

UNIVERSITÉ PARIS 1 PANTHÉON SORBONNE

THÈSE DE DOCTORAT

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ PARIS 1 PANTHÉON SORBONNE

en archéologie

École Doctorale d'archéologie - ED 112

UFR 03 Histoire de l'art et archéologie

Cécile VERDELLET

**Les piémonts du Zagros au Bronze ancien :
Une étude céramique**

VOLUME 2 – ILLUSTRATIONS

Sous la direction de Christine Kepinski

et sous les tutorats d'Aline Tenu et de Sophie Méry

Présentée et soutenue publiquement le 07/07/2018 devant un jury composé de :

Christine KEPINSKI (Directeur), Directeur de Recherche, CNRS

Sophie MÉRY (Tuteur), Directeur de Recherche, CNRS

Philippe QUENET (rapporteur), Professeur, Université de Strasbourg

Daniele MORANDI BONACOSSO (rapporteur), Professeur, Université d'Udine

Pascal BUTTERLIN (Examinateur), Professeur, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Maria-Grazia MASETTI-ROUAULT (Examinateur), Directeur d'études, École Pratique
des Hautes Études - PSL

LISTE DES ILLUSTRATIONS PAR TYPE DE DOCUMENT :.....	6
PRECISIONS SUR L'ORGANISATION DES DOCUMENTS.....	13
PROPRIETES DES DOCUMENTS.....	14

PARTIE 1 : CONTEXTE HISTORIQUE, ARCHEOLOGIQUE ET GEOGRAPHIQUE – ILLUSTRATIONS..... **15**

1.1. Cartes **15**

- *Carte 1 : Localisation des sites mentionnés.....* 17
- *Carte 2 : Sites du Dynastique Archaïque et répartition des « Round Buildings » (Heil 2011, Pl. I).....* 18
- *Carte 3 : Localisation des sites et des « royaumes » au Proche-Orient à l'époque du DA III, vers 2500 av. J.-C. (Lafont et al. 2017, p. 107).....* 19
- *Carte 4 : Extension de l'empire d'Akkad (B. Lafont et M. Sauvage, dans Joannès (dir.) 2001, p. 23).....* 20
- *Carte 5 : Extension de la Troisième Dynastie d'Ur (Ur III) (M. Sauvage, dans Joannès (dir.) 2001, p. 880).....* 20
- *Carte 6 : Voies potentielles de communication au Bronze ancien (Quenet 2007, Pl. 13).....* 22
- *Carte 7 : Tracé de la Khorasan Road, de Bagdad à Rayy, d'après Ibn Khordadbeh (820-885 ap. J.-C.).....* 23
- *Carte 8 : Frontières administratives du Kurdistan irakien et des gouvernorats.....* 24
- *Carte 9 : Géographie de la région étudiée (d'après Levine 1973).....* 25
- *Carte 10 : Missions de prospections au Kurdistan irakien depuis 2009 (©J. Giraud)..* 26
- *Carte 11 : Missions de prospection du gouvernorat de Soulaïmanieh (©J. Giraud).....* 26
- *Carte 12 : Localisation des sites du Bronze ancien au Kurdistan irakien, présentés dans le texte.....* 27

1.2. Figures..... **29**

- *Figure 1 : Dynasties Archaïques de Sumer (Joannès 2006, p. 50).....* 31
- *Figure 2 : Stèle de la Victoire Naram Sîn – conservée au Louvre, Paris (Lafont et al. 2017, p. 179).....* 31

PARTIE 2 : LA CULTURE MATERIELLE : LE CAS DE LA CERAMIQUE – ILLUSTRATIONS..... **33**

2.1. Cartes **33**

- *Carte 13 : Localisation des aires culturelles.....* 35
- *Carte 14 : Localisation des sites iraniens (Helwing et Neumann 2014, p. 42 fig. 1).....* 36

2.2. Figures..... **37**

▪	Figure 3 : Chronologie ARCANE, 2011 (http://arcane.uni-tuebingen.de/)	39
▪	Précisions sur les chronologies.....	40
▪	Figure 4 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les cultures céramiques..	41
▪	Figure 5 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les niveaux stratigraphiques des sites de référence de Mésopotamie du Nord.....	42
▪	Figure 6 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les niveaux stratigraphiques des sites de référence de Mésopotamie Centrale.....	43
▪	Figure 7 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les niveaux stratigraphiques des sites de référence d'Iran	44
2.3. Planches céramiques.....		45
▪	Planche 1 : En Mésopotamie du Nord – L'assemblage de la Ninive V.....	47
▪	Planche 2 : En Mésopotamie du Nord – L'assemblage de la céramique grise.....	48
▪	Planche 3 : En Mésopotamie du Nord – L'assemblage de la céramique commune des deux premiers tiers du III ^e millénaire av. J.-C.....	49
▪	Planches 4 à 5 : En Mésopotamie du Nord – L'assemblage « akkadien ».....	50
▪	Planches 6 à 7 : En Mésopotamie du Nord – L'assemblage « post-akkadien »	52
▪	Planche 8 : En Mésopotamie Centrale – L'assemblage de la Scarlet Ware	55
▪	Planches 9 à 10 : En Mésopotamie Centrale – L'assemblage de la céramique commune des deux premiers tiers du III ^e millénaire av. J.-C.....	56
▪	Planches 11 à 12 : En Mésopotamie Centrale – L'assemblage de la céramique commune de la fin du III ^e millénaire av. J.-C.	58
▪	Planches 13 à 14 : En Iran – L'assemblage de la céramique peinte.....	60
▪	Planche 15 : En Iran – L'assemblage de la Streaky Ware	62
▪	Planche 16 : En Iran – L'assemblage de la Early Transcaucasian Ware (ETC II-III)...	63
▪	Planche 17 : En Iran – L'assemblage de Godin Tepe III 6-4.....	64
PARTIE 3 : UN REFERENTIEL LOCAL – ILLUSTRATIONS.....		65
3.1. LES ETUDES ANCIENNES		65
3.1.1. Cartes.....		65
▪	Carte 15 : Sites de la plaine de Raniah cartographiés par A. al-Soof lors du Dokan Dam Project mené en 1955 (A. al-Soof 1970, pl. 1).....	67
3.2. LE SITE DE KUNARA		69
3.2.1. Cartes.....		69
▪	Carte 16 : Kunara – Localisation des chantiers (2016).....	71
▪	Carte 17 : Kunara – chantier A, 2013.....	73
▪	Carte 18 : Kunara – chantier B, 2015.....	74
▪	Carte 19 : Kunara – chantier B ² , 2016.....	75

▪ Carte 20 : Kunara – chantier C, 2013.....	76
▪ Carte 21 : Kunara – chantier C, 2016.....	77
▪ Carte 22 : Kunara – chantier D ¹ , 2013.....	78
▪ Carte 23 : Kunara – chantier D ² , 2013.....	79
▪ Carte 24 : Kunara – chantier E, 2016.....	80
3.2.2. Figures.....	81
▪ Figure 8 : Kunara – vue depuis le nord-ouest.....	83
▪ Figure 9 : Le Peramagron depuis Kunara	83
▪ Figure 10 : Proposition d'équivalence des niveaux de Kunara (Tenu 2016, p. 180).....	84
▪ Figure 11 : Tableau de comptage des tessons de Kunara par unité stratigraphique et méthode de sélection	85
▪ Figure 12 : Fiche d'enregistrement du matériel céramique (format Filemaker)	86
▪ Figure 13 : Conventions descriptives pour désigner les parties d'un récipient fermé (D'après Shepard 1956, p. 226 ; Balfet et al. 1989, p. 24 et Méry 2000, p. 60).....	87
▪ Figure 14 : Conventions descriptives pour désigner les parties d'un récipient ouvert (D'après Shepard 1956, p. 226 ; Balfet et al. 1989, p. 24 et Méry 2000, p. 60).....	87
▪ Figure 15 : Éléments retenus pour la description morphométrique d'un récipient fermé (D'après Shepard 1956, p. 226 ; Balfet et al. 1989, p. 27-28 et Méry 2000, p. 60)	88
▪ Figure 16 : Éléments retenus pour la description morphométrique d'un récipient ouvert (D'après Shepard 1956, p. 226 ; Balfet et al. 1989, p. 27-28 et Méry 2000, p. 60)	88
▪ Figure 17 : Éléments retenus pour la description morphométrique d'un col (D'après Méry 2000, p. 61).....	89
▪ Figure 18 : Définition des récipients à partir des données morphométriques	90
▪ Figure 19 : Liste des critères pour la description systématisée	91
▪ Figure 20 : Illustrations des critères principaux permettant de décrire le bord et la lèvre.....	92
▪ Figure 21 : Illustrations des critères principaux permettant de décrire la base.....	93
▪ Figure 22 : Liste des décors observés dans les niveaux Cr1 et Cr2 de Kunara.....	94
▪ Figures 23 à 31 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1).....	95
▪ Figures 32 à 53 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2)	98
▪ Figures 54 à 59 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) .	106
▪ Figures 57 à 68 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4).....	108
▪ Figures 69 à 75 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5).....	111
▪ Figures 76 à 77 : Façonnage aux colombins joints sans l'aide de la force rotative (gf1)	114

▪	<i>Figures 78 à 79 : Façonnage aux colombins joints à l'aide de la force rotative irrégulière et discontinue (gf2).....</i>	<i>116</i>
▪	<i>Figures 80 à 81 : Façonnage aux colombins joints à l'aide de la force rotative régulière et continue (gf3).....</i>	<i>118</i>
▪	<i>Figures 82 à 83 : Façonnage utilisant la force rotative régulière et continue, avec fluage (gf4)</i>	<i>120</i>
▪	<i>Figures 84 à 85 : Façonnage aux colombins joints par battage (?) (gf5)</i>	<i>122</i>
▪	<i>Figure 86 : Elément de préhension (anse) – Kunara, chantier C, KN 299.047.....</i>	<i>124</i>
▪	<i>Figure 87 : Elément de préhension (tenon) – Kunara, chantier C, KN 515.041.....</i>	<i>124</i>
▪	<i>Figure 88 : Elément de versement (bec verseur) – Kunara, chantier C, KN 515.050.....</i>	<i>124</i>
▪	<i>Figure 89 : Type 28 avec cordons digités – Kunara, chantier A, KN 11.049.....</i>	<i>125</i>
▪	<i>Figure 90 : Type 28 avec décor incisé – Kunara, chantier B, KN 152.008.....</i>	<i>125</i>
3.2.3. Planches céramiques	127	
▪	<i>Précisions sur la typologie de Kunara.....</i>	<i>129</i>
▪	<i>Planches 18 à 21 : Kunara – céramique fine (Types 1 à 11).....</i>	<i>130</i>
▪	<i>Planches 22 à 39 : Kunara – céramique commune (Types 12 à 42).....</i>	<i>138</i>
▪	<i>Planches 40 à 45 : Kunara – céramique de stockage (Types 43 à 50).....</i>	<i>174</i>
▪	<i>Planches 46 à 48 : Kunara – Récipients et objets particuliers (Types 51 à 56).....</i>	<i>186</i>
▪	<i>Planche 49 : Kunara – Les bases.....</i>	<i>192</i>
▪	<i>Planches 50 à 51 : Kunara – Les décors</i>	<i>194</i>
3.3. LA VALLEE DU TANJARO	199	
3.3.1. Cartes.....	199	
▪	<i>Carte 25 : Localisation des sites reconnus par la Mission Française du Peramagron (2011) dans la vallée du Tanjaro.....</i>	<i>201</i>
▪	<i>Carte 26 : La vallée du Tanjaro au début du III^e millénaire av. J.-C.....</i>	<i>202</i>
▪	<i>Carte 27 : La vallée du Tanjaro au cours du III^e millénaire av. J.-C.</i>	<i>203</i>
▪	<i>Carte 28 : La vallée du Tanjaro à la fin du III^e millénaire av. J.-C.....</i>	<i>204</i>
3.3.2. Figures.....	205	
▪	<i>Figure 91 : Répartition des marqueurs chrono-culturels identifiés à Kunara pour la fin du III^e millénaire av. J.-C. dans la vallée du Tanjaro</i>	<i>207</i>
▪	<i>Figure 92 : Tableau de comptage des tessons du Bronze ancien dans la vallée du Tanjaro et parallèles avec le matériel du Kunara</i>	<i>208</i>
▪	<i>Figure 93 : TJ 1.052 – Qaigand – tesson noir poli</i>	<i>209</i>
3.3.3. Planches céramiques	211	
▪	<i>Planche 52 : Les marqueurs chrono-culturels du début du III^e millénaire av. J.-C. (Tanjaro)</i>	<i>212</i>
▪	<i>Planche 53 : Les marqueurs chrono-culturels du III^e millénaire av. J.-C. (Tanjaro)...</i>	<i>213</i>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Planches 54 à 55 : Les marqueurs chrono-culturels de la III^e millénaire av. J.-C. (Tanjaro)</i> 	214
3.4. LA PLAINE DE RANIAH	219
3.4.1. Cartes.....	219
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Carte 29 : Localisation des sites reconnus par la Mission Archéologique Française du Gouvernorat de Soulaïmaniyeh (2012-2016) dans les régions de Raniah, Peshdar et Bingird.</i> 	220
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Carte 30 : Les régions de Raniah, Peshdar et Bingird au début du III^e millénaire av. J.-C.</i> 	221
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Carte 31 : Les régions de Raniah, Peshdar et Bingird au milieu et à la fin du III^e millénaire av. J.-C.....</i> 	222
3.4.2. Figures.....	225
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Figure 94 : Répartition des marqueurs chrono-culturels du III^e millénaire av. J.-C. reconnus dans les régions de Raniah, Peshdar et Bingird.....</i> 	227
3.4.3. Planches céramiques	229
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Planche 56 : Les marqueurs chrono-culturels du début du III^e millénaire av. J.-C. (Raniah, Peshdar et Bingird)</i> 	231
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Planche 57 : Les marqueurs chrono-culturels du III^e millénaire av. J.-C. (Raniah, Peshdar et Bingird).....</i> 	232
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Planche 58 : Les marqueurs chrono-culturels de la fin du III^e millénaire av. J.-C. (Raniah, Peshdar et Bingird)</i> 	234

Liste des illustrations par type de document :

Cartes :

<i>Carte 1 : Localisation des sites mentionnés</i>	17
<i>Carte 2 : Sites du Dynastique Archaique d'après la répartition des « Round Buildings » (Heil 2011, Pl. I)</i>	18
<i>Carte 3 : Localisation des sites et des « royaumes » au Proche-Orient à l'époque du DA III, vers 2500 av. J.-C. (Lafont et al. 2017, p. 107)</i>	19
<i>Carte 4 : Extension de l'empire d'Akkad (B. Lafont et M. Sauvage, dans Joannès (dir.) 2001, p. 23)</i>	20
<i>Carte 5 : Extension de la Troisième Dynastie d'Ur (Ur III) (M. Sauvage, dans Joannès (dir.) 2001, p. 880)</i>	20
<i>Carte 6 : Voies potentielles de communication au Bronze ancien (Quenet 2007, Pl. 13)</i>	22
<i>Carte 7 : Tracé de la Khorasan Road, de Bagdad à Rayy, d'après Ibn Khordadbeh (820-885 ap. J.-C.)</i>	23
<i>Carte 8 : Frontières administratives du Kurdistan irakien et des gouvernorats</i>	24
<i>Carte 9 : Géographie de la région étudiée (d'après Levine 1973)</i>	25
<i>Carte 10 : Missions de prospections au Kurdistan irakien depuis 2009 (©J. Giraud)</i>	26
<i>Carte 11 : Missions de prospection du gouvernorat de Soulaïmanieh (©J. Giraud)</i>	26
<i>Carte 12 : Localisation de sites du Bronze ancien au Kurdistan irakien</i>	27
<i>Carte 13 : Localisation des aires culturelles</i>	35
<i>Carte 14 : Localisation des sites iraniens (Helwing et Neumann 2014, p. 42 fig. 1)</i>	36
<i>Carte 15 : Sites de la plaine de Raniah cartographiés par A. al-Soof lors du Dokan Dam Project mené en 1955 (A. al-Soof 1970, pl. 1)</i>	67
<i>Carte 16 : Kunara – Localisation des chantiers (2016)</i>	71
<i>Carte 17 : Kunara – chantier A, 2013</i>	73
<i>Carte 18 : Kunara – chantier B, 2015</i>	74
<i>Carte 19 : Kunara – chantier B², 2016</i>	75
<i>Carte 20 : Kunara – chantier C, 2013</i>	76
<i>Carte 21 : Kunara – chantier C, 2016</i>	77
<i>Carte 22 : Kunara – chantier D¹, 2013</i>	78
<i>Carte 23 : Kunara – chantier D², 2013</i>	79
<i>Carte 24 : Kunara – chantier E, 2016</i>	80
<i>Carte 25 : Localisation des sites reconnus par la Mission Française du Peramagron (2011) dans la vallée du Tanjaro</i>	201
<i>Carte 26 : La vallée du Tanjaro au début du III^e millénaire av. J.-C.</i>	202
<i>Carte 27 : La vallée du Tanjaro au cours du III^e millénaire av. J.-C.</i>	203
<i>Carte 28 : La vallée du Tanjaro à la fin du III^e millénaire av. J.-C.</i>	204

<i>Carte 29 : Localisation des sites reconnus par la Mission Archéologique Française du Gouvernorat de Soulaïmaniyeh (2012-2016) dans les régions de Raniah, Peshdar et Bingird.</i>	220
<i>Carte 30 : Les régions de Raniah, Peshdar et Bingird au début du III^e millénaire av. J.-C.</i>	221
<i>Carte 31 : Les régions de Raniah, Peshdar et Bingird au milieu et à la fin du III^e millénaire av. J.-C.</i>	222

Figures :

<i>Figure 1 : Dynasties Archaiques de Sumer (Joannès 2006, p. 50)</i>	31
<i>Figure 2 : Stèle de la Victoire Naram Sîn – conservée au Louvre, Paris (Lafont et al. 2017, p. 179)</i>	31
<i>Figure 3 : Chronologie ARCANE, 2011 (http://arcane.uni-tuebingen.de/)</i>	39
<i>Figure 4 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les cultures céramiques</i>	41
<i>Figure 5 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les niveaux stratigraphiques des sites de référence de Mésopotamie du Nord</i>	42
<i>Figure 6 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les niveaux stratigraphiques des sites de référence de Mésopotamie Centrale</i>	43
<i>Figure 7 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les niveaux stratigraphiques des sites de référence d'Iran</i>	44
<i>Figure 8 : Kunara – vue depuis le nord-ouest</i>	83
<i>Figure 9 : Le Peramagron depuis Kunara</i>	83
<i>Figure 10 : Proposition d'équivalence des niveaux de Kunara (Tenu 2016, p. 180)</i>	84
<i>Figure 11 : Tableau de comptage des tessons de Kunara par unité stratigraphique et méthode de sélection</i>	85
<i>Figure 12 : Fiche d'enregistrement du matériel céramique (format Filemaker)</i>	86
<i>Figure 13 : Conventions descriptives pour désigner les parties d'un récipient fermé (D'après Shepard 1956, p. 226 ; Balfet et al. 1989, p. 24 et Méry 2000, p. 60)</i>	87
<i>Figure 14 : Conventions descriptives pour désigner les parties d'un récipient ouvert (D'après Shepard 1956, p. 226 ; Balfet et al. 1989, p. 24 et Méry 2000, p. 60)</i>	87
<i>Figure 15 : Éléments retenus pour la description morphométrique d'un récipient fermé (D'après Shepard 1956, p. 226 ; Balfet et al. 1989, p. 27-28 et Méry 2000, p. 60)</i>	88
<i>Figure 16 : Éléments retenus pour la description morphométrique d'un récipient ouvert (D'après Shepard 1956, p. 226 ; Balfet et al. 1989, p. 27-28 et Méry 2000, p. 60)</i>	88
<i>Figure 17 : Éléments retenus pour la description morphométrique d'un col (D'après Méry 2000, p. 61)</i>	89
<i>Figure 18 : Définition des récipients à partir des données morphométriques</i>	90
<i>Figure 19 : Liste des critères pour la description systématisée</i>	91
<i>Figure 20 : Illustrations des critères principaux permettant de décrire le bord et la lèvre</i>	92

<i>Figure 21 : Illustrations des critères principaux permettant de décrire la base</i>	93
<i>Figure 22 : Liste des décors observés dans les niveaux Cr1 et Cr2 de Kunara</i>	94
<i>Figure 23 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) – Groupe macroscopique 12</i>	95
<i>Figure 24 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) – Groupe macroscopique 15</i>	95
<i>Figure 25 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) – Groupe macroscopique 22</i>	95
<i>Figure 26 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) – Groupe macroscopique 23</i>	96
<i>Figure 27 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) – Groupe macroscopique 26</i>	96
<i>Figure 28 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) – Groupe macroscopique 30</i>	96
<i>Figure 29 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) – Groupe macroscopique 34</i>	97
<i>Figure 30 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) – Groupe macroscopique 45</i>	97
<i>Figure 31 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) – Groupe macroscopique 46</i>	97
<i>Figure 32 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 3</i>	98
<i>Figure 33 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 4</i>	98
<i>Figure 34 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 7</i>	98
<i>Figure 35 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 8</i>	99
<i>Figure 36 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 9</i>	99
<i>Figure 37 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 13</i>	99
<i>Figure 38 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 16</i>	100
<i>Figure 39 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 18</i>	100
<i>Figure 40 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 20</i>	100
<i>Figure 41 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 21</i>	101
<i>Figure 42 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 24</i>	101
<i>Figure 43 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 25</i>	101
<i>Figure 44 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 29</i>	102
<i>Figure 45 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 39</i>	102
<i>Figure 46 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 40</i>	102
<i>Figure 47 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 41</i>	103
<i>Figure 48 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 42</i>	103
<i>Figure 49 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 44</i>	103
<i>Figure 50 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 47</i>	104
<i>Figure 51 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 49</i>	104
<i>Figure 52 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 50</i>	104
<i>Figure 53 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) – Groupe macroscopique 52</i>	105
<i>Figure 54 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) – Groupe macroscopique 19</i>	106
<i>Figure 55 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) – Groupe macroscopique 27</i>	106
<i>Figure 56 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) – Groupe macroscopique 31</i>	106

<i>Figure 57 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) – Groupe macroscopique 32</i>	107
<i>Figure 58 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) – Groupe macroscopique 43</i>	107
<i>Figure 59 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) – Groupe macroscopique 48</i>	107
<i>Figure 60 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) – Groupe macroscopique 2</i>	108
<i>Figure 61 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) – Groupe macroscopique 5</i>	108
<i>Figure 62 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) – Groupe macroscopique 6</i>	108
<i>Figure 63 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) – Groupe macroscopique 14</i>	109
<i>Figure 64 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) – Groupe macroscopique 17</i>	109
<i>Figure 65 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) – Groupe macroscopique 26</i>	109
<i>Figure 66 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) – Groupe macroscopique 37</i>	110
<i>Figure 67 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) – Groupe macroscopique 38</i>	110
<i>Figure 68 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) – Groupe macroscopique 53</i>	110
<i>Figure 69 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) – Groupe macroscopique 1</i>	111
<i>Figure 70 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) – Groupe macroscopique 10</i>	111
<i>Figure 71 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) – Groupe macroscopique 11</i>	111
<i>Figure 72 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) – Groupe macroscopique 33</i>	112
<i>Figure 73 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) – Groupe macroscopique 35</i>	112
<i>Figure 74 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) – Groupe macroscopique 36</i>	112
<i>Figure 75 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) – Groupe macroscopique 51</i>	113
<i>Figure 76 : Tableau récapitulatif des macro-traces considérées pour l'identification du façonnage aux colombins joints sans l'aide de la force rotative (gf1)</i>	114
<i>Figure 77 : Croquis illustrant les macro-traces du façonnage aux colombins joints sans l'aide de la force rotative (gf1)</i>	115
<i>Figure 78 : Tableau récapitulatif des macro-traces considérées pour l'identification du façonnage aux colombins joints à l'aide de la force rotative irrégulière et discontinue (gf2)</i>	116
<i>Figure 79 : Croquis illustrant les macro-traces du façonnage aux colombins joints à l'aide de la force rotative irrégulière et discontinue (gf2)</i>	117
<i>Figure 80 : Tableau récapitulatif des macro-traces considérées pour l'identification du façonnage aux colombins joints à l'aide de la force rotative régulière et continue (gf3)</i>	118
<i>Figure 81 : Croquis illustrant les macro-traces du façonnage aux colombins joints à l'aide de la force rotative régulière et continue (gf3)</i>	119
<i>Figure 82 : Tableau récapitulatif des macro-traces considérées pour l'identification du façonnage utilisant la force rotative régulière et continue, avec fluage (gf4)</i>	120
<i>Figure 83 : Croquis illustrant les macro-traces du façonnage utilisant la force rotative régulière et continue, avec fluage (gf4)</i>	121
<i>Figure 84 : Tableau récapitulatif des macro-traces considérées pour l'identification du façonnage aux colombins joints par battage (?) (gf5)</i>	122

<i>Figure 85 : Croquis illustrant les macro-traces du façonnage aux colombins joints par battage (?) (gf5)</i>	123
<i>Figure 86 : Élément de préhension (anse) – Kunara, chantier C, KN 299.047</i>	124
<i>Figure 87 : Élément de préhension (tenon) – Kunara, chantier C, KN 515.041</i>	124
<i>Figure 88 : Élément de versement (bec verseur) – Kunara, chantier C, KN 515.050</i>	124
<i>Figure 89 : Type 28 avec cordons digités – Kunara, chantier A, KN 11.049</i>	125
<i>Figure 90 : Type 28 avec décor incisé – Kunara, chantier B, KN 152.008</i>	125
<i>Figure 91 : Répartition des marqueurs chrono-culturels identifiés Kunara pour la fin du III^e millénaire av. J.-C. dans la vallée du Tanjaro</i>	207
<i>Figure 92 : Tableau de comptage des tessons du Bronze ancien dans la vallée du Tanjaro et parallèles avec le matériel du Kunara</i>	208
<i>Figure 93 : TJ 1.052 – Qaigand – tesson noir poli</i>	209
<i>Figure 94 : Répartition des marqueurs chrono-culturels du III^e millénaire av. J.-C. reconnus dans les régions de Raniah, Peshdar et Bingird</i>	227

Planches :

<i>Planche 1 : En Mésopotamie du Nord – l'assemblage de la Ninive V</i>	47
<i>Planche 2 : En Mésopotamie du Nord – l'assemblage de la céramique grise</i>	48
<i>Planche 3 : En Mésopotamie du Nord – l'assemblage de la céramique commune des deux premiers tiers du III^e millénaire av. J.-C.</i>	49
<i>Planche 4 : En Mésopotamie du Nord – L'assemblage « akkadien »</i>	50
<i>Planche 5 : En Mésopotamie du Nord – L'assemblage « akkadien »</i>	51
<i>Planche 6 : En Mésopotamie du Nord – L'assemblage « post-akkadien »</i>	52
<i>Planche 7 : En Mésopotamie du Nord – L'assemblage « post-akkadien »</i>	53
<i>Planche 8 : En Mésopotamie Centrale – L'assemblage de la Scarlet Ware</i>	55
<i>Planche 9 : En Mésopotamie Centrale – L'assemblage de la céramique commune des deux premiers tiers du III^e millénaire av. J.-C.</i>	56
<i>Planche 10 : En Mésopotamie Centrale – L'assemblage de la céramique commune des deux premiers tiers du III^e millénaire av. J.-C.</i>	57
<i>Planche 11 : En Mésopotamie Centrale – L'assemblage de la céramique commune de la fin du III^e millénaire av. J.-C.</i>	58
<i>Planche 12 : En Mésopotamie Centrale – L'assemblage de la céramique commune de la fin du III^e millénaire av. J.-C.</i>	59
<i>Planche 13 : En Iran – L'assemblage de la céramique peinte</i>	60
<i>Planche 14 : En Iran – L'assemblage de la céramique peinte</i>	61
<i>Planche 15 : En Iran – L'assemblage de la Streaky Ware</i>	62
<i>Planche 16 : En Iran – L'assemblage de la Early Transcaucasian Ware (ETC II-III)</i>	63

<i>Planche 17 : En Iran – L'assemblage de Godin Tepe III 6-4</i>	64
<i>Planche 18 : Kunara – céramique fine : Les bols fins (Type 1) et les gobelets décorés (Type 2)</i>	130
<i>Planche 19 : Kunara – céramique fine : Les petits pots globulaires (Types 3-4) et les récipients à carène (Type 5)</i>	132
<i>Planche 20 : Kunara – céramique fine : Les petites jarres à col (Types 6-9)</i>	134
<i>Planche 21 : Kunara – céramique fine : Les récipients moyens à encolure (Types 10-11)</i>	136
<i>Planche 22 : Kunara – céramique commune : Les bols à paroi droite ou arrondie (Types 12-14)</i>	138
<i>Planche 23 : Kunara – céramique commune : Les bols à lèvre carrée (Type 15)</i>	140
<i>Planche 24 : Kunara – céramique commune : Les bols à lèvre étalée (Type 16)</i>	142
<i>Planche 25 : Kunara – céramique commune : Les bols carénés (Type 17-19)</i>	144
<i>Planche 26 : Kunara – céramique commune : Les bols carénés (Type 20-21)</i>	146
<i>Planche 27 : Kunara – céramique commune : Les bols carénés (Type 22-23)</i>	148
<i>Planche 28 : Kunara – céramique commune : Les bols carénés profonds (Type 24-25)</i>	150
<i>Planche 29 : Kunara – céramique commune : Les gobelets (Types 26-27)</i>	152
<i>Planche 30 : Kunara – céramique commune : Les récipients moyens à encolure droite (Type 28)</i>	154
<i>Planche 31 : Kunara – céramique commune : Les récipients moyens à col court ou encolure (Type 29)</i>	156
<i>Planche 32 : Kunara – céramique commune : Les récipients moyens à col court ou encolure (Types 30-31)</i>	158
<i>Planche 33 : Kunara – céramique commune : Les récipients moyens à col court ou encolure (Type 32)</i>	160
<i>Planche 34 : Kunara – céramique commune : Les récipients moyens à col court ou encolure (Type 33)</i>	162
<i>Planche 35 : Kunara – céramique commune : Les petites jarres globulaires à col (Type 34)</i>	164
<i>Planche 36 : Kunara – céramique commune : Les petites jarres à col, à bord replié (Types 35-37)</i>	166
<i>Planche 37 : Kunara – céramique commune : Les jarres moyennes ovoïdes à globulaires, à col (Types 38-39)</i>	168
<i>Planche 38 : Kunara – céramique commune : Les jarres à bord modelé (Type 40)</i>	170
<i>Planche 39 : Kunara – céramique commune : Les jarres globulaires à bord replié triangulaire (Type 41) et les jarres à col haut, à lèvre étalée (Type 42)</i>	172
<i>Planche 40 : Kunara – céramique de stockage : Les récipients ouverts à paroi arrondie (Type 43) et les récipients ouverts à paroi droite (Types 44-45)</i>	174
<i>Planche 41 : Kunara – céramique de stockage : Les récipients fermés sans col (Types 46-47)</i>	176
<i>Planche 42 : Kunara – céramique de stockage : Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure (Type 48)</i>	178
<i>Planche 43 : Kunara – céramique de stockage : Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure (Type 49)</i>	180
<i>Planche 44 : Kunara – céramique de stockage : Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure (Type 50)</i>	182

<i>Planche 45 : Kunara – céramique de stockage : Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure (Type 50)</i>	185
<i>Planche 46 : Kunara – Récipients et objets particuliers : Les passoirs ou faisselles (Types 51-52)</i>	186
<i>Planche 47 : Kunara – Récipients et objets particuliers : Les grands objets tubulaires (supports et canalisations) (Types 53-54)</i>	188
<i>Planche 48 : Kunara – Récipients et objets particuliers : Les bols miniatures (Type 55) et les petits objets de type « scraper » (Type 56)</i>	190
<i>Planche 49 : Kunara – Les bases</i>	192
<i>Planche 50 : Kunara – Les décors</i>	194
<i>Planche 51 : Kunara – Les décors</i>	196
<i>Planche 52 : Les marqueurs chrono-culturels du début du III^e millénaire av. J.-C. (Tanjaro)</i>	212
<i>Planche 53 : Les marqueurs chrono-culturels du III^e millénaire av. J.-C. (Tanjaro)</i>	213
<i>Planche 54 : Les marqueurs chrono-culturels de la III^e millénaire av. J.-C. (Tanjaro)</i>	214
<i>Planche 55 : Les marqueurs chrono-culturels de la III^e millénaire av. J.-C. (Tanjaro)</i>	216
<i>Planche 56 : Les marqueurs chrono-culturels du début du III^e millénaire av. J.-C. (Raniah, Peshdar et Bingird)</i>	231
<i>Planche 57 : Les marqueurs chrono-culturels du III^e millénaire av. J.-C. (Raniah, Peshdar et Bingird)</i>	232
<i>Planche 58 : Les marqueurs chrono-culturels de la fin du III^e millénaire av. J.-C. (Raniah, Peshdar et Bingird)</i>	234

Précisions sur l'organisation des documents

Les documents choisis pour illustrer les propos de notre travail doctoral ont été regroupés dans un volume annexe (Volume 2 – Illustrations) pour un confort de lecture.

Nous avons choisi de les hiérarchiser en respectant l'organisation générale du Volume 1 – Texte, afin de faciliter leur utilisation.

La « PARTIE 4 : Apport des nouvelles données et interprétations » du Volume I – Texte utilisant les documents présentés dans les parties précédentes, elle ne possède pas son homologue dans le Volume II – Illustrations.

Afin de garder une certaine cohérence permettant au lecteur de retrouver facilement un document, ces derniers sont triés selon le type de document : cartes, figures et planches céramiques, à l'intérieur même des grandes parties (ou sous-parties pour la PARTIE 3 : Un référentiel local).

Une liste des illustrations par type de document vient alors compléter la table des matières.

En ce qui concerne les cartes :

Les cartes comportant une référence bibliographique ou une adresse web sont issues de publications. Celles ne comportant ni référence bibliographique, ni adresse web ont été faites par nos soins. Les références bibliographiques du volume II – Illustrations sont répertoriées dans la bibliographie générale de la thèse, dans le Volume 1 – Texte.

Les tableaux associés à des cartes sont considérés comme faisant partie intégrante du document appelé « carte » et ne sont donc pas isolés par un numéro.

En ce qui concerne les figures :

Sont considérés comme des figures tous les documents ne pouvant pas être qualifiés de « cartes » ou de « planches céramiques ». Il s'agit alors d'images issues de bases de données ou de photos isolées ainsi que de schémas ou de tableaux explicatifs.

Une figure peut être une image unique ou un ensemble d'images regroupées sous un titre spécifique. Chaque figure possède alors un numéro et un titre.

En ce qui concerne les planches céramiques :

Ce type de document concerne uniquement la présentation des assemblages céramiques à travers des dessins techniques et/ou des photos lorsqu'elles sont intégrées à la planche.

Une planche céramique peut couvrir une ou deux pages et contient des images (dessins et/ou photos) accompagnées d'un ou plusieurs tableaux.

Les planches étant composées d'un certain nombre d'éléments, la mention de ces derniers se fait à travers une référence à la planche accompagnée du numéro ou code de l'élément repéré.

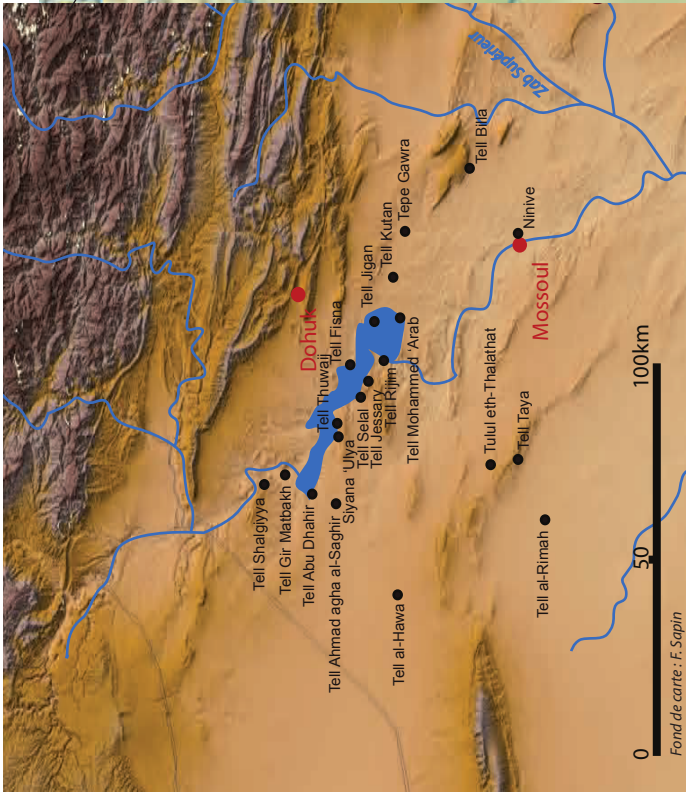
Propriétés des documents

Tous les documents regroupés dans les parties « 3.2. Le site de Kunara » et « 3.3. La vallée du Tanjaro » appartiennent à la *Mission Française du Peramagron* dirigée par A. Tenu.

Tous les documents regroupés dans la partie « 3.4. La plaine de Raniah » appartiennent à la *Mission Archéologique du Gouvernorat de Soulaïmaniyeh* dirigée par J. Giraud.

PARTIE 1 : Contexte historique, archéologique et géographique – Illustrations

1.1. Cartes



Légende :

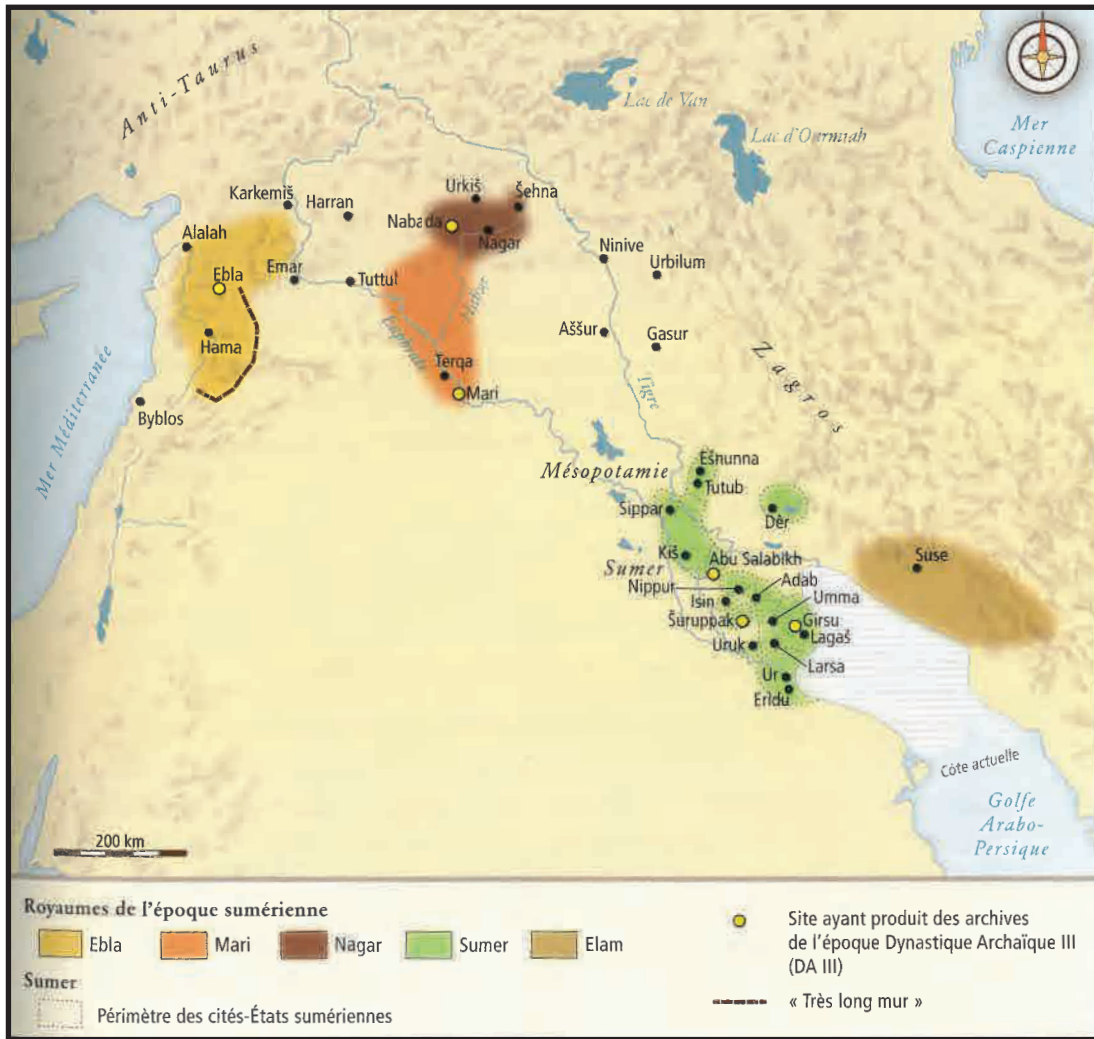
- Mari ●
- site archéologique ●
- Erbil ●
- ville actuelle ●
- zone étudiée
- HAMRIN
- région / relief

0 50 100 150 km

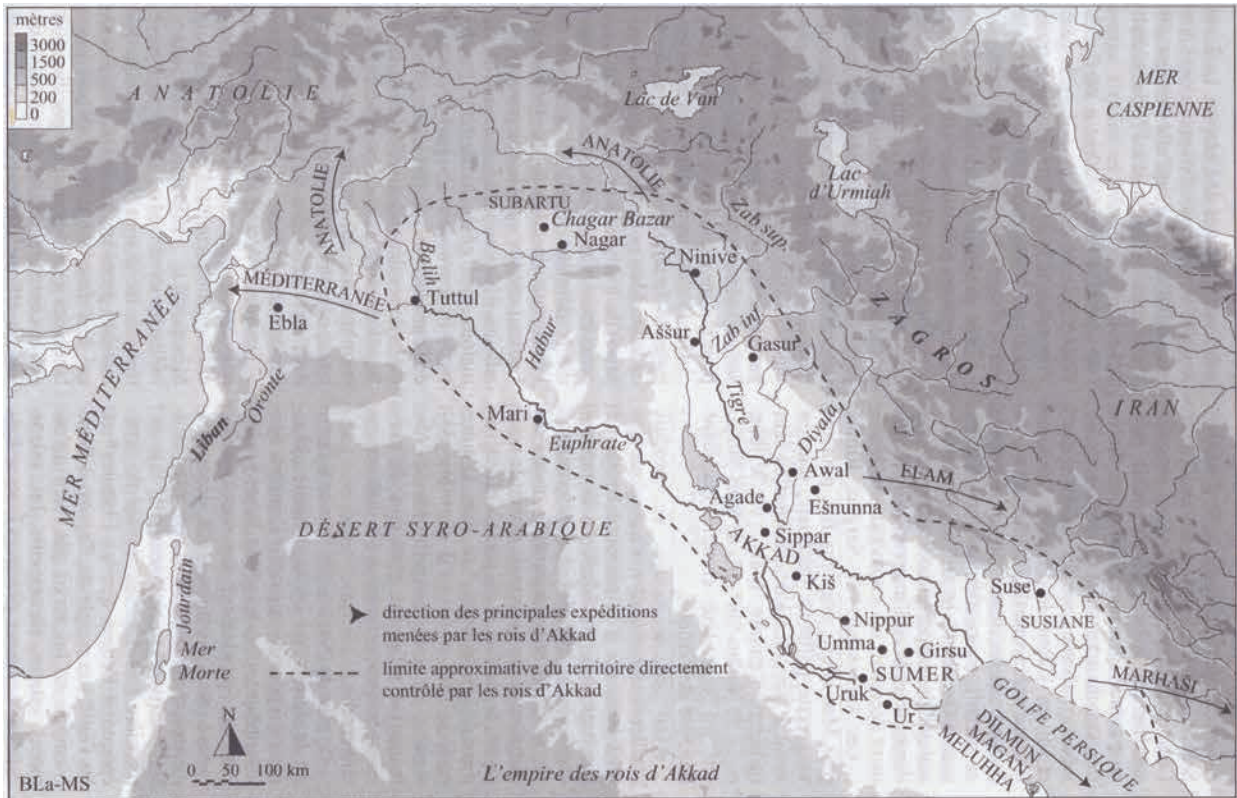
Carte 1 : Localisation des sites mentionnés



