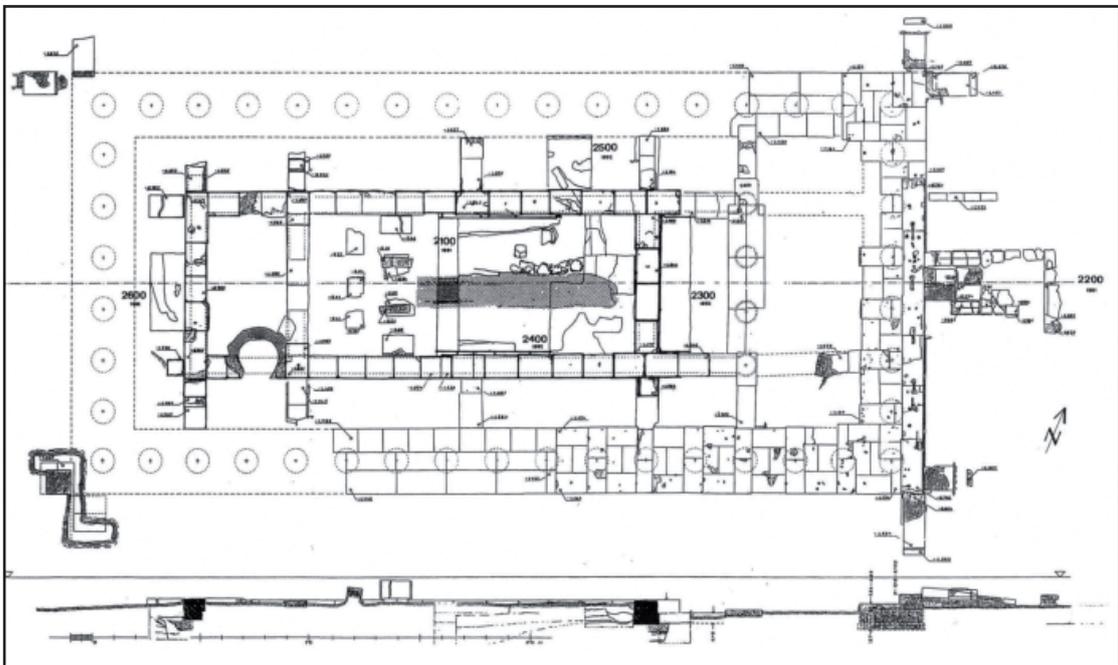


Fig. 121 : Plan du « temple majeur » dédié à Héra, dans LA GENIERE (de), GRECO-MAIURI, DONNARUMNA 1997.