Carte 2 : Sites du Dynastique Archaique et répartition des “Round Buildings”
 (Heil 2011, Pl. I)



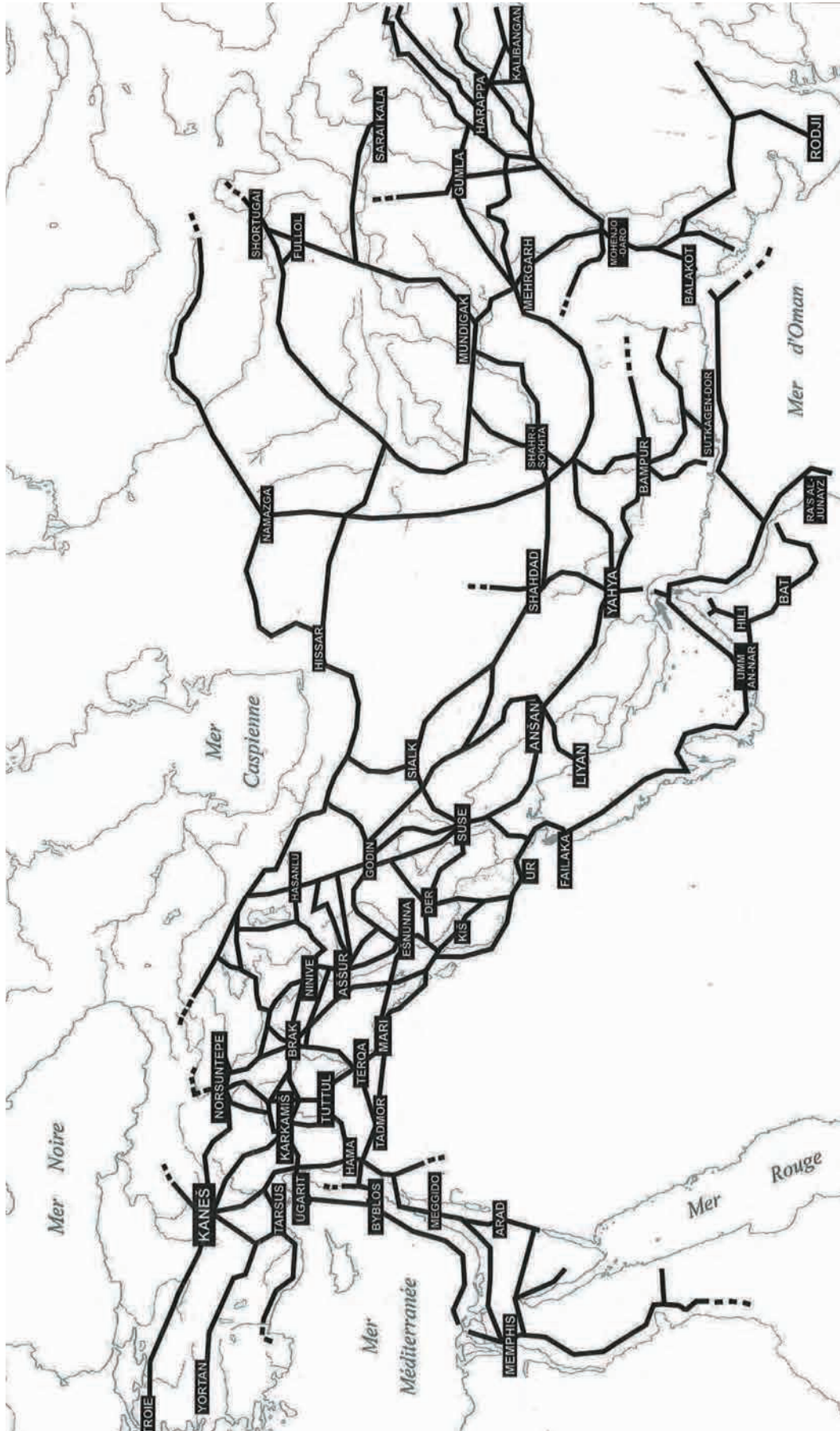
Carte 3 : Localisation des sites et des “royaumes” au Proche-Orient à l’époque du DA III, vers 2500 av. J.-C. (Lafont et al. 2017, p. 107)



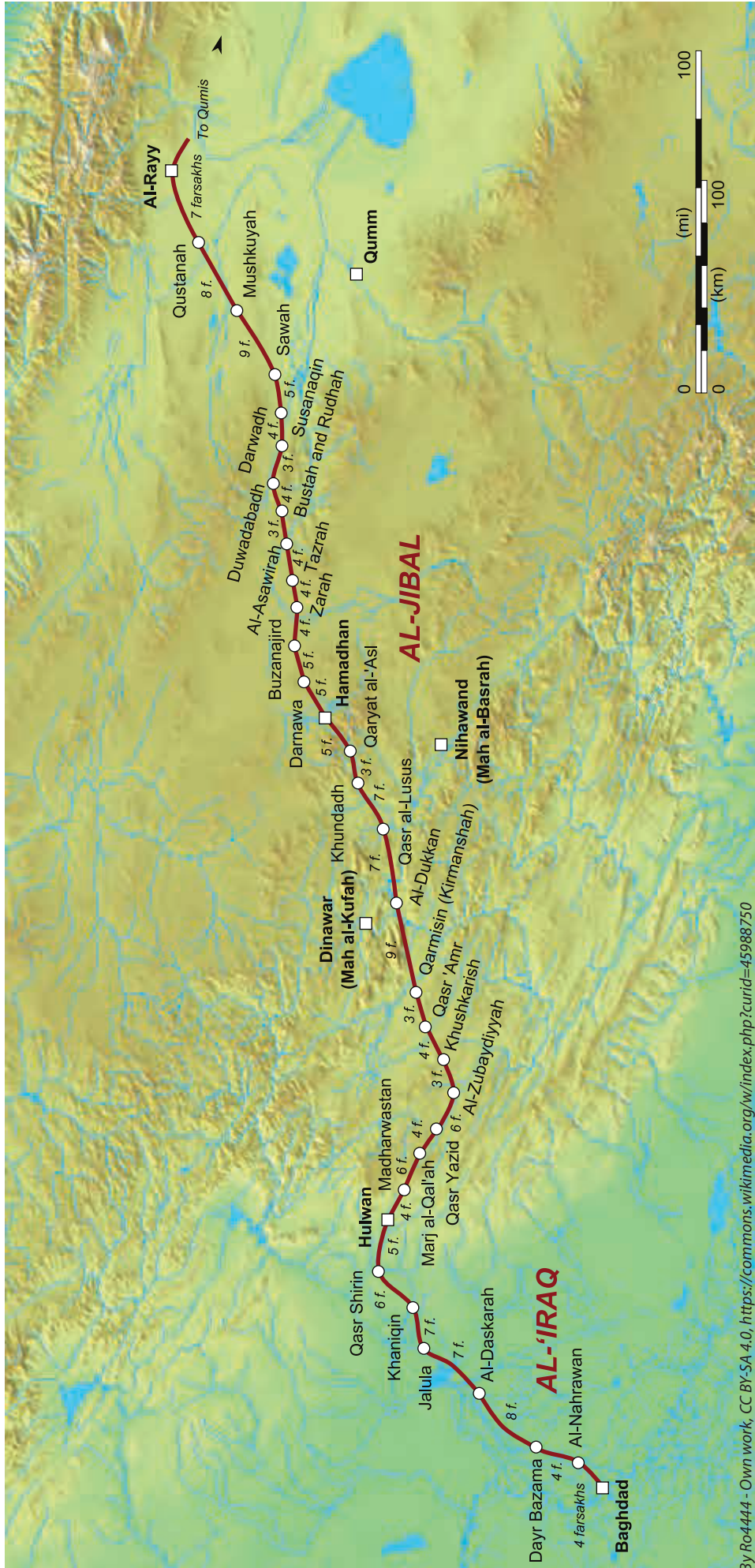
Carte 4 : Extension de l'empire d'Akkad
 (B. Lafont et M. Sauvage, dans Joannès (dir.) 2001, p. 23)



Carte 5 : Extension de la Troisième Dynastie d'Ur (Ur III)
 (M. Sauvage, dans Joannès (dir.) 2001, p.880)

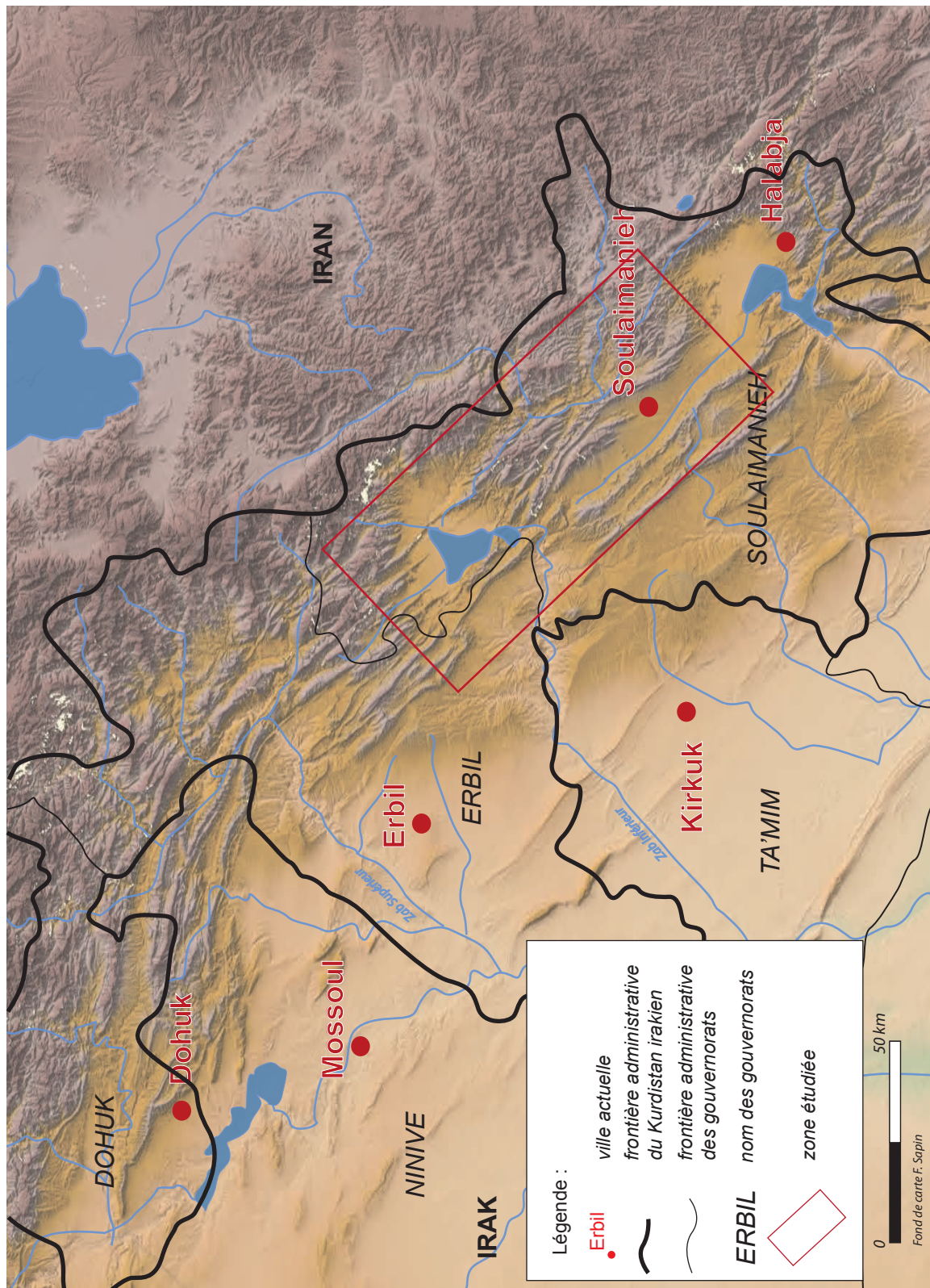


Carte 6 : Voies potentielles de communication au Bronze ancien(Quenet 2007, Pl. 13)

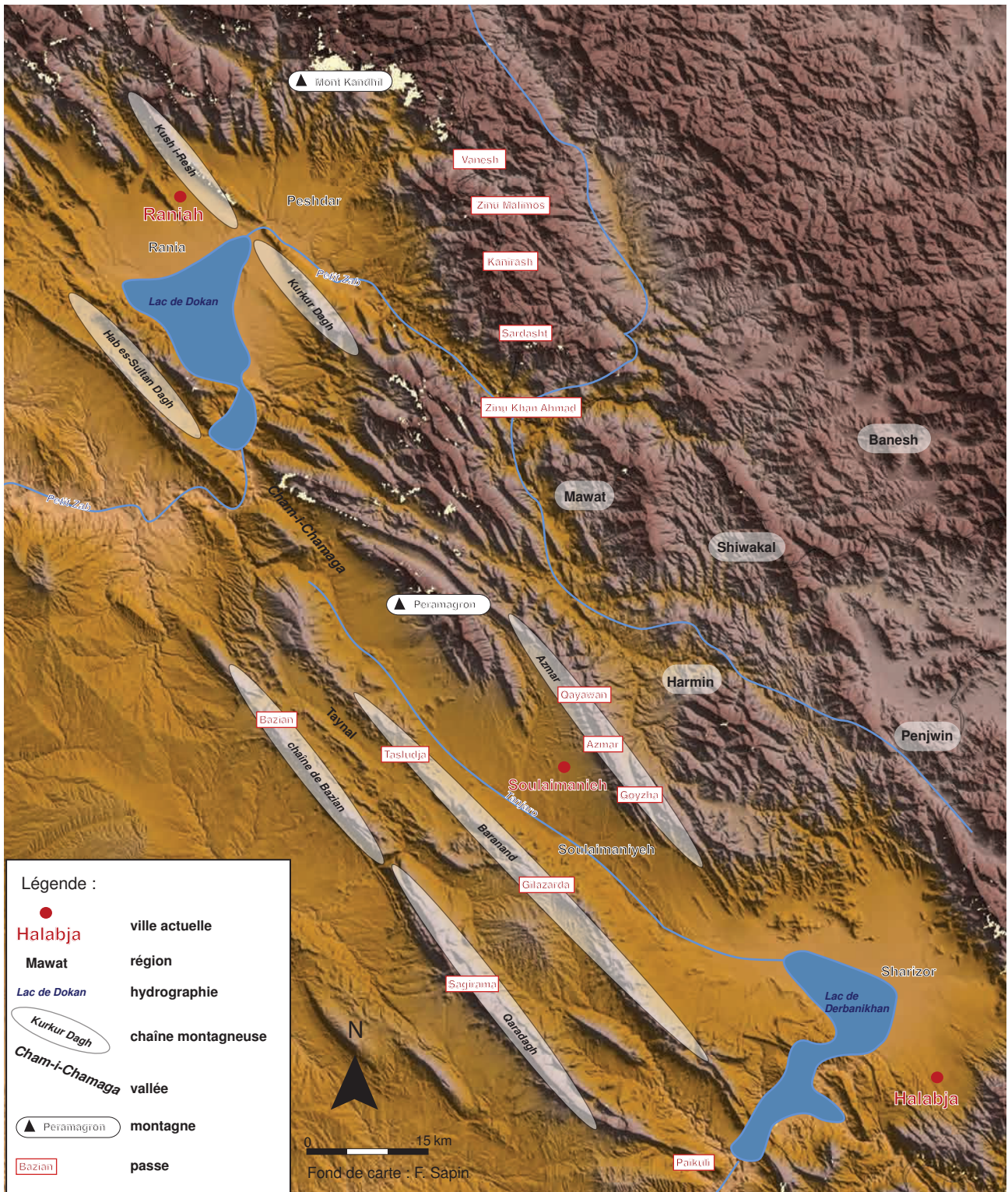


By Ro4444 - Own work, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=45988750>

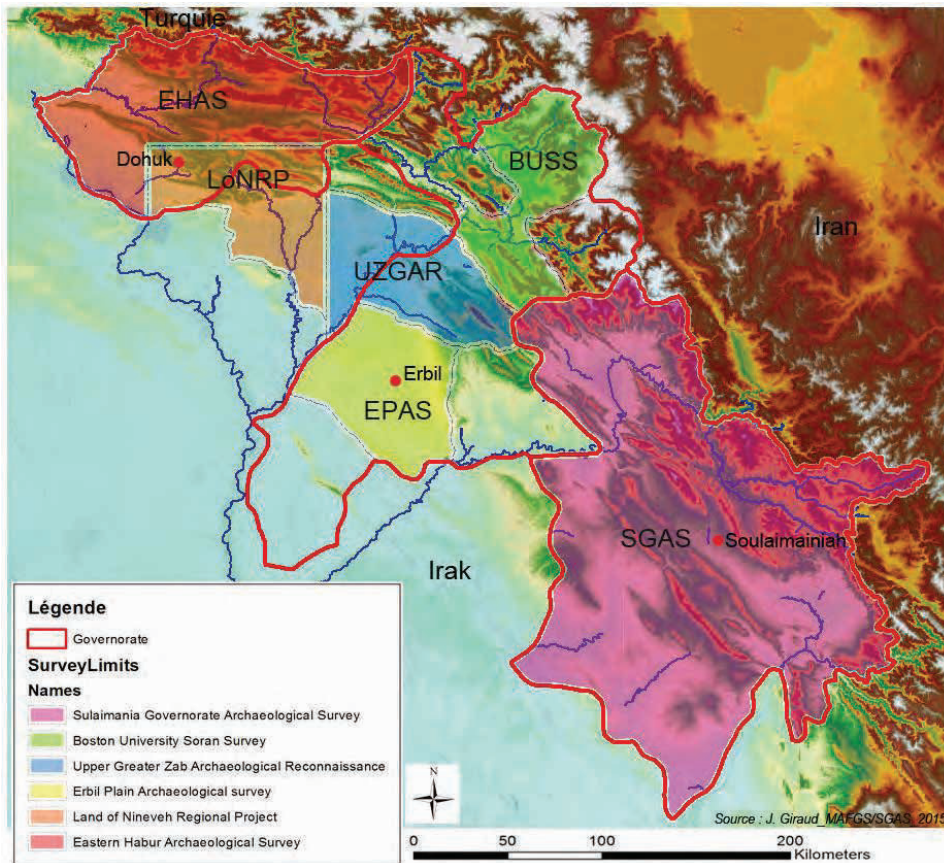
Carte 7 : Tracé de la Khorasan Road de Bagdad à Rayy, d'après Ibn Khordadbeh (820-885 ap. J.-C.)



Carte 8 : Frontières administratives du Kurdistan irakien et des gouvernorats

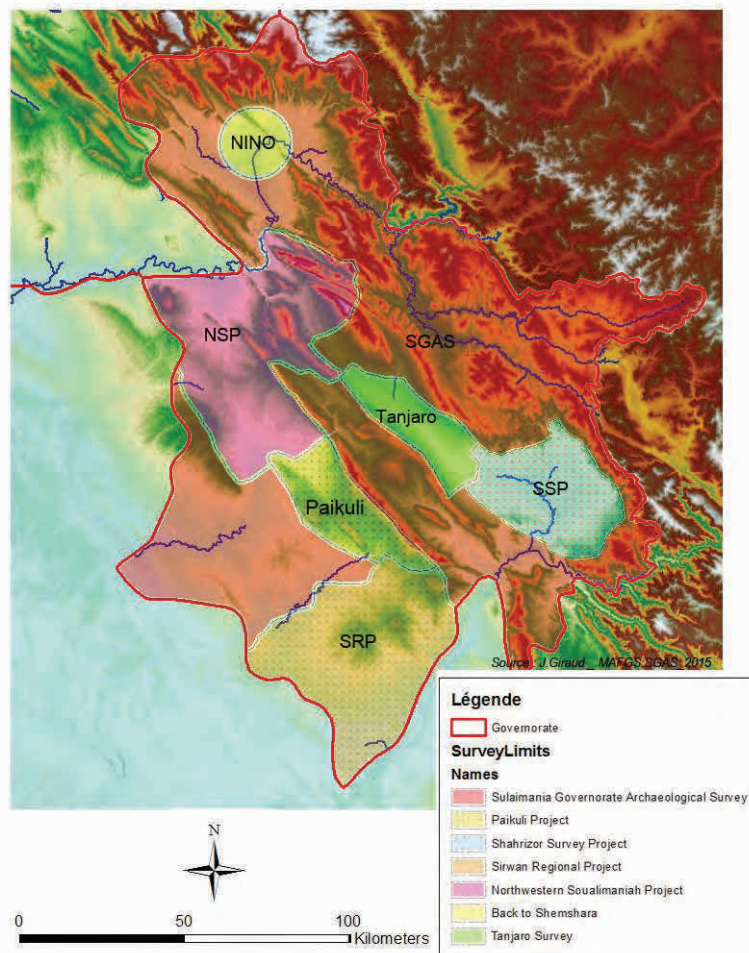


Carte 9 : Géographie de la région étudiée (d'après Levine 1973)



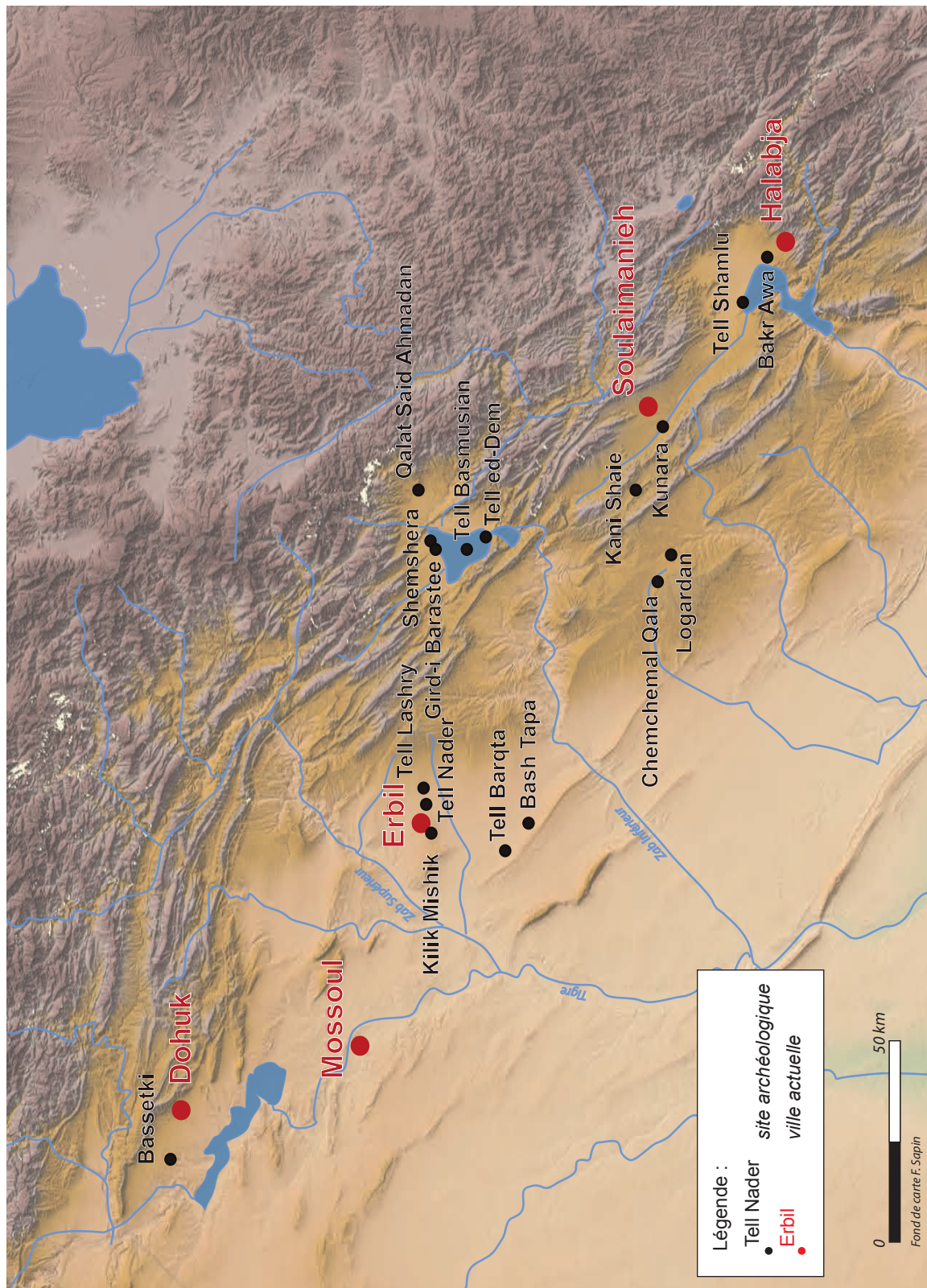
Carte 10 : Missions de prospections au Kurdistan irakien depuis 2009 (© J. Giraud)

<https://www.facebook.com/755591887799334/photos/a.755615011130355.1073741829.755591887799334/873335859358269/?type=3&theater>



Carte 11 : Missions de prospections du gouvernorat de Soulaïmanieh (© J. Giraud)

<https://www.facebook.com/755591887799334/photos/a.755615011130355.1073741829.755591887799334/873341049357750/?type=3&theater>



Carte 12 : Localisation des sites du Bronze ancien au Kurdistan irakien, présentés dans le texte

1.2. Figures

Dynastie de Kiš I

Enmebaragesi (vers 2700)

Agga

(...)

Uhub (vers 2570)

Mesalim (vers 2550)

Dynastie d'Uruk I

Mes-ki-ag-gašer (vers 2750?)

Enmerkar

Lugalbanda

Dumuzi

Gilgameš (vers 2650?)

Ur-Nungal

Udulkalama

Labašum

Ennun-dara-anna

Mes-he (vers 2600?)

Melamanna

Lugalkigin

Dynastie de Lagaš I

Ur-Nanše (vers 2520)

Akurgal

Eannatum (vers 2450)

Enannatum I^{er}

Enmetena (vers 2420)

Enannatum II

Enentarzi

Lugalanda

Urukagina (vers 2350)

Dynastie d'Uruk III

Lugalzagesi (vers 2340-2316)

En italique : noms de souverains attestés par la seule *Liste Royale sumérienne*.

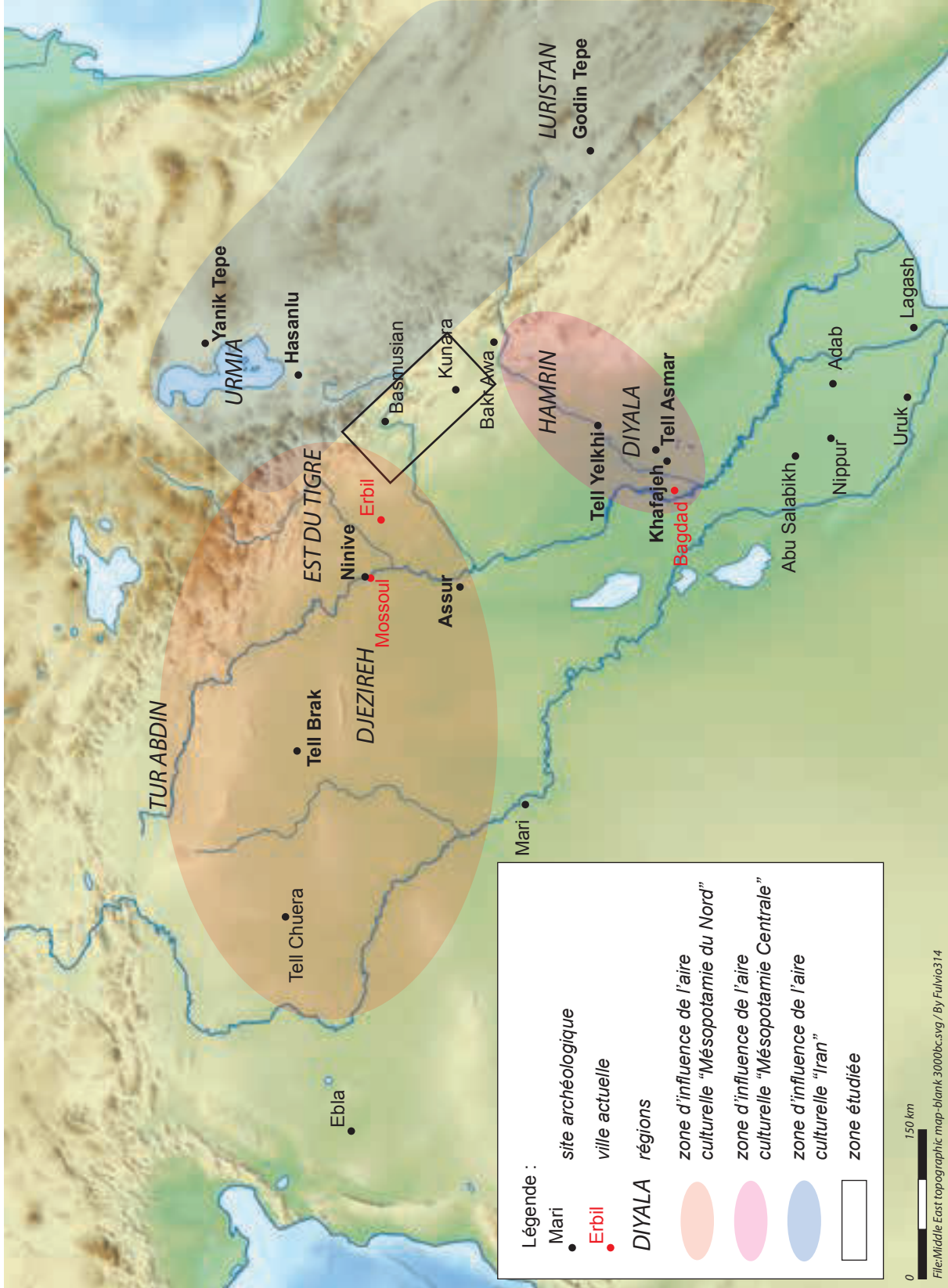
Figure 1 : Dynasties Archaiques de Sumer (Joannès 2006, p. 50)



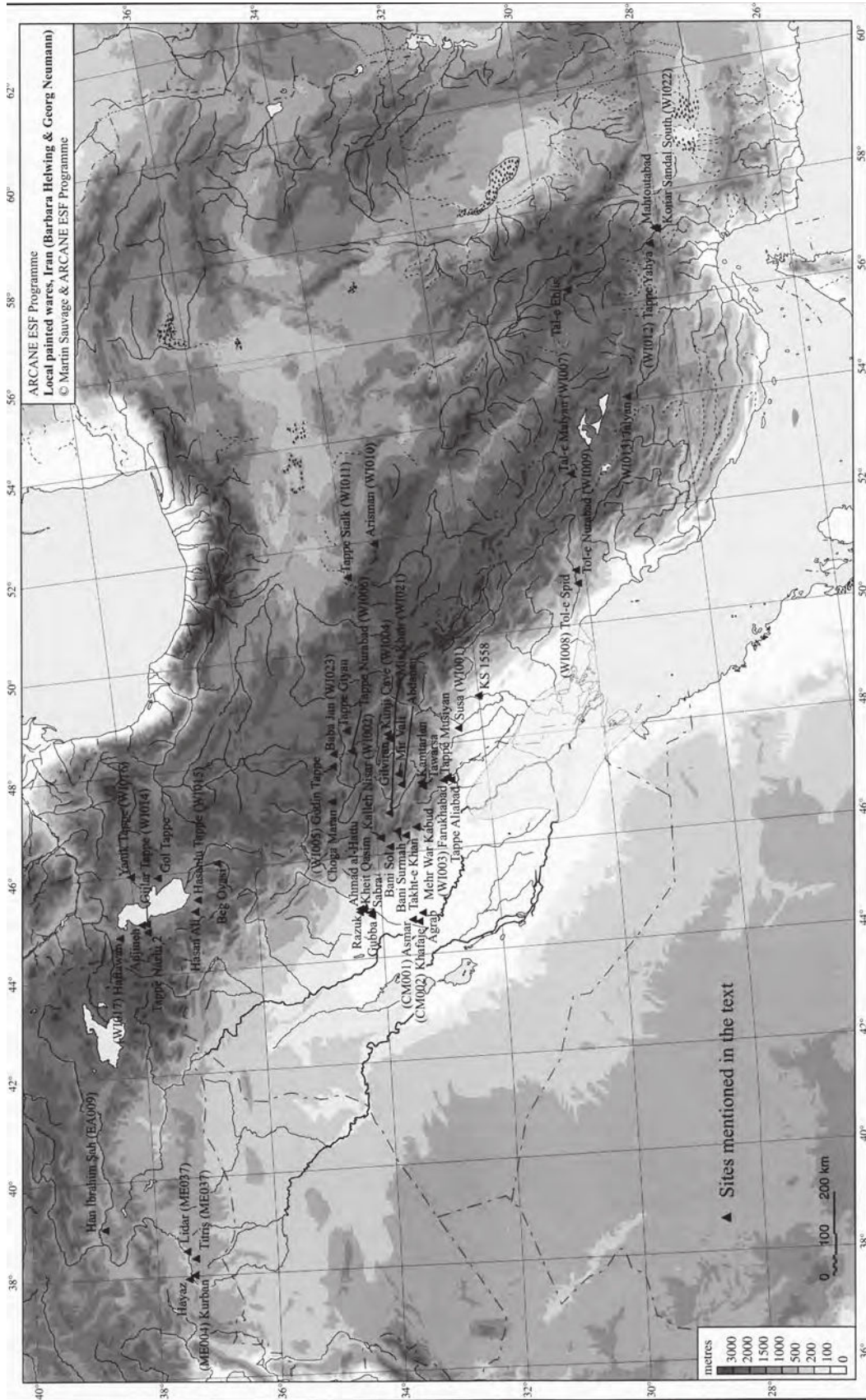
Figure 2 : Stèle de la Victoire Naram Sin - conservée au Louvre, Paris (Lafont et al. 2017, p. 179)

PARTIE 2 : La culture matérielle : le cas de la céramique – Illustrations

2.1. Cartes



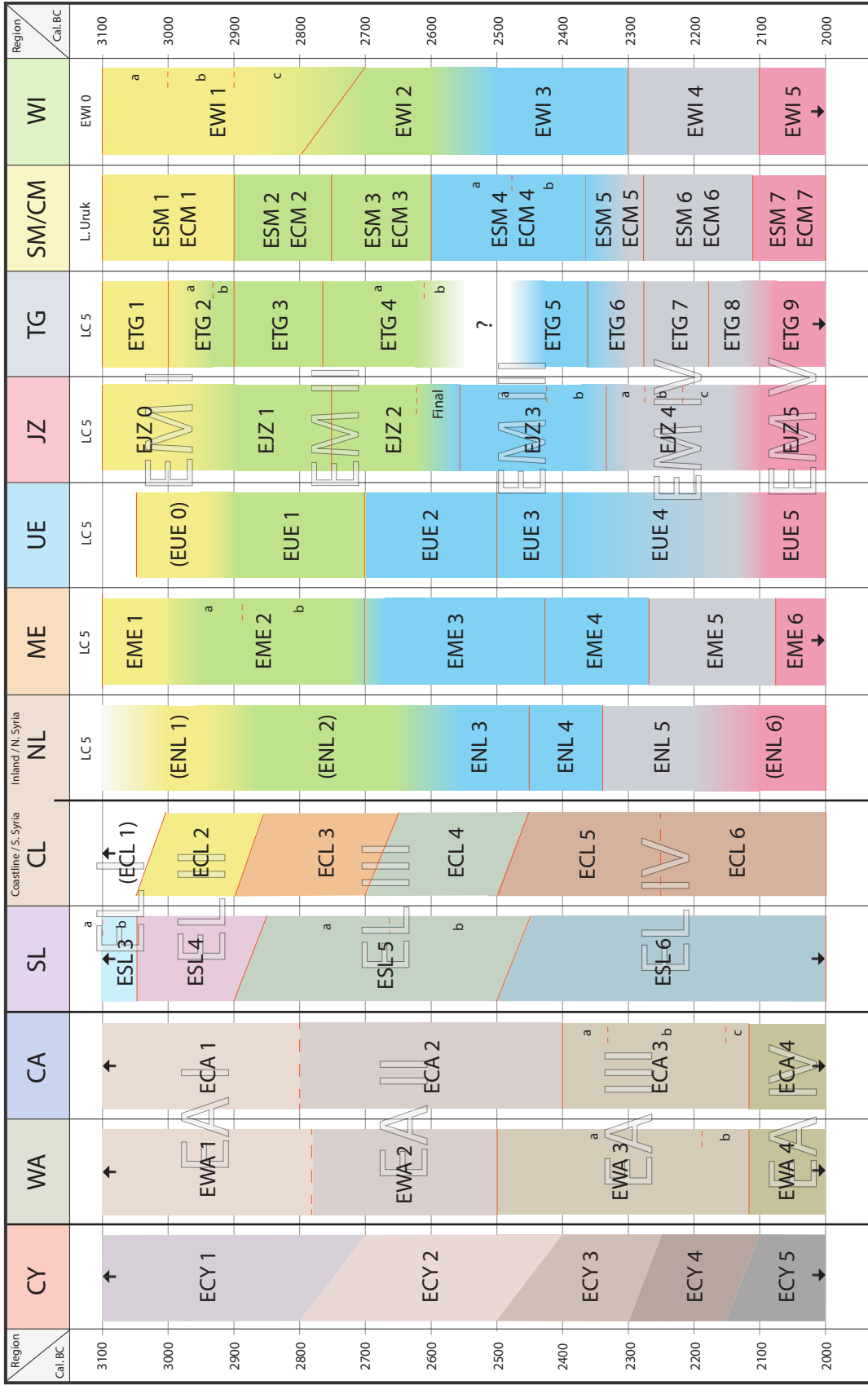
Carte 13 : Localisation des aires culturelles



Carte 14 : Localisation des sites iraniens (Helwing et Neumann 2014, p. 42 fig. 1)

PARTIE 2 : Contexte céramique – Illustrations

2.2. Figures



EA (Early Anatolian) – EL (Early Levantine) – EM (Early Mesopotamian)* Cultural Horizon Table**, v.5.4.6

The regional phases or sub-phases reflect changes in the material culture (predominantly ceramics), and/or the level of urbanisation, and refer to the comparative stratigraphy of chronological benchmarks, at a regional and inter-regional level. Use of the same colour denotes the existence of strong cultural links or parallel phenomena between neighbouring regions.

The absolute dates are based on the harmonised radiocarbon data.

E: Early; CY: Cyprus, WA: Western Anatolia, CA: Central Anatolia, SL: Southern Levant, CL: Central Levant, NL: Northern Levant, ME: Middle Euphrates, UE: Upper Euphrates, JZ: Jezirah, TG: Tigris Region, SM: Southern Mesopotamia, CM: Central Mesopotamia, WI: Western Iran.

*EMI (Early Mesopotamian/Iranian) for WI; **EA, EL, EM & EMI are labels proposed by M. Lebeau and adopted by the ARCANE community at the Bern final meeting, on December 8-11, 2011.

Figure 3 : Chronologie ARCANE, 2011 (<http://www.arcane.uni-tuebingen.de/>)

Précisions sur les chronologies

Les 4 figures suivantes (Figures 1 à 4) présentent des équivalences chronologiques établies par nos soins afin de faciliter la compréhension du contexte céramique.

La chronologie choisie pour ce travail est une division du temps en millénaires alors considérée comme une « chronologie absolue ». Le III^e millénaire av. J.-C. est alors subdivisé à partir de nos observations, à l'aide du vocabulaire mathématique permettant de distinguer la première moitié du III^e millénaire av. J.-C. de la seconde moitié du III^e millénaire av. J.-C.

Cette seconde moitié est encore une fois divisée entre le début de la seconde moitié du III^e millénaire av. J.-C. et le troisième tiers du III^e millénaire av. J.-C. Là encore, nous avons choisi de distinguer la fin du III^e millénaire av. J.-C. comme pouvant être potentiellement spécifique.

Les datations absolues de la chronologie historique et périodique pouvant être discutées, en particulier dans notre région d'étude, nous avons choisi de ne pas les mentionner dans nos documents.

Dans les chronologies présentées ci-après, nous avons tenté de faire correspondre notre division du temps avec les chronologies historiques et périodiques et les chronologies céramiques (figure 4) puis avec les divisions stratigraphiques définies par les fouilleurs sur les sites de références pour le nord de la Mésopotamie (Figure 5), la Mésopotamie Centrale (Figure 6) et l'Iran (Figure 7).