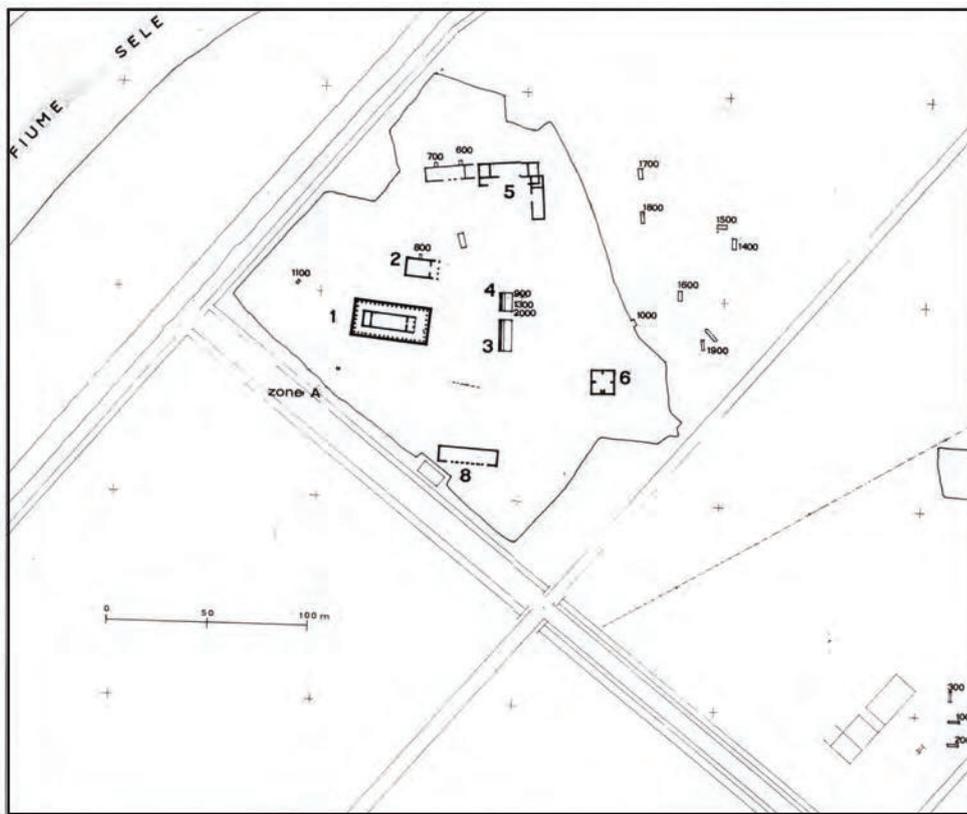


Fig. 122 : Plan du sanctuaire de l'Heraion du Sele, dans LA GENIERE (de) 1997.



Fig. 123 : Métope au trépied, LA GENIERE (de), GRECO-MAIURI, DONNARUMNA 1997, p. 348.

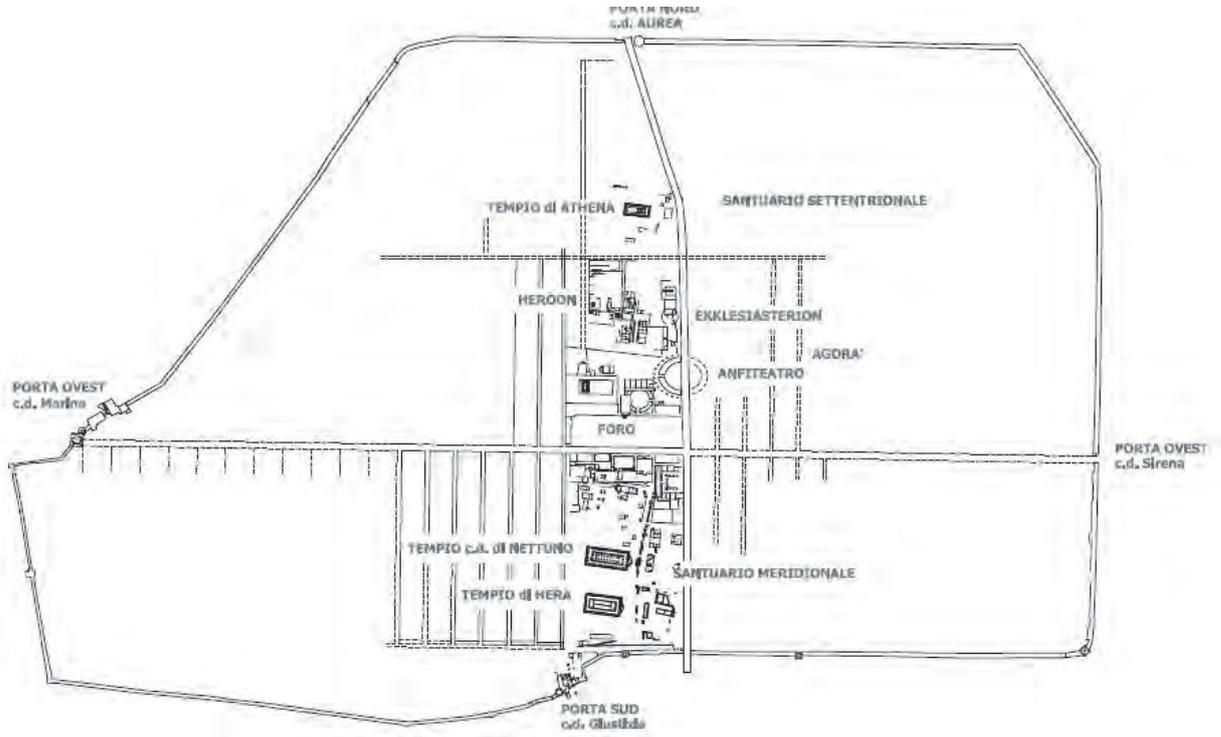


Fig. 124 : Plan de Poseidonia

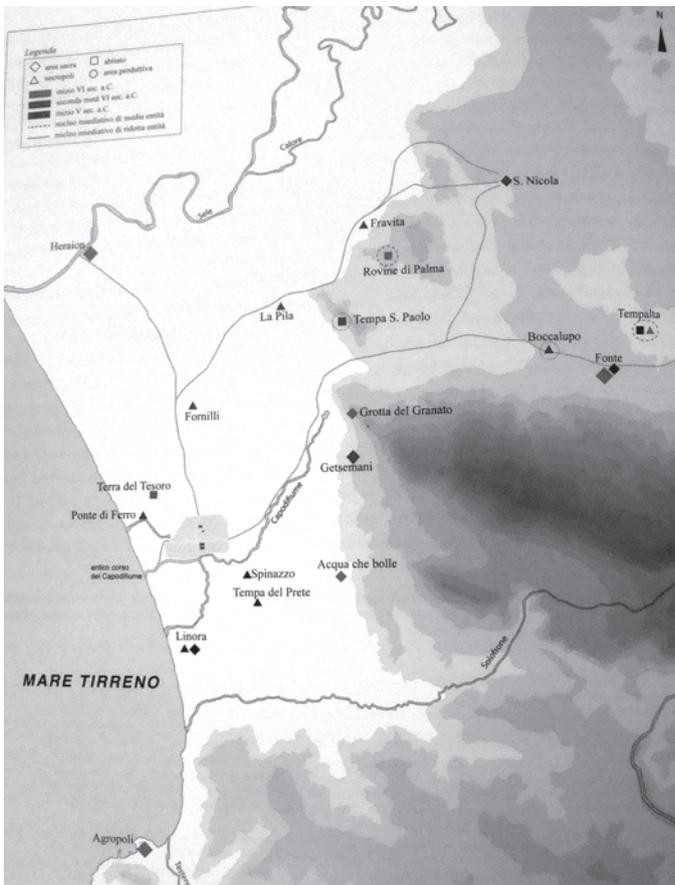


Fig. 125 : Carte de répartition des sites dans le territoire de Poseidonia entre le début du VIe et le début du Ve siècle, DE CARO 2015, p. 198.

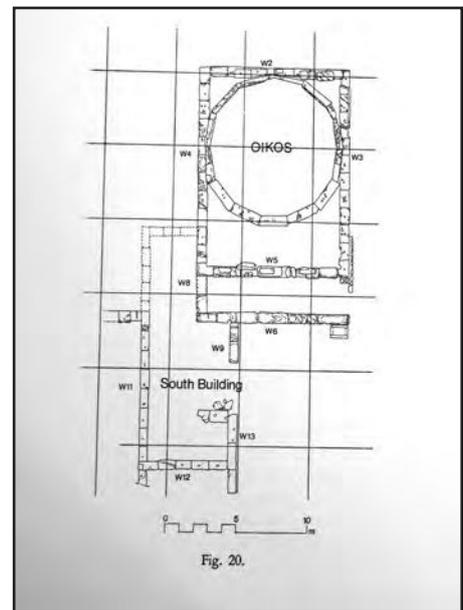


Fig. 126 : Plan de l'oikos et du bâtiment méridional du sanctuaire de Santa Venera, dans PEDLEY, TORELLI 1993, p. 65.

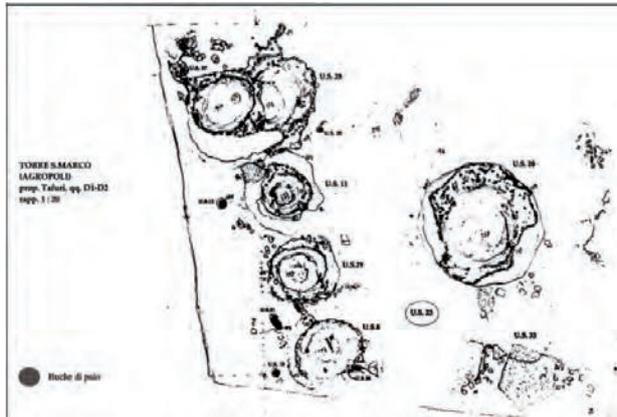


Fig. 127 : Torre San Marco : localisation, structures, planimétrie, ALBORE LIVADIE et alii 2010, pp. 11, 13, 15, 17.