BRONZE ANCIEN / 11e millénaire av. J.-C.								
1ère moitié du 11e mill. av. J.-C.			2ème moitié du 11e mill. av. J.-C.					
			3ème tiers du 11e mill. av. J.-C.					
			fin du 11e mill. av. J.-C.					
Chronologie historique et périodique	DA I	DA II	DA III a	DA III b	Akkad	Akkad tardif	Guti?	Ur III
Céramiques	Scarlet Ware	Painted Scarlet Ware						
	Ninive V	Painted-Incised Ninive V / Excised-Incised Ninive V / Late excised Ninive V						
	Céramiques peintes iraniennes	Céramiques peintes						
	Grey Ware		Early North Mesopotamian Metallic Ware	Late North Mesopotamian Metallic Ware			Stone Ware ? (Tell Brak)	
	Céramiques iraniennes	Hasanlu : Streaky Ware	Godin Tepe : Handmade Burnished Black Ware	Godin Tepe : Buff Ware / Handmade Burnished Black Ware			Godin Tepe Red Slip Ware	
	Early Transcaucasian Ware		Kura-Araks (KA) II				Kura-Araks (KA) III	

Figure 4 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les cultures céramiques

BRONZE ANCIEN / IIe millénaire av. J.-C.								
2ème moitié du IIe mill. av. J.-C.								
1ère moitié du IIe mill. av. J.-C.								
3ème tiers du IIe mill. av. J.-C.								
fin du IIe mill. av. J.-C.								
Chronologie historique et périodique	DA I	DA II	DA III a	DA III b	Akkad	Akkad tardif	Guti?	Ur III

MÉSOPOTAMIE DU NORD								
	Phase H	Phase J	Phase K	Phase L	Phase M	Phase N		
ensemble des chantiers								
Area CH Palais de Naram Sin				levels 8-6 : habitat / feu Temple aux yeux	level 5 : bâtiments akkadiens détruits / construction du palais	levels 4-3 : nvs structures / construction du palais	levels 2-1 : reconstructions post-akkadienne du palais	
Area ER				level 5 : habitat / ateliers / destruction violente	level 4 : (3-2 de Mallowan) (re)constr. domestiques	level 1 : constructions domestiques (sols pavés) en brique crue		
Area ST	levels 15-13 : murs / céramique Ninive V		level 5 : niveau de terrassement	level 5 : destruction du bât. publique	level 4 : hearth-like structure	levels 3-2 : bâtiments monumentaux		
Area FS				levels 8-6 : sounding D complexe monumental	level 5 : occup. / artisanat	level 3 : bât. monumental / habitat	level 2-1 : grandes résidences privées	
Area SS				level 5 : complexe monumental sur plateforme / abandon	level 4-3 : constr. domestiques	level 2-1 : idem level 1 area ER		
Kuyunjik Gully Sounding	niveaux XIII - XI : constructions en brique crue / céramique Ninive V		niveau Xa : bât. quadrangulaire pavé	niveau Xb : abandon / Ninive V tardif	niveau VIII : prépa. sol-constr. massive / fortification	niveau VI (A et B) : céramique nord mésopotamienne		
Temple d'Ishtar			niveau H : 1er bâtiment	niveau G : couloir + cour / destruction par le feu	niveau F : bât. avec fondations en pierre	niveau E1 : nouveau bâtiment		
Sondage profond (Tiefschnittgrabung)				niveau IIIb5 / IIIalter c : bâtiment à occupation courte destruction violente	niveau IIIb4 / IIIalter b3 : construction de bâtiment	niveau IIIb3 / IIIalter b2 : second état du bâtiment		
Tell Abu Dhahir	période 6 : fosse / céramique Ninive V			période 7 : "Akkadian" / bât. rectangulaire / destruction violente	occupation courte			
Tell Gir Matbakh	période 5	période 6 : bât. en brique crue / céramique Ninive V		période 7 : "Akkadian" / bât. / destruction par le feu / tombe en jarre				
Tell Rijim	niveau 2 : chantier A IV / chantier B III : fondation en pierre céramique Ninive V / tombes							
Tell Jigan	secteur A / secteur B / carré G-4 : 10 à 6 : habitat? / céramique Ninive V							
Tell Fisna	niveau 6 : céramique Ninive V			chantier B : tombes / carré G4 : 5 à 4 / réaménagement des défenses				
Tell Jessary			chantier TB : niveau Ninive V ou Akkad / murs en pierre					
Tell Kutun		occupation Ninive V : fondation en pierre / plateforme						

Figure 5 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les niveaux stratigraphiques des sites de référence de Mésopotamie du Nord

BRONZE ANCIEN / IIe millénaire av. J.-C.								
1ère moitié du IIe mill. av. J.-C.			2ème moitié du IIe mill. av. J.-C.					
			3ème tiers du IIe mill. av. J.-C.					
			fin du IIe mill. av. J.-C.					
Chronologie historique et périodique	DA I	DA II	DA III a	DA III b	Akkad	Akkad tardif	Guti?	Ur III

DIYALA								
Tell Asmar	Palais Nord			état 1		état principal (2) / annexe	abandon ?	état 3
	Palais Nord (Gibson)					état 1	abandon ?	état 3
Tell Asmar	Quartier résidentiel				Houses V	Houses IV		Houses III
	Temple de Abu		Square Temple			Archaic Shrine (2 pièces)		
	Temple de Abu (Gibson)		Square Temple			Archaic Shrine (2 pièces)		
	Temple Oval (+ House D)		état 1		état 2			
	Temple Oval (+ House D) (Gibson)		état 1		état 2		état 3	
Khafajeh	Quartier résidentiel	niveaux 11-7	niveaux 6-3		niveau 2			
	Quartier résidentiel (Gibson)	niveaux 11-7	niveaux 6-4		niveaux 3-2	niveau 1		
	Temple de Sin	niveaux V-IV	niveaux III-II			niveau I		
Tell Yeikhi	ensemble des chantiers		niveaux X-IX			niveau VIII	niveau VII	niveau VI c
	Chantier A					niveau VIII		niveau VI c
Tell Maddhur	Chantier B		niveaux X-IX					
		bât. circulaire					tombe 5G	
Tell Razuk			niveaux VI-II					niveau I (+ périodes plus récentes)

Figure 6 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les niveaux stratigraphiques des sites de référence de Mésopotamie Centrale

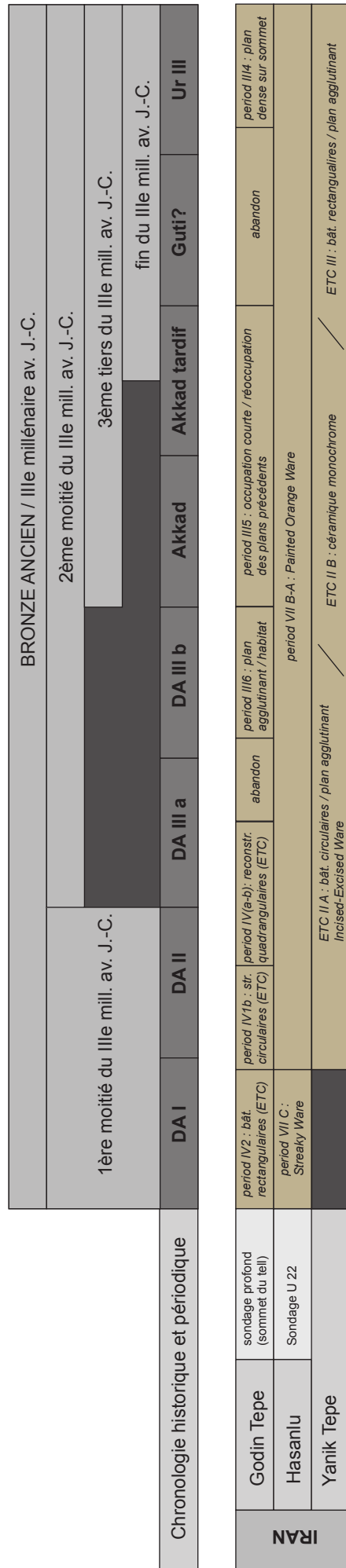
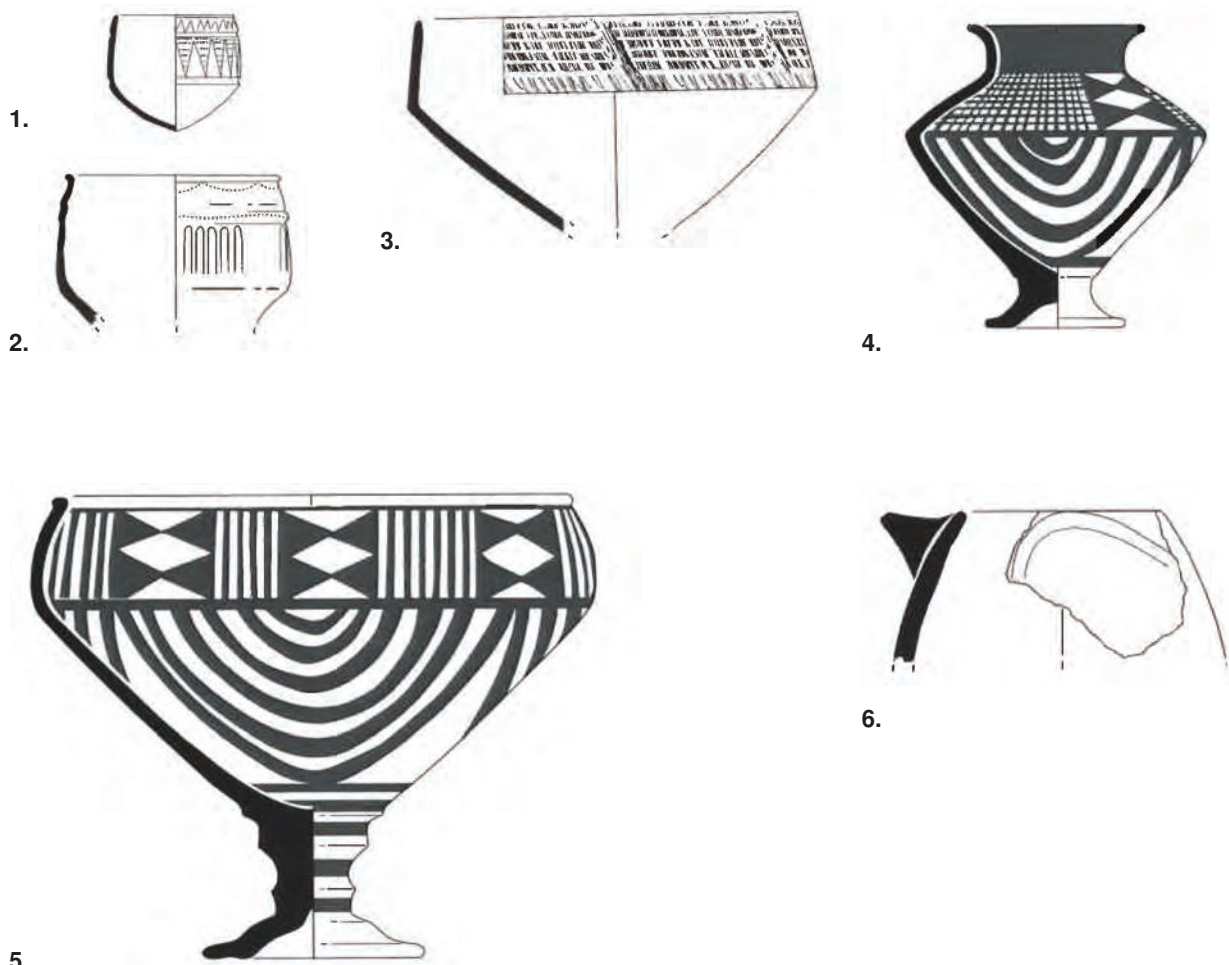


Figure 7 : Proposition d'équivalences chronologiques avec les niveaux stratigraphiques des sites de référence d'Iran

PARTIE 2 : Contexte céramique – Illustrations

2.3. Planches céramiques

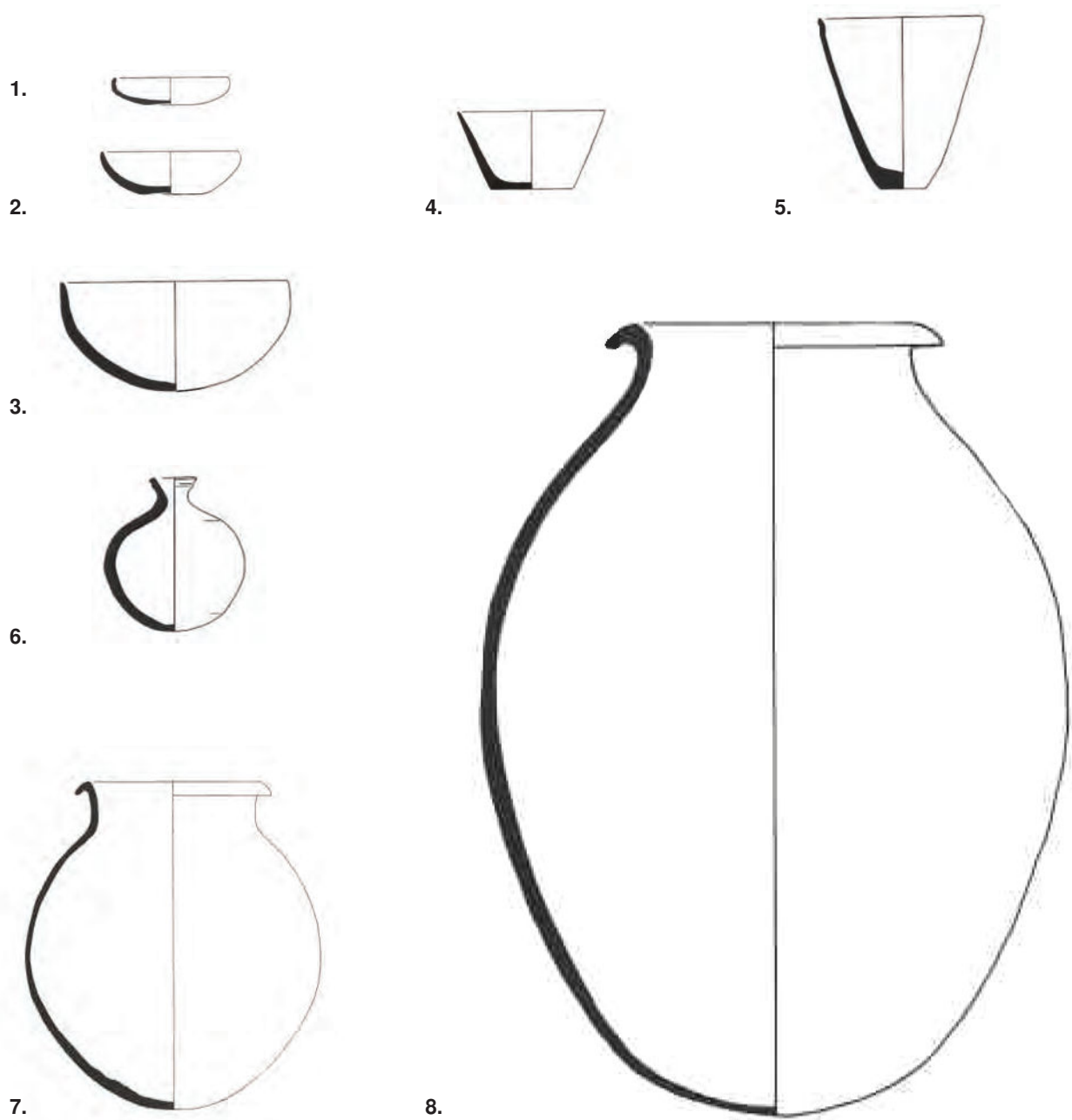


échelle 10 cm - 1/4

Mésopotamie du nord / début du III^e mill. av. J-C. : La céramique Ninive V

Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. gobelet	6	Chagar Bazar	level 5 grave 67 (EJZ1 - 2900/2750 av. J-C)
2. gobelet	11	Tell Mohammed 'Arab	phase MA 3 str. F (ETG4a - 2700/2600 av. J-C)
3. bol	20	Tell Mohammed 'Arab	phase MA 3 (ETG4b - 2600/2500 av. J-C)
4. jarre	9	Tell Leilan	operation 1, str. 19, burial 1 + pit 1 (EJZ1/2 - 2900/2500 av. J-C)
5. coupe	26	Tell Leilan	operation 1, str., burial 1 + pit 1 (EJZ1/2 - 2900/2500 av. J-C)
6. marmite	10	Tell Leilan	operation 1, str. 28/25 (EJZ1 - 2900/2850 av. J-C)

Planche 1 : En Mésopotamie du Nord - L'assemblage de la Ninive V



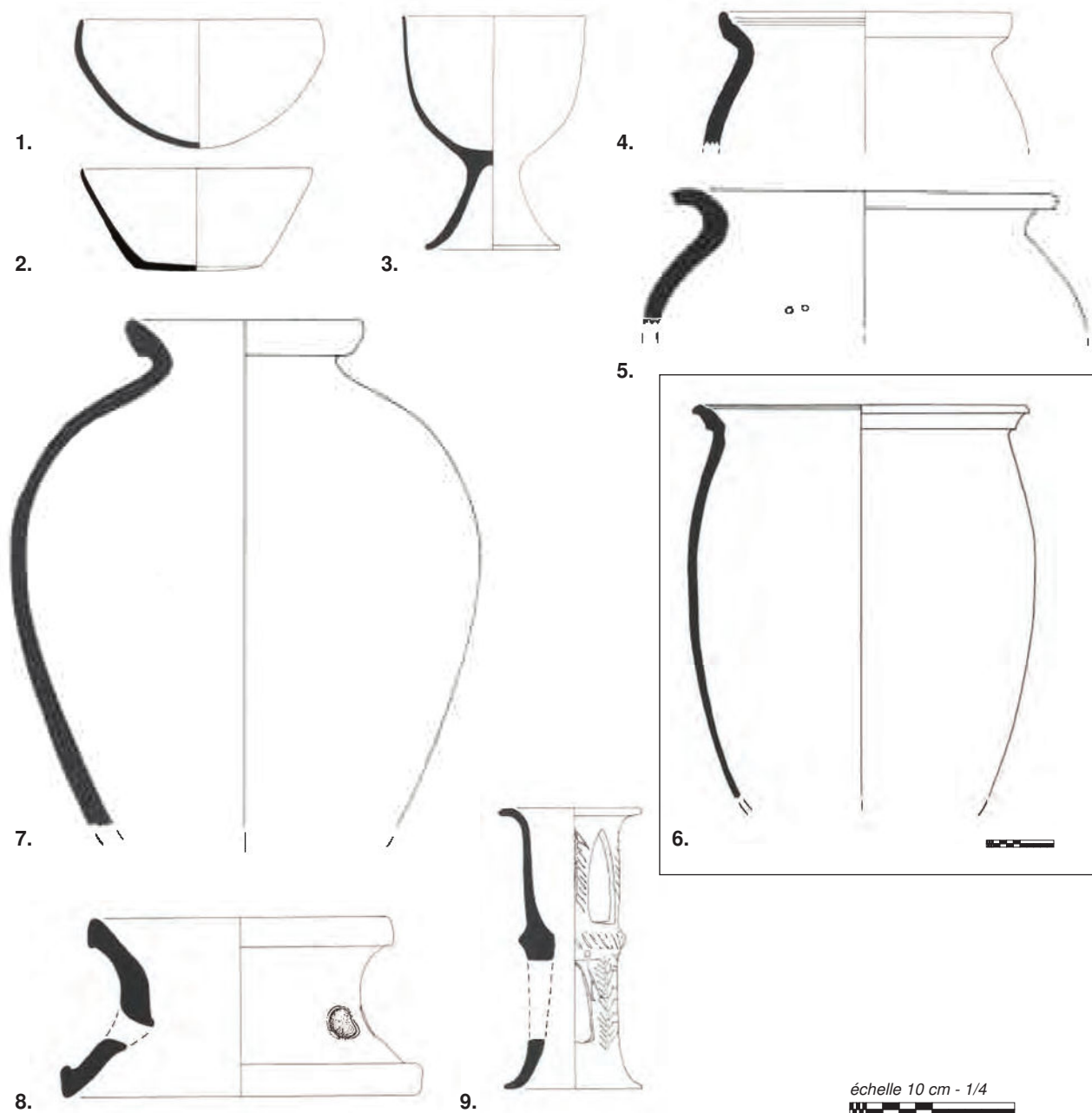
échelle 10 cm - 1/4



Mésopotamie du nord / deux premiers tiers du IIIe mill. av. J-C. : La céramique grise

Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. bol plat	7	Tell Brak	phase M (SS 581 level 5) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.400-401 fig. 392 : 3
2. bol plat	8,2	Tell Brak	phase M (FS 1548 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.400-401 fig. 392 : 6
3. bol simple	14	Tell Chuera	"Aussenbau" - Fläche H2 (EJZ3b) Falb, Porter et Pruss 2014 - p.176-177 fig. 3 : 4
4. bol conique	8,8	Tell Brak	phase L (ER 232 level 5) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.400-401 fig. 392 : 21
5. gobelet	10	Tell Chuera	area A level 6 period ID (EJZ3b) Falb, Porter et Pruss 2014 - p.176-177 fig. 3 : 16
6. bouteille	3	Tell Arbid	area D burial L 16 period VIIa (EJZ4a-b) Falb, Porter et Pruss 2014 - p.186-187 fig. 6 : 11
7. petite jarre	10,6	Tell Brak	phase L (ER 45/80 level 5) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.408-409 fig. 396 : 133
8. grande jarre	20,5	Tell Brak	phase L (CH 209/230 level 6) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.410-411 fig. 397 : 171

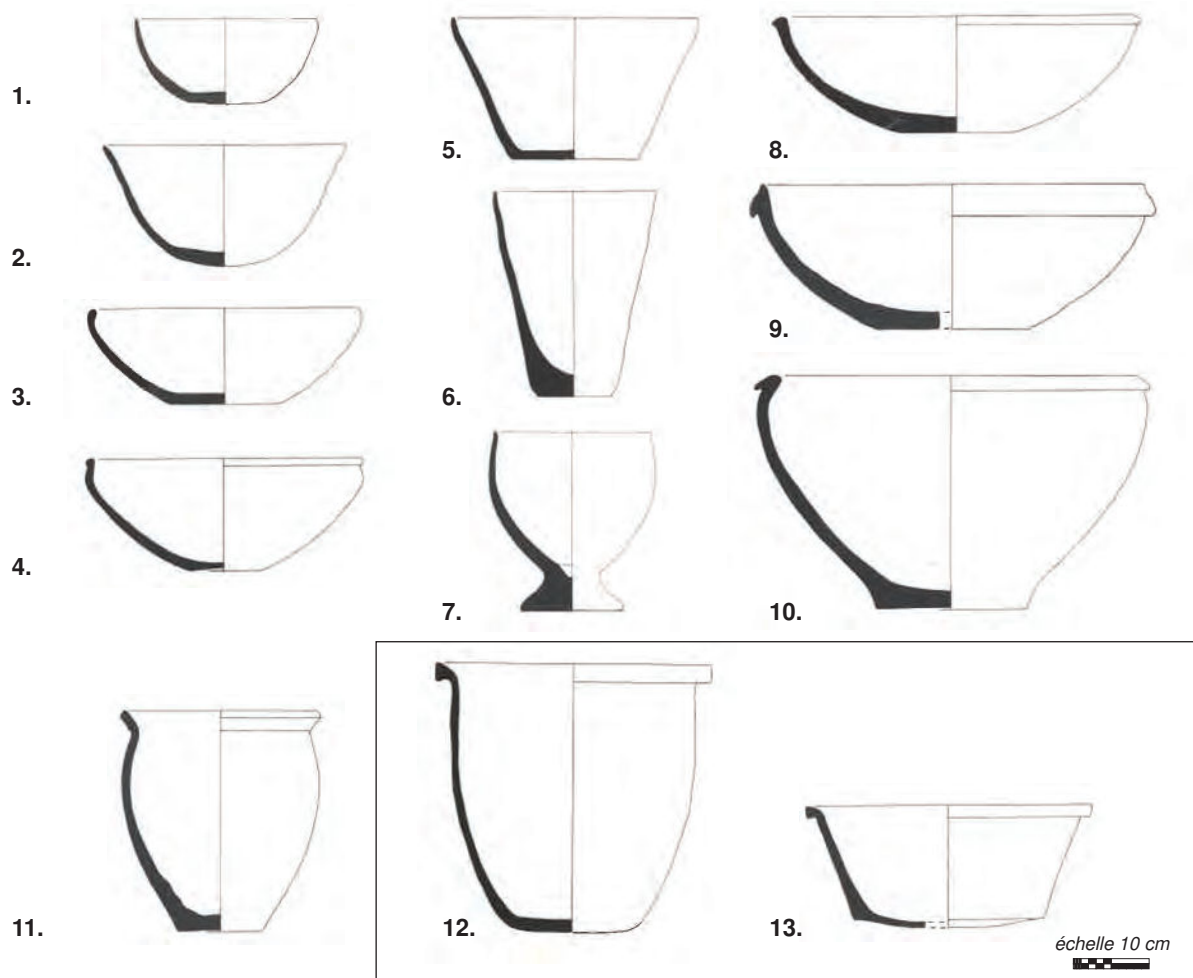
Planche 2 : En Mésopotamie du Nord - L'assemblage de la céramique grise



Mésopotamie du nord / deux premiers tiers du IIIe mill. av. J.-C. : La céramique commune

Types	diam. (cm)	provenance	référence	
1. bol simple	15	Tell Brak	phase L (CH 95 level 7)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.524-525 fig. 454 : 1437
2. bol à paroi droite	14,8	Tell Brak	phase (CH 503 level 6)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.524-525 fig. 454 : 1453
3. gobelet à pied	11	Tell Brak	phase L (CH 540 level 6)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.528-529 fig. 456 : 1503
4. jarre	17,6	Tell Brak	phase L (ER 232 level 5)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.536-537 fig. 460 : 1561
5. jarre	24,6	Tell Brak	phase L (ER 111 level 5)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.534-535 fig. 459 : 1548
6. jarre	50	Tell Brak	phase L (ER 232 level 5)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.536-537 fig. 460 : 1563
7. jarre	17,2	Tell Brak	phase L (ER 232 level 5)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.536-537 fig. 460 : 1567
8. support	18,5	Tell Brak	phase M (SS 1274 level 3)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.540-541 fig. 462 : 1604
9. support	9	Tell Brak	phase L (CH 485/480 level 6)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.540-541 fig. 462 : 1594

Planche 3 : En Mésopotamie du Nord - L'assemblage de la céramique commune des deux premiers tiers du IIIe millénaire av. J.-C.

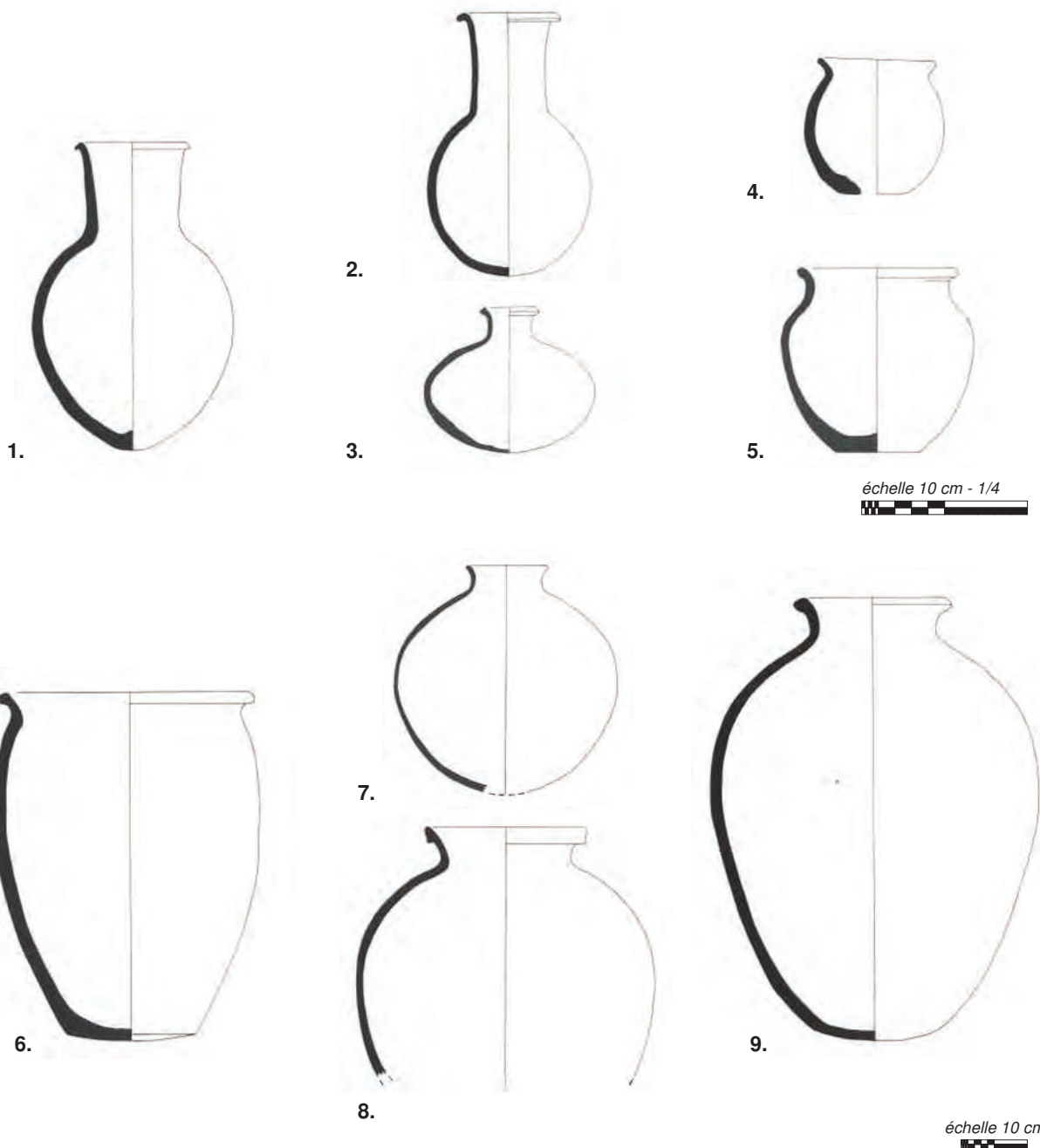


échelle 10 cm - 1/4

Mésopotamie du nord / dernier tiers du IIIe mill. av. J.-C. : L'assemblage "akkadien"

Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. bol simple	9,6	Tell Brak	phase M (SS 540 level 4) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.476-477 fig. 430 : 873
2. bol simple	13	Tell Brak	phase M (ST 1010 level 2) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.476-477 fig. 430 : 880
3. bol à lèvres orientées vers l'intérieur	14	Tell Brak	phase M (FS 1188 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.478-479 fig. 431 : 909
4. bol à lèvres saillantes	14,2	Tell Brak	phase M/N (FS 640 level 2) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.478-479 fig. 431 : 934
5. bol à paroi droite	13	Tell Brak	phase M (CH 334 level 4) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.482-483 fig. 433 : 979
6. gobelet conique	8,6	Tell Brak	phase N (FS 507 level 2b) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.494-495 fig. 439 : 1134
7. gobelet à pied	8,4	Tell Brak	phase N (SS 110 level 2) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.498-499 fig. 441 : 1184
8. bol à lèvres saillantes	18,8	Tell Brak	phase M (FS1686 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.478-479 fig. 431 : 937
9. bol à lèvres repliée à profil triangulaire	20,2	Tell Brak	phase N (CH 46 level 1) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.488-489 fig. 436 : 1066
10. bol à lèvres repliée à profil triangulaire	19,2	Tell Brak	phase M (FS 451 level 4/3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.488-489 fig. 436 : 1071
11. bol profond	10,2	Tell Brak	phase M (FS 1688 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.500-501 fig. 442 : 1237
12. bol profond	36,5	Tell Brak	phase L/M (DH 78 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.518-519 fig. 451 : 1398
13. bassin	38	Tell Brak	phase M (FS 2343 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.488-489 fig. 436 : 1049

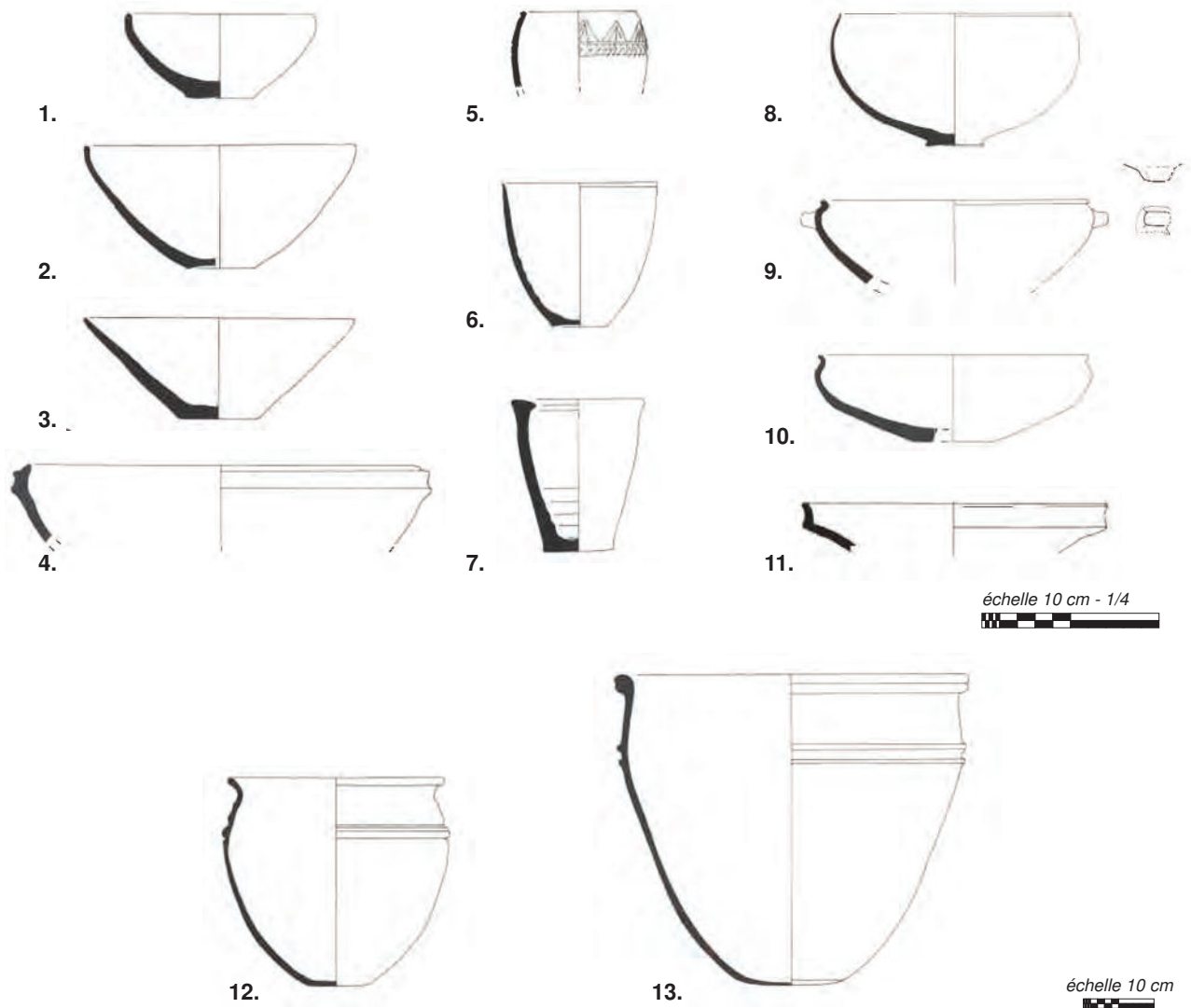
Planche 4 : En Mésopotamie du Nord - L'assemblage "akkadien"



Mésopotamie du nord / dernier tiers du IIIe mill. av. J-C. : L'assemblage "akkadien"

Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. bouteille1	6,4	Tell Brak	phase M (FS2266 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.510-511 fig. 447 : 1315
2. bouteille2	5,5	Tell Brak	phase M (CH 318 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.514-515 fig. 449 : 1366
3. bouteille3	3	Tell Brak	phase M (FS 2249 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.516-517 fig. 450 : 1380
4. petite jarre 1	7	Tell Brak	phase M (FS1675 level 3a) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.498-499 fig. 441 : 1207
5. petite jarre 2	9,4	Tell Brak	phase M (FS1758 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.500-501 fig. 442 : 1221
6. jarre oblongue	37	Tell Brak	phase M (FS1717 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.532-533 fig. 458 : 1536
7. jarre globulaire 1	12	Tell Brak	phase M (ER 17 level 3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.504-505 fig. 444 : 1273
8. jarre globulaire 2	24,2	Tell Brak	phase M (SS 223 level ?4/3) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.504-505 fig. 444 : 1266
9. jarre globulaire 3	21,5	Tell Brak	phase M (SS 577 level 4) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.505-506 fig. 445 : 1288

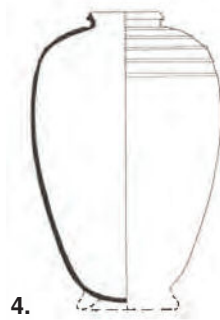
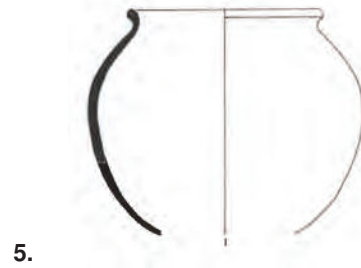
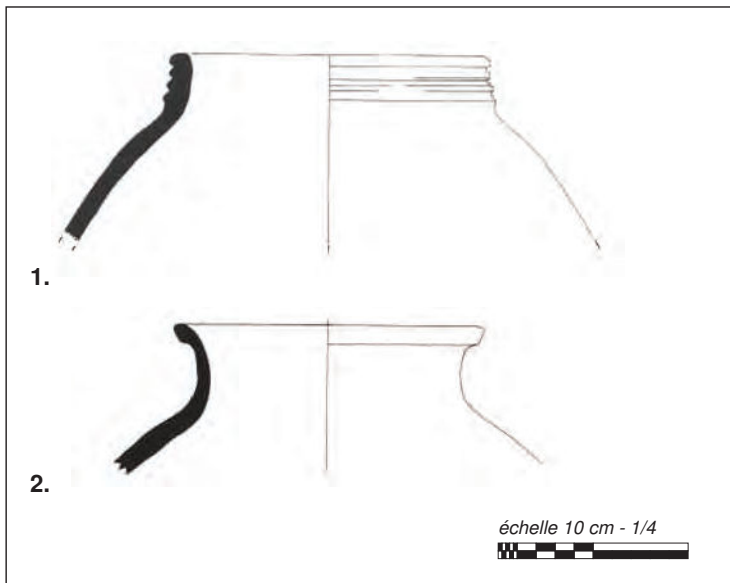
Planche 5 : En Mésopotamie du Nord - L'assemblage "akkadien"



Mésopotamie du nord / fin du III^e mill. av. J.-C. : L'assemblage "post-akkadien"

Types	diam. (cm)	provenance	référence	
1. bol simple	10,5	Tell Brak	phase M/N (FS 1633 level 1b)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.550-551 fig. 417 : 571
2. bol hémisphérique	15,5	Tell Brak	phase N (FS 269 level 2c)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.444-445 fig. 414 : 507
3. bol à paroi droite	15,4	Tell Brak	phase N (CH 8 level 1)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.454-455 fig. 419 : 638
4. banded rim	22	Tell Brak	phase N (SS 140 level 2)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.452-453 fig. 418 : 612
5. gobelet	7	Tell Brak	phase N (SS 38 level 1)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.444-445 fig. 414 : 494
6. bol à incision2	8,8	Tell Brak	phase N (SS 856)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.444-445 fig. 414 : 508
7. gobelet conique	7,5	Tell Brak	phase N (FS 90 level 2a)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.458-459 fig. 421 : 711
8. bol à incision1	13,2	Tell Brak	phase N (FS 173 level 2a)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.446-447 fig. 415 : 525
9. bol à tenon	15,2	Tell Brak	phase N (SS 924 level 1)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.444-445 fig. 414 : 502
10. bol à carene arrondie	15,4	Tell Brak	phase N (SS 71)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.452-453 fig. 418 : 603
11. bol à carene anguleuse	18	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding (level VIA)	McMahon 1998 - p.13 fig. 7: 27
12. bol profond1	30,5	Tell Brak	phase N (SS 757 level 1)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.472-473 fig. 428 : 854
13. bol profond2	49	Tell Brak	phase N (SS 51 level 1)	Oates, Oates et McDonald 2001 - p.472-473 fig. 428 : 860

Planche 6 : En Mésopotamie du Nord - L'assemblage "post-akkadien"

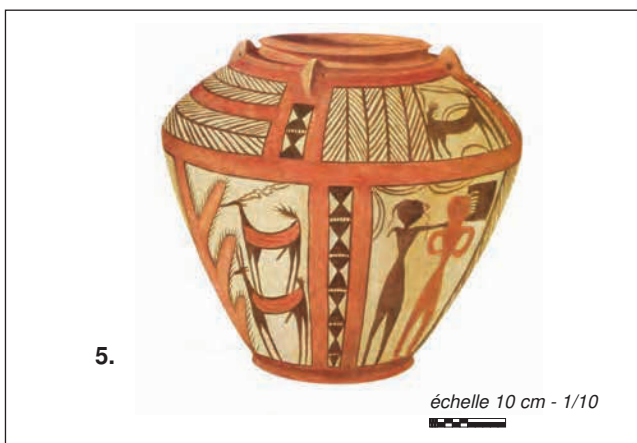
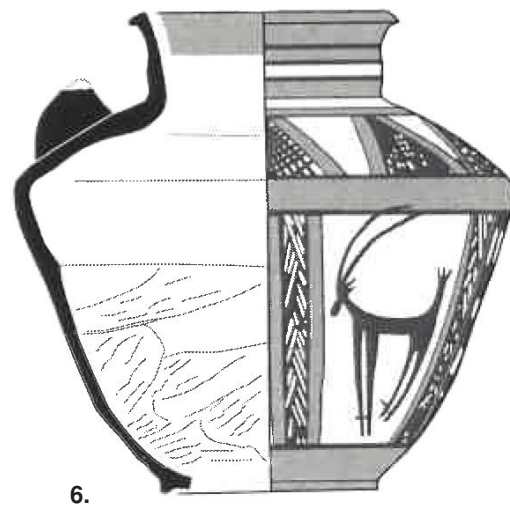
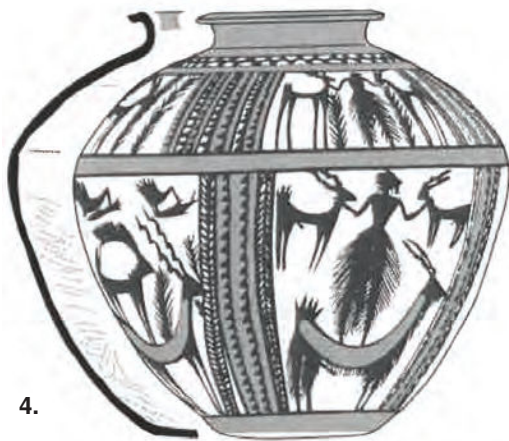
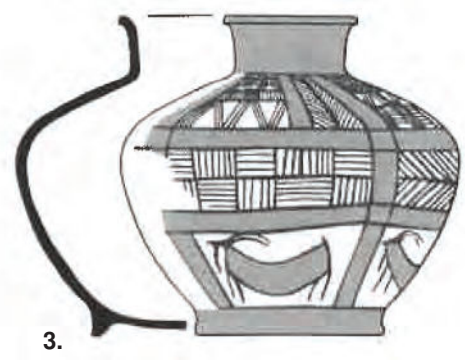
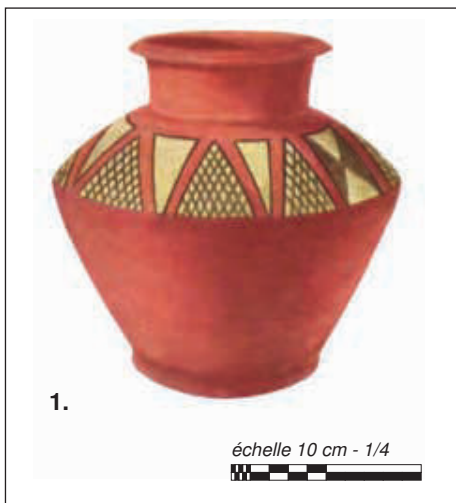


échelle 10 cm

Mésopotamie du nord / fin du IIIe mill. av. J-C. : L'assemblage "post-akkadien"

Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. jarre a bord incisé	16	Tell Brak	phase N (SS 140 level 2) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.462-463 fig. 423 : 758
2. jarre globulaire a col	16	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding (level VIA) McMahon 1998 - p.14 fig. 8 : 1
3. jarre a ressaut1	13,5	Tell Brak	phase N (FS 425 level 2) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.466-467 fig. 425 : 804
4. jarre a ressaut2	9,2	Tell Brak	phase N (DH 57 level 1b) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.466-467 fig. 425 : 818
5. céramique de cuisine	25	Tell Brak	phase N (CH B 3 level 1) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.470-471 fig. 427 : 843
6. jarre de stockage	27	Tell Brak	phase N (FS 173 level 2a) Oates, Oates et McDonald 2001 - p.474-475 fig. 429 : 865

Planche 7 : En Mésopotamie du Nord - L'assemblage "post-akkadien"