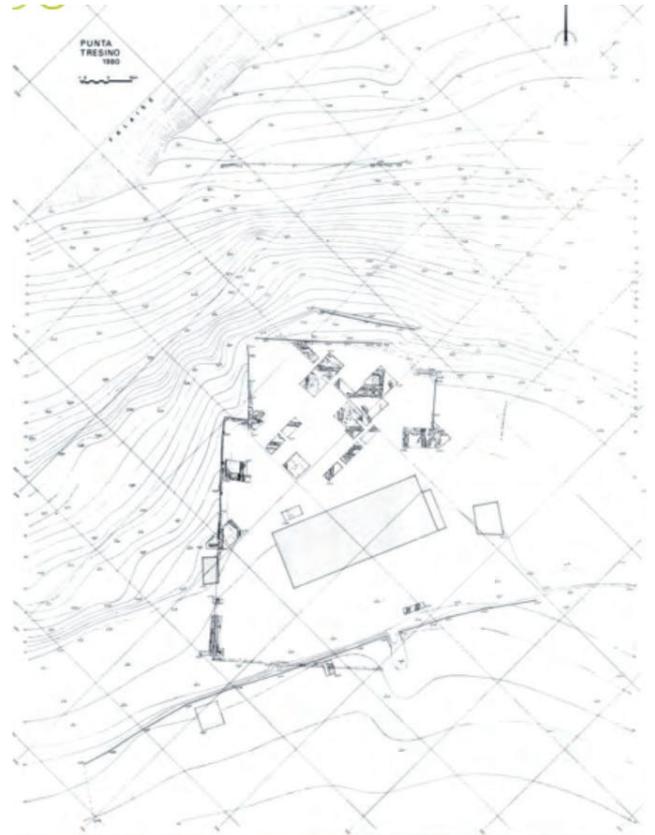
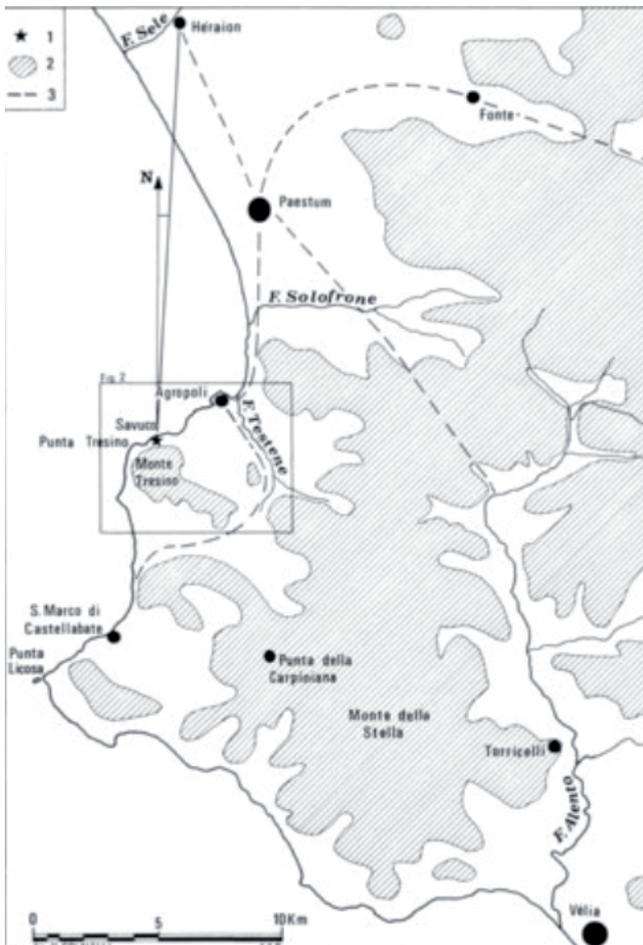


Fig. 128 : Localisation de la Punta Tresino et planimétrie de l'ensemble, dans LAFON et alii 1985.

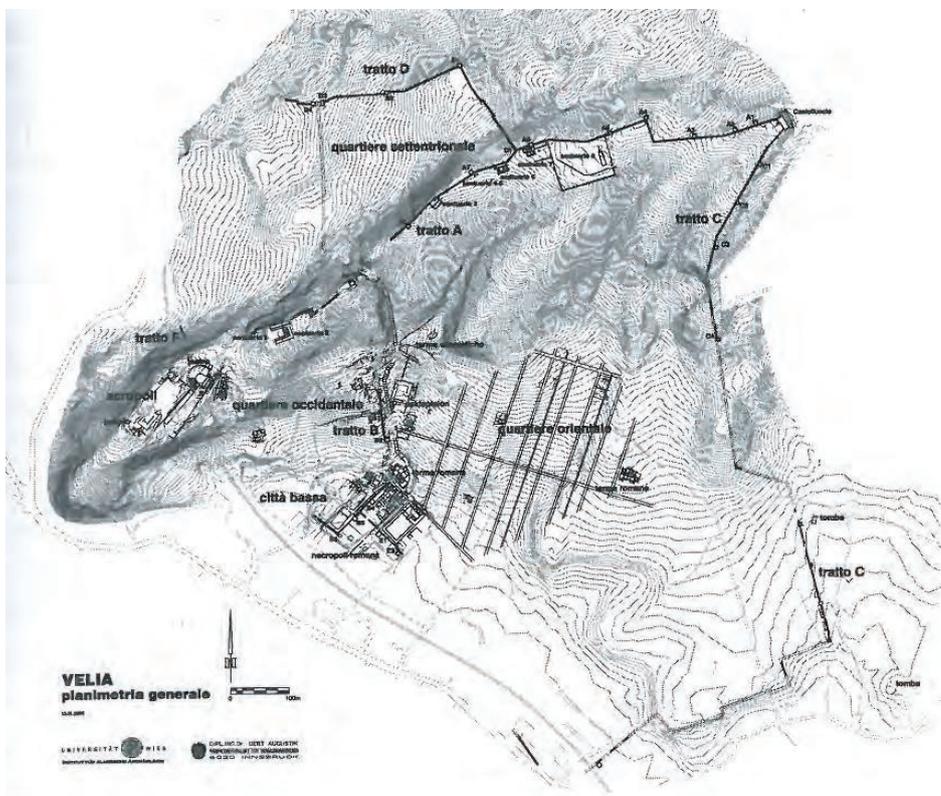


Fig. 129 : Planimétrie générale de Velia, dans KRINZINGER 2006, p. 161.