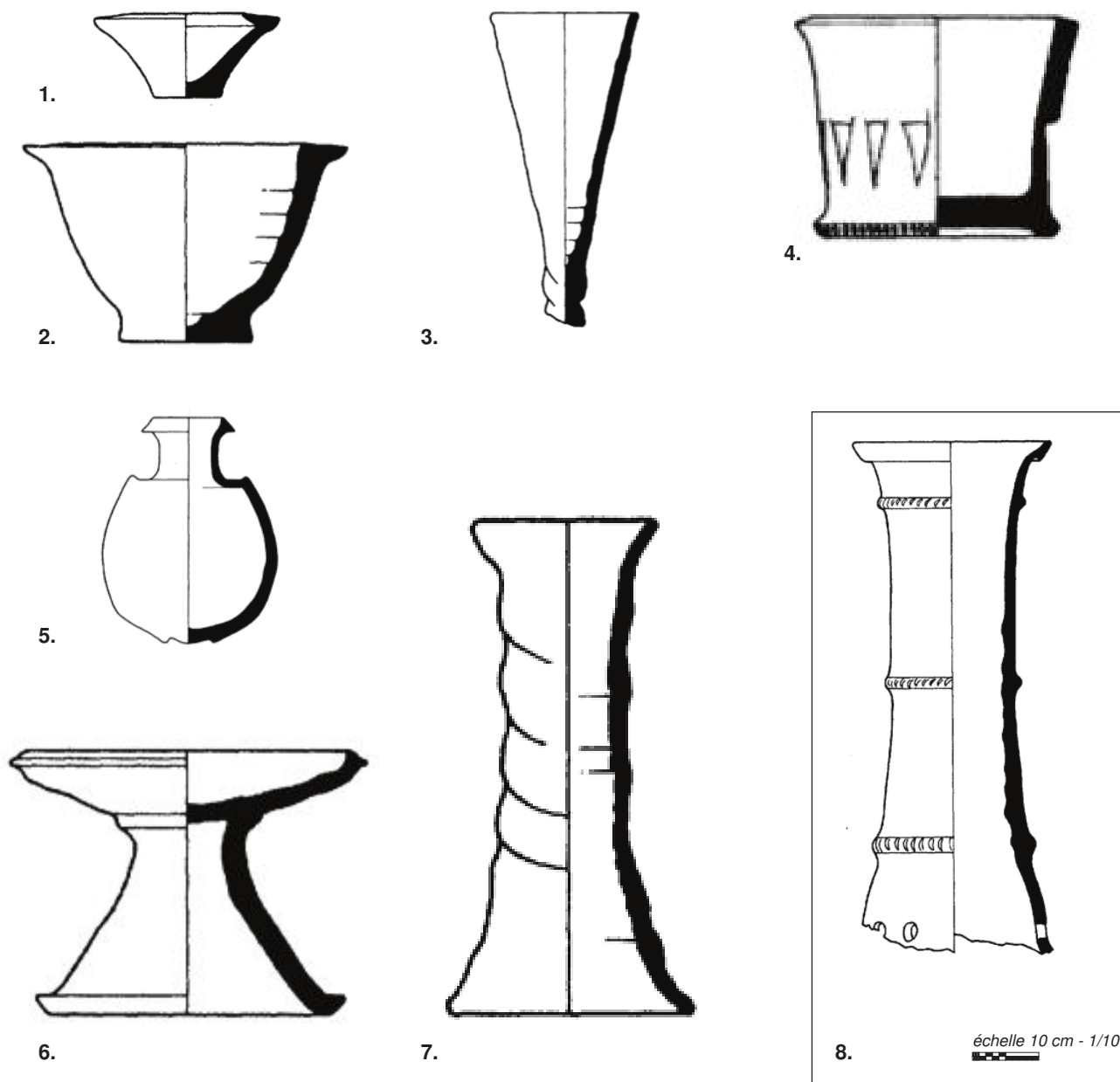


échelle 10 cm - 1/6

Mésopotamie centrale / début du IIIe mill. av. J-C. : La céramique Scarlet Ware

Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. jarre	10?	Khafajeh	Temple de Sin - Transitional Jamdet Nasr-Scarlet Ware (ECM/ESM1 - 3100/3000 av. J-C) / Del Bravo 2014 - p.144 pl. 1 : 2 / Deolugaz 1952 - pl.8 : Kh. IX 102
2. jarre	18?	Khafajeh	Temple de Sin - Upright Handle Jar (ECM/ESM2/3 - 2900/2600 av. J-C) / Del Bravo 2014 - p.144 pl. 1 : 8 / Delougaz 1952 - pl.15 : Kh. IX 150
3. jarre	10	Kalleh Nisar	A1 - ECM/ESM1/2 - 3100-2750 av. J-C / Del Bravo 2014 - 146-147 pl. 3 : 12
4. jarre	17	Tell Gubba	level 7-4 - ECM/ESM1/2 - 3100-2750 av. J-C / Del Bravo 2014 - p.145 pl. 2 : 8
5. jarre	20?	Khafajeh	Temple de Sin - Four Lugged Jar (ECM/ESM2 - 2900/2750 av. J-C) / Del Bravo 2014 - p.144 pl. 1 : 7 / Delougaz 1952 - pl.13 : Kh. IX 60
6. jarre	20	Tell Gubba	level 7-4 - ECM/ESM1/2 - 3100-2750 av. J-C / Del Bravo 2014 - p.145 pl. 2 : 4

Planche 8 : En Mésopotamie Centrale : L'assemblage de la Scarlet Ware

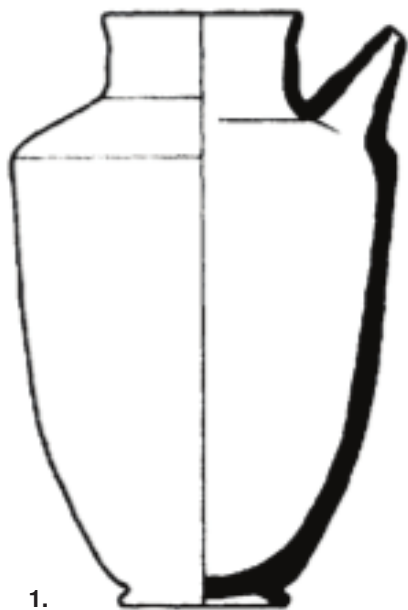


échelle 10 cm - 1/5

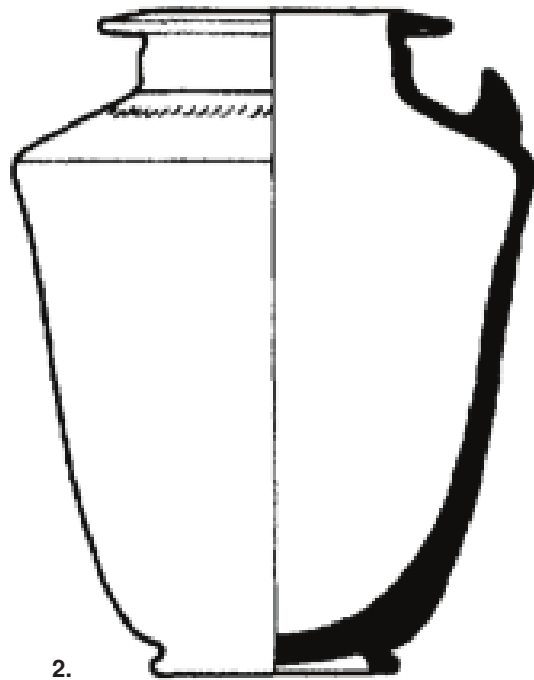
Mésopotamie centrale / deux premiers tiers du IIIe mill. av. J.-C. : La céramique commune

Types	diam. (cm)	provenance		référence
1. bol	14?	Khafajeh	Temple oval I ou II (ED II ou III)	Delougaz 1952 - pl. 146 : B022.210
2. bol	25?	Khafajeh	Temple oval I (ED II)	Delougaz 1952 - pl. 147 : B033.210
3. gobelet a pied	11?	Tell Asmar	Temple de Abu, Archaic Shrine (ED I)	Delougaz 1952 - pl. 146 : B007.700
4. saladier (flowerpot)	20?	Khafajeh	Quartier résidentiel (House 8) (ED I)	Delougaz 1952 - pl. 168 : C014.310
5. bouteille	5?	Khafajeh	Quartier résidentiel (Houses 4-6) (ED II)	Delougaz 1952 - pl. 167 : B806.570
6. plateau à fruits	25?	Khafajeh	Quartier résidentiel (Houses 1-2 or above) (ED III- protoimperial)	Delougaz 1952 - pl. 174 : C363.810b
7. support (simple)	15?	Khafajeh	Quartier résidentiel (House 3) (ED III)	Delougaz 1952 - pl. 172 : C357.000a
8. support (fenestré)	30?	Tell Asmar	Temple de Abu, Square temple (ED II)	Delougaz 1952 - pl. 172 : C357.010b

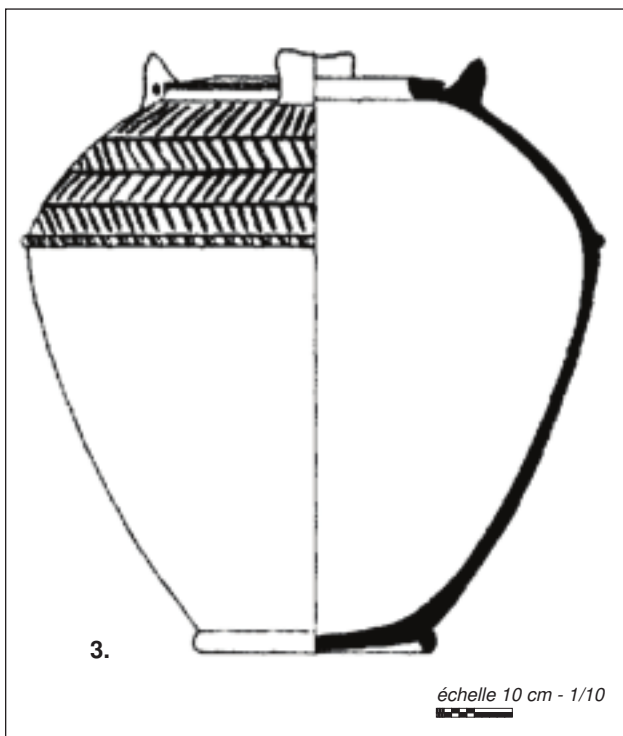
Planche 9 : En Mésopotamie Centrale - L'assemblage de la céramique commune des deux premiers tiers du IIIe millénaire av. J.-C.



1.



2.



3.

échelle 10 cm - 1/10



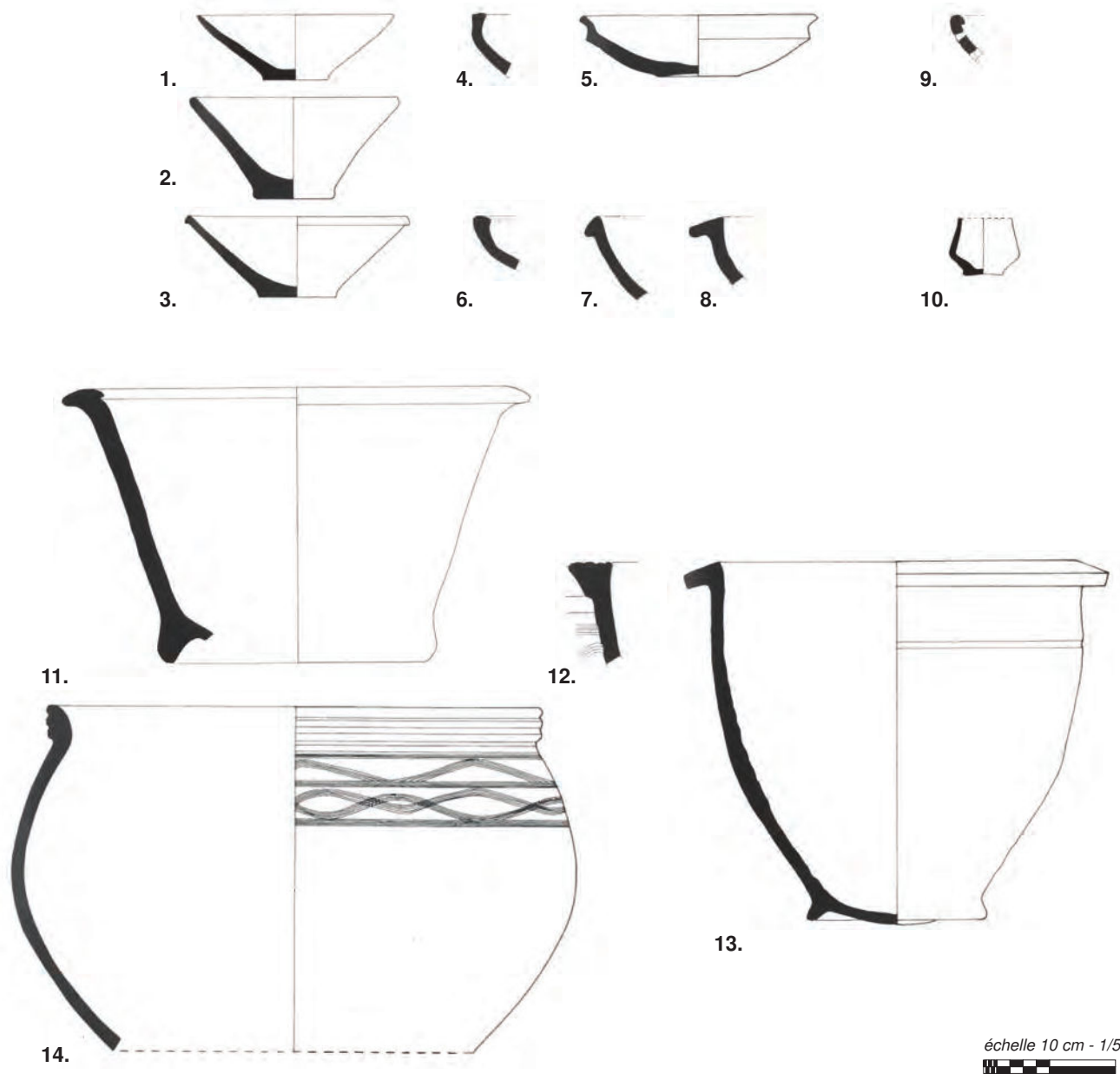
4.

échelle 10 cm - 1/5

Mésopotamie centrale / deux premiers tiers du IIIe mill. av. J.-C. : La céramique commune

Types	diam. (cm)	provenance		référence
1. jarre à bec	13?	Khafajeh	Quartier résidentiel (Houses 3-10) (ED I, II, III)	Delougaz 1952 - pl. 180 : C526.362b
2. jarre à tenon unique	21?	Khafajeh	Quartier résidentiel (Houses 8-11) (ED I)	Delougaz 1952 - pl. 179 : C516.373
4. jarre à anse	25?	Khafajeh	Quartier résidentiel (House 3) (ED III)	Delougaz 1952 - pl. 181 : C526.371b
5. jarre à 4 tenons	40?	Tell Asmar	Temple de Abu, Archaic Shrine (ED I)	Delougaz 1952 - pl. 191 : D504.353a

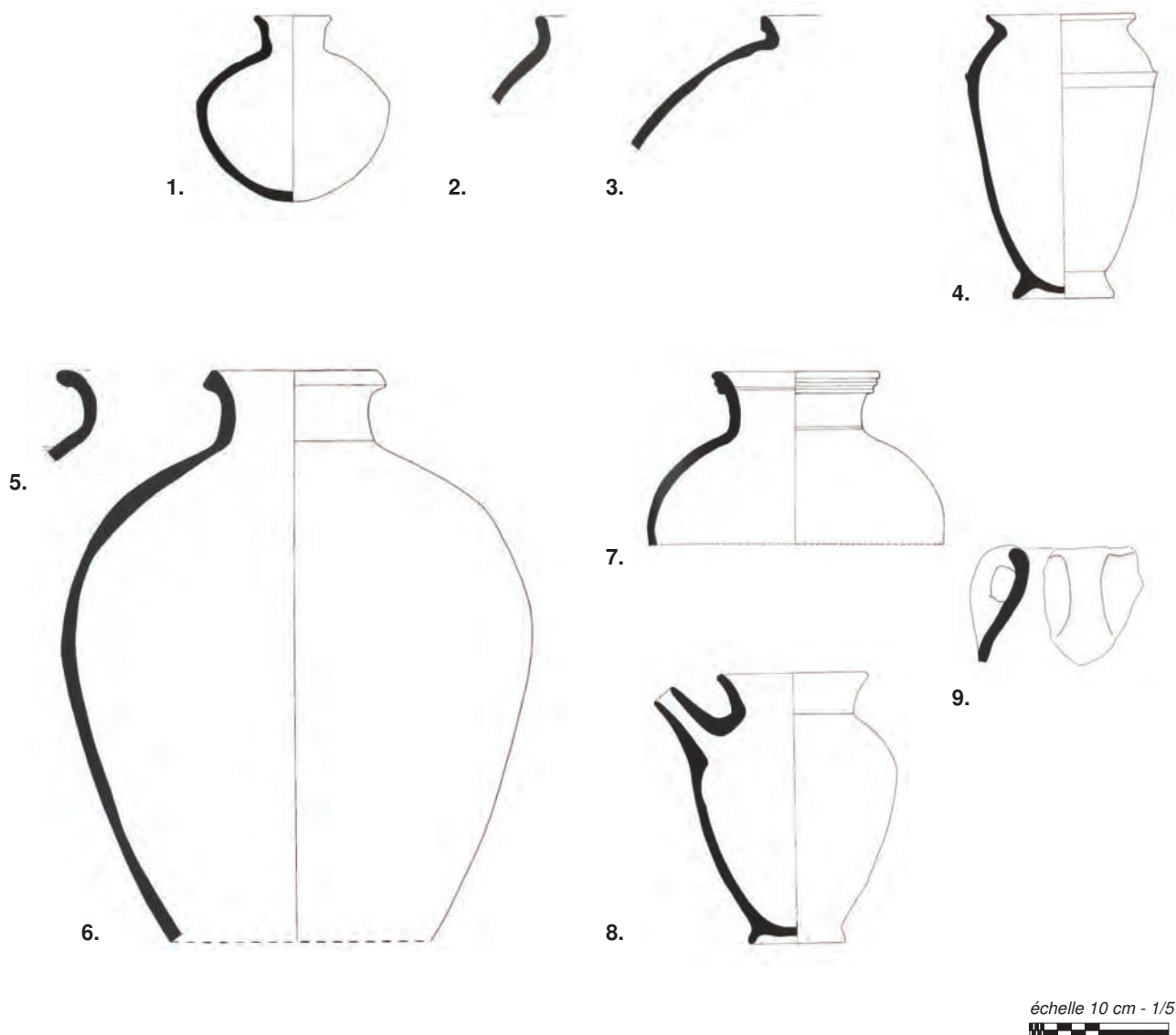
Planche 10 : En Mésopotamie Centrale - L'assemblage de la céramique commune des deux premiers tiers du IIIe millénaire av. J.-C.



Mésopotamie centrale / fin du IIIe mill. av. J.-C. : La céramique commune

Types	diam. (cm)	provenance		référence
1. bol conique	15	Tell Yelkhi	level 6 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.42-43 tav. 1 : 17
2. bol conique	16	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.44-45 tav. 2 : 15
3. bol conique	17	Tell Yelkhi	level 6 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.44-45 tav. 2 : 24
4. bol à carène arrondie	18	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.46-47 tav. 3 : 37
5. bol caréné	18	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.48-49 tav. 4 : 10
6. bol arrondi	25	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.46-47 tav. 3 : 15
7. bol arrondi	23	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.46-47 tav. 3 : 24
8. bol arrondi	24	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.46-47 tav. 3 : 30
9. passoire	18	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.50-51 tav. 5 : 24
10. gobelet	3?	Tell Yelkhi	level 6 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.58-59 tav. 9 : 12
11. bol profond (terrine)	33	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.48-49 tav. 4 : 34
12. récipient stockage	44	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.52-53 tav. 6 : 13
13. récipient stockage	30	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.52-53 tav. 6 : 17
14. récipient stockage	38	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.54-55 tav. 7 : 19

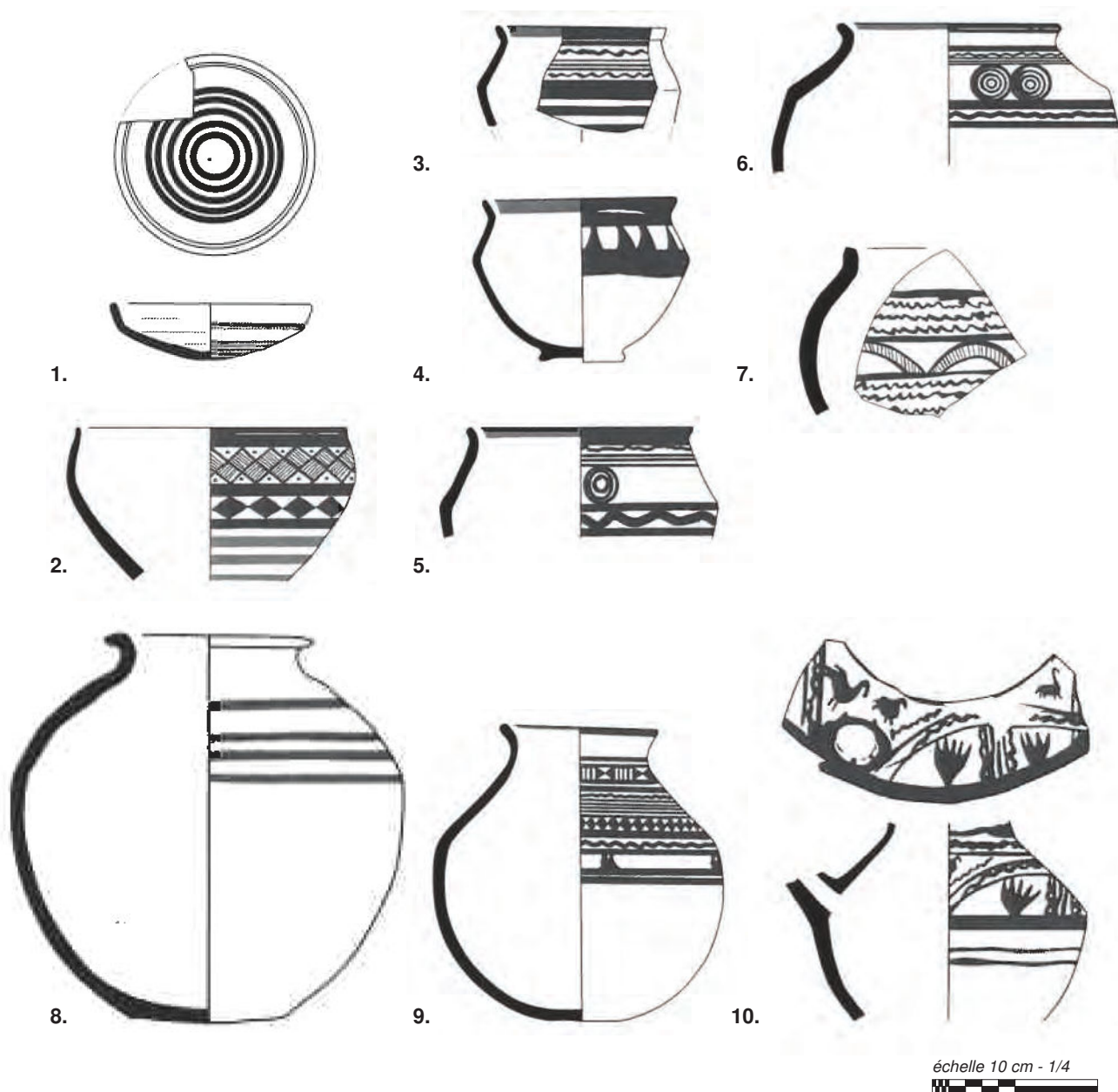
Planche 11 : En Mésopotamie Centrale - L'assemblage de la céramique commune de la fin du IIIe millénaire av. J.-C.



Mésopotamie centrale / fin du IIIe mill. av. J.-C. : La céramique commune

Types	diam. (cm)	provenance	référence	
1. bouteille	5	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.58_59 tav. 9 : 21
2. jarre a col court1	14	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 - 62-63 tav. 11 : 5
3. jarre a col court2	17	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.64-65 tav. 12 : 3
4. jarre a col court3	11	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.66, 68 tav. 14 : 1
5. jarre a col1	14	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.70-71 tav. 16 : 30
6. jarre a col2	13	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.70-71 tav. 16 : 5
7. jarre a col3	12	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.72-73 tav. 17 : 1
8. bec	11	Tell Yelkhi	level 9 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.72, 74 tav. 18 : 3
9. anse	/	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 - p.76-77 tav. 20 : 10

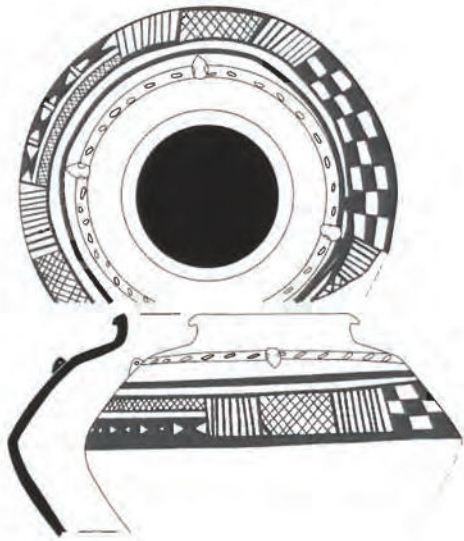
Planche 12 : En Mésopotamie Centrale - L'assemblage de la céramique commune de la fin du IIIe millénaire av. J.-C.



Iran / début du IIIe mill. av. J-C. : La céramique peinte

Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. bol	12	Kunji Cave	UMMA 84802 banded painted ware (EWI1 - 3000/2700 av. J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.66-67 pl. 2 : 11
2. bol	16	Hasan Ali	Surface (Hasan Ali ware (ETCIII/ EWI2-3 - 2700-2300 av. J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.78-79 pl. 8 : 6
3. gobelet	10	Suse	ville royale1, areaD-11, level 10 (Godin Tepe III6 style/EWI2-3 (early) - 2700/2300 av.J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.70-71 pl. 4 : 10
4. gobelet	12	Suse	ville royale1, areaD-11, level 12 (Godin Tepe III6 style/EWI2-3 (early) - 2700/2300 av.J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.70-71 pl. 4 : 11
5. gobelet	14	Godin Tepe	area 6083, periodIII6 (F1)(Godin Tepe III6 style/EWI2-3 (early) - 2700/2300 av.J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.70-71 pl. 4 : 2
6. recipient peint	14	Godin Tepe	area 5006 periodIII5 (A) (Godin Tepe III5 style/EWI3 - 2550/2300 av.J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.74-75 pl. 6 : 4
7. recipient peint	/	Haftawan	Haftawan VIC, C2, level 6 (Orange painted ware - ETCIII late/EWI3 - 2550-2300 av. J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.78-79 pl. 8 : 13
8. jarre	12	Tal-e Malyan	Mf 1453, U168 Lot 39, Courtyard 30, TUV, BI, II (Middle Banesh Painted Ware/EWI 1b - 3000-2900 av. J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.66-67 pl. 2 : 12
9. jarre	10	Godin Tepe	area 5020 periodIII5 (A) (Godin Tepe III5 style/EWI3 - 2550/2300 av.J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.74-75 pl. 6 : 3
10. jarre à bec	7	Godin Tepe	area 6158/6005, periodIII6 (F1D)(Godin Tepe III6 style/EWI2-3 (early) - 2700/2300 av.J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.70-71 pl. 4 : 3

Planche 13 : En Iran - L'assemblage de la céramique peinte



1.



2.

échelle 10 cm - 1/5



3.



4.

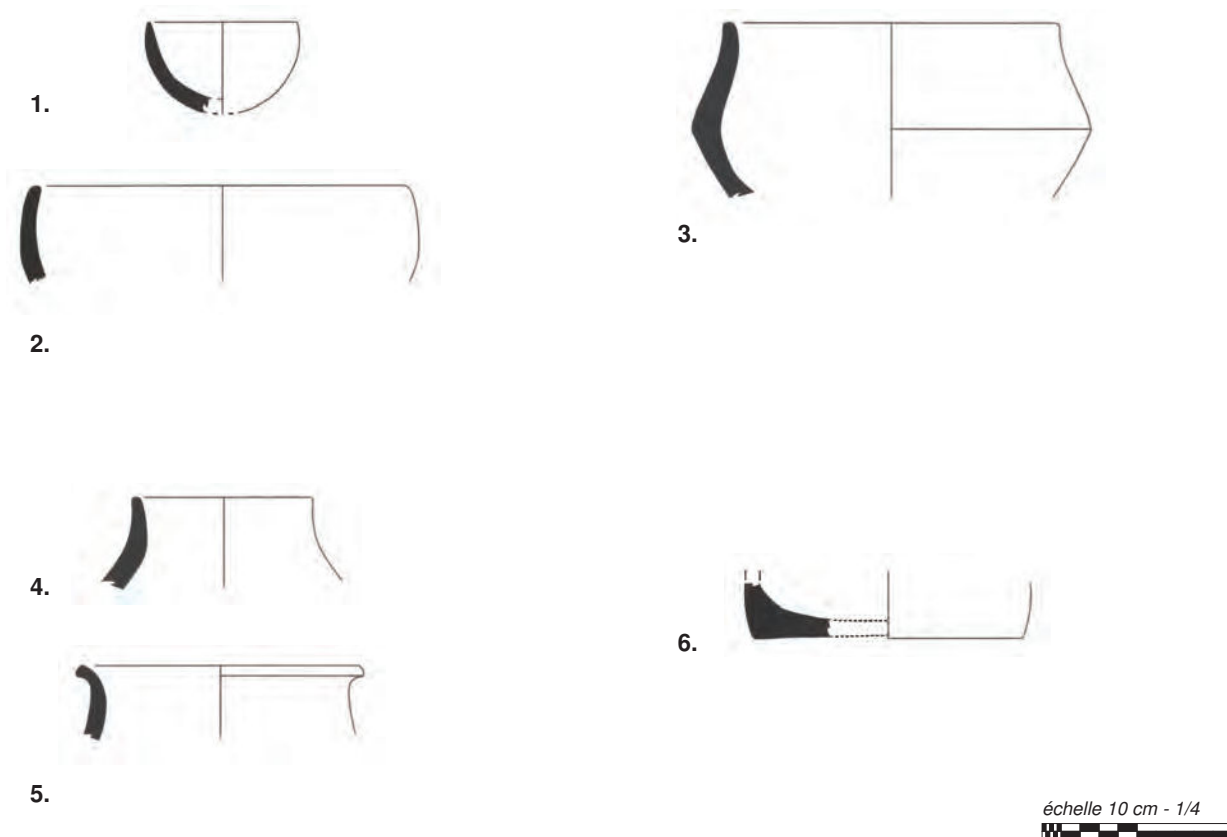
échelle 10 cm - 1/10



Iran / début du III^e mill. av. J-C. : La céramique peinte

Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. jarre	11	Kunji Cave	burial E, UMMA 84825 (Monochrome Djemdet Nasr related/EWI 1 - 3000/2700 av. J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.74-65 pl. 1 : 4
2. jarre	12	Qabr Nahi (Abdanan)	large communal graves (Musiyan style - Deh Loran related / EW1 1b - 3000-2900 av. J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.68-69 pl. 3 : 7
3. jarre	20	Suse	sondage 2, Acropolis (polychrome Djemdet Nasr related/EWI 1b - 3000-2900 av. J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.66-67 pl. 2 : 5
4. jarre	20	Tepe Aliabad	tombe A, nr2 (Aliabad style/EWI 1b - 3000-2900 av. J-C) Helwing et Neumann 2014 - p.68-69 pl. 3 : 5

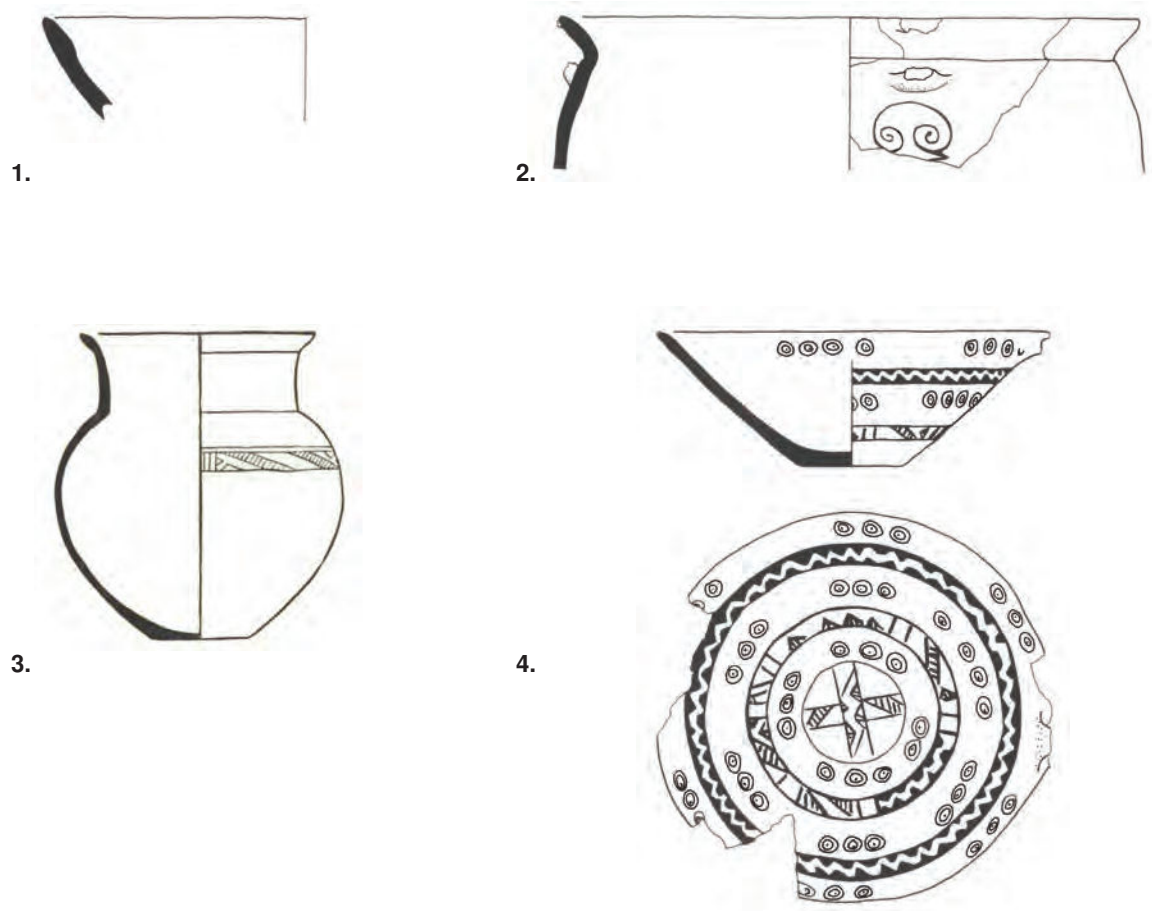
Planche 14 : En Iran - L'assemblage de la céramique peinte



Iran / début du IIIe mill. av. J.-C. : La Streaky Ware

Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. bol simple	8	Hasanlu	phase VIIC : 5 str. 42 Danti, Voigt et Dyson 2004 - p. 602-603 fig. 3 : 1
2. bol simple	20	Hasanlu	phase VIIC : 4 str. 41 Danti, Voigt et Dyson 2004 - p. 602-603 fig. 3 : 8
3. bol caréné (casserole)	16	Hasanlu	phase VIIC : 2 str. 34 (lot 102) Danti, Voigt et Dyson 2004 - p. 607-608 fig. 6 : 3
4. jarre	9	Hasanlu	phase VIIC : 2 str.35 (lot 106) Danti, Voigt et Dyson 2004 - p. 609 fig. 7 : 1
5. jarre	15	Hasanlu	phase VIIC : 2 str. 34 Danti, Voigt et Dyson 2004 - p. 609 fig. 7 : 5
6. base	14	Hasanlu	phase VIIC str. 42 Danti, Voigt et Dyson 2004 - p. 602-603 fig. 3 : 6

Planche 15 : En Iran - L'assemblage de la *Streaky Ware*



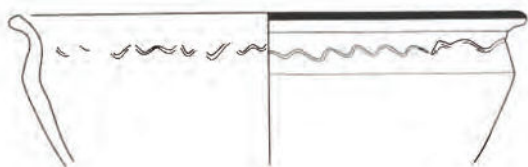
échelle 10 cm - 1/4

Iran / IIIe mill. av. J-C. : La céramique ETC II - III

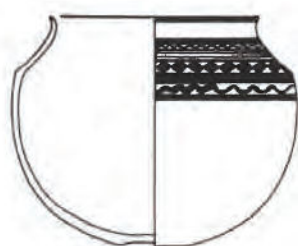
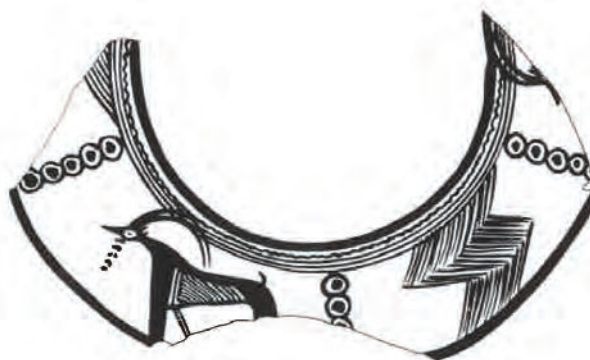
Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. bol	28	Yanik Tepe area HX level 7	Summers 2004 - p. 640 fig. 8 : 7
2. pot ou jarre à anse	30	Yanik Tepe area HX level 7	Summers 2004 - p. 640 fig. 8 : 1
3. jarre à col	12	Yanik Tepe burnt building level 3B	Burney 1961 - p. 150 pl. LXXI : 20
4. décor	20	Yanik Tepe area HX level 3	Summers 2004 - p. 641 fig. 9 : 5

Planche 16 : En Iran - L'assemblage de la *Early Transcaucasian Ware* (ETC II - III)

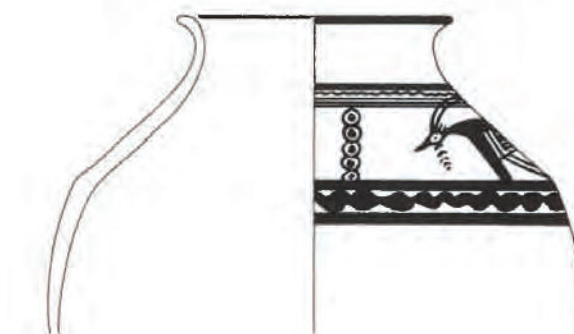
Buff Ware (Godin III 6-4)



1.

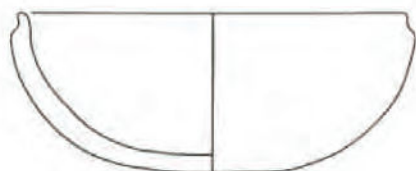


2.



3.

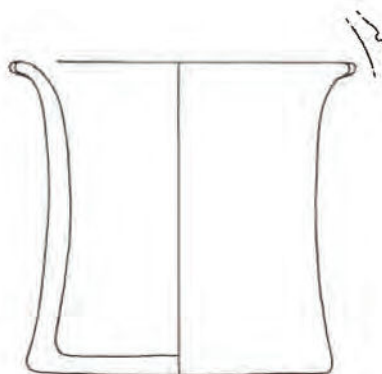
Black-grey Ware (Godin III 6-4)



4.



5.



6.