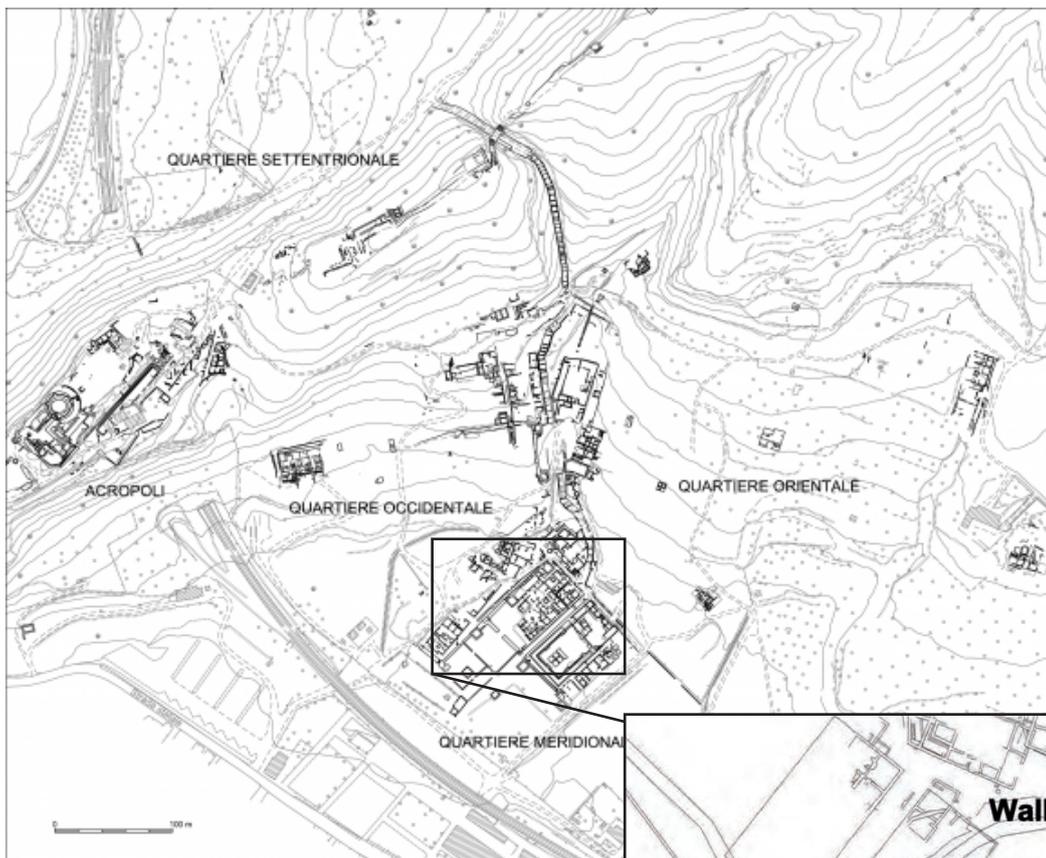


Fig. 130 : Le quartier occidental, dans CICALA 2013.

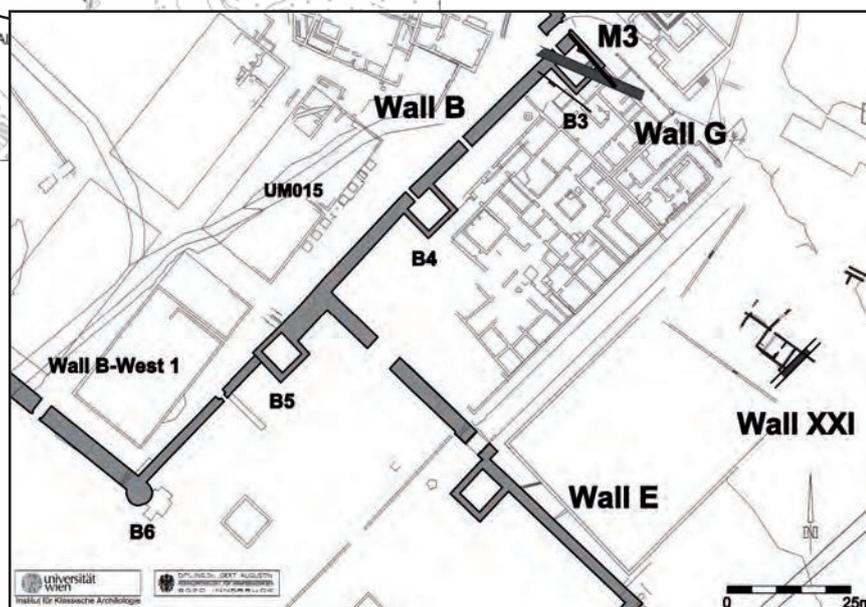


Fig. 131 : Le quartier occidental, le mur G dans GASSNER 2009b, p. 85.



Fig. 132 : Sceau minoen de Gallo di Briatico, âge du Bronze moyen 3, dans PACCIARELLI 2017, p. 47.

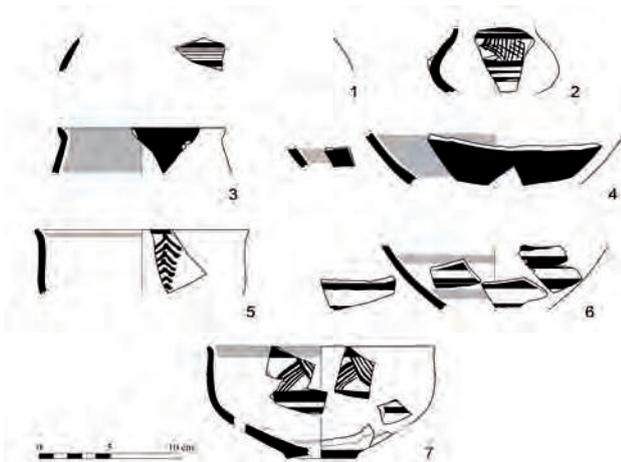


Fig. 133 : Céramiques mycéniennes et minoennes de l'ABR dans le remplissage du fossé défensif de Punta di Zambrone, n°6 céramique d'imitation venant de Sybaritide, dans JUNG, PACCIARELLI 2017, p. 323.



Fig. 135 : statuette minoenne en ivoire, Punta di Zambrone, âge du Bronze récent, dans JUNG, PACCIARELLI 2017, p. 324.

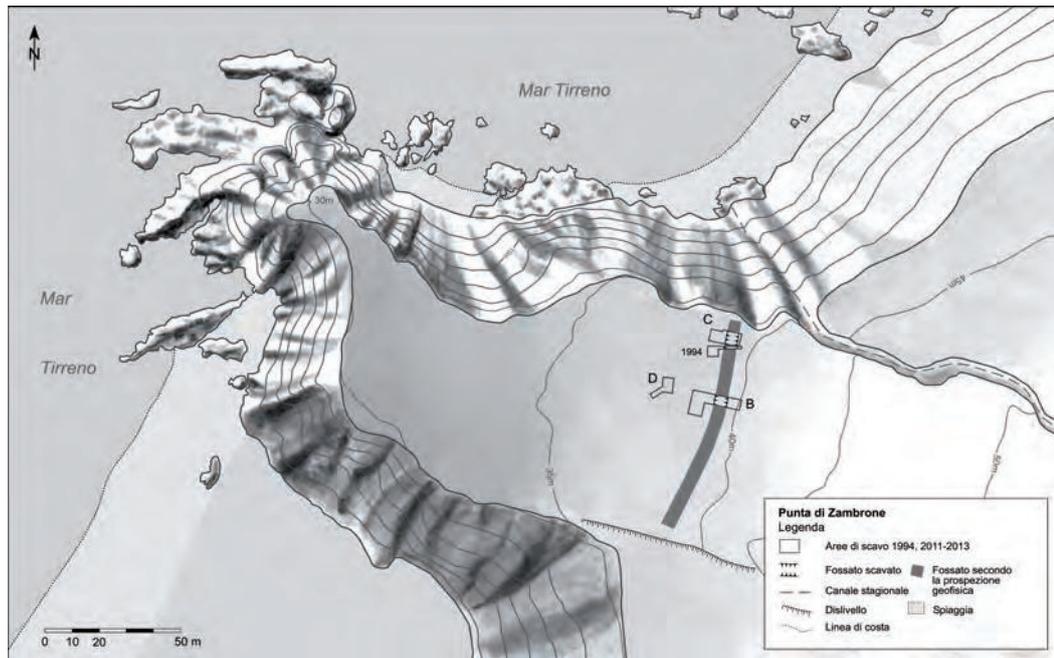


Fig. 134 : Plan topographique de Punta di Zambrone, dans JUNG, PACCIARELLI 2017, p. 321.



Fig. 136: Vue du promontoire de Punta di Zambrone, dans PACCIARELLI 2017, p. 47.



Fig. 137 : Localisation des témoignages protohistoriques à Tropea, d'après PACCIARELLI 1990, p. 21.