échelle 10 cm - 1/4



Iran / seconde moitié du IIIe mill. av. J-C. : La Buff Ware (Godin Tepe III 6-4)

Types	diam. (cm)	provenance	référence
1. bol caréné	27	Godin Tepe	Period III : 6 Henrickson 2011 - p. 249 fig. 6.34c : Gd 71-2167
2. jarre carénée	11	Godin Tepe	Period III : 5 Henrickson 2011 - p. 252 fig. 6.37a : Gd 71-2691
3. jarre carénée	15	Godin Tepe	Period III : 5 Henrickson 2011 - p. 252 fig. 6.37a : Gd 71-2003

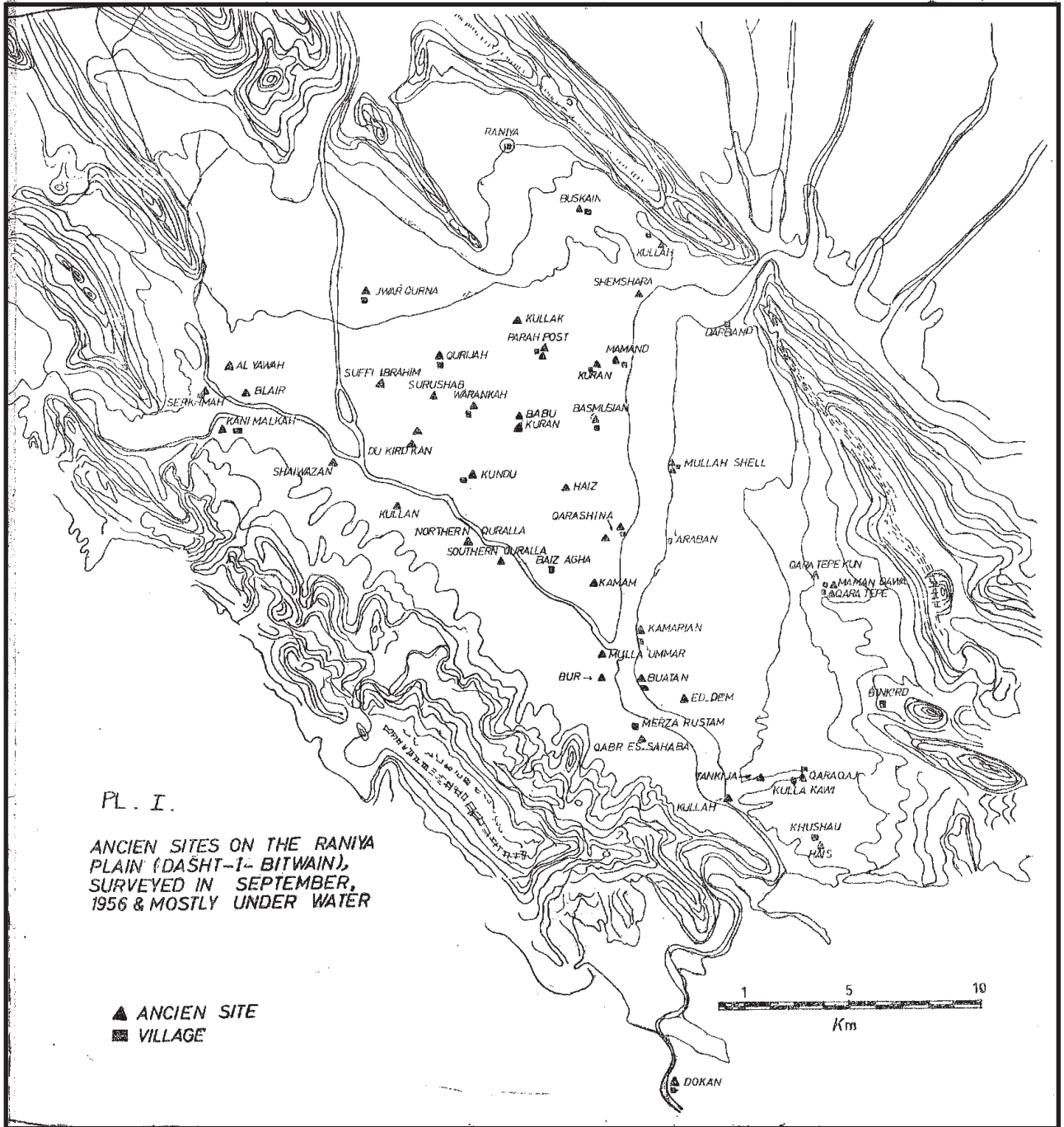
Iran / seconde moitié du IIIe mill. av. J-C. : La Black-grey Ware (Godin Tepe III 6-4)

Types	diam. (cm)	provenance	référence
4. bol caréné	20	Godin Tepe	Period III : 5 Henrickson 2011 - p. 254 fig. 6.37c : Gd 69-2501
6. gobelet	19	Godin Tepe	Period III : 4 Henrickson 2011 - p. 258 fig. 6.38c : Gd 73-395
7. gobelet	7	Godin Tepe	Period III : 4 Henrickson 2011 - p. 257 fig. 6.38b : Gd 69-259

PARTIE 3 : Un référentiel local – Illustrations

3.1. Les études anciennes

3.1.1. Cartes

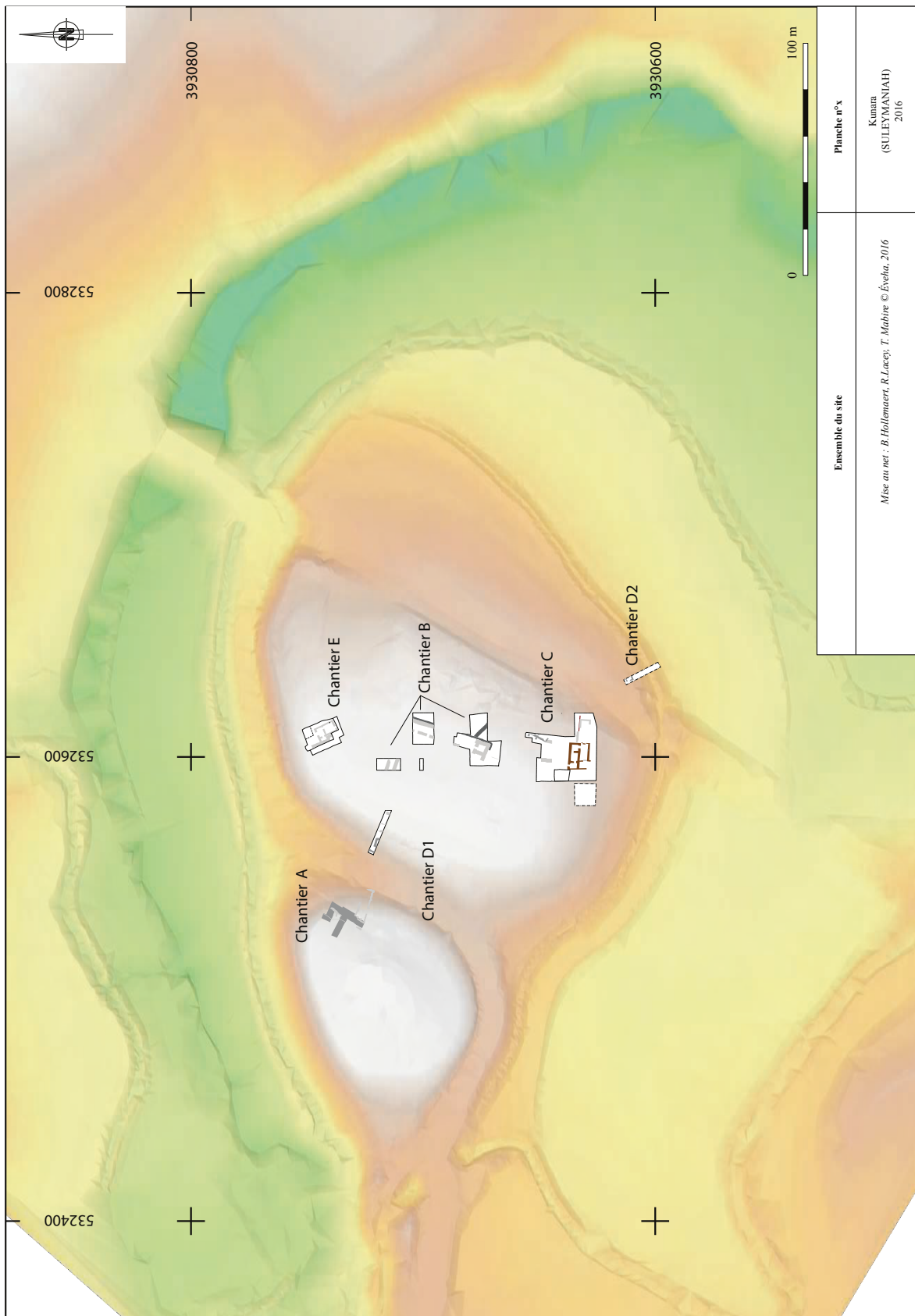


Carte 15 : Sites de la plaine de Raniyah cartographiés par A. al-Soof lors de la prospection du Dokan Dam Project mené en 1955 (A. al-Soof 1970, pl. 1)

PARTIE 3 : Un référentiel local – Illustrations

3.2. Le site de Kunara

3.2.1. Cartes



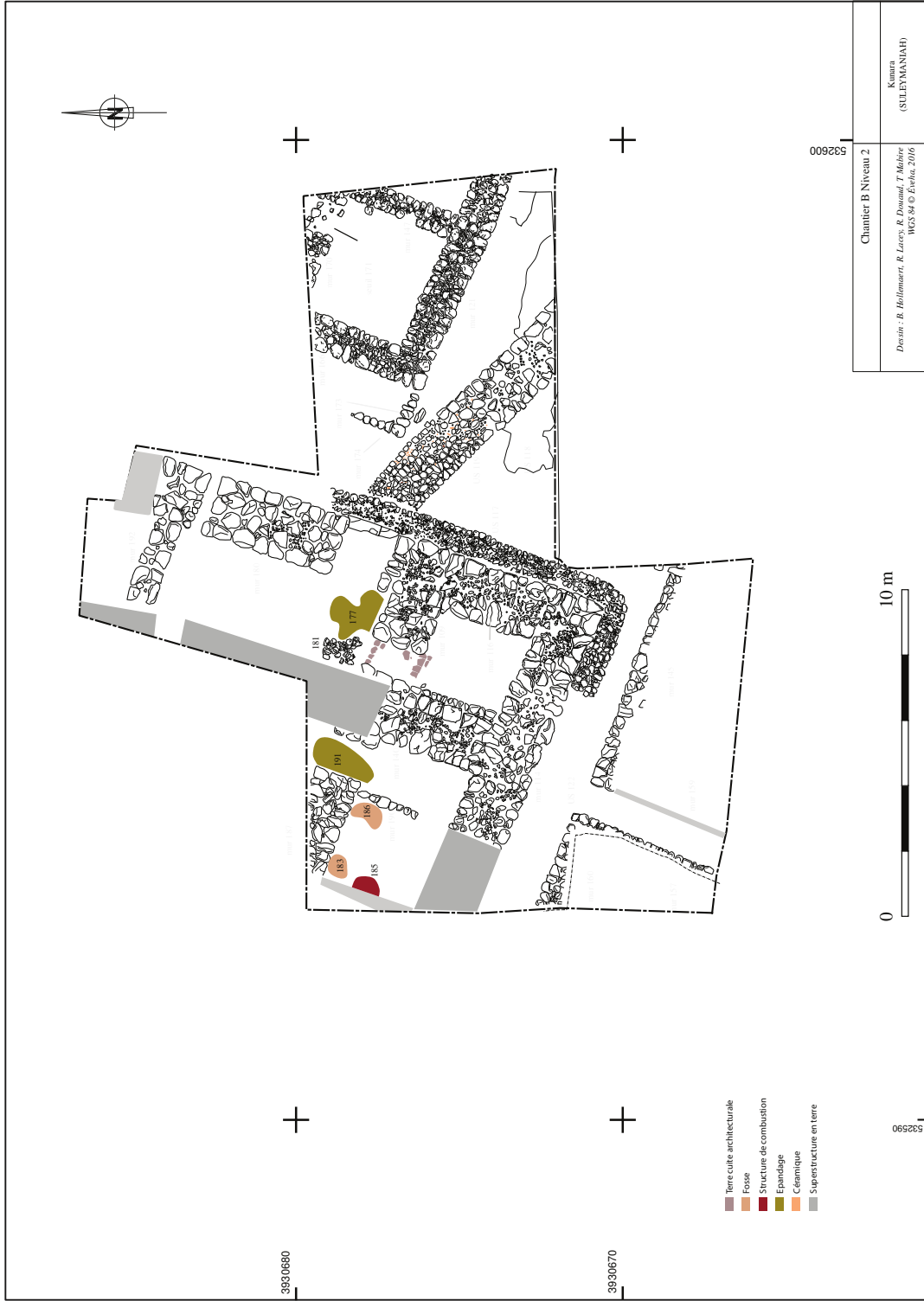
Carte 16 : Kunara - Localisation des chantiers (2016)



Carte 17 : Kunara - chantier A, 2013



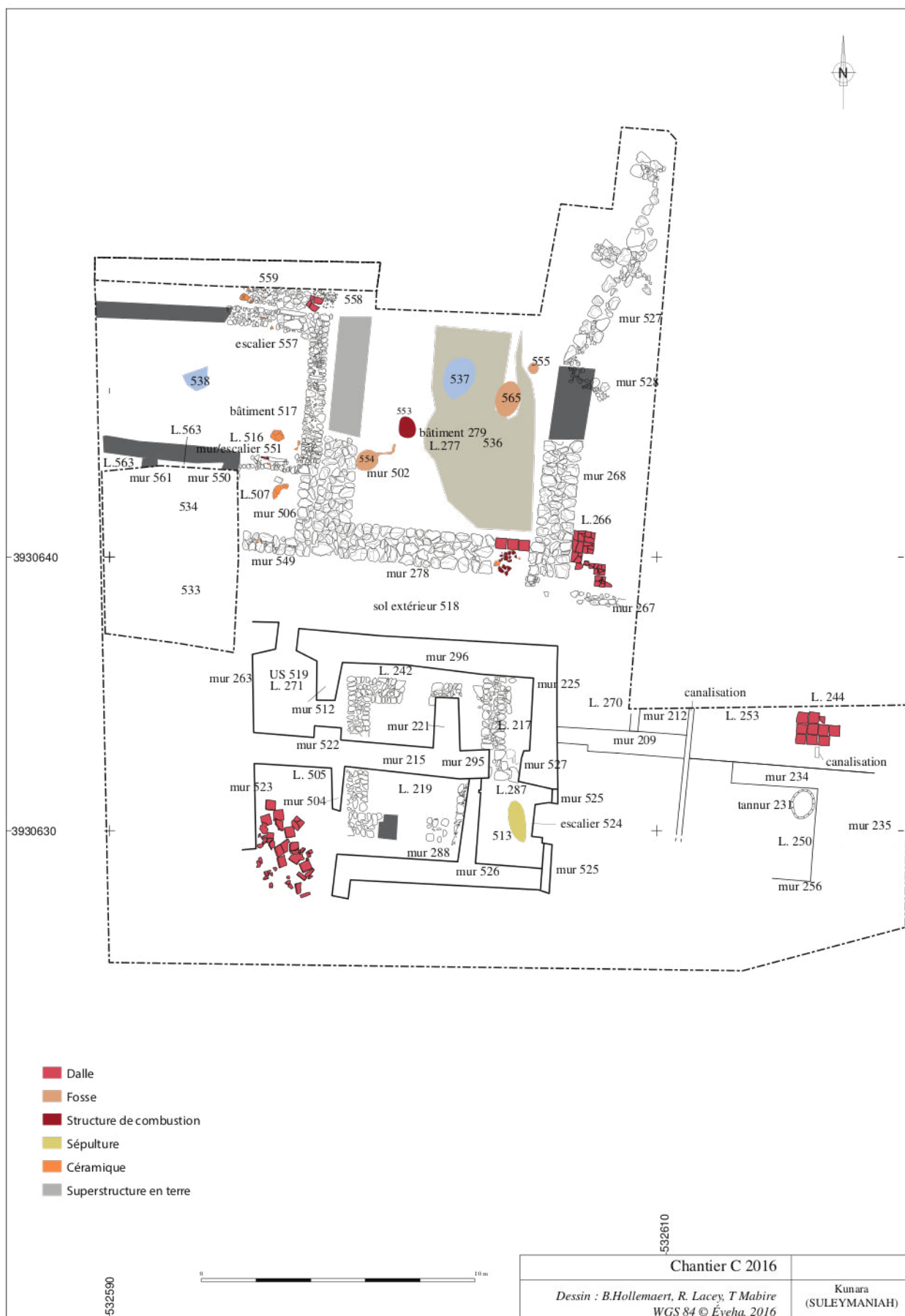
Carte 18 : Kunara - chantier B, 2015



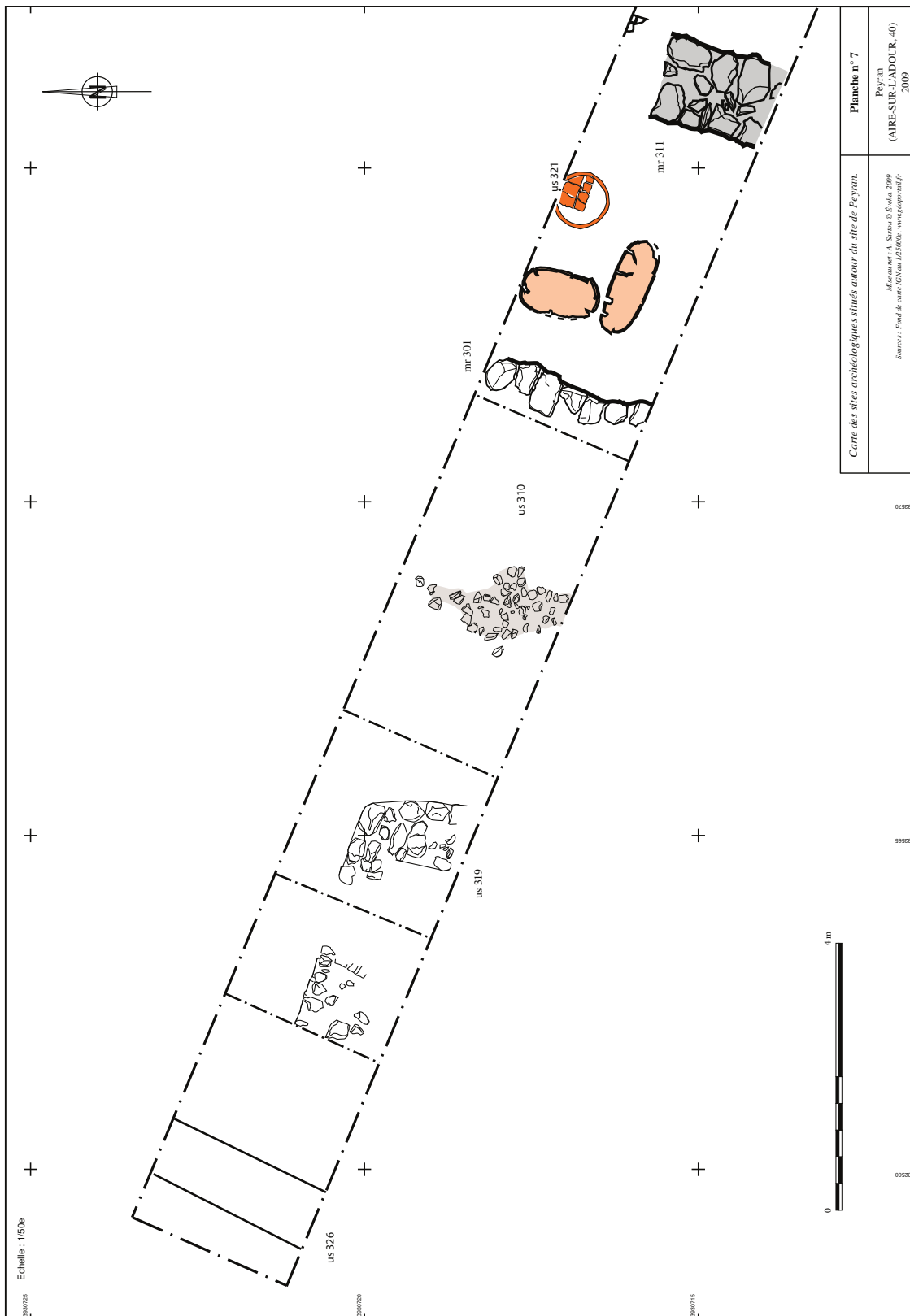
Carte 19 : Kunara - chantier B 2, 2016



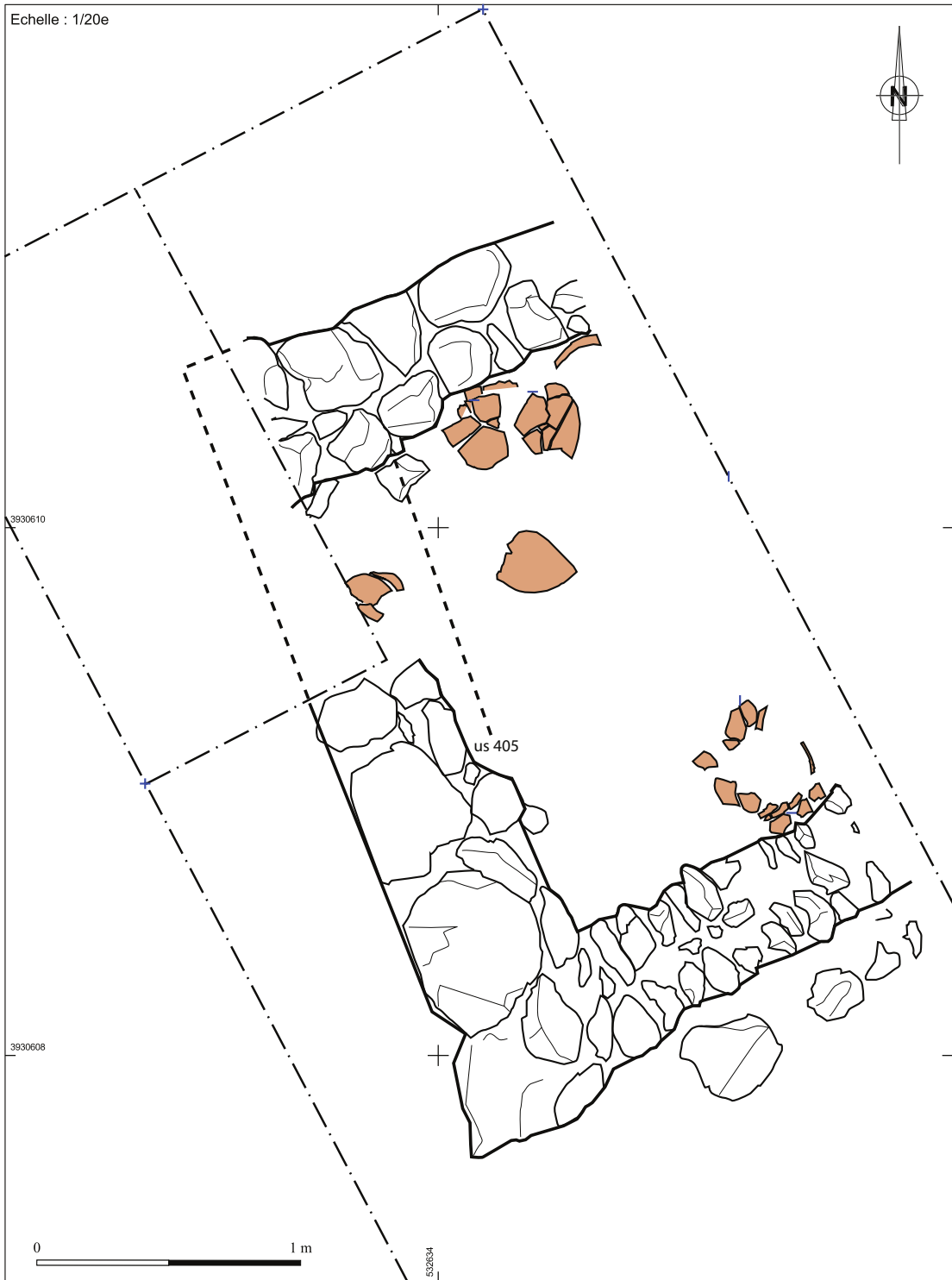
Carte 20 : Kunara - chantier C, 2013



Carte 21 : Kunara - chantier C, 2016

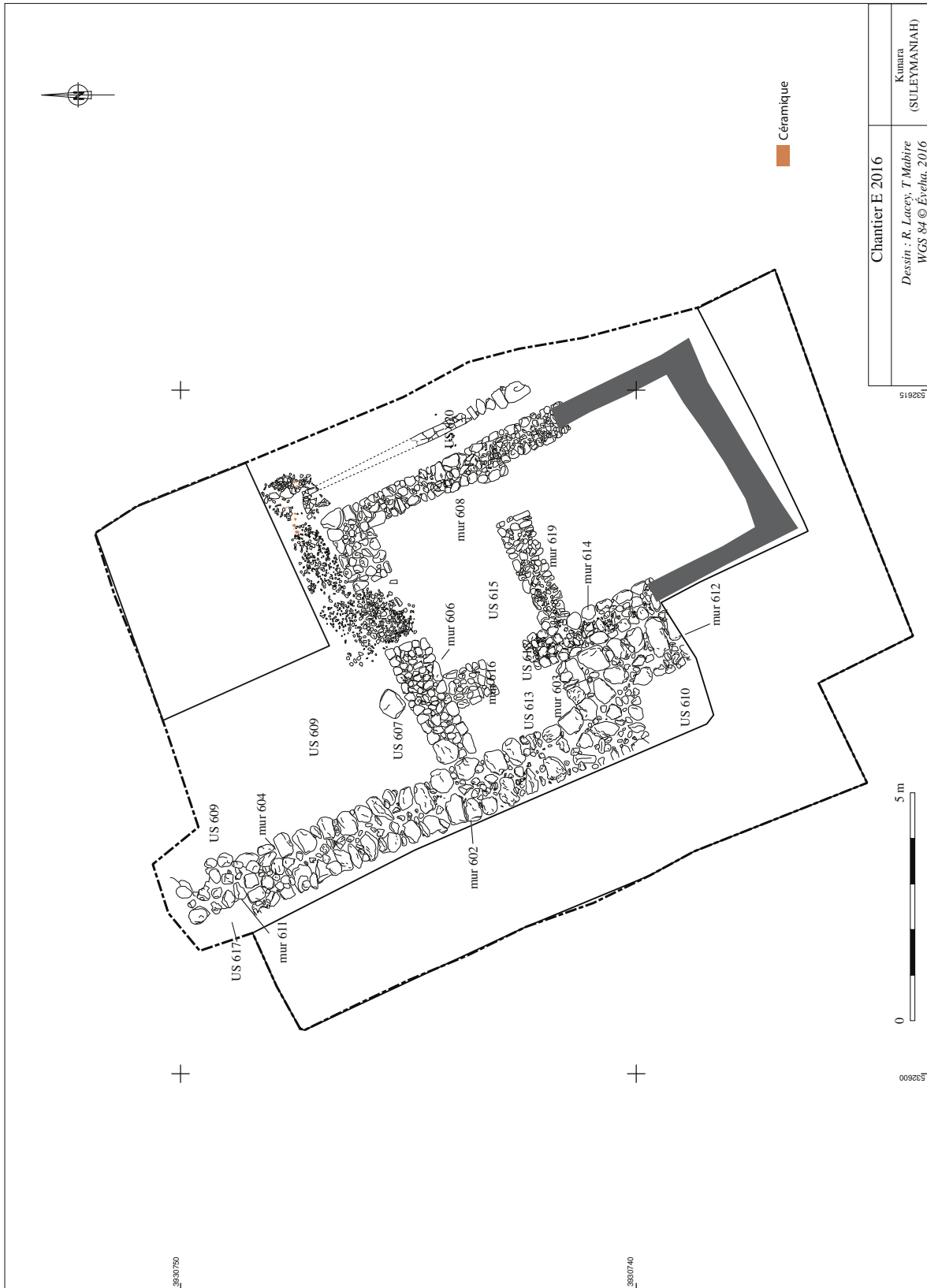


Carte 22 : Kunara - chantier D 1, 2013



<i>Chantier D2</i>	Planche n° x
	Kunara (SULEYMANIAH) 2013

Carte 23 : Kunara - chantier D 2, 2013



Carte 24 : Kunara - chantier E, 2016

PARTIE 3 : Un référentiel local – Illustrations

3.2. Le site de Kunara

3.2.2. Figures



Figure 8 : Kunara - vue depuis le nord-ouest



Figure 9 : Le Peramagron depuis Kunara

<i>Chantier A</i>	<i>Chantier B</i>	<i>Chantier C</i>	<i>Chantier D₁</i>	<i>Chantier E</i>	<i>Niv. céram.</i>
Niveau 1					
Niveau 2	1	1	1-3		Cr1
Niveau 3	2	2	4 ⁶⁶	1	Cr2

Figure 10 : Proposition d'équivalence des niveaux de Kunara (2016) (Tenu 2016, p. 180)

Chantier A																								Total																		
US 4	US 6	US 8	US 9	US 10	US 11	US 14	US 16	US 17	US 19	US 23	US 24	US 25	US 26	US 33	US 38	US 39	US 40	US 41	US 42	US 45	US 46	US 47	US 48		US 52	US 57	US 58	US 59	US 60	US 61	US 62	US 65	US 68	US 75	US 92	US 99	US 3b	A3b	A3b			
niveau	HS	HS	HS	HS	HS	HS	A2a	HS	A2	HS	A2	A2a	A2a	HS	A2/A3	A3	A3	A2a	A2	A2	A2b	A3a	A2b	A3a	A3b	A3b	A3b	A3b	A2a	A2a	A3	A3b	A2a	A3	A3b	A2a	A3	A3b	A3b			
teillons diagnostiques	44	29	123	58	50	58	46	40	135	33	10	10	14	23	39	6	8	16	25	27	31	25	7	62	12	78	16	16	27	19	43	13	8	46	6	13						
Méthode 1	9	5	12	9	15	13	14		8	1			6																													
Méthode 2							40				10	7	12		34	6	8	16	25	27	31	25	7	62	12	78	16	16	27	19	43	13	8	46	6	13						

Chantier B																Total											
US 100	US 103	US 105	US 106	US 108	US 110	US 111	US 112	US 120	US 124	US 132	US 137	US 139	US 151	US 152	US 156		US 158	US 161	US 163	US 172	US 175	US 176	US 177	US 182	US 183	US 188	US 191
niveau	B2b	B2a	HS	B0	B2b	B1	B2b	B2b	HS	B2a	B0	B2b	B2b	B2b	B2b	B2b	B1	B1	B2a	HS	HS	B2a	HS	B2	HS	B2	
teillons diagnostiques	232	2	3	31	70	2	152	108	50	20	23	3	29	10	132	23	54	12	1	132	2	68	79	57	3	12	7
Méthode 1	55	2	1	12	18	2	47	108	1	1			1														
Méthode 2										23	3	29		67	23	54	12	1				79		3		7	301

Chantier C																														Total							
US 200	US 205	US 215	US 216	US 218	US 220	US 222	US 233	US 243	US 253	US 260	US 264	US 265	US 270	US 274	US 276	US 280	US 282	US 284	US 293	US 294	US 297	US 298	US 299	US 503	US 508	US 509	US 510	US 515	US 518		US 527	US 530	US 531	US 532			
niveau	C1	HS	HS	HS	C1	HS	HS	C2	HS	C1	C1	HS	C1	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	C2	HS	C2	HS	C2	HS	C2	HS	HS	HS	HS	HS	HS	
teillons diagnostiques	200	9	15	12	20	11	50	10	20	1	66	12	18	25	69	4	8	6	8	12	9	11	23	132	100	230	93	25	47	86	37	1	60	24	1454		
Méthode 1	2						18	1																													
Méthode 2					11		20				66	12	15										109	140					47								

Chantier D							Total
US 303	US 305	US 310	US 315	US 319	D2	D4	
niveau	D2	D2	D1	D4	D4	D4	
teillons diagnostiques	20	46	16	24	12	118	
Méthode 1	1					1	
Méthode 2		46	16	24	12	98	

Total des tessons diagnostiques : 3656
 Total des tessons enregistrés : 1567

Chantier E								Total			
US 600	US 610	US 615	US 620	US 621	US 623	US 625	US 626				
niveau	E0	HS	E1	HS	E1	E0	HS	HS			
teillons diagnostiques	200	32	152	9	105	154	81	16	17	1	767
Méthode 1	81										81
Méthode 2			152			154	81				387

HS : considéré comme "Hors Stratigraphie", par l'étude céramique

Figure 11 : Tableau de comptage des tessons de Kunara par unité stratigraphique et méthode de sélection

code leçon	<input type="text" value="534.188"/>		
état	<input type="text" value="fragmentaire"/>		
nom de récipient	<input type="text"/>	dessin	<input type="text" value="non dessiné"/>
nombre de fragments	<input type="text" value="2"/>		
nombre de fragments non numérotés	<input type="text" value="2"/>		
leçons numérotés associés	<input type="text" value="534.188 - 534.189"/>		
code morphologique	<input type="text" value="2.2.1.1.0.0.1.0.1.5.1.0.0.0.0.0.0"/>		
type de récipient	<input type="text" value="bol caréné"/>	critère 9	<input type="text" value="1 - paroi ouverte"/>
critère 1	<input type="text" value="2 - forme ouverte"/>	critère 10	<input type="text" value="5 - paroi carénée (arrondie)"/>
critère 2	<input type="text" value="2 - bord droit"/>	critère 11	<input type="text" value="1 - paroi non perforée"/>
critère 3	<input type="text" value="1 - bord simple"/>	critère 12	<input type="text" value="0 - inconnu"/>
critère 4	<input type="text" value="1 - bord à profil rond"/>	critère 13	<input type="text" value="0 - inconnu"/>
critère 5	<input type="text" value="0 - inconnu"/>	critère 14	<input type="text" value="0 - inconnu"/>
critère 6	<input type="text" value="0 - inconnu"/>	critère 15	<input type="text" value="0 - inconnu"/>
critère 7	<input type="text" value="1 - absence de col"/>	critère 16	<input type="text" value="0 - inconnu"/>
critère 8	<input type="text" value="0 - inconnu"/>	critère 17	<input type="text" value="0 - inconnu"/>
diamètre ouverture	<input type="text" value="15"/>	diamètre maximal	<input type="text" value="15"/>
		diamètre base	<input type="text"/>
		hauteur	<input type="text"/>
épaisseur de paroi max	épaisseur de paroi moy	épaisseur de paroi min	
<input type="text" value="1,06"/>	<input type="text" value="0,81"/>	<input type="text" value="0,74"/>	
code couleur	<input type="text" value="6 - beige rose - 5YR7/4"/>		
code de pâte	<input type="text" value="P2 - pâte à dégraisant minéral et végétal"/>		
cuisson	<input type="text" value="0 - oxydante"/>		
conservation	<input type="text" value="2 - usure normale dû au temps"/>		
macro traces technique	<input type="text" value="cassure préférentielle"/>		
traitement de surface	<input type="text" value="lissé"/>		
commentaires	<input type="text"/>		

Figure 12 : Fiche d'enregistrement du matériel céramique (format Filemaker)

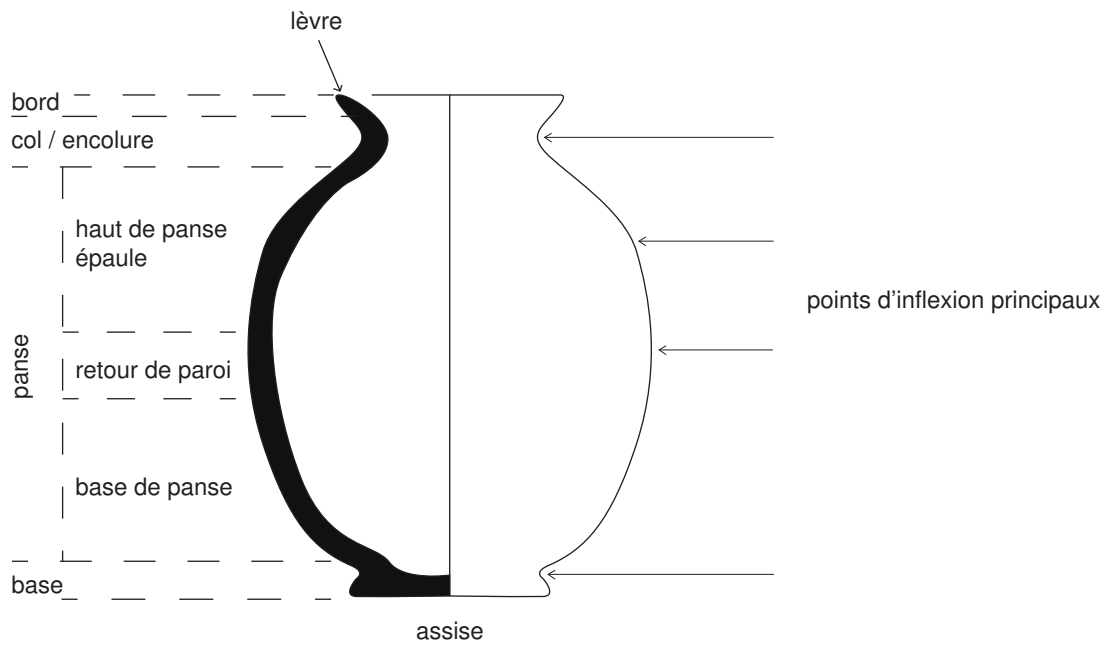


Figure 13 : Conventions descriptives pour désigner les parties d'un récipient fermé
 (D'après Shepard 1956, p. 226, Balfet et al. 1989, p. 24 et Méry 2000, p. 60)

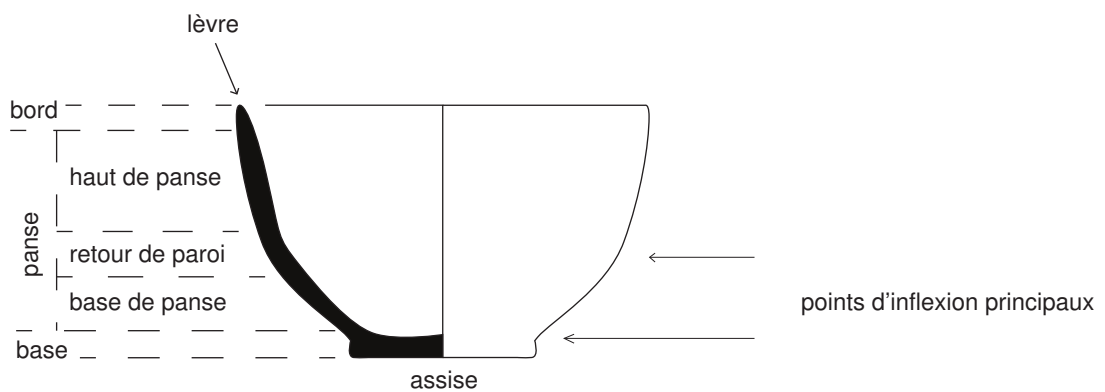


Figure 14 : Conventions descriptives pour désigner les parties d'un récipient ouvert
 (D'après Shepard 1956, p. 226, Balfet et al. 1989, p. 24 et Méry 2000, p. 60)

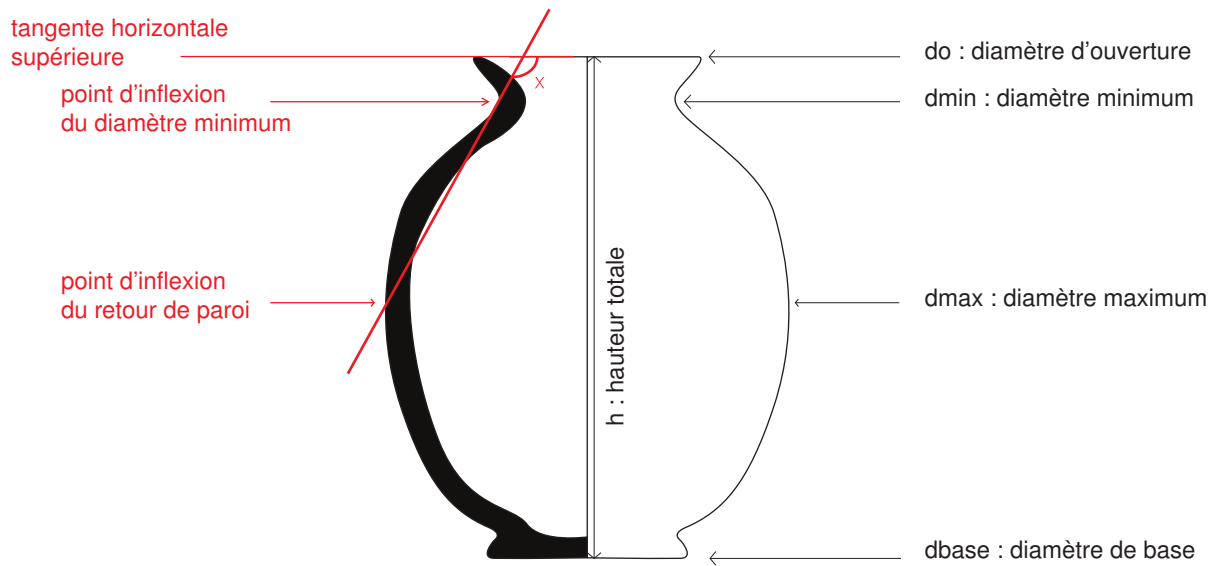


Figure 15 : Éléments retenus pour la description morphométrique d'un récipient fermé
 (D'après Shepard 1956, p. 226, Balfet et al. 1989, p. 27-28 et Méry 2000, p. 60)

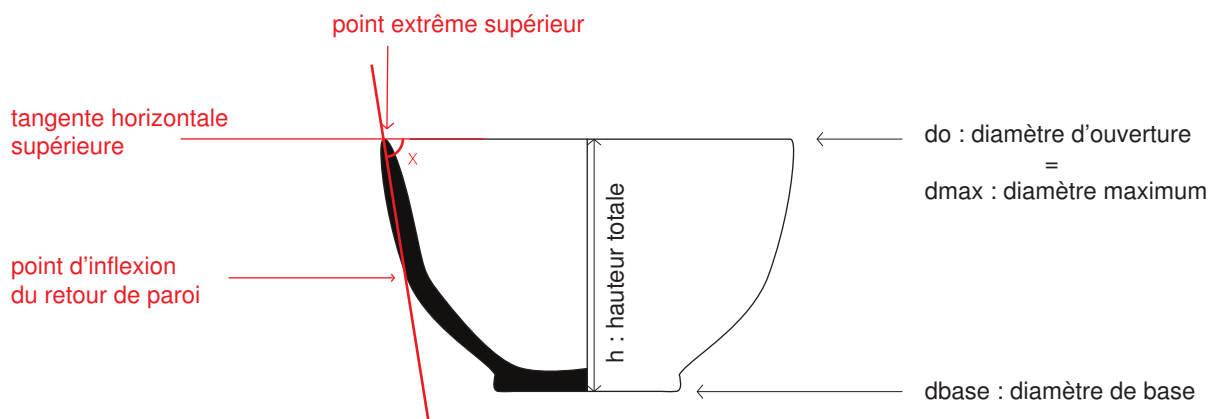


Figure 16 : Éléments retenus pour la description morphométrique d'un récipient ouvert
 (D'après Shepard 1956, p. 226, Balfet et al. 1989, p. 27-28 et Méry 2000, p. 60)

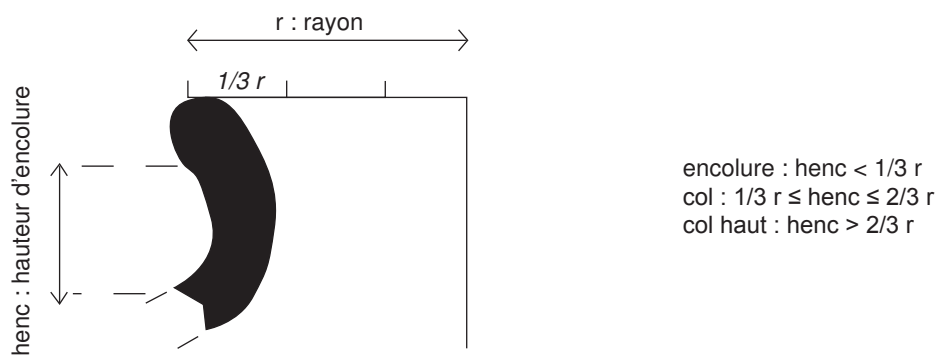


Figure 17 : Éléments retenus pour la description morphométrique d'un col
(D'après Méry 2000, p. 61)











récipients ouverts	
récipient	description morphométrique
bol miniature	$do = dmax$ (et $dmax - do \leq 1/3 r$)
	$x < 90^\circ$
	$do \leq h$
	$do < 10 \text{ cm}$
bol moyen	$do = dmax$ (et $dmax - do \leq 1/3 r$)
	$x < 90^\circ$
	$do \leq h$
	$10 < do \leq 35 \text{ cm}$
bol profond	$do = dmax$ (et $dmax - do \leq 1/3 r$)
	$x < 90^\circ$
	$do > h$
	$10 < do \leq 35 \text{ cm}$
gobelet	$do = dmax$ (et $dmax - do \leq 1/3 r$)
	$x = 90^\circ$
	$5 < do \leq 30$
récipient ouvert	$do = dmax$ (et $dmax - do \leq 1/3 r$)
	$x < 90^\circ$
	$do \geq 35 \text{ cm}$
récipient ouvert à paroi droite	$do = dmax$ (et $dmax - do \leq 1/3 r$)
	$x = 90^\circ$
	$do \geq 35 \text{ cm}$
récipients fermés	
récipient	description morphométrique
petit pot globulaire	$do < dmax$
	$x \geq 120^\circ$
	$do < h$
	$do \leq 10 \text{ cm}$
récipient à carène	$do < dmax$
	$x > 90^\circ$
	$do \leq 10 \text{ cm}$
	présence d'une carène
petite jarre à col	$do \geq dmin$
	$do < dmax$
	$x > 90^\circ$
	col ($1/3 r \leq henc \leq 2/3 r$)
jarre moyenne à col	$do \geq dmin$
	$do < dmax$
	$x > 90^\circ$
	col ($1/3 r \leq henc \leq 2/3 r$)
jarre moyenne à col haut	$do \geq dmin$
	$do < dmax$
	$x > 90^\circ$
	col haut ($henc > 2/3 r$)
récipient moyen à encolure	$do \geq dmin$
	$do < dmax$
	$x > 90^\circ$
	encolure ($henc < 1/3 r$)
récipient fermé	$do = dmin$
	$do < dmax$
	$x > 90^\circ$
	$20 \leq do \leq 55 \text{ cm}$
large jarre à encolure	$do \geq dmin$
	$do < dmax$
	$x > 90^\circ$
	encolure ($henc < 1/3 r$)
	$35 \leq do \leq 50 \text{ cm}$

Figure 18 : Définition des récipients à partir des données morphométriques



















critères de description	code	description morphologique	critères de description	code	description morphologique
critère 1 - Forme générale	0	inconnue	critère 7 - Encolure / col	0	inconnu
	1	ouverte/plate		1	absent
	2	ouverte		2	encolure
	3	fermée		3	col
critère 2 - Bord / orientation	4	tubulaire	4	col haut	
	0	inconnue	0	inconnue	
	1	éversée	1	droite	
	2	droite	2	éversée	
critère 3 - Bord / travail	3	incusvée	critère 9 - Paroi / orientation	0	inconnue
	0	inconnu		1	ouverte
	1	simple		2	verticale
	2	aminci	3	fermée	
	3	épaissi	critère 10 - Paroi / forme	0	inconnue
	4	épaissi vers l'extérieur		1	droite
	5	épaissi vers l'intérieur		2	arrondie
	6	replié, allongé vers l'extérieur		3	globulaire
	7	replié, allongé vers l'intérieur		4	ovoïde
	8	replié, en bourrelet vers l'extérieur		5	à carène arrondie
critère 4 - Lèvre / profil	9	replié, en bourrelet vers l'intérieur	6	à carène anguleuse	
	10	étalé	critère 11 - Paroi / perforation	0	inconnue
	0	inconnu		1	non perforée
	1	rond		2	perforation ponctuelle
critère 5 - Lèvre / ornementation1 - modelage + incision	2	carré	3	perforation régulière	
	3	triangulaire	critère 12 - Paroi / ornementation	0	inconnue
	0	inconnue		1	observée
	1	absente	critère 13 - Base / assise	0	inconnue
	2	1 modelé en dessous		1	convexe
	3	1 modelé sur extérieur		2	plate
	4	1 modelé sous extérieur + 1 modelé sous intérieur	3	concave	
	5	1 modelé sur intérieur	critère 14 - Base / taille	0	inconnue
	6	1 modelé sous intérieur		1	invisible
	7	1 modelé sous extérieur		2	visible
	8	2 modelés sur extérieur	3	haute	
	9	2 modelés sous extérieur + 1 modelé au dessus	critère 15 - Base / forme	0	inconnue
	10	2 modelés au dessus		1	ronde
	11	2 modelés en dessous		2	aplatie
	12	1 incision sur extérieur		3	plate
	13	3 incisions au dessus		4	en galette
	14	1 incision en dessous		5	annulaire - anneau épais
	15	1 incision sous extérieur		6	annulaire - anneau fin
	16	1 modelé sur extérieur + 1 modelé sur intérieur		7	ped plein
	17	2 incisions sur extérieur		8	extrémité inférieure modelée
	18	1 modelé au dessus		9	extrémité inférieure amincie
	19	6 incisions au dessus	10	ped pyramidal	
	20	2 modelés au dessus + 1 modelé sur extérieur	critère 16 - Base / perforation	0	inconnue
	21	/		1	perforation centrale
	22	1 modelé sur extérieur + 1 incision sur intérieur	critère 17 - Base / système de superposition	0	inconnu
	23	1 incision sur intérieur		1	anneau incisé
	24	2 modelés sous extérieur + 2 modelés sur intérieur			
	25	3 incisions en dessous			
	26	1 incisions sous extérieur			
	27	1 modelé au dessus + 1 modelé sur extérieur			
28	2 modelés sur extérieur + 1 modelé sur intérieur				
29	3 modelés au dessus + 1 modelé sur extérieur				
30	2 incisions au dessus				
critère 6 - Lèvre / ornementation2 - décors	0	inconnue			
	1	observée			