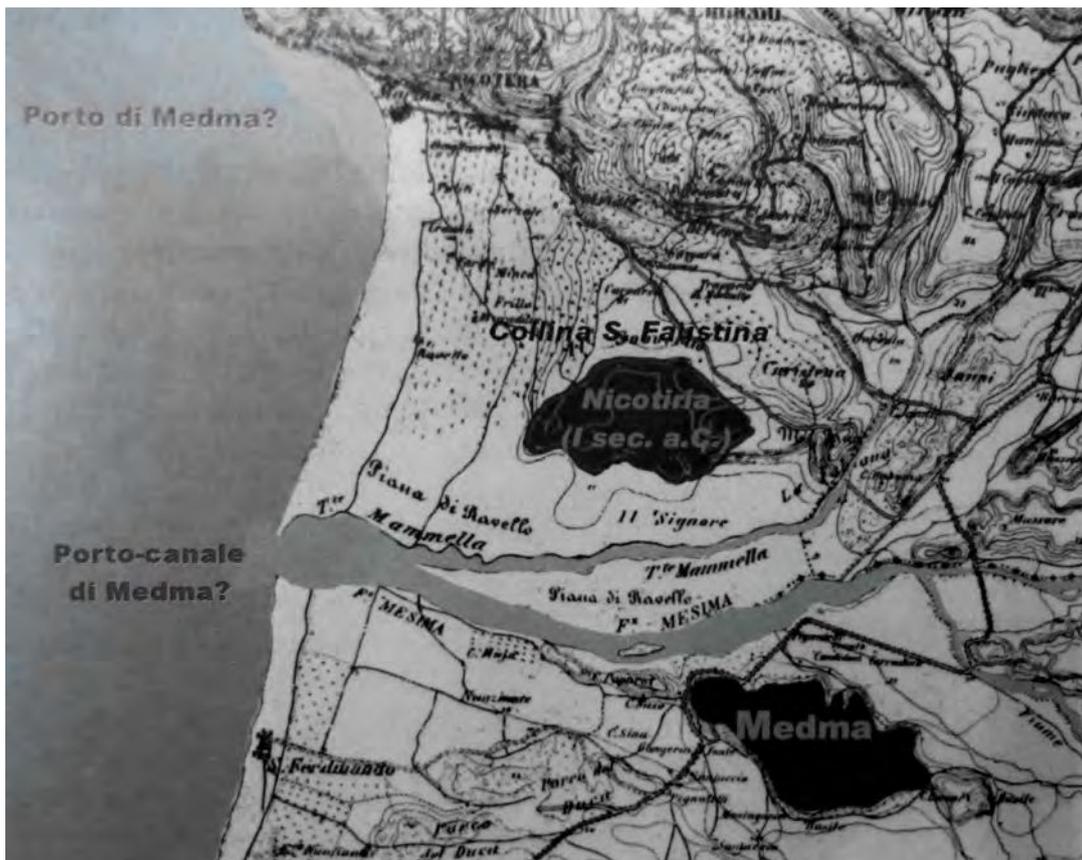


Fig. 138 : Localisation de Medma, dans LACQUANITI 2003, p. 37.

Résumé

La côte tyrrhénienne orientale, qui se déploie de la Toscane à la Calabre méridionale et qui fait face aux grandes îles de la Méditerranée occidentale constitue un espace complexe construit au gré des relations tissées avec le reste de la Méditerranée. Dans ce cadre, le littoral incarne la porte d'entrée aux influences allogènes vers l'intérieur de la péninsule italienne, et l'ouverture maritime de l'arrière-pays. En interrogeant les processus à l'œuvre dans la construction de l'espace côtier, les relations entretenues par les systèmes côtiers avec la mer et l'intérieur des terres, l'insertion des activités productives sur le littoral ou encore la place des ports en tant qu'interfaces entre les domaines maritimes et terrestres, cette étude entend livrer une large synthèse analytique sur le littoral tyrrhénien oriental entre l'âge du Bronze moyen et la fin de l'époque archaïque.

Abstract

The Eastern Tyrrhenian coast spans from Toscana to Eastern Calabria and faces the large Eastern Mediterranean islands (Sardinia and Corsica). It represents a complex territory built upon the relations created with the rest of the Mediterranean. Within this context, the coast gives maritime access to inland territories and thus becomes the gateway for foreign influences inside the Italian peninsula. By querying the fundamental processes governing the construction of coastal territories, the continued relationships between the coastal systems with the sea and hinterlands, the induction of productive activities on the coast or even the position occupied by ports as interfaces between maritime and terrestrial domains, this study aims to provide a large analytical synthesis of the Eastern Tyrrhenian coast between the middle Bronze Age and the end of the Archaic period.

Mots Clés

Archéologie, Littoraux, Protohistoire, Période archaïque, Mouillages, Réseaux

Keywords

Archaeology, Littoral, Protohistory, Archaic Period, Harbors, Networks