Figure 19 : Liste des critères pour la description systématisée

Bord / travail (critère 3)

	simple		replié, allongé vers l'extérieur
	aminci		replié, allongé vers l'intérieur
	épaissi		replié, en bourrelet vers l'extérieur
	épaissi vers l'extérieur		replié, en bourrelet vers l'intérieur
	épaissi vers l'intérieur		étalé

Lèvre / profil (critère 4)

	simple	aminci	épaissi	replié, allongé	replié, bourrelet	étalé
○						
□						
△						

Lèvre / ornementation 1 (critère 5)













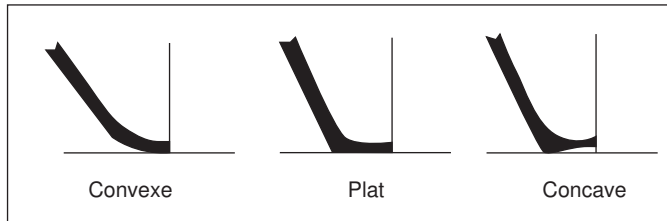
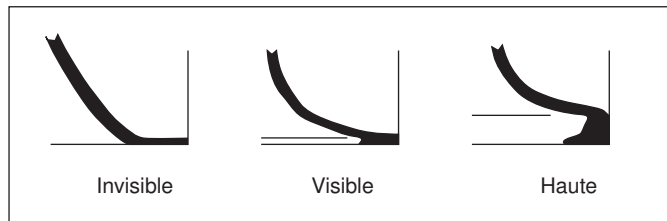
	MODELAGE	INCISION
AU DESSUS		
EN DESSOUS		
SUR, EXTERIEUR		
SOUS, EXTERIEUR		
SUR, INTERIEUR		
SOUS, INTERIEUR		

Figure 20 : Illustrations des critères principaux permettant de décrire le bord et la lèvre

Base / assise (critère 13)



Base / taille (critère 14)



Base / forme (critère 15)
















	Ronde		Pied plein
	Applatie		Extrémité inférieure modelée
	Plate		Extrémité inférieure amincie
  	En galette	  	Pied pyramidal
 	Annulaire		

Figure 21 : Illustrations des critères principaux permettant de décrire la base

partie du récipient	techniques de décor	motifs
bord	incision	ligne horizontale
		vague
	impression	triangle
		cercle
panse	incision	ligne horizontale
		ligne diagonale
		vague
		quadrillage
		motif floral
		croix
	peigne	ligne horizontale
		ligne diagonale
		vague
		vagues croisées
		lignes croisées
	cordon de renfort	simple
		incisé
		digité
	ressaut	unique simple
		unique incisé
		en série simple
		en série digité
	impression	cercle
		demi cercle
		triangle
		point
	modelé	motif zoomorphe
base	incision	ligne horizontale
élément de préhension (anse)	incision	ligne horizontale
		lignes croisées
		motif floral
	impression	cercle
		demi cercle
		triangle
		point
élément pour le versement (bec)	impression	triangle
	modelé	motif zoomorphe

Figures 22 : Liste des décors observés dans les niveaux Cr1 et Cr2 de Kunara

Groupe macroscopique n° 12



Texture : fine sous groupe : fine

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 0,87 moy. (mm) 0,80

forme : rectangulaire court et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) 0,27 moy. (mm) 0,27

couleur : blanc mat opaque
tellement rare que peut-être naturellement dans l'argile

autres inclusions visibles

distribution : homogène

inclusions minérales très fines et rares, quasiment invisible. Peut-être naturellement dans l'argile
empreintes végétales très fines, visibles en tranche
aspect sableux, compact


assez comparable à GM4 mais en plus fin

Altération : faible

Porosité : faible

Figure 23 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) - Groupe macroscopique 12

Groupe macroscopique n° 15



Texture : fine sous groupe : fine

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 2,47 moy. (mm) 1,43

forme : rectangulaire allongé et rectangulaire court

inclusions minérales visibles max. (mm) 1,75 moy. (mm) 1,30

couleur : blanc mat opaque et gris mat opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène

inclusions minérales rares éparées et empreintes végétales fines
aspect compact


Altération : moyenne

concretion

Porosité : faible

Figure 24 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) - Groupe macroscopique 15

Groupe macroscopique n° 22



Texture : fine sous groupe : fine

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 2,90 moy. (mm) 0,68

forme : rectangulaire allongée et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) 1,21 moy. (mm) 0,48

couleur : blanc mat opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène


inclusions minérales et empreintes végétales très fines
aspect compact

Altération : moyenne

Porosité : faible

Figure 25 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) - Groupe macroscopique 22

Groupe macroscopique n° : 23



Texture : fine sous groupe : fine

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : moy. (mm) :

inclusions minérales visibles max. (mm) : 0,99 moy. (mm) : 0,50

couleur : blanc mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : faible

distribution : homogène

Inclusion minérales très fines, surtout visibles en tranche et en surface aspect sableux

Figure 26 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) - Groupe macroscopique 23

Groupe macroscopique n° : 26



Texture : fine sous groupe : fine

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 0,5 moy. (mm) : 0,5

forme : circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) : moy. (mm) :

autres inclusions visibles

Altération : faible


Porosité : faible

distribution : homogène

empreintes végétales très fines aspect compact et mousseux

Figure 27 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) - Groupe macroscopique 26

Groupe macroscopique n° : 30



Texture : fine sous groupe : fine

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : moy. (mm) :

inclusions minérales visibles max. (mm) : 0,72 moy. (mm) : 0,70

couleur : blanc mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : faible

distribution : non renseigné

Inclusions minérales très très fines, quasiment invisibles
Les éléments minéraux blancs pourraient être naturellement contenu dans l'argile

Figure 28 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) - Groupe macroscopique 30

Groupe macroscopique n°: 34



Texture: fine sous groupe: fine

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 0,92 moy. (mm) 0,34

forme rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) 0,75 moy. (mm) 0,75

couleur : blanc mât opaque

autres inclusions visibles

Altération: faible


Porosité: faible

distribution: homogène

inclusions minérales très fines et rares, elles pourraient être naturellement contenues dans l'argile
empreintes végétales fines
aspect compact.

Figure 29 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) - Groupe macroscopique 34

Groupe macroscopique n°: 45



Texture: fine sous groupe: fine

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) moy. (mm)

inclusions minérales visibles max. (mm) moy. (mm)

autres inclusions visibles

Altération: faible


Porosité: faible

distribution: homogène

pâte claire, très compact
Aucun dégraissant visible à l'œil nu - seulement quelques petits points (trous?)

Figure 30 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) - Groupe macroscopique 45

Groupe macroscopique n°: 46



Texture: fine sous groupe: fine

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) moy. (mm)

inclusions minérales visibles max. (mm) 0,74 moy. (mm) 0,55

couleur : beige mât opaque et gris foncé mât opaque

autres inclusions visibles

Altération: faible

pâte cassante


Porosité: faible

distribution: homogène

pâte compacte cassante

Figure 31 : Pâte fine à dégraissant non visible à l'œil nu (p1) - Groupe macroscopique 46

Groupe macroscopique n° 3



Texture : moyenne sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 4,19 moy. (mm) 3,35

forme : rectangulaire allongée et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) 0,65 moy. (mm) 0,65

couleur : blanc mat opaque et noir mat opaque
présence d'une inclusion blanche éclatée mesurant 6,28 mm de diamètre

autres inclusions visibles

distribution : non renseigné

inclusions minérales fines éparses
empreintes végétales visibles en surface surtout en face interne
aspect mousseux


pourrait être similaire à GM2

Altération : moyenne

Porosité : moyenne

Figure 32 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 3

Groupe macroscopique n° 4



Texture : moyenne sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 4,13 moy. (mm) 2,24

forme : rectangulaire allongée et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) 2,61 moy. (mm) 1,49

couleur : blanc mat opaque, brun mat opaque et gris mat opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène


inclusions minérales blanches plus abondantes que les autres inclusions, parfois éclatées et visible en surface
aspect compact

Altération : moyenne

Porosité : faible

Figure 33 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 4

Groupe macroscopique n° 7



Texture : fine sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 1,23 moy. (mm) 0,83

forme : ovale

inclusions minérales visibles max. (mm) 2,09 moy. (mm) 0,69

couleur : blanc mat opaque et noir mat opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène


inclusions minérales très fines et empreintes végétales peu abondantes
aspect compact

Altération : faible

Porosité : faible

Figure 34 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 7

Groupe macroscopique n° 8



Texture : moyenne sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 4,81 moy. (mm) : 2,29

forme : rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) : 1,76 moy. (mm) : 0,78

couleur : brun mât opaque et blanc mât opaque (rare)

autres inclusions visibles

Altération : forte

pâte friable


Porosité : forte

distribution : homogène

inclusions minérales et végétales visibles en surface et en tranche
aspect sableux
pâte friable

Figure 35 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 8

Groupe macroscopique n° 9



Texture : moyenne sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 0,30 moy. (mm) : 0,15

forme : circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) : 1,84 moy. (mm) : 0,35

couleur : blanc mât opaque et gris mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : faible


Porosité : faible

distribution : homogène

empreintes végétales rares, quasiment invisible, uniquement décelable en tranche
inclusions minérales abondantes surtout les inclusions blanches qui sont visibles en surface et en tranche

Figure 36 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 9

Groupe macroscopique n° 13



Texture : moyenne sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 1,55 moy. (mm) : 0,12

forme : rectangulaire court et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) : 2,18 moy. (mm) : 0,66

couleur : blanc mât opaque et gris mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne

pâte friable

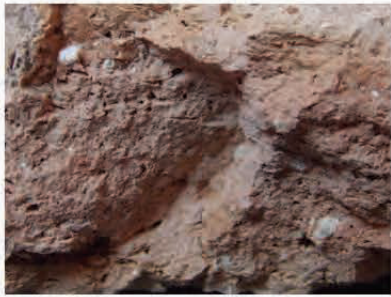
Porosité : moyenne

distribution : homogène

inclusions minérales plutôt rares
empreintes végétales semblent non organisées, effet non organisé en tranche
pâte friable

Figure 37 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 13

Groupe macroscopique n° 16



Texture : moyenne sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 4,78 moy. (mm) 1,95

forme : rectangulaire allongé

inclusions minérales visibles max. (mm) 2,57 moy. (mm) 1,14

couleur : blanc mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : moyenne

distribution : homogène

inclusions minérales éparses visibles en surface et en tranche
 empreinte végétales abondantes visibles en surface et en tranche
 aspect lité

Figure 38 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 16

Groupe macroscopique n° 18



Texture : moyenne sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 0,68 moy. (mm) 0,37

forme : ovale et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) 0,79 moy. (mm) 0,48

couleur : blanc mât opaque et gris mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : moyenne

distribution : non renseigné

inclusions minérales éparses et rares, quasiment invisibles
 empreintes végétales fines
 aspect compact, presque sableux

Figure 39 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 18

Groupe macroscopique n° 20



Texture : fine sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 1,78 moy. (mm) 0,73

forme : rectangulaire court et ovale

inclusions minérales visibles max. (mm) 0,92 moy. (mm) 0,45

couleur : blanc mât opaque et rouge mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : moyenne

distribution : non renseigné

inclusions minérales très fines et empreintes végétales fines mais abondantes
 aspect lité
 inclusion rouge : minérale? ou chamotte?

Figure 40 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 20

Groupe macroscopique n° : 21



Texture : fine sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 0,91 moy. (mm) : 0,35

forme : circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) : 0,58 moy. (mm) : 0,57

couleur : blanc mât opaque et gris mât opaque

autres inclusions visibles

distribution : hétérogène


inclusions minérales très fines et peu visibles en tranche mais abondantes en surface
aspect mousseux

Altération : moyenne

Porosité : moyenne

Figure 41 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 21

Groupe macroscopique n° : 24



Texture : fine sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 1,43 moy. (mm) : 0,63

forme : rectangulaire court et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) : 1,03 moy. (mm) : 0,36

couleur : blanc mât opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène

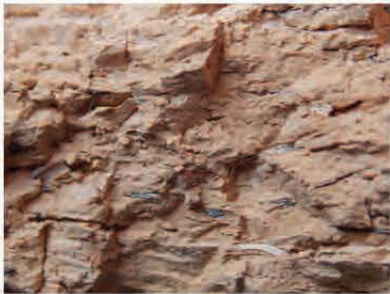
inclusions minérales et empreintes végétales très fines
aspect mousseux

Altération : moyenne

Porosité : faible

Figure 42 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 24

Groupe macroscopique n° : 25



Texture : grossière sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 3,45 moy. (mm) : 1,28

forme rectangulaire allongé, rectangulaire court et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) : 1,81 moy. (mm) : 0,71

couleur : blanc mât opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène

inclusions minérales rares
empreintes végétales semblent désorganisées
aspect mousseux

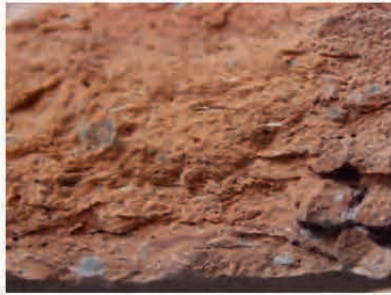
Altération : forte

délitement de l'épaisseur en plaques

Porosité : forte

Figure 43 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 25

Groupe macroscopique n° : 29



Texture : moyenne

sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 2,95 moy. (mm) 0,97

forme rectangulaire allongée et rectangulaire court

inclusions minérales visibles max. (mm) moy. (mm)

couleur : blanc mat opaque, gris mat opaque et blanc brillant opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : moyenne

distribution : homogène

inclusions minérales éparses, inclusions brillantes très rares et empreintes végétales très abondantes aspect lité

Figure 44 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 29

Groupe macroscopique n° : 39



Texture : moyenne

sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 2,76 moy. (mm) 1,55

forme rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) moy. (mm)

autres inclusions visibles

chamotte? inclusions beige mat opaque
mesures : max 2,16 et min 1,62

Altération : moyenne


Porosité : moyenne

distribution : homogène

pâte surtout végétale avec inclusions de chamotte aspect lité

Figure 45 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 39

Groupe macroscopique n° : 40



Texture : fine

sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) moy. (mm)

inclusions minérales visibles max. (mm) 1,11 moy. (mm) 0,46

couleur : beige mat opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : faible

distribution : homogène

pâte fine grisâtre

Figure 46 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 40

Groupe macroscopique n°: 41



Texture: moyenne

sous groupe: minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 1,33 moy. (mm) 0,27

forme circulaire et rectangulaire court

inclusions minérales visibles max. (mm) 0,62 moy. (mm) 0,10

couleur : blanc mât opaque et blanc brillant (mica?)

autres inclusions visibles

Altération: moyenne


Porosité: moyenne

distribution: homogène

pâte sombre
aspect légèrement mousseux
inclusions minérales brillantes à peine visibles

Figure 47 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 41

Groupe macroscopique n°: 42



Texture: fine

sous groupe: minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) moy. (mm)

inclusions minérales visibles max. (mm) 1,33 moy. (mm) 1,33

couleur : noir mât opaque

autres inclusions visibles

Altération: moyenne


Porosité: faible

distribution: homogène

pâte grise très compact
légèrement lité
inclusions quasiment invisibles
souvent associé à un polissage de surface

Figure 48 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 42

Groupe macroscopique n°: 44



Texture: moyenne

sous groupe: minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 2,16 moy. (mm) 1,34

forme rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) 1,10 moy. (mm) 0,75

couleur : blanc mât opaque, gris mât opaque et blanc brillant opaque

autres inclusions visibles

Altération: moyenne


Porosité: moyenne

distribution: homogène

empreintes végétales abondantes et inclusions minérales blanches abondantes, visibles en surface
aspect lité

Figure 49 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 44

Groupe macroscopique n° : 47



Texture : grossière sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 2,98 moy. (mm) : 0,98

forme rectangulaire court

inclusions minérales visibles max. (mm) : moy. (mm) :

couleur : beige mât opaque, brun mât opaque, gris mât opaque et blanc mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : moyenne

distribution : homogène

aspect non organisé
proche de GM38 en moins compact.

Figure 50 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 47

Groupe macroscopique n° : 49



Texture : fine sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 2,24 moy. (mm) : 1,69

forme rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) : 1,23 moy. (mm) : 0,47

couleur : blanc mât opaque et gris mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : moyenne

distribution : homogène

empreintes végétales éparées

Figure 51 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 49

Groupe macroscopique n° : 50



Texture : fine sous groupe : minéral et végétal

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 1,18 moy. (mm) : 1,17

forme circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) : moy. (mm) :

couleur : noir mât opaque, blanc mât opaque, très fines grise brillante translucide (poussière de mica?)

autres inclusions visibles

Altération : moyenne

Porosité : faible

distribution : homogène

pâte compacte, inclusions minérales éparées
empreintes végétales forment de petits trous plus ou moins circulaires
brillant sur la tranche

Figure 52 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 50

Groupe macroscopique n°: 52

Texture: moyenne

sous groupe: minéral et végétal

Inclusion

x empreintes végétales visibles max. (mm) 1,30 moy. (mm) 1,28

forme rectangulaire allongée

x inclusions minérales visibles max. (mm) 1,16 moy. (mm) 1,12

couleur: blanc mat opaque, brun mat opaque et gris mat opaque

autres inclusions visibles

Altération: faible


Porosité: faible

distribution: homogène

pâte plutôt compacte
 quasiment la même proportion de minérale que de végétale
 inclusions minérales visibles en surface

Figure 53 : Pâte à dégraissant minéral et végétal (p2) - Groupe macroscopique 52

Groupe macroscopique n° 19



Texture: moyenne sous groupe: minéral et végétal à inclusions

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 2,18 moy. (mm) 1,15

forme : rectangulaire court et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) 1,45 moy. (mm) 0,77

couleur : blanc mât opaque et rouge mât opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène

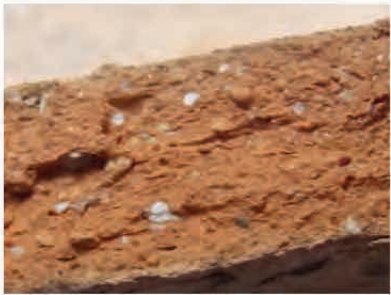
quasiment autant d'inclusions minérales que d'empreintes végétales
inclusions rouge : minéral? ou chamotte?
quelques inclusions minérales blanches éclatées
aspect lité

Altération : moyenne

Porosité : moyenne

Figure 54 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) - Groupe macroscopique 19

Groupe macroscopique n° 27



Texture: moyenne sous groupe: minéral et végétal à inclusions

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 0,91 moy. (mm) 0,90

forme circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) moy. (mm)

couleur : blanc mât opaque et brun mât opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène


inclusions brunes = minérales? ou chamotte?
empreintes végétales très fines et inclusions minérales très fines
aspect compact et mousseux

Altération : moyenne

Porosité : faible

Figure 55 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) - Groupe macroscopique 27

Groupe macroscopique n° 31



Texture: fine sous groupe: minéral et végétal à inclusions

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 1,76 moy. (mm) 1

forme rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) 0,49 moy. (mm) 0,45

couleur : blanc mât opaque, gris mât opaque et brun mât opaque

autres inclusions visibles

distribution : non renseigné

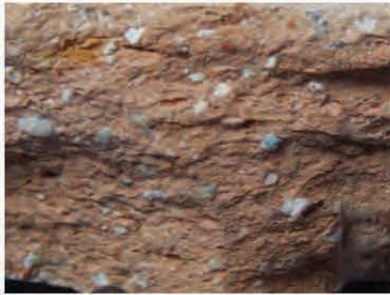
empreintes végétales rares et inclusions minérales abondantes
aspect mousseux

Altération : non renseigné

Porosité : non renseigné

Figure 56 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) - Groupe macroscopique 31

Groupe macroscopique n° : 32



Texture : moyenne sous groupe : minéral et végétal à inclusions

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : moy. (mm) :

inclusions minérales visibles max. (mm) : 1,32 moy. (mm) : 0,79

couleur : blanc mat opaque et gris mat opaque

autres inclusions visibles

distribution : non renseigné


inclusions blanches plus abondantes, visibles en surface

Altération : moyenne

Porosité : moyenne

Figure 57 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) - Groupe macroscopique 32

Groupe macroscopique n° : 43



Texture : fine sous groupe : minéral et végétal à inclusions

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 1,65 moy. (mm) : 0,54

forme rectangulaire court

inclusions minérales visibles max. (mm) : 0,99 moy. (mm) : 0,13

couleur : blanc mat opaque (abondant), gris mat opaque et blanc brillant opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène


inclusions blanches abondantes
aspect granuleux

Altération : moyenne

Porosité : moyenne

Figure 58 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) - Groupe macroscopique 43

Groupe macroscopique n° : 48



Texture : moyenne sous groupe : minéral et végétal à inclusions

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 2,74 moy. (mm) : 1,49

forme rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) : moy. (mm) :

couleur : blanc mat opaque et brun mat opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène


empreintes végétales peu abondantes

Altération : moyenne

Porosité : moyenne

Figure 59 : Pâte à dégraissant minéral et végétal à inclusions blanches (p3) - Groupe macroscopique 48

Groupe macroscopique n° 2



Texture : moyenne sous groupe : à dominante végétale

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 3,46 moy. (mm) 2,10

forme : rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) 1,47 moy. (mm) 0,80

couleur : blanc mât opaque

autres inclusions visibles

distribution : non renseigné

Altération : moyenne

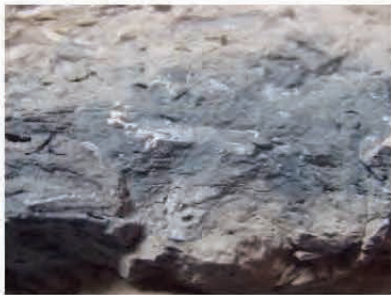
concretion

Porosité : moyenne

empreintes végétales visibles en surface interne et externe
aspect rugueux
pourrait être similaire à GM3

Figure 60 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) - Groupe macroscopique 2

Groupe macroscopique n° 5



Texture : grossière sous groupe : à dominante végétale

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 3,36 moy. (mm) 2

forme : rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) 2,06 moy. (mm) 1,09

couleur : blanc mât opaque et gris mât opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène

Altération : forte

se désagrège en feuillets

Porosité : forte

inclusions minérales rares et empreintes végétales abondantes
aspect feuilleté

Figure 61 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) - Groupe macroscopique 5

Groupe macroscopique n° 6



Texture : moyenne sous groupe : à dominante végétale

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 4,04 moy. (mm) 2,25

forme : rectangulaire allongée et ovale

inclusions minérales visibles max. (mm) 0,80 moy. (mm) 0,70

couleur : blanc mât opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène


Altération : moyenne

Porosité : moyenne

inclusions minérales très rares ; on peut se demander s'il s'agit réellement d'un ajout volontaire ou si elles étaient naturellement présentes dans l'argile
empreintes végétales abondante visible en tranche et en surface

Figure 62 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) - Groupe macroscopique 6

Groupe macroscopique n° 14



Texture : moyenne sous groupe : à dominante végétale

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 3,97 moy. (mm) : 2,30

forme : rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) : 1,32 moy. (mm) : 0,68

couleur : blanc mât opaque, gris mât opaque et brun mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : moyenne

distribution : homogène

inclusions minérales rares et empreintes végétales alignées
aspect lité
ressemble à GM3, GM2 et GM6

Figure 63 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) - Groupe macroscopique 14

Groupe macroscopique n° 17



Texture : grossière sous groupe : à dominante végétale

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 5,24 moy. (mm) : 2,68

forme : rectangulaire allongée et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) : 1,25 moy. (mm) : 0,45

couleur : blanc mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne

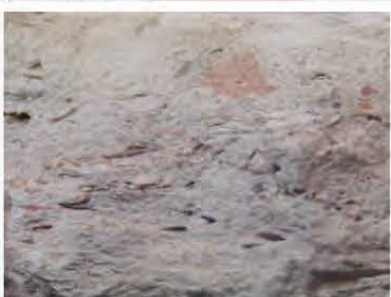
Porosité : moyenne

distribution : homogène

inclusions minérales très rares et très fines: peut-être naturellement dans l'argile?
empreintes végétales grosses et abondantes
aspect lité

Figure 64 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) - Groupe macroscopique 17

Groupe macroscopique n° 26



Texture : moyenne sous groupe : à dominante végétale

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 2,93 moy. (mm) : 0,98

forme rectangulaire allongée et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) : 0,36 moy. (mm) : 0,35

couleur : brun mât opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne

Porosité : faible

distribution : homogène

inclusions brunes = minérales? ou chamotte? très fines et rares

Figure 65 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) - Groupe macroscopique 26

Groupe macroscopique n° 37

Texture : moyenne sous groupe : à dominante végétale

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 3,90 moy. (mm) : 2,10

forme rectangulaire allongée et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) : 3,57 moy. (mm) : 2,81

couleur : gris mat opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne

Porosité : moyenne

distribution : homogène

pâte quasiment végétale mais avec quelques rares inclusions minérales grosses éparées

Figure 66 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) - Groupe macroscopique 37

Groupe macroscopique n° 38

Texture : moyenne sous groupe : à dominante végétale

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : 1,77 moy. (mm) : 1,70

forme rectangulaire allongée

inclusions minérales visibles max. (mm) : moy. (mm) :

autres inclusions visibles

Altération : moyenne

Porosité : faible

distribution : homogène

pâte à aspect compact mais lité par le dégraissant végétal

Figure 67 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) - Groupe macroscopique 38

Groupe macroscopique n° 53

Texture : moyenne sous groupe : à dominante végétale

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) : moy. (mm) :

inclusions minérales visibles max. (mm) : moy. (mm) :

autres inclusions visibles


Altération : moyenne

Porosité : faible

distribution :

Figure 68 : Pâte à dégraissant majoritairement végétal (p4) - Groupe macroscopique 53

Groupe macroscopique n° 1



Texture : moyenne sous groupe : minéral / grossier

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 1,77 moy. (mm) 0,81

de forme rectangulaire court et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) 1,98 moy. (mm) 1,50

couleurs : blanc mat opaque, gris brillant et noir brillant opaque

autres inclusions visibles

distribution : homogène


forte majorité d'inclusions minérales visibles en surface
aspect granuleux
empreintes végétales surtout visible en tranche : aspect légèrement lité

Altération : moyenne

Porosité : moyenne

Figure 69 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) - Groupe macroscopique 1

Groupe macroscopique n° 10



Texture : grossière sous groupe : minéral / grossier

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) moy. (mm)

inclusions minérales visibles max. (mm) 3,84 moy. (mm) 1,69

couleur : blanc mat opaque, noir mat opaque, gris mat opaque et gris brillant opaque
gravier?

autres inclusions visibles

distribution : homogène

inclusions minérales grosses et abondantes, visibles en tranche et en surface
aspect granuleux
pâte friable


Altération : forte

pâte friable

Porosité : moyenne

Figure 70 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) - Groupe macroscopique 10

Groupe macroscopique n° 11



Texture : grossière sous groupe : minéral / grossier

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) 1,49 moy. (mm) 0,70

forme : rectangulaire court et circulaire

inclusions minérales visibles max. (mm) 3,24 moy. (mm) 1,45

couleur : blanc mat opaque, gris mat opaque, noir mat opaque et beige mat opaque

autres inclusions visibles

distribution : hétérogène

inclusions minérales surtout sur les parties extérieures, plus rare dans l'épaisseur de la tranche
empreintes végétales non organisées, effet non organisé dans la tranche
aspect granuleux en surface, rugueux en tranche


Altération : forte

pâte friable

Porosité : moyenne

Figure 71 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) - Groupe macroscopique 11

Groupe macroscopique n° 33



Texture : moyenne sous groupe : minéral / grossier

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) moy. (mm)

inclusions minérales visibles max. (mm) 3,05 moy. (mm) 1,09

couleur : blanc mat opaque, gris mat opaque et noir mat opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : moyenne

distribution : homogène

inclusions plutôt fines avec ponctuellement quelques inclusions plus grosses, le plus souvent grises

Figure 72 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) - Groupe macroscopique 33

Groupe macroscopique n° 35



Texture : moyenne sous groupe : minéral / grossier

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) moy. (mm)

inclusions minérales visibles max. (mm) 1,12 moy. (mm) 0,73

couleur : blanc mat opaque, blanc brillant translucide (mica?) et gris mat opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne


Porosité : faible

distribution : homogène

inclusions minérales abondantes aspect granuleux

Figure 73 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) - Groupe macroscopique 35

Groupe macroscopique n° 36



Texture : grossière sous groupe : minéral / grossier

Inclusion

empreintes végétales visibles max. (mm) moy. (mm)

inclusions minérales visibles max. (mm) 4,10 moy. (mm) 1,27

couleur : blanc mat opaque, gris mat opaque et brun mat opaque

autres inclusions visibles

Altération : moyenne

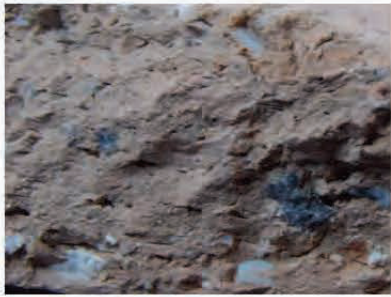
Porosité : moyenne

distribution : homogène

inclusions minérales abondantes et plutôt grosses : gravier? - visibles en surface aspect granuleux

Figure 74 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) - Groupe macroscopique 36

Groupe macroscopique n° 51



Texture : moyenne sous groupe : minéral / grossier

Inclusion

x empreintes végétales visibles max. (mm) : 1,39 moy. (mm) : 0,76

forme circulaire

x inclusions minérales visibles max. (mm) : 2,17 moy. (mm) : 1,25

couleur : gris mât opaque, blanc mât opaque et blanc brillant opaque (mica?)

autres inclusions visibles

distribution : homogène

Altération : moyenne

Porosité : moyenne

pâte assez compacte
inclusions minérales plutôt grosses - visibles en surface pour certaines
brillant sur la tranche

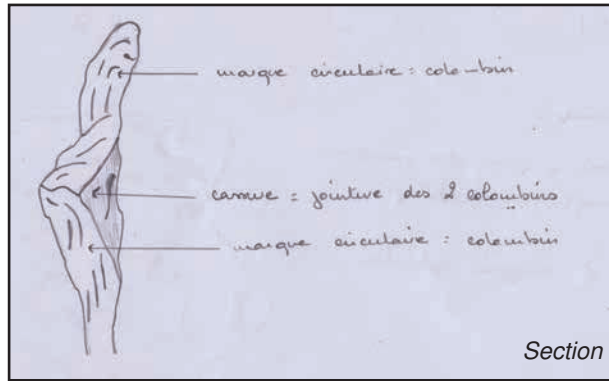
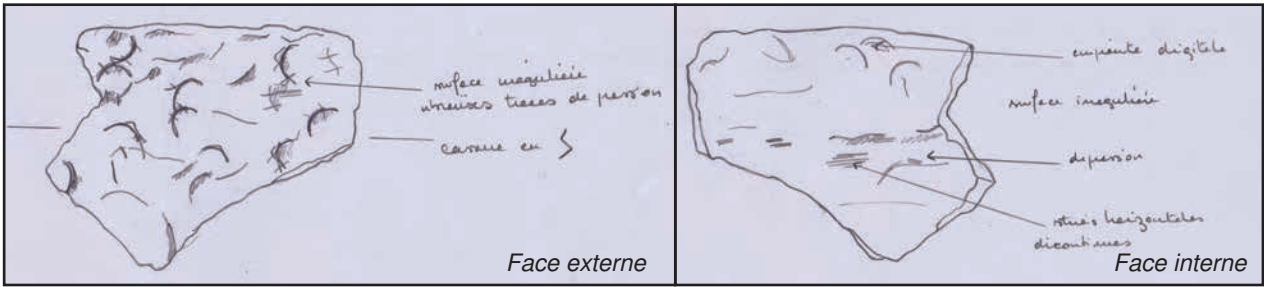
broche de GM35 mais en pâte clair

Figure 75 : Pâte à dégraissant minéral grossier (p5) - Groupe macroscopique 51

techniques de façonnage	macro-traces																	
	mt. 1 : traces de pression exercées à la main en face interne	mt. 2 : traces de pression exercées à la main en face externe	mt. 3 : bourrelet de colombin	mt. 4 : cassure préférentielle	mt. 5 : fissure préférentielle (ligne de tension)	mt. 6 : jonction entre colombins visible en section	mt. 7 : modelé d'épaisseur (irrégularité de paroi)	mt. 8 : irrégularité de surface	mt. 9 : stries de rotation	mt. 10 : grande régularité d'épaisseur de paroi	mt. 11 : grande régularité du bord	mt. 12 : traces de découpe au fil	mt. 13 : traces de pression exercées à la main sur galette	mt. 14 : base spiralée	mt. 15 : fissures de battage (?) visibles en section	mt. 16 : galet dans la pâte	mt. 17 : fissure en étoile sur la base	mt. 18 : trace de tournassage
f. 1 : modelé	x	x						x					x					
f. 2 : colombins sans rotation	x	x	x	x	x	x	x	x					x	x				
f. 3 : colombins			x	x	x	x	x							x				

Figure 76 : Tableau récapitulatif des macro-traces considérées pour l'identification du façonnage aux colombins joints sans l'aide de la force rotative (gf 1)

Kunara : KN 48.061



Kunara : KN 48.019

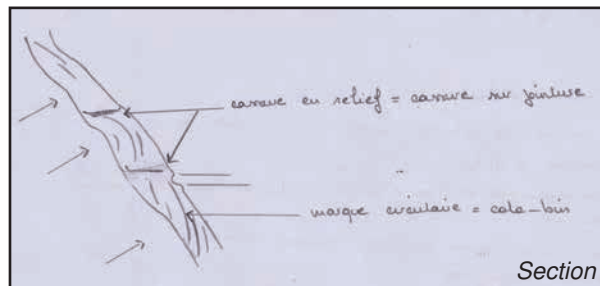
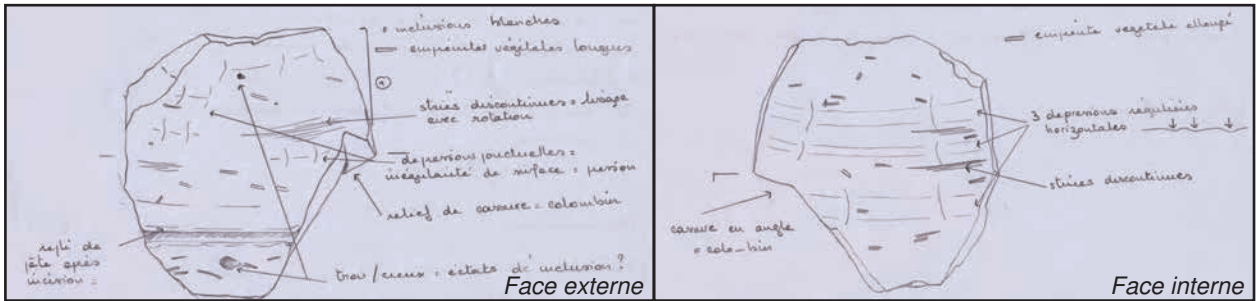
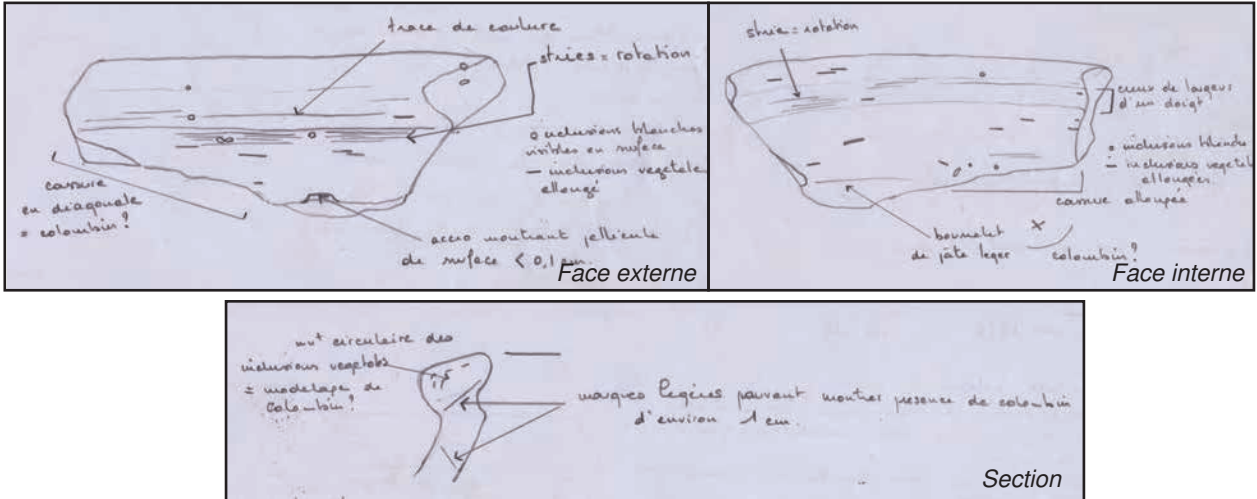


Figure 77 : Croquis illustrant les macro-traces du façonnage aux colombins joints sans l'aide de la force rotative (gf 1)

techniques de façonnage	macro-traces																	
	mt. 1 : traces de pression exercées à la main en face interne	mt. 2 : traces de pression exercées à la main en face externe	mt. 3 : bourrelet de colombin	mt. 4 : cassure préférentielle	mt. 5 : fissure préférentielle (ligne de tension)	mt. 6 : jonction entre colombins visible en section	mt. 7 : modelé d'épaisseur (irrégularité de paroi)	mt. 8 : irrégularité de surface	mt. 9 : stries de rotation	mt. 10 : grande régularité d'épaisseur de paroi	mt. 11 : grande régularité du bord	mt. 12 : traces de découpe au fil	mt. 13 : traces de pression exercées à la main sur galette	mt. 14 : base spiralée	mt. 15 : fissures de battage (?) visibles en section	mt. 16 : galet dans la pâte	mt. 17 : fissure en étoile sur la base	mt. 18 : trace de tournassage
f. 3 : colombins			x	x	x	x	x							x				
f. 4 : colombins avec rotation discontinue			x	x	x	x	x							x				

Figure 78 : Tableau récapitulatif des macro-traces considérées pour l'identification du façonnage aux colombins joints à l'aide de la force rotative irrégulière et discontinue (gf 2)

Kunara : KN 16.006



Kunara : KN 24.003

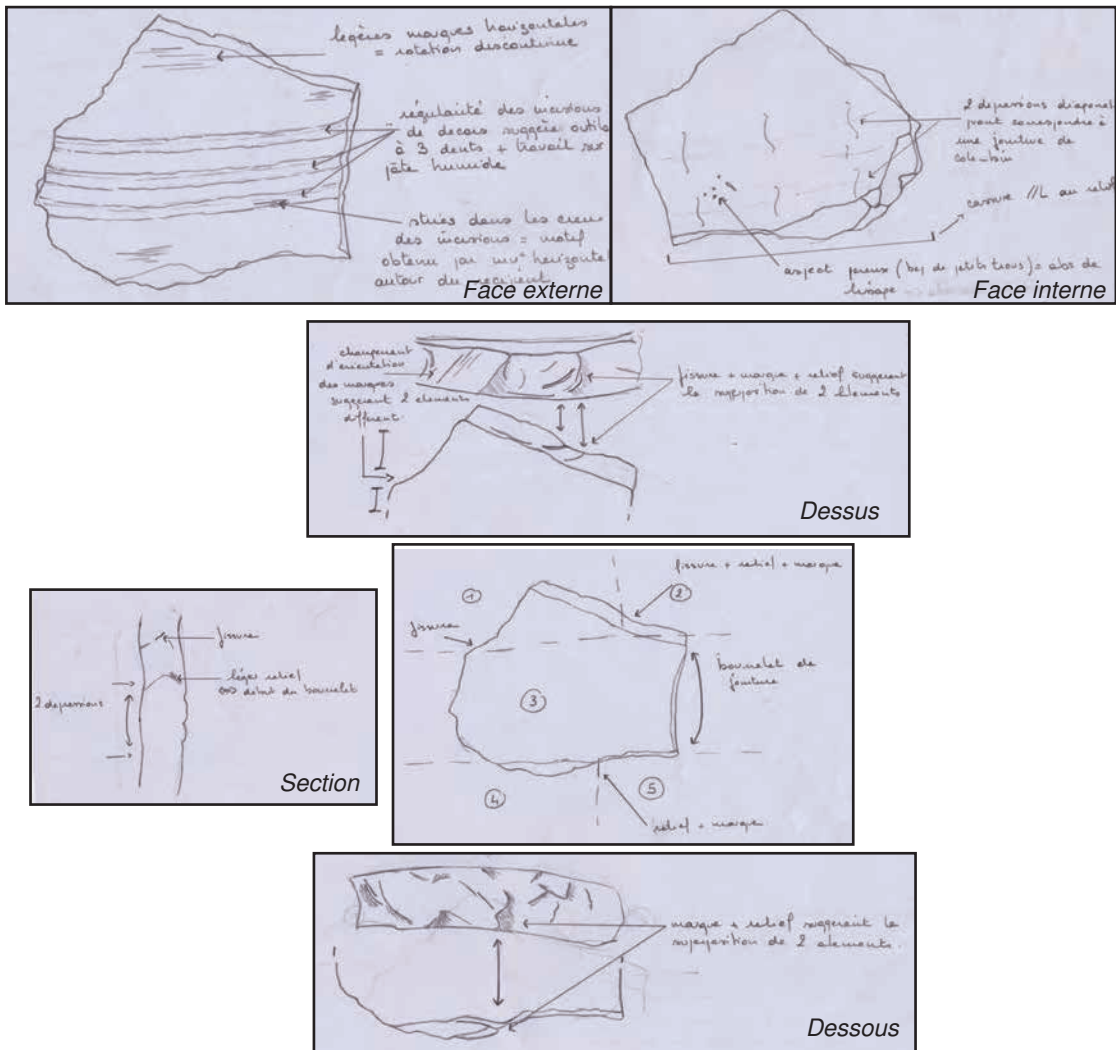
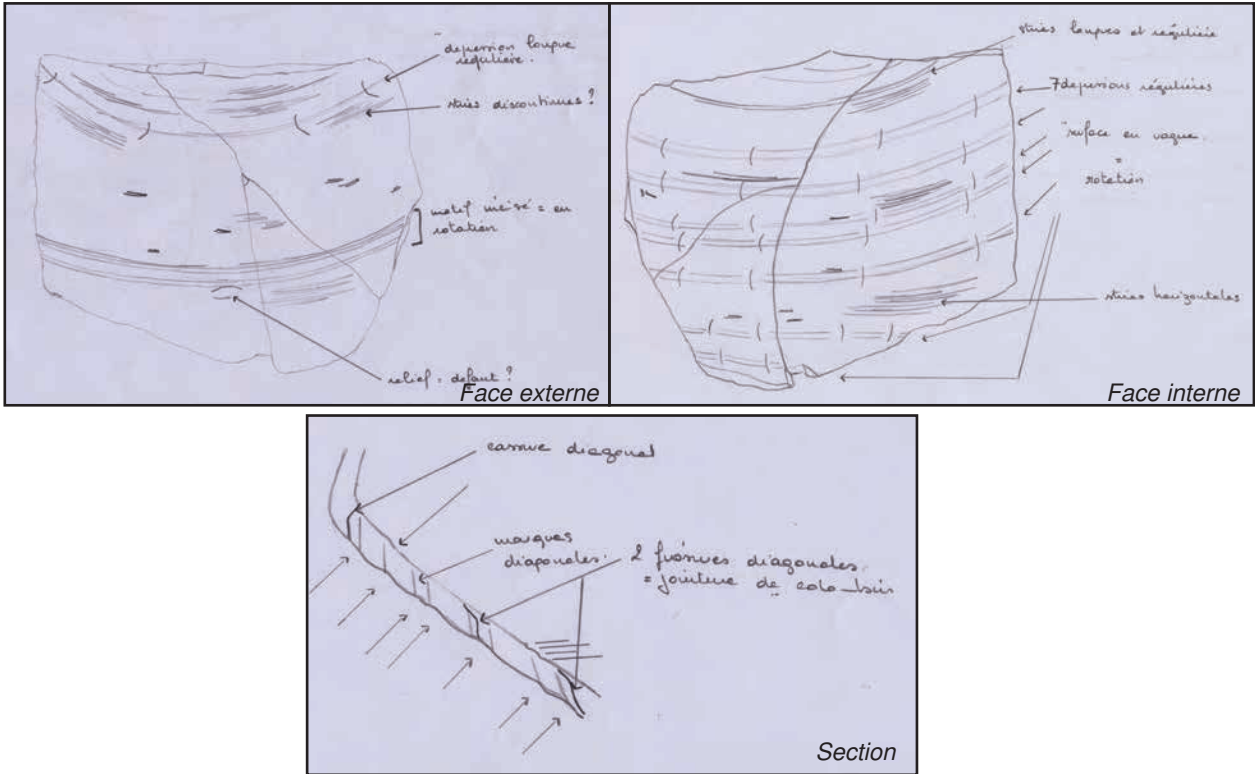


Figure 79 : Croquis illustrant les macro-traces du façonnage aux colombins joints à l'aide de la force rotative irrégulière et discontinue (gf 2)

techniques de façonnage	macro-traces	
	mt. 1 : traces de pression exercées à la main en face interne	mt. 2 : traces de pression exercées à la main en face externe
x	mt. 3 : bourrelet de colombin	
x	mt. 4 : cassure préférentielle	
x	mt. 5 : fissure préférentielle (ligne de tension)	
x	mt. 6 : jonction entre colombins visible en section	
x	mt. 7 : modelé d'épaisseur (irrégularité de paroi)	
	mt. 8 : irrégularité de surface	
x	mt. 9 : stries de rotation	
x	mt. 10 : grande régularité d'épaisseur de paroi	
x	mt. 11 : grande régularité du bord	
x	mt. 12 : traces de découpe au fil	
	mt. 13 : traces de pression exercées à la main sur galette	
x	mt. 14 : base spiralée	
	mt. 15 : fissures de battage (?) visibles en section	
	mt. 16 : galet dans la pâte	
x	mt. 17 : fissure en étoile sur la base	
x	mt. 18 : trace de tournassage	

Figure 80 : Tableau récapitulatif des macro-traces considérées pour l'identification du façonnage aux colombins joints à l'aide de la force rotative régulière et continue (gf 3)

Kunara : KN 52.004



Kunara : KN 52.012

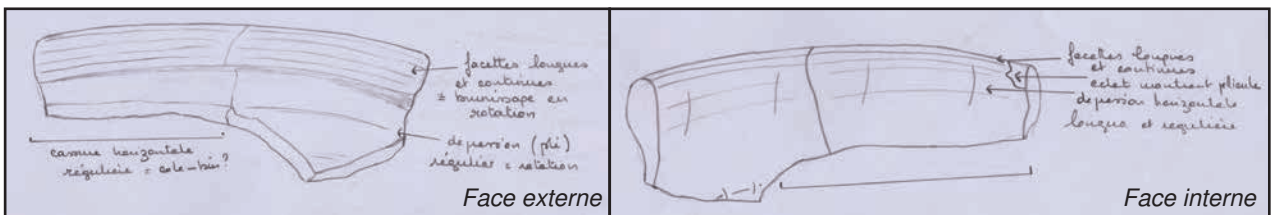
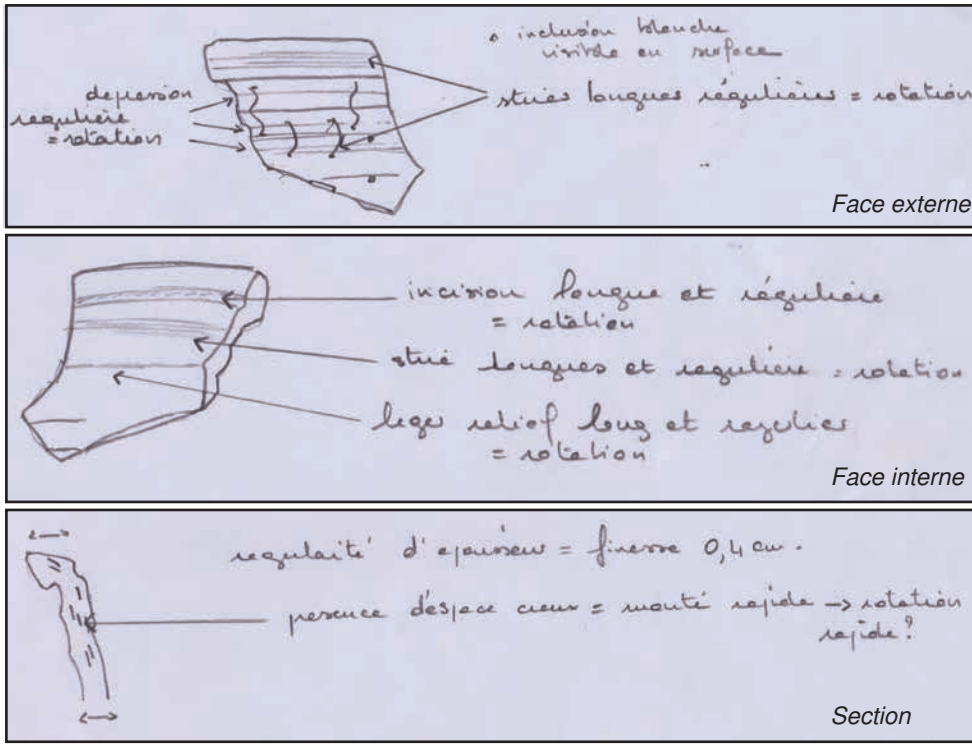


Figure 81 : Croquis illustrant les macro-traces du façonnage aux colombins joints à l'aide de la force rotative régulière et continue (gf 3)

techniques de façonnage	macro-traces													
	mt. 1 : traces de pression exercées à la main en face interne													
	mt. 2 : traces de pression exercées à la main en face externe													
	mt. 3 : bourrelet de colombin													
	mt. 4 : cassure préférentielle													
	mt. 5 : fissure préférentielle (ligne de tension)													
	mt. 6 : jonction entre colombins visible en section													
	mt. 7 : modelé d'épaisseur (irrégularité de paroi)													
	mt. 8 : irrégularité de surface													
	mt. 9 : stries de rotation									x				
	mt. 10 : grande régularité d'épaisseur de paroi									x				
	mt. 11 : grande régularité du bord									x				
	mt. 12 : traces de découpe au fil									x				
	mt. 13 : traces de pression exercées à la main sur galette													
	mt. 14 : base spiralée													
	mt. 15 : fissures de battage (?) visibles en section													
	mt. 16 : galet dans la pâte													
	mt. 17 : fissure en étoile sur la base										x			
mt. 18 : trace de tournassage											x			
f. 6 : rotation continue														

Figure 82 : Tableau récapitulatif des macro-traces considérées pour l'identification du façonnage utilisant la force rotative régulière et continue, avec fluage (gf 4)

Kunara : KN 25.014



Kunara : KN 57.055

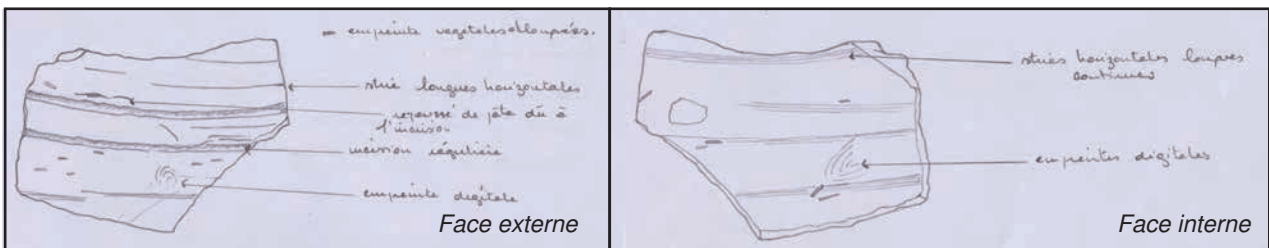
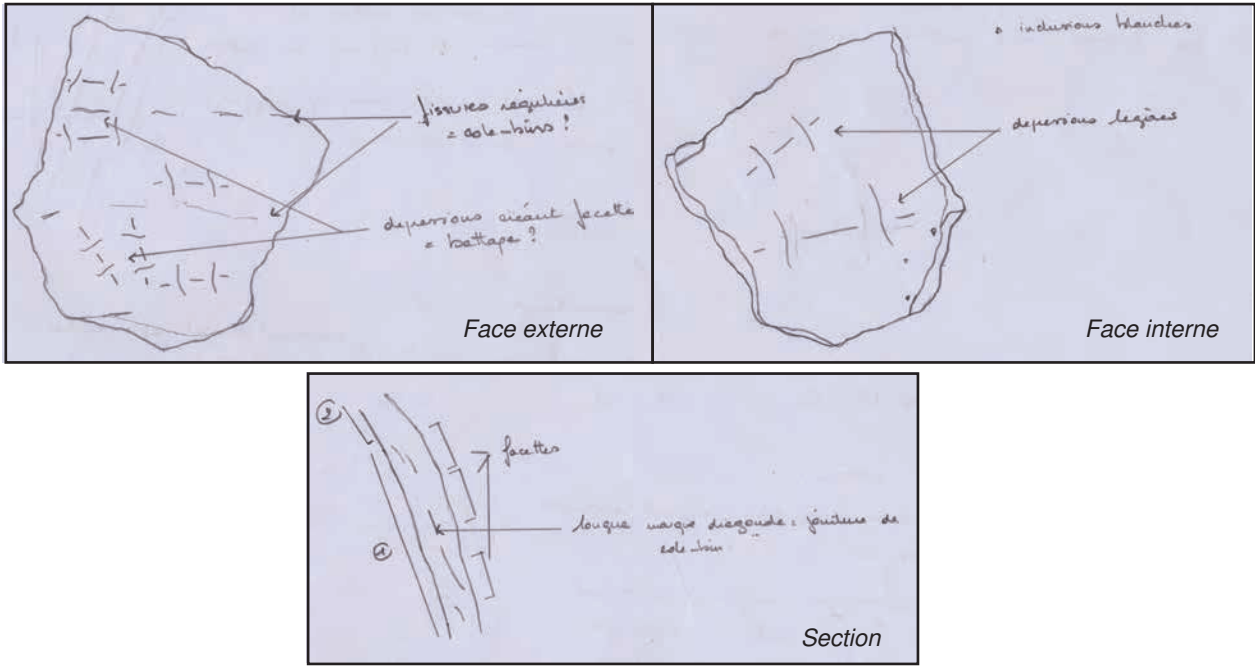


Figure 83 : Croquis illustrant les macro-traces du façonnage utilisant la force rotative régulière et continue, avec fluage (gf 4)

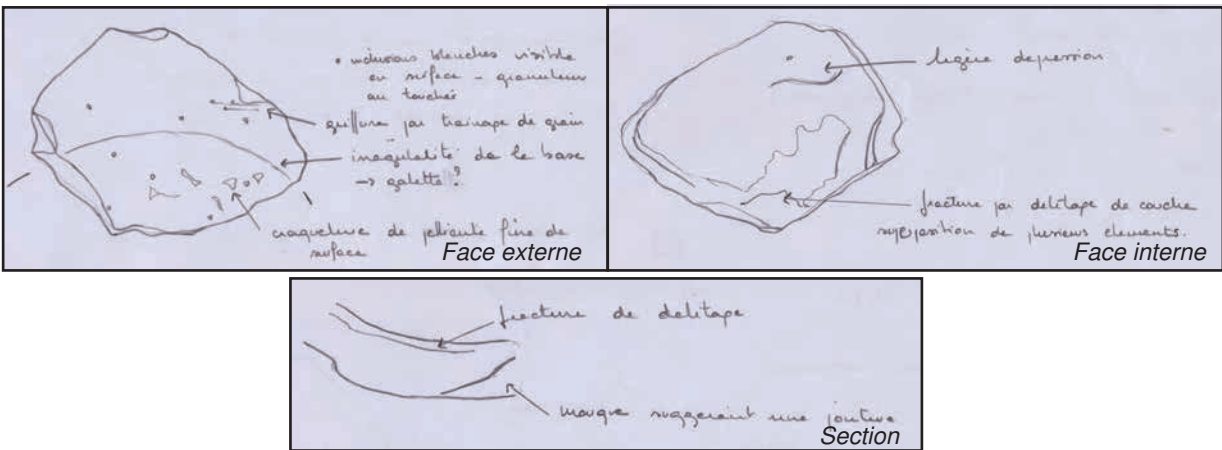
techniques de façonnage	macro-traces																	
	mt. 1 : traces de pression exercées à la main en face interne	mt. 2 : traces de pression exercées à la main en face externe	mt. 3 : bourrelet de colombin	mt. 4 : cassure préférentielle	mt. 5 : fissure préférentielle (ligne de tension)	mt. 6 : jonction entre colombins visible en section	mt. 7 : modelé d'épaisseur (irrégularité de paroi)	mt. 8 : irrégularité de surface	mt. 9 : stries de rotation	mt. 10 : grande régularité d'épaisseur de paroi	mt. 11 : grande régularité du bord	mt. 12 : traces de découpe au fil	mt. 13 : traces de pression exercées à la main sur galette	mt. 14 : base spiralée	mt. 15 : fissures de battage (?) visibles en section	mt. 16 : galet dans la pâte	mt. 17 : fissure en étoile sur la base	mt. 18 : trace de tournassage
f. 7 : colombins joints par battage			x	x	x	x	x							x	x			
f. 8 : battage															x			

Figure 84 : Tableau récapitulatif des macro-traces considérées pour l'identification du façonnage aux colombins joints par battage (?) (gf 5)

Kunara : KN 58.012



Kunara : KN 16.016



Kunara : KN 57.034

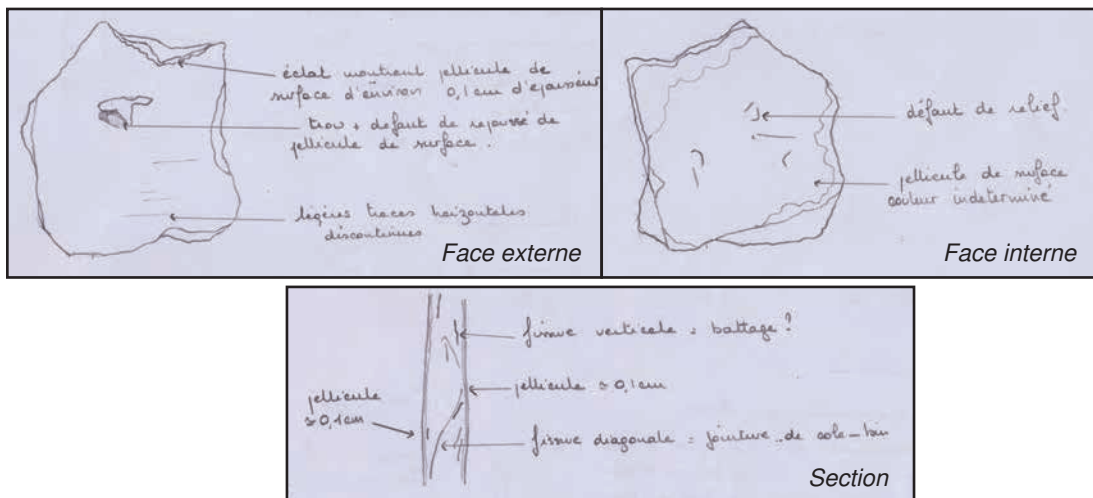


Figure 85 : Croquis illustrant les macro-traces du façonnage aux colombins joints par battage (?) (gf 5)



Figure 86 : Éléments de préhension (anse) - Kunara, chantier C, KN 299.047



Figure 87 : Éléments de préhension (tenon) - Kunara, chantier C, KN 515.041



Figure 88 : Éléments de versement (bec verseur) - Kunara, chantier C, KN 515.050

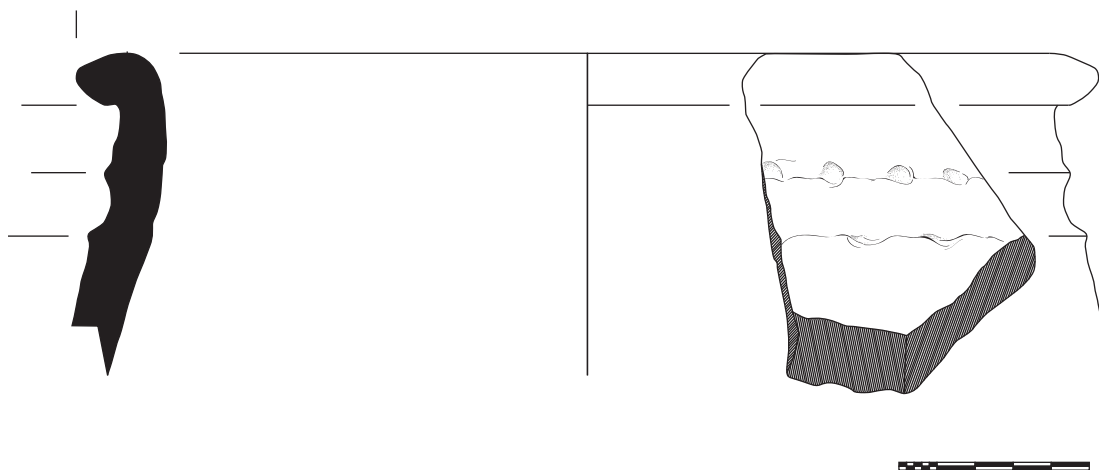


Figure 89 : Type 28 avec cordons digités - Kunara, chantier A, KN 11.049



Figure 90 : Type 28 avec décor incisé - Kunara, chantier B, KN 152.008

PARTIE 3 : Un référentiel local – Illustrations

3.2. Le site de Kunara

3.2.3. Planches céramiques

Précisions sur la typologie de Kunara

Les planches céramiques de la typologie de Kunara sont composées de deux pages : la première renseigne sur les caractéristiques du type et établit des parallèles avec les assemblages de référence, la seconde illustre le type, les sous-types et les variantes à travers le dessin technique d'individus représentatifs.

Lecture de la description des types :

Le « Tesson de référence » correspond à l'individu dessiné

Le « Code morphologique » permet de rassembler les tessons en un seul type à partir des caractéristiques du récipient.

Les « mesures moyenne », la « pâte » et le « façonnage » sont issus d'une moyenne des données et visent à décrire le type dans sa généralité et non un individu en particulier.

Lecture du tableau de parallèles :

Les parallèles sont présentés par type. Ils tiennent toutefois compte des sous-types et des variantes pour les comparaisons.

La comparaison en elle-même est composée de la mention du site, du niveau associé au récipient rapproché ainsi que de la publication où ce dernier est présenté. Nous avons enrichi cette référence par la région où se situe le site afin de renvoyer aux aires culturelles définies dans notre contexte céramique.

De plus, la datation proposée est une proposition d'équivalence entre le niveau du récipient de référence et notre division chronologique.

Les bases et les décors

Pour les bases et les décors, nous avons choisi de montrer des exemples et non de définir des types ; la description associée au dessin technique est alors bien celle de l'individu présenté.

Les bols fins

Type 1 : code 2.1.1.

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 14.001 var. 2 : KN 26.012
code morphologique :	2.2.1/2.1.0/12.0.1.0.1.2.1.0.2.2.4.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 14 cm / max. 14,5 cm / base 4 / haut. 8 cm ep. 0,4 cm
pâtes : dégraissant :	fin (p1) + minéral et végétal à inclusions blanches (p3)
couleur :	beige
façonnage :	colombins rotation régulière / enduit + lissé ou poli

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
1	2.1.1.	/	var.1	Mésopotamie du Nord	Assur	Tiefschnittgrabung - IIIälter b3/c (CTS Geb1 R1)	Beuger 2005, Kat. II - Taf. 14 : 2b	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
			var.2	Diyala	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.60-61 - Tav.10 : 5	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding - area KG level VIB	McMahon 1998, p.13 - fig.7 : 11	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M-N (area FS 578 levels 2/3)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.446-447 - fig.415 : 530	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area FS 1013 level 8c)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.446-447 - fig. 415 : 533	fin du IIIe mill av. J-C
Mésopotamie du Nord	Assur	Tiefschnittgrabung - IIIälter c (CTS Geb1 R4)	Beuger 2005, Kat. II - Taf.14 : 1	deuxième moitié du IIIe mill av. J-C				

Les gobelets décorés

Type 2 : code 2.1.2.

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 177.063 var. 2 : KN 600.069
code morphologique :	2.1/2.1.1.0/26.0.1.0.2.2.1.1.2.2.4.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 7 cm / max. 8 cm / base 5 cm / haut. 7,5 cm ep. 0,5 cm
pâtes : dégraissant :	fin (p1)
couleur :	grise
façonnage :	colombins rotation régulière / poli

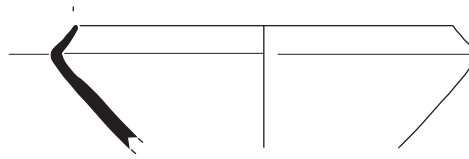
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
2	2.1.2.	/	var.2	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N? (unstr.)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.446-447 - fig.415 : 548	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (area 1091 level 3)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.406-407 - fig. 395 : 103	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

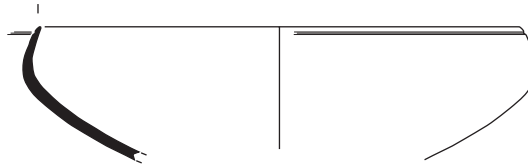
Les bols fins

Type 1 : code 2.1.1.

variante 1



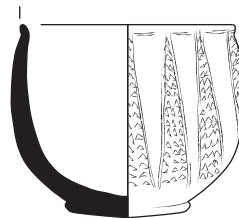
variante 2



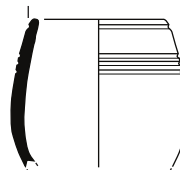
Les gobelets décorés

Type 2 : code 2.1.2.

variante 1



variante 2



échelle 10 cm - 1/3



Les petits pots globulaires

Type 3 : code 2.2.1.

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 515.017 var. 2 : KN 615.009
code morphologique :	3.1.1.1.0.0.1.0.3.3.1.1.2.1.3.1.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 3 cm / max. 10 cm / base 0,8 cm / haut. 5 cm ep. 0,5 cm
pâte :	dégraissant : végétal (p4) + fin (p1)
couleur :	beige orangé
façonnage :	colombins rotation régulière / enduit

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
3	2.2.3.	/	var.2	Diyala	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 p.60-61 - Tav.10 : 31	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Type 4 : code 2.2.2.

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 17.125 var. 2 : KN 6.024
code morphologique :	3.1/2.1.1.0.0.1.0.3.3.1.0/1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 8 cm ep. 0,5 cm
pâte :	dégraissant : minéral et végétal (p2) à fin (p1)
couleur :	blanc beige à brun orangé
façonnage :	colombins rotation régulière / enduit? + lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
4	2.2.2.	/	var.1	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding - area KG level VIA-B	McMahon 1998, p.14 - fig.8 : 15-18	fin du IIIe mill av. J-C
			var.2	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (area FS 2335 level 3/2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.406-407 - fig. 395 : 99	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Les récipients à carène

Type 5 : code 2.2.3.

Description

tesson de référence :	KN 111.016
code morphologique :	3.2.8.1.0.0.3.1.3.4.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 6 cm ep. 0,5 cm
pâte :	dégraissant : fin (p1)
couleur :	beige
façonnage :	colombins rotation régulière / lissé

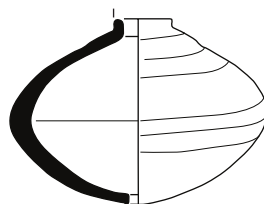
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
5	2.2.3.	/	/	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.70-71 - Tav.16 : 38	fin du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding - area KG level VII	McMahon 1998, p.9 - fig.5 : 21	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Assur	Tiefschnittgrabung - IIIälter b1/2 (CTS Geb1 R1/R4)	Beuger 2005, Kat. II - Taf.71 : 31a/b	fin du IIIe mill av. J-C

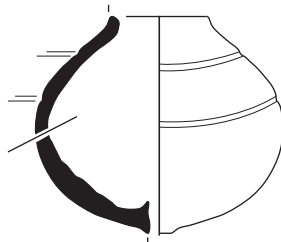
Les petits pots globulaires

Type 3 : code 2.2.1.

variante 1

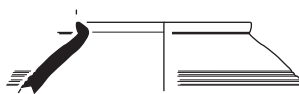


variante 2

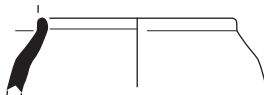


Type 4 : code 2.2.2.

variante 1

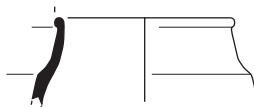


variante 2



Les récipients à carène

Type 5 : code 2.2.3.



échelle 10 cm - 1/3



Les petites jarres à col

Type 6 : code 2.3.1.

Description

tesson de référence : KN 58.005
 code morphologique : 3.1.10.1.0.0.4.2.3.3.1.0.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 14 cm
 ep. 0,65 cm
 pâte : dégraissant : fine (p1) + végétal (p4)
 couleur : beige
 façonnage : colombins rotation régulière / lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
6	2.3.1.	/	/	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase L (area ER 45/80 level 5)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.408-409 - fig. 396 : 133	deuxième moitié du IIIe mill av. J-C

Type 7 : code 2.3.2.

Description

tesson de référence : KN 152.055
 code morphologique : 3.1.8.1.17.0.3.2.3.0.1.0.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 8 cm
 ep. 0,4 cm
 pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2)
 couleur : beige rosé
 façonnage : inconnu / lissé + enduit

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
7	2.3.2.	/	/	Diyala	Tell Yelkhi	level 6-8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.72-73 - Tav.17 : 1-5	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (SS 250 level 3)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.464-465 - fig.424 : 793	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (FS 2335 level 2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.464-465 - fig. 424 : 794	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Assur	Tiefschnittgrabung - IIIälter a/IIIjünger 2b (CTS Südl M3a)	Beuger 2005, Kat. II - Taf.57 : 24	IIe mill av. J-C?

Type 8 : code 2.3.3.

Description

tesson de référence : KN 62.032
 code morphologique : 3.2.8.1.8.0.3.2.3.0.1.0.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 12 cm
 ep. 0,7 cm
 pâte : dégraissant : fin (p1)
 couleur : beige
 façonnage : rotation régulière

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
8	2.3.3.	/	/					

Type 9 : code 2.3.4.

Description

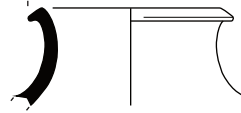
tesson de référence : KN 9.025
 code morphologique : 3.1.3/4.1/2.3/23.0.3.2.0.0.1.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 12 cm
 ep. 0,5 cm
 pâte : dégraissant : végétal (p4)
 couleur : beige à brun
 façonnage : inconnu / lissé

Parallèles

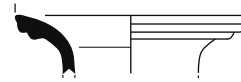
TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
9	2.3.4.	/	/					

Les petites jarres à col

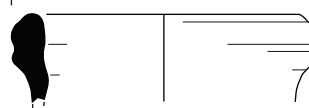
Type 6 : code 2.3.1.



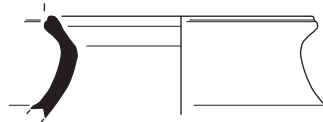
Type 7 : code 2.3.2.



Type 8 : code 2.3.3.



Type 9 : code 2.3.4.



échelle 10 cm - 1/3



Les récipients moyens à encolure

Type 10 : code 2.4.1.

Description

tesson de référence : KN 11.050
 code morphologique : 3.1.3/6.1.0.0.3.2.3.4.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 16 cm
 ep. 0,5 cm
 pâte : dégraissant : fin (p1)
 couleur : beige rosé à orange
 façonnage : rotation régulière / lissé + poli

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
10	2.4.1.	/	/	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.15 - fig.9 : 8	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase L (area ER 232 level 5)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.534-535 - fig. 459 : 1546	deuxième moitié du IIIe mill av. J-C

Type 11 : code 2.4.2.

sous-type A

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 11.044
 var. 2 : KN 264.004
 code morphologique : 3.2.6.1/2.3/17.0.2.1.3.3.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 18 cm
 ep. 0,66 cm
 pâte : dégraissant : fin (p1)
 couleur : orange
 façonnage : colombins rotation régulière?

sous-type B

Description

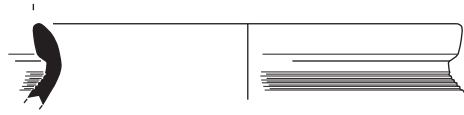
tessons de référence : var. 1 : KN 58.012
 var. 2 : KN 62.023
 code morphologique : var. 1 : 3.2.8.3.0.0.2.1/2.3.4.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 21 cm
 ep. 0,85 cm
 pâte : dégraissant : fin (p1) + végétal (p4)
 couleur : beige orangé à brun gris
 façonnage : colombins rotation régulière / lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
11	2.3.2.	/	/					

Les récipients moyens à encolure

Type 10 : code 2.4.1.



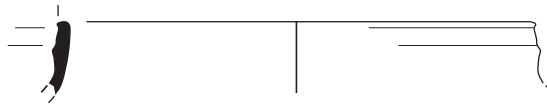
Type 11 : code 2.4.2.

sous-type A

variante 1

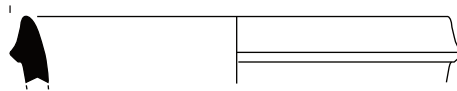


variante 2

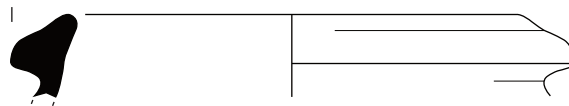


sous-type B

variante 1



variante 2



échelle 10 cm - 1/3



Les bols à paroi droite ou arrondie

Type 12 : code 3.1.1.

Description

tessons de références : var. 1 : KN 100.004
var. 2 : KN 100.124
code morphologique : 2.2.1/2.1.0.0.1.0.1.2.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes : diam. ouv. 20 cm / max. 20 cm
ep. 0,5 - 1 cm
pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2)
couleur : beige orangé à brun orangé
façonnage : colombins / enduit sombre + poli

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
12	3.1.1.	/	var.1	Diyala	Tell Asmar	Houses III-Va	Delougaz 1952 - pl.169 : C042-200	deuxième moitié du IIIe mill av. J-C
				Diyala	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3 p.44-45 - Tav.2 : 1	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIB	McMahon 1998, p.13 - fig.7 : 13	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (area 1548 level 3)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.400-401 - fig. 392 : 6	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area FS 649)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.450-451 - fig. 47 : 570	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area FS 1633 level 1b)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.450-451 - fig. 47 : 571	fin du IIIe mill av. J-C
			var.2	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.13 - fig.7 : 12	fin du IIIe mill av. J-C

Type 13 : code 3.1.2.

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 61.019
var. 2 : KN 61.020
code morphologique : 2.2.5.1.0.0.1.0.1.2.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes : diam. ouv. 15-20 cm / max. 15-20 cm
ep. 0,5 cm
pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2, p3)
couleur : beige à brun
façonnage : rotation / lissé + poli

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
13	3.1.2.	/	var.2	Diyala	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.46-47 - Tav.3 : 15	deuxième moitié du IIIe mill av. J-C

Type 14 : code 3.1.3.

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 57.043
var. 2 : KN 57.050
code morphologique : 2.2.10.2.0.0.1.0.1.2.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes : diam. ouv. 15 cm / max. 15 cm
ep. 0,5 cm
pâte : dégraissant : minéral et végétal (p 2)
couleur : orange
façonnage : colombins rotation régulière / lissé

Parallèles

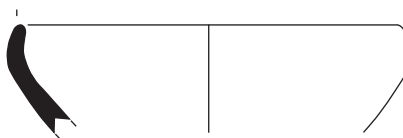
TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
14	3.1.3.	/	var.2	Mésopotamie du Nord	Assur	Tiefschnittgrabung - IIIälter b3 (CTS Geb1 R1)	Beuger 2005, Kat. II - Taf. 15 : 1	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area SS 864 level 2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.454-455 - fig. 419 : 631	fin du IIIe mill av. J-C

Planche 22 : Kunara - céramique commune

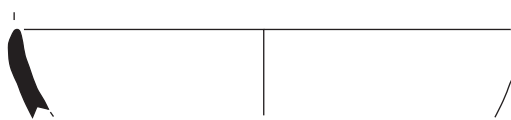
Les bols à paroi droite ou arrondie

Type 12 : code 3.1.1.

variante 1

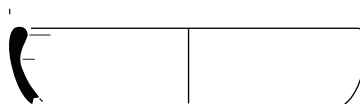


variante 2

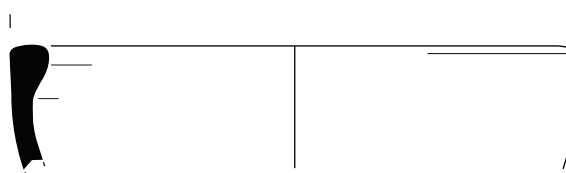


Type 13 : code 3.1.2.

variante 1

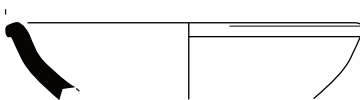


variante 2

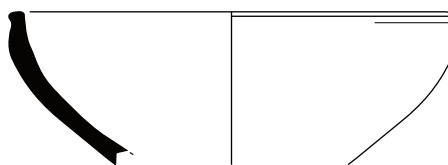


Type 14 : code 3.1.3.

variante 1



variante 2



échelle 10 cm - 1/3



Les bols à lèvres carrée

Type 15 : code 3.1.4.

sous-type A

Description

tesson de référence : KN 17.126
code morphologique : 2.2.1.2.0.0.1.0.1.1.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes : diam. ouv. 20 cm / max. 20 cm
ep. 0,5 - 1,5 cm
pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2)
couleur : beige orangé
façonnage : colombin sans rotation / poli + bruni

sous-type B

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 57.018
var. 2 : KN 57.066
code morphologique : 2.2.1.2.0.0.1.0.1.1.1.0.2.1.2.0.0
mesures moyennes : diam. ouv. 30 cm / max. 30 cm
ep. 1,5 - 3 cm
pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2) + végétal (p4)
couleur : beige à brun
façonnage : colombins sans rotation / poli + bruni

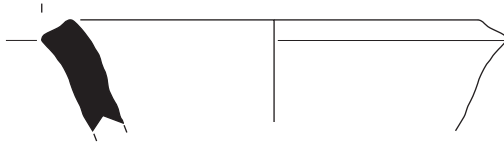
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
15	3.1.4.	B	var.2	Diyala	Tell Yelkhi	level 6 (area B)	Bergamini 2002-3, p.48-49 - Tav.4 : 42	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (area SS 794 level 3)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.486-487 - fig.435 : 1036	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Les bols à lèvre carrée

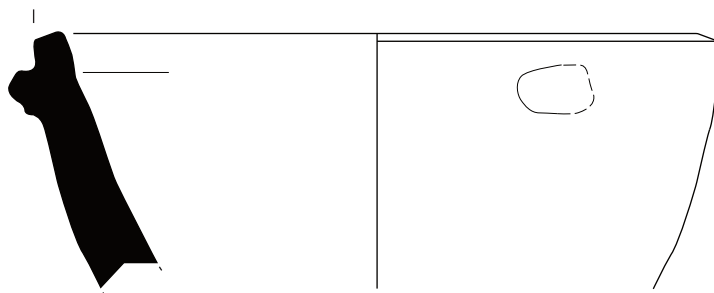
Type 15 : code 3.1.4.

sous-type A

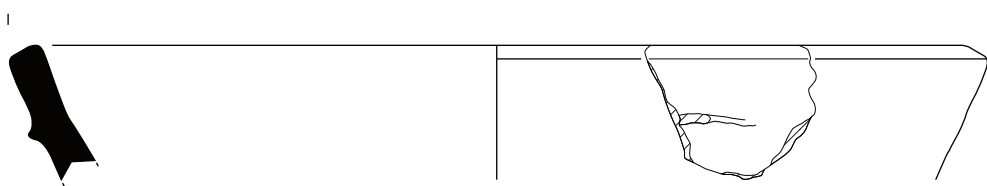


sous-type B

variante 1



variante 2



échelle 10 cm - 1/3



Les bols à lèvres étalées

Type 16 : code 3.1.5.

sous-type A

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 112.035
var. 2 : KN 41.020
var. 3 : KN 111.017

code morphologique : 2.2.10.3.0.0.1.0.1.1.1.0.0.0.0.0

mesures moyennes : diam. ouv. 25 cm / max. 25 cm
ep. moy. 1 cm

pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2) + végétal (p4)
couleur : beige orangé à rouge orangé

façonnage : colombins rotation régulière / enduit

sous-type B

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 108.031
var. 2 : KN 11.023
var. 3 : KN 315.015

code morphologique : 2.2.10.1/2.0.0.1.0.1.2.1.0.0.0.0.0

mesures moyennes : diam. ouv. 24 cm / max. 24 cm
ep. 1 cm

pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2, p3)
couleur : orange

façonnage. : colombins rotation régulière / lissé

Parallèles

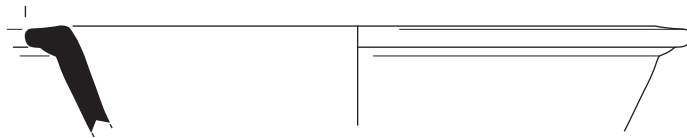
TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
16	3.1.5.	A	var.2	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3 p.48-49 - Tav.4 : 40	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (area FS 453 level 3)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.488-489 - fig.436 : 1068	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
		B	var.1	Diyala	Tell Yelkhi	level 7-8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.46-47 - Tav.3 : 22-24	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Diyala	Tell Yelkhi	level 6-7(area B)	Bergamini 2002-3, p.46-47 - Tav.3 : 30-31	fin du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level V	McMahon 1998, p.18 - fig.11 : 8-9	fin du IIIe mill av. J-C

Les bols à lèvres étalées

Type 16 : code 3.1.5.

sous-type A

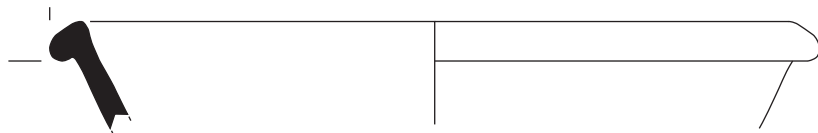
variante 1



variante 2

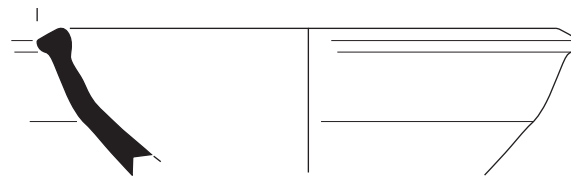


variante 3

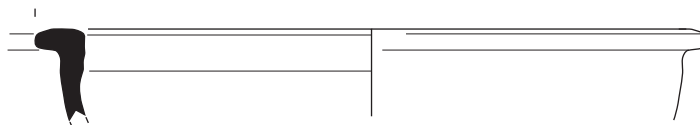


sous-type B

variante 1



variante 2



variante 3



échelle 10 cm - 1/3



Les bols carénés

Type 17 : code 3.1.6.

Description

tesson de référence : KN 10.031
 code morphologique : 2.2.8.1.0.0.1.0.1.5.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 20 cm / max. 20 cm
 ép. 0,5 - 1 cm
 pâtes : dégraissant : végétal (p4)
 couleur : beige rosé à brun clair
 façonnage : rotation régulière / enduit

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
17	3.1.6.	/	/					

Type 18 : code 3.1.7.

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 57.049
 var. 2 : KN 62.038
 code morphologique : 2.2.8.3.0/14.0.1.0.1.5.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 25 cm / max. 25 cm
 ép. 0,5 -1 cm
 pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2)
 couleur : beige
 façonnage : colombins rotation régulière / enduit + lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
18	3.1.7.	/	var.1	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIB	McMahon 1998, p.16 - fig.10 : 5	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area FS 680 level 2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.454-455 - fig. 419 : 648	fin du IIIe mill av. J-C

Type 19 : code 3.1.8.

sous-type A

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 16.013
 var. 2 : KN 100.058
 code morphologique : 2.2.8.1.0.0.1.0.1.5.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 15 cm / max. 15 cm
 ép. 0,5 - 1 cm
 pâtes : dégraissant : var. 1 : fin (p1)
 var. 2 : minéral et végétal (p2)
 couleur : beige à brun clair
 façonnage : colombins rotation régulière / enduit + lissé

sous-type B

Description

tesson de référence : KN 111.029
 code morphologique : 2.2.8.1.0.0.1.0.1.5.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 25 cm / max. 25 cm
 ép. 0,5 - 1 cm
 pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2) ou végétal (p4)
 couleur : beige
 façonnage : colombins rotation régulière / enduit + lissé

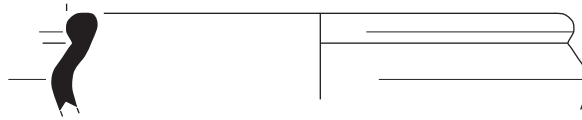
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
19	3.1.8.	B	/	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.13 - fig.7 : 20-21	fin du IIIe mill av. J-C

Planche 25 : Kunara - céramique commune

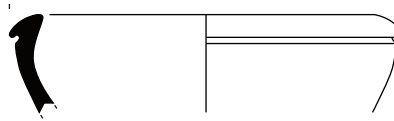
Les bols carénés

Type 17 : code 3.1.6.

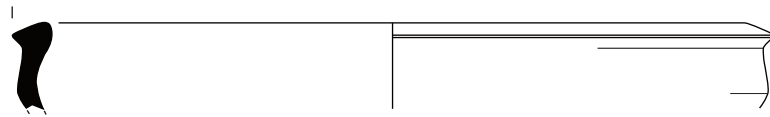


Type 18 : code 3.1.7.

variante 1



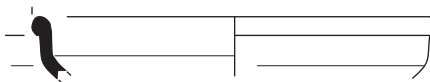
variante 2



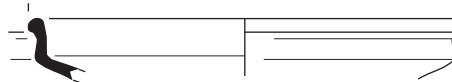
Type 19 : code 3.1.8.

sous-type A

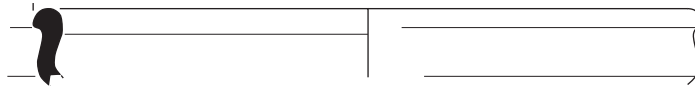
variante 1



variante 2



sous-type B



échelle 10 cm - 1/3



Les bols carénés

Type 20 : code 3.1.9.

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 100.102 var. 2 : KN 9.082 var. 3 : KN 100.175
code morphologique :	2.2.10.1.0.0.1.0.1.5.1.0.3.1.3.0.0
mesures :	diam. ouv. 10-20 cm / max. 10-20 cm / base 5-10 cm / haut. 4 - ? cm ep. 0,5-1 cm
pâtes : dégraissant :	minéral et végétal (p2)
couleur :	rose orangé
façonnage :	colombins rotation / enduit + lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
20	3.1.9.	/	var.1	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VII	McMahon 1998, p.9 - fig.5 : 11	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Type 21 : code 3.1.10.

sous-type A

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 623.126 var. 2 : KN 8.094
code morphologique :	2.2.8.1.0.0.1.0.1.6.1.0.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 18 cm / max. 18 cm ep. 0,6 cm
pâtes : dégraissant :	minéral et végétal (p2, p3)
couleur :	beige
façonnage :	colombins rotation régulière / enduit + lissé

sous-type B

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 16.029 var. 2 : KN 111.071
code morphologique :	2.2.10.3.0.0.1.0.1.6.1.0.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 15,5 cm / max. 15,5 cm ep. 0,5 cm
pâtes : dégraissant :	minéral et végétal (p2, p3) + fin (p1)
couleur :	beige à gris
façonnage :	rotation régulière

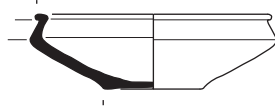
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
21	3.1.10.	A	var.2	Mésopotamie du Nord	Assur	Tiefschnittgrabung - IIIälter a/IIIjünger 2b (CTS Geb1 R4)	Beuger 2005, Kat. II - Taf.20 : 8	IIe mill av. J-C?
		B	var.2	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.48-49 - Tav.4 : 23	fin du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.13 - fig.7 : 16	fin du IIIe mill av. J-C

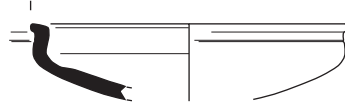
Les bols carénés

Type 20 : code 3.1.9.

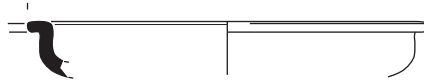
variante 1



variante 2



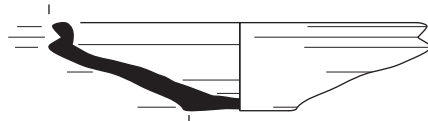
variante 3



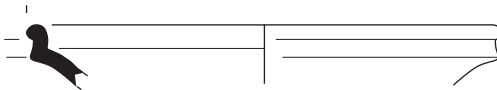
Type 21 : code 3.1.10.

sous-type A

variante 1



variante 2

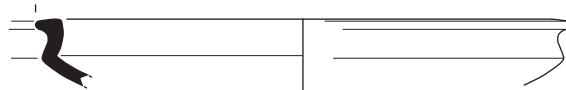


sous-type B

variante 1



variante 2



échelle 10 cm - 1/3



Les bols carénés

Type 22 : code 3.1.11.

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 508.114
var. 2 : KN 8.119
var. 3 : KN 100.110
var. 4 : KN 177.014

code morphologique : 2.1/2.1/2.1/2.0.0.1.0.1.6.1.0.2.1/2.4.0.0

mesures moyennes : diam. ouv. 15 cm / max. 15 cm / base 4,5 cm / haut. 5,5 cm
ep. 0,6 cm

pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2) + végétal (p4) + fin (p1)
couleur : beige à brun

façonnage : colombins rotation régulière / enduit + lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
22	3.1.11.	/	var.1	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.48-49 - Tav.4 : 11-14	fin du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.13 - fig.7 : 26-27	fin du IIIe mill av. J-C
			var.2	Diyala	Tell Yelkhi	level 7-8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.48-49 - Tav.4 : 15, 17	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Diyala	Tell Asmar	Houses above N. Palace / Houses I-IVa	Delougaz 1952 - Pl.150 : B151.210	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
			var.3	Mésopotamie du Nord	Assur	Tiefschnittgrabung - IIIälter c. (CTS Geb1 R4)	Beuger 2005, Kat. II - Taf.20 : 2	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Type 23 : code 3.1.12.

sous-type A

Description

tesson de référence : KN 218.017

code morphologique : 2.2.1.1/2.0.0.1.0.1.6.1.0.3.1.3.0.0

mesures moyennes : diam. ouv. 15 cm / max. 15 cm / base 6 cm
ep. 0,5 cm

pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2)
couleur : beige clair

façonnage : colombins rotation régulière / enduit + lissé

sous-type B

Description

tesson de référence : KN 42.006

code morphologique : 2.1/2.8.3.0.0.1.0.1.6.1.0.0.0.0.0

mesures moyennes : diam. ouv. 19 cm / max. 19 cm
ep. 0,8 cm

pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2, p3) + végétal (p4)
couleur : beige

façonnage : colombins rotation régulière / enduit + lissé

sous-type C

Description

tesson de référence : KN 26.007

code morphologique : 2.2.8.3.0.0.1.0.1.6.1.0.3.1.4.0.0

mesures moyennes : diam. ouv. 18 cm / max. 18 cm / base 4 cm / haut. 6 cm
ep. 0,7 cm

pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2, p3) + végétal (p4)
couleur : beige rosé

façonnage : colombins rotation régulière / enduit

Parallèles

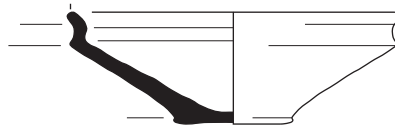
TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
23	3.1.12.	B	/	Diyala	Tell Yelkhi	level 6 (area B)	Bergamini 2002-3, p.48-49 - Tav.4 : 30	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area S141 level 2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.452-453 - fig. 418 : 610	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Assur	Tiefschnittgrabung - IIIälter b3 (CTS Geb1 R1)	Beuger 2005, Kat. II - Taf. 19 : 7	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
		C	/	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.48-49 - Tav.4 : 28	fin du IIIe mill av. J-C

Planche 27 : Kunara - céramique commune

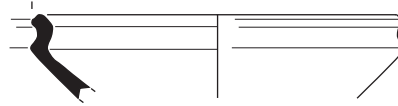
Les bols carénés

Type 22 : code 3.1.11.

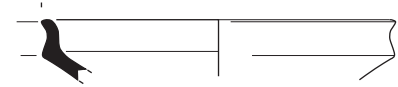
variante 1



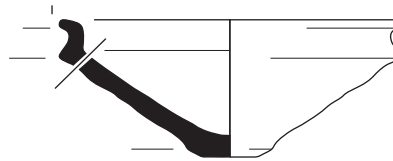
variante 2



variante 3

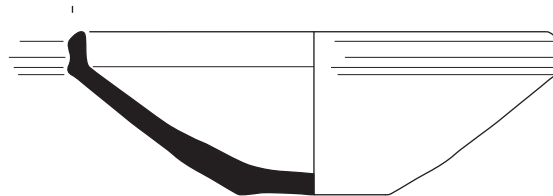


variante 4

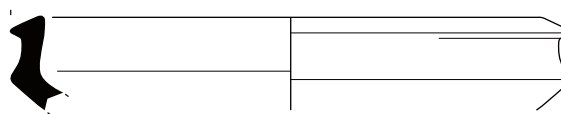


Type 23 : code 3.1.12.

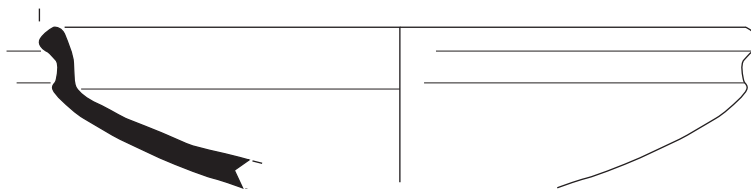
sous-type A



sous-type B



sous-type C



échelle 10 cm - 1/3



Les bols carénés profonds

Type 24 : code 3.1.13.

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 310.014
var. 2 : KN 8.109
code morphologique : 2.2.8.3.5.0.1.0.1.6.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes : diam. ouv. 20 cm / max. 20 cm
ep. 0,5 - 1 cm
pâte : dégraissant : végétal (p4)
couleur : beige orangé
façonnage : inconnu

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
24	3.1.13.	/	/					

Type 25 : code 3.1.14.

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 62.007
var. 2 : KN 62.029
code morphologique : 2.1.8.1.0.0.1.0.1.6.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes : diam. ouv. 26 cm / max. 26 cm
ep. 0,8 cm
pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2) + fin (p1) + végétal (p4)
couleur : beige orangé à brun
façonnage : colombins rotation régulière / enduit + lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
25	3.1.14.	/	/					

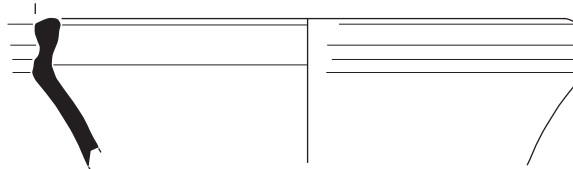
Les bols carénés profonds

Type 24 : code 3.1.13.

variante 1

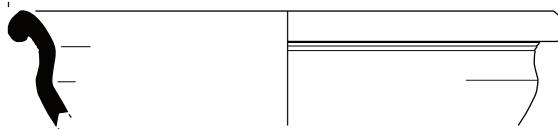


variante 2

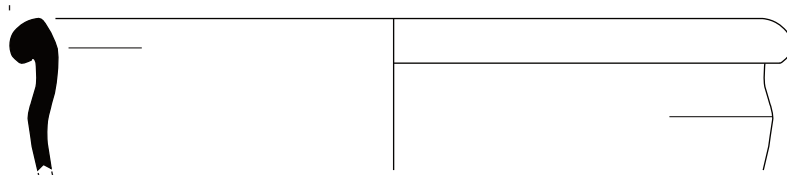


Type 25 : code 3.1.14.

variante 1



variante 2



échelle 10 cm - 1/3



Les gobelets

Type 26 : code 3.2.1.

sous-type A

Description

tesson de référence : KN 177.058
 code morphologique : 2.2.1.1.0.0.1.0.2.1.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 8 cm / max. 8 cm
 ep. 0,6 cm
 pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2)
 couleur : beige brun
 façonnage : rotation régulière / enduit

sous-type B

Description

tesson de référence : KN 100.050
 code morphologique : 2.2.10.1.0.0.1.0.2.1.1.0/1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 9,5 cm / max. 9,5 cm
 ep. 0,5 cm
 pâtes : dégraissant : fin (p1)
 couleur : beige
 façonnage : rotation régulière / poli

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
26	3.2.1.	A	/	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.13 - fig.7 : 2	fin du IIIe mill av. J-C

Type 27 : code 3.2.2.

sous-type A

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 615.095
 var. 2 : KN 4.023
 code morphologique : 2.1.8.1.0/3.0.1.0.3.4.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 15 cm / max. 17 cm
 ep. 0,9 cm
 pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2, p3) + végétal (p4)
 couleur : beige brun à rouge orangé
 façonnage : colombins rotation? / lissé

sous-type B

Description

tesson de référence : KN 100.173
 code morphologique : 2.1.10.2.23.0.1.0.2.1.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 16 cm
 ep. 0,9 cm
 pâtes : dégraissant : minéral et végétal (p2) + minéral (p5)
 couleur : beige à brun
 façonnage : colombins / lissé + poli?

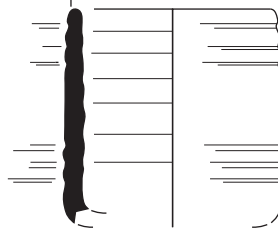
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
27	3.2.2.	B	/	Mésopotamie du Sud	Nippur	level XI B (area WF)	McMahon2006, fig. 121 : 1-2	fin du IIIe mill av. J-C

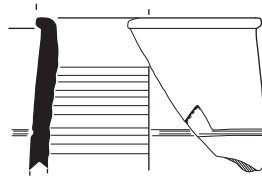
Les gobelets

Type 26 : code 3.2.1.

sous-type A



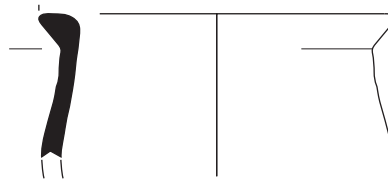
sous-type B



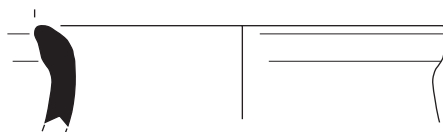
Type 27 : code 3.2.2.

sous-type A

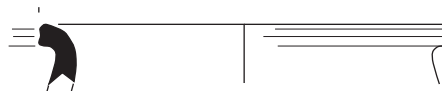
variante 1



variante 2



sous-type B



échelle 10 cm - 1/3



Les récipients moyens à encolure droite

Type 28 : code 3.3.1.

sous-type A

Description

tesson de référence :	KN 9.015
code morphologique :	2.2.10.1.0.0.1.0.2.1.1.0.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 24,5 cm / max. 25 cm ep. 1,2 cm
pâte :	dégraissant : végétal (p4) + minéral et végétal (p2)
couleur :	beige à orange
façonnage :	colombins rotation? / lissé

sous-type B

Description

tesson de référence :	KN 132.023
code morphologique :	2.2.4/8.1/2/3.0.0.1.0.2.1.1.0/1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 27 cm / max. 27 cm ep. 1,1 cm
pâte :	dégraissant : végétal (p4) + minéral et végétal (p2)
couleur :	beige
façonnage :	colombins rotation? / lissé

sous-type C

Description

tesson de référence :	KN 299.088
code morphologique :	2.2.8/10.1/2/3.0.0.1.0.3.1.1.0/1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 29,5 cm ep. 1,2 cm
pâte :	dégraissant : minéral et végétal (p2)
couleur :	beige
façonnage :	colombins rotation?

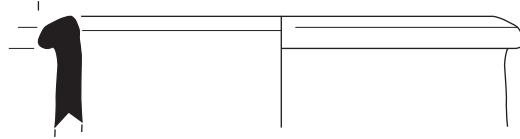
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
28	3.3.1.	A	/	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (area SS 876 level 3)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.518-519 - fig. 451 : 1407	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
		C	/	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.78-79 - Tav. 21 : 3	fin du IIIe mill av. J-C

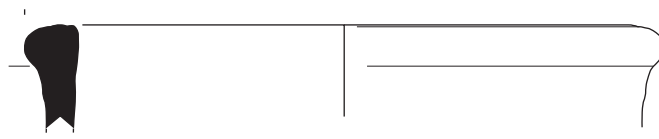
Les récipients moyens à encolure droite

Type 28 : code 3.3.1.

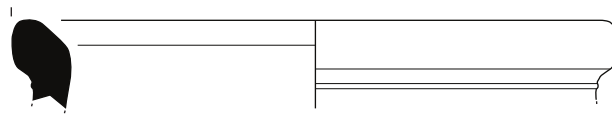
sous-type A



sous-type B



sous-type C



échelle 10 cm - 1/3



Les récipients moyens à col court ou encolure

Type 29 : code 3.3.2.

sous-type A

Description

tesson de référence :	KN 299.036
code morphologique :	3.1.1/2.1.0.0.3.2.3.4.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 14,5 cm ep. 0,9 cm
pâte : dégraissant :	minéral et végétal (p2) + végétal (p4)
couleur :	beige rosé à brun orangé
façonnage :	colombins rotation irrégulière? / lissé + bitumé

sous-type B

Description

tesson de référence :	KN 14.033
code morphologique :	3.1.1.1.0.0.3.2.3.4.1.1.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 15 cm ep. 0,7 cm
pâte : dégraissant :	minéral et végétal (p2)
couleur :	beige rosé à orange
façonnage :	colombins avec rotation régulière / enduit

sous-type C

Description

tesson de référence :	KN 41.013
code morphologique :	3.1.1.1.0.0.3.2.3.4.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 16 cm ep. 0,9 cm
pâte : dégraissant :	minéral (p5) + minéral et végétal (p3)
couleur :	beige rosé à brun rouge
façonnage :	colombins sans rotation / lissé + poli

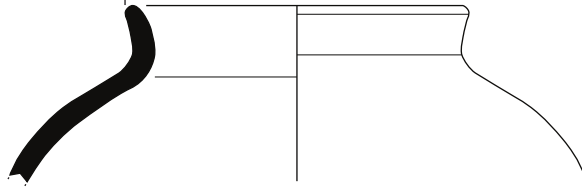
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
29	3.3.2.	/	/					

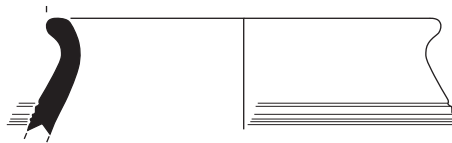
Les récipients moyens à col court ou encolure

Type 29 : code 3.3.2.

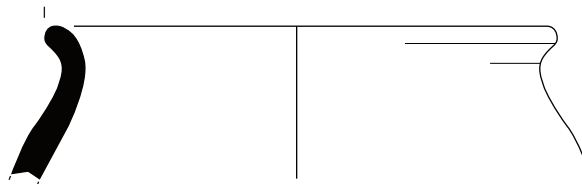
sous-type A



sous-type B



sous-type C



échelle 10 cm - 1/3



Les récipients moyens à col court ou encolure

Type 30 : code 3.3.3.

Description

tesson de référence : KN 100.095
 code morphologique : 2.2.8.3.0.0.1.0.2.2.1.0/1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 17,5 cm / max. 18 cm
 ep. 0,9 cm
 pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2) + végétal (p4)
 couleur : beige brun à rouge
 façonnage : colombins rotation irrégulière?

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
30	3.3.3.	/	/	Diyala	Tell Yelkhi	level 6 (area B)	Bergamini 2002-3, p.52-53 - Tav.6 : 33-34	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Assur	Tiefschnittgrabung - Ila2/Ilb1 D Geb7a R15)	Beuger 2005, Kat. II - Taf.85 : 3	le mill av. J-C?

Type 31 : code 3.3.4.

Description

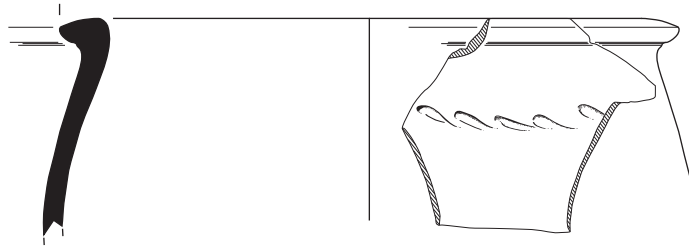
tessons de référence : var. 1 : KN17.082
 var. 2 : KN14.046
 code morphologique : 3.2.8.1/3.5.0.3.1/2.3.3/4.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : var. 1 : diam. ouv. 33 cm
 ep. 1,2 cm
 var. 2 : diam. ouv. 18 cm
 ep. 0,9 cm
 pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2, p3) ou végétal (p4)
 couleur : beige rosé à beige orangé
 façonnage : colombins rotation régulière / lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
31	3.3.4.	/	var.2	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA-B	McMahon 1998, p.15 - fig.9 : 7, 12	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase L (area CH 209/207 level 6)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.536-537 - fig. 460 : 1560	deuxième moitié du IIIe mill av. J-C

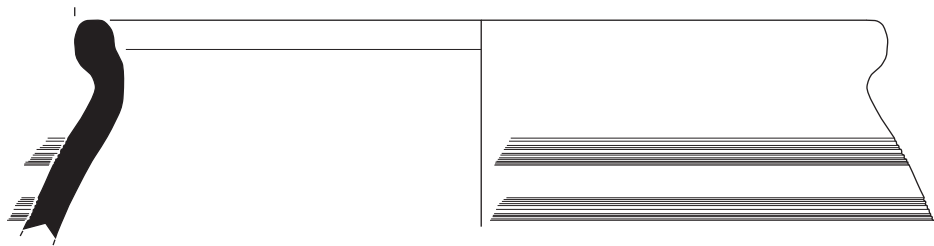
Les récipients moyens à col court ou encolure

Type 30 : code 3.3.3.

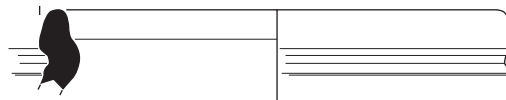


Type 31 : code 3.3.4.

variante 1



variante 2



échelle 10 cm - 1/3



Les récipients moyens à col court ou encolure

Type 32 : code 3.3.5.

sous-type A

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 100.001 var. 2 : KN 106.020
code morphologique :	3.1.1.2.0.0.3.2.3.4.1.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	var. 1 : diam. ouv. 12 cm ep. 0,78 cm var. 2 : diam. ouv. 20 cm ep. 1 cm
pâte : dégraissant :	minéral et végétal (p2) + végétal (p4)
couleur :	beige orangé
façonnage :	colombins rotation régulière? / lissé

sous-type B

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 10.048 var. 2 : KN 315.024
code morphologique :	3.1.1.2.0.0.2.1.3.4.1.0.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 16 cm ep. 0,75 cm
pâte : dégraissant :	var. 1 : minéral et végétal (p2, p3) + minéral (p5) var. 2 : minéral et végétal (p2), minéral (p5) + végétal (p4)
couleur :	beige orangé à brun gris
façonnage :	colombins rotation régulière? / enduit + poli + bitumé

Parallèles

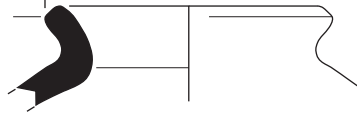
TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
32	3.3.5.	B	var.1	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.14 - fig.8 : 23	fin du IIIe mill av. J-C

Les récipients moyens à col court ou encolure

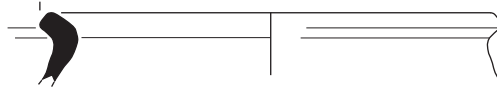
Type 32 : code 3.3.5.

sous-type A

variante 1

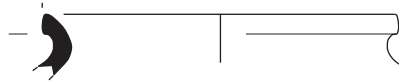


variante 2

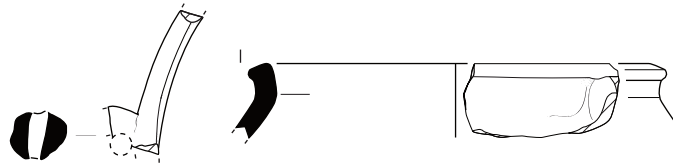


sous-type B

variante 1



variante 2



échelle 10 cm - 1/3



Les récipients moyens à col court ou encolure

Type 33 : code 3.3.6.

sous-type A

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 100.195 var. 2 : KN 11.046
code morphologique :	3.2.8.3.0.0.3.1.3.3.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 18 cm ep. 0,90 cm
pâte :	dégraissant : minéral et végétal (p2, p3) ou végétal (p4)
couleur :	beige orangé à brun gris
façonnage :	colombins rotation régulière / lissé + enduit

sous-type B

Description

tesson de référence :	KN 10.030
code morphologique :	3.1/2.8.3.0.0.3.1/2.3.4.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 22 cm ep. 0,88 cm
pâte :	dégraissant : minéral et végétal (p2, p3) + végétal (p4) + minéral (p5)
couleur :	beige orangé à brun gris
façonnage :	colombins rotation régulière / lissé + enduit

Parallèles

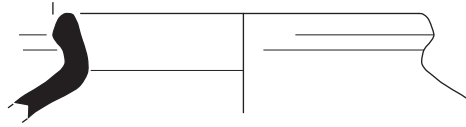
TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
33	3.3.6.	A	var.1	Diyala	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3, p62-63 - Tav.11 : 19-20	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p62-63 - Tav.11 : 23	fin du IIIe mill av. J-C
			var.2	Diyala	Tell Yelkhi	level 6-8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.66, 68 - Tav. 14 : 4-6	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.14 - fig.8 : 4	fin du IIIe mill av. J-C
		B	/	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VII	McMahon 1998, p.9 - fig.5 : 32	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Les récipients moyens à col court ou encolure

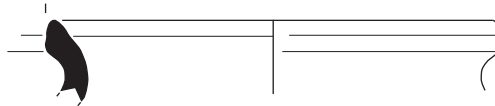
Type 33 : code 3.3.6.

sous-type A

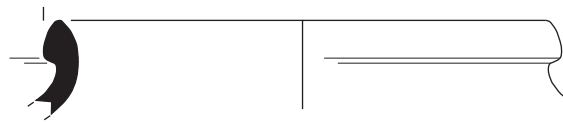
variante 1



variante 2



sous-type B



échelle 10 cm - 1/3



Les petites jarres globulaires à col

Type 34 : code 3.4.1.

sous-type A

Description

tesson de référence :	KN 14.022
code morphologique :	3.1.1/2/4.1.0.0.4.2.3.3.1.0.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 16 cm ep. 1,15 cm
pâte : dégraissant :	minéral et végétal (p2, p3) + végétal (p4)
couleur :	beige rosé à orange
façonnage :	colombins / enduit

sous-type B

Description

tesson de référence :	KN 14.022
code morphologique :	3.1.1/2/4.1.0.0.4.2.3.3.1.0.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 16 cm ep. 1,15 cm
pâte : dégraissant :	minéral et végétal (p2, p3) + végétal (p4)
couleur :	beige rosé à orange
façonnage :	colombins / enduit

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
34	3.4.1.	A	/	Diyala	Tell Yelkhi	level 8-10 (area B)	Bergamini 2002-3, p.78-79 - Tav. 21 : 9-13	IIIe mill av. J-C
				Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.70-71 - Tav. 16 : 30	fin du IIIe mill av. J-C
		B	/	Diyala	Ishchali	R. 30:1 (Kititum III)	Delougaz 1952 - Pl. 159 : B546.370	fin du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA-B	McMahon 1998, p.14 - fig.8 : 1	fin du IIIe mill av. J-C

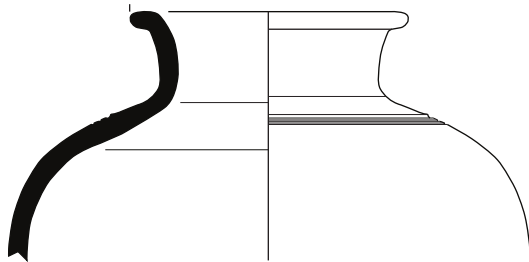
Les petites jarres gobulaires à col

Type 34 : code 3.4.1.

sous-type A



sous-type B



échelle 10 cm - 1/3



Les petites jarres à col, à bord replié

Type 35 : code 3.4.2.

Description

tesson de référence : KN 108.028
 code morphologique : 3.1.8.3.0.0.3.1.3.3.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 16,5 cm
 ep. 0,75 cm
 pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2) + minéral (p5)
 couleur : beige orangé à brun rouge
 façonnage : colombins / lissé + enduit + bitumé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
35	3.4.2.	/	/	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIII	McMahon 1998, p.9 - fig.5 : 27	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Type 36 : code 3.4.3.

sous-type A

Description

tesson de référence : KN 61.006
 code morphologique : 3.2.8.1.0.0.3.1/2.3.4.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 12 cm
 ep. 0,6 cm
 pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2)
 couleur : beige rosé
 façonnage : colombins rotation régulière? / enduit + poli?

sous-type B

Description

tesson de référence : KN 59.007
 code morphologique : 3.2.6.1.0.0.4.1.0.0.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 16 cm
 ep. 0,7 cm
 pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2) + minéral (p5)
 couleur : beige brun à gris clair
 façonnage : rotation régulière / enduit

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
36	3.4.3.	A	/	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VII	McMahon 1998, p.9 - fig.5 : 23	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
		B	/	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level X-IX	McMahon 1998, p.7 - fig.4 : 12	deuxième moitié du IIIe mill av. J-C

Type 37 : code 3.4.4.

Description

tesson de référence : KN 10.004
 code morphologique : 3.1.8.1/2.3.0.3.2.3.0/4.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 16 cm
 ep. 0,75 cm
 pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2, p3)
 couleur : beige à orange
 façonnage : colombins /enduit

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
37	3.4.4.	/	/	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIB	McMahon 1998, p.14 - fig.8 : 27	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area FS 16 level 2a)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.470-471 - fig. 427 : 834	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (area SS 223 level 4?/3)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.504-505 - fig. 444 : 1266	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Planche 36 : Kunara - céramique commune

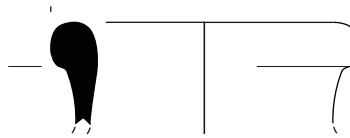
Les petites jarres à col, à bord replié

Type 35 : code 3.4.2.

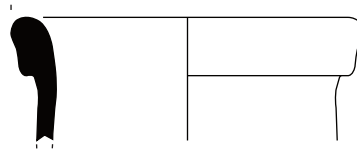


Type 36 : code 3.4.3.

sous-type A



sous-type B



Type 37 : code 3.4.4.



échelle 10 cm - 1/3



Les jarres moyennes ovoïdes à globulaires, à col

Type 38 : code 3.5.1.

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 305.013 var. 2 : KN 152.045 var. 3 : KN 112.067
code morphologique :	3.1/2.8.1.0.0.3.1/2.3.4.1.0/1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	var. 1 : diam. ouv. 20 cm ep. 0,80 cm var. 2 : diam. ouv. 30 cm ep. 1,25 cm var. 3 : diam. ouv. 45 cm ep. 2 cm
pâte : dégraissant :	végétal (p4) + minéral et végétal (p2, p3) + minéral (p5)
couleur :	beige orangé à brun
façonnage :	colombins rotation régulière? rotation irrégulière ? / enduit + lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
38	3.5.1.	/	var.1	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.66-67 - Tav. 13 : 7	fin du IIIe mill av. J-C

Type 39 : code 3.5.2.

sous-type A

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 41.002 var. 2 : KN 270.001
code morphologique :	3.1.8.1.2/14/25.0.3.1/2.3.3.1.0/1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	var. 1 : diam. ouv. 20 cm ep. 0,8 cm var. 2 : diam. ouv. 36 cm ep. 1,45 cm
pâte : dégraissant :	minéral et végétal (p2, p3) + végétal (p4) + minéral (p5)
couleur :	beige à orange
façonnage :	colombins rotation régulière? / enduit + lissé

sous-type B

Description

tesson de référence :	KN 40.008
code morphologique :	3.1.8.2.0.0.3.2.3.3.1.0.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 20 cm ep. 1,1 cm
pâte : dégraissant :	minéral et végétal (p2) + végétal (p4)
couleur :	beige rosé à orange
façonnage :	colombins rotation régulière

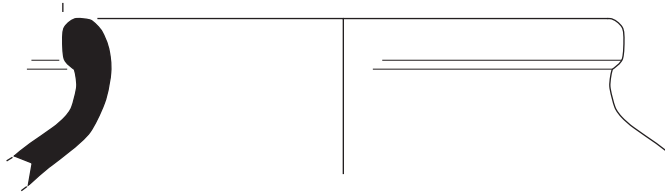
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
39	3.5.2.	/	/					

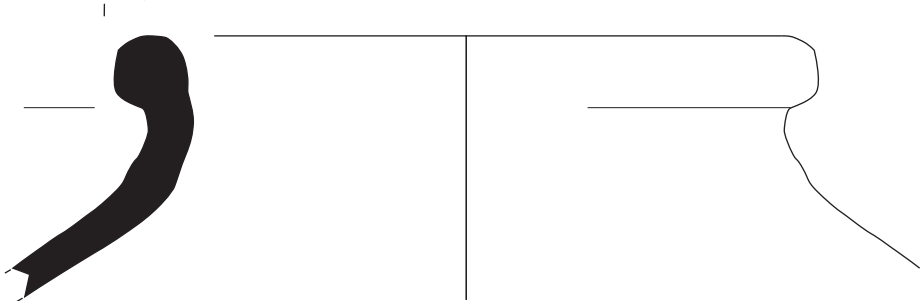
Les jarres moyennes ovoïdes à globulaires, à col

Type 38 : code 3.5.1.

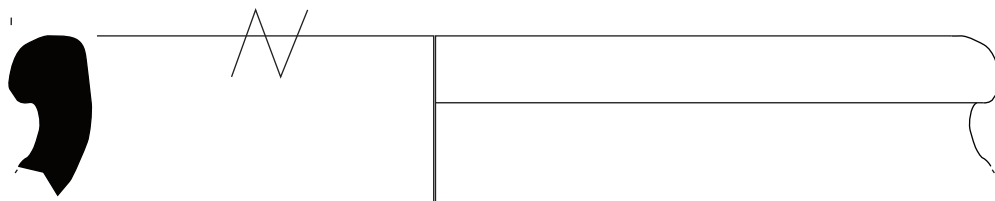
variante 1



variante 2



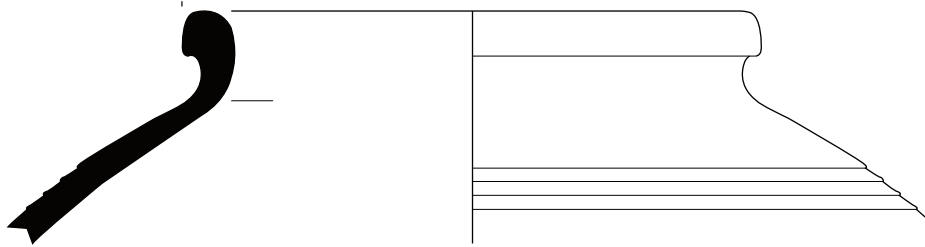
variante 3



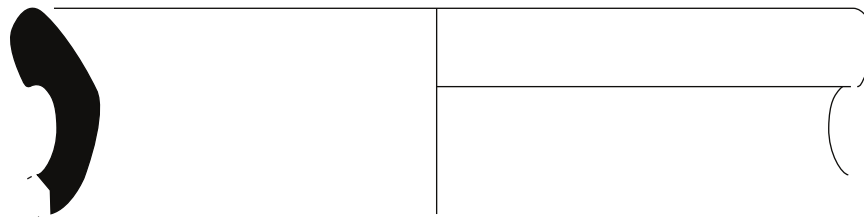
Type 39 : code 3.5.2.

sous-type A

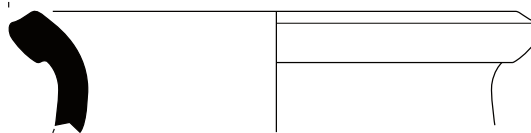
variante 1



variante 2



sous-type B



échelle 10 cm - 1/3



Les jarres à bord modelé

Type 40 : code 3.5.3.

sous-type A

Description

tesson de référence :	KN 112.027
code morphologique :	3.1/2.8.1/2/3.3.0.3.2.3.4.1.0/1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 25 cm ep. 1,1 cm
pâte :	dégraissant : végétal (p4) + minéral et végétal (p2, p3)
couleur :	beige rosé
façonnage :	colombins rotation régulière / enduit + lissé

sous-type B

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 112.026 var. 2 : KN 14.035
code morphologique :	3.1/2.8.1/2/3.17.0.3.2.3.4.1.0/1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 29 cm ep. 1,15 cm
pâte :	dégraissant : végétal (p4) + minéral et végétal (p2, p3)
couleur :	beige à brun
façonnage :	colombins rotation? / enduit + lissé

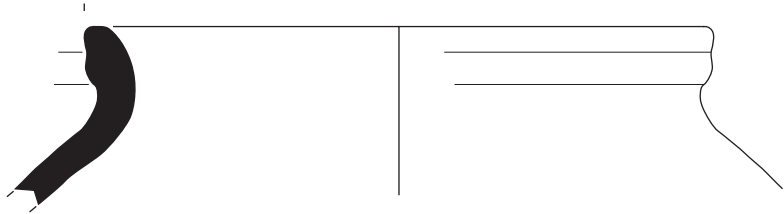
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
40	3.5.3.	B	var.1	Diyala	Tell Yelkhi	level 6-8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.54-55 - Tav.7 : 18-20	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.15 - fig.9 : 5	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area SS 140 level 2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.462-463 - fig. 423 : 758	fin du IIIe mill av. J-C
			var.2	Diyala	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.54-55 - Tav.7 : 21	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Les jarres à bord modelé

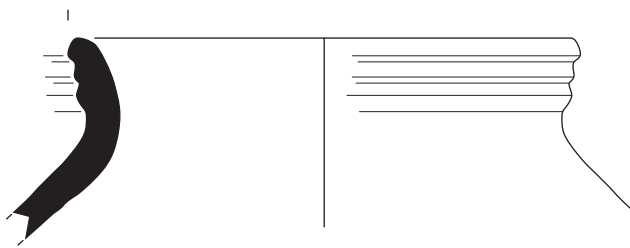
Type 40 : code 3.5.3

sous-type A

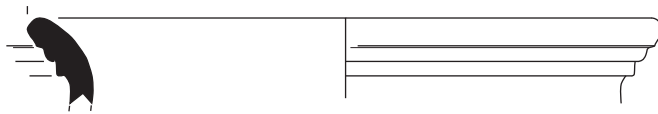


sous-type B

variante 1



variante 2



échelle 10 cm - 1/3



Les jarres globulaires à bord replié triangulaire

Type 41 : code 3.5.5.

sous-type A

Description

tesson de référence : KN 10.003
 code morphologique : 3.1.8.3.0 0.2.2.3.3.1.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 20 cm
 ep. 0,85 cm
 pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2, p3) + végétal (p4)
 couleur : beige rosé à brun rouge
 façonnage : colombins rotation régulière / lissé

sous-type B

Description

tesson de référence : KN 41.001
 code morphologique : 3.1.10.1.18.0.2.1/2.3.3.1.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 26 cm
 ep. 1 cm
 pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2) + végétal (p4)
 couleur : beige à brun
 façonnage : colombins rotation régulière

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
41	3.5.5.	A	/	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.66, 68 - Tav. 14 : 16	fin du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.14 - fig.8 : 24	fin du IIIe mill av. J-C
		B	/	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.76-77 - Tav.20 : 30	fin du IIIe mill av. J-C

Les jarres à col haut, à lèvres étalées

Type 42 : code 3.5.4.

Description

tesson de référence : KN 220.003
 code morphologique : 3.2.10.2.0.0.4.1.3.3.1.0.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 30 cm
 ep. 1,2 cm
 pâte : dégraissant : végétal (p4)
 couleur : beige brun
 façonnage : colombins / lissé

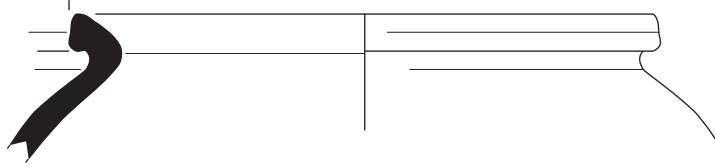
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
42	3.5.4.	/	/					

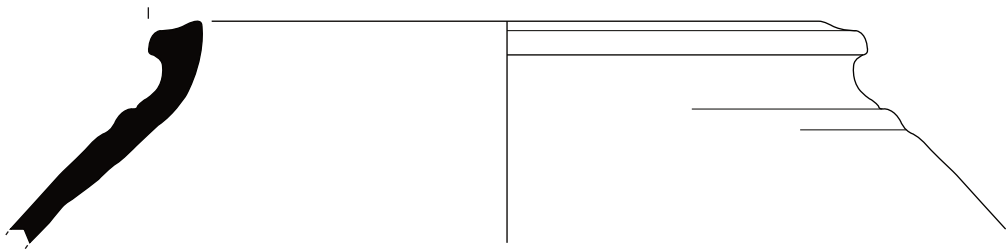
Les jarres globulaires à bord replié triangulaire

Type 41 : code 3.5.5.

sous-type A

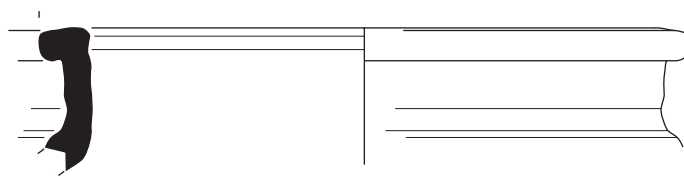


sous-type B



Les jarres à col haut, à lèvre étalée

Type 42 : code 3.5.4.



échelle 10 cm - 1/3



Les récipients ouverts à paroi arrondie

Type 43 : code 4.1.1.

Description

tesson de référence : KN 623.136
 code morphologique : 2.2.8.3.0.0.1.0.2.2.1.1.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 38 cm / max. 40 cm
 ep. 1,6 cm
 pâte : dégraissant : végétal (p4)
 couleur : beige rosé à beige orangé
 façonnage : colombins rotation régulière

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
43	4.1.1.	/	/	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area SS 51 level 1)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.472-473 - fig. 428 : 860	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (area FS 1067 level 3b)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.490-491 - fig.437 : 1080	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Les récipients ouverts à paroi droite

Type 44 : code 4.1.2.

sous-type A

Description

tesson de référence : KN 112.002
 code morphologique : 2.2.10.1/3.0.0.1.0.2.1.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 40 cm / max. 40 cm
 ep. 1,25 cm
 pâte : dégraissant : végétal (p4) + minéral et végétal (p2)
 couleur : beige
 façonnage : inconnu / lissé + bitume

sous-type B

Description

tesson de référence : KN 42.019
 code morphologique : 2.2.4/8.1/2/3.0.0.1.0.2.1.1.0.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 50 cm / max. 50 cm
 ep. 1,2 cm
 pâte : dégraissant : végétal (p4) + minéral et végétal (p2)
 couleur : beige rosé
 façonnage : inconnu / enduit?

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
44	4.1.2.	/	/					

Type 45 : code 4.1.3.

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 45.015
 var. 2 : KN 62.033
 var. 3 : KN 112.034
 code morphologique : 2.2.8/10.1/2.2.10.20.0.1.0.2.1.1.0/1.0.0.0.0
 mesures moyennes : diam. ouv. 40 cm / max. 40 cm
 ep. 1,8 cm
 pâte : dégraissant : végétal (p4) + minéral et végétal (p2)
 couleur : beige orangé
 façonnage : colombins rotation régulière

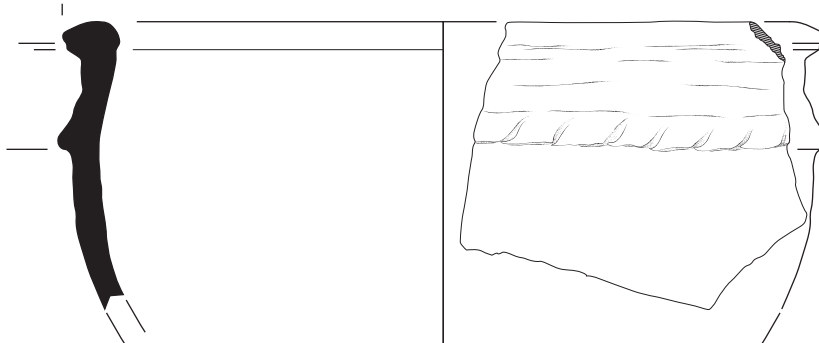
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
45	4.1.3.	/	var.1	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.15 - fig.9 : 6	fin du IIIe mill av. J-C
			var.3	Diyala	Tell Yelkhi	level 7-8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.52-53 - Tav.6 : 10-13	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Diyala	Tell Yelkhi	level 7-8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.56-57 - Tav.8 : 7-8	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA	McMahon 1998, p.16 - fig.10 : 6	fin du IIIe mill av. J-C

Planche 40 : Kunara - céramique de stockage

Les récipients ouverts à paroi arrondie

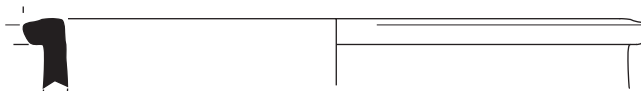
Type 43 : code 4.1.1.



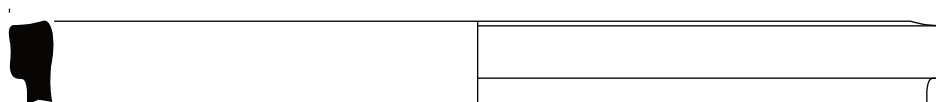
Les récipients ouverts à paroi droite

Type 44 : code 4.1.2.

sous-type A

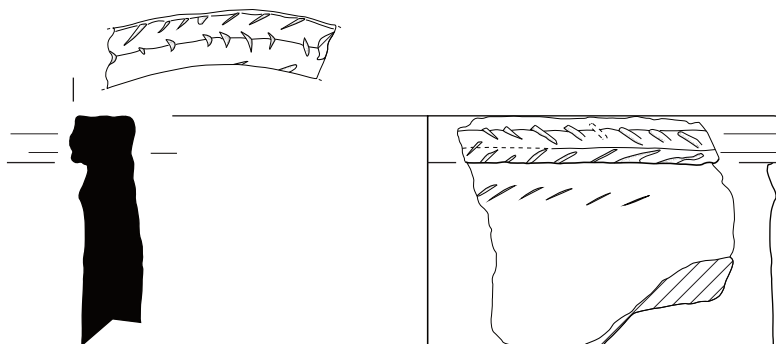


sous-type B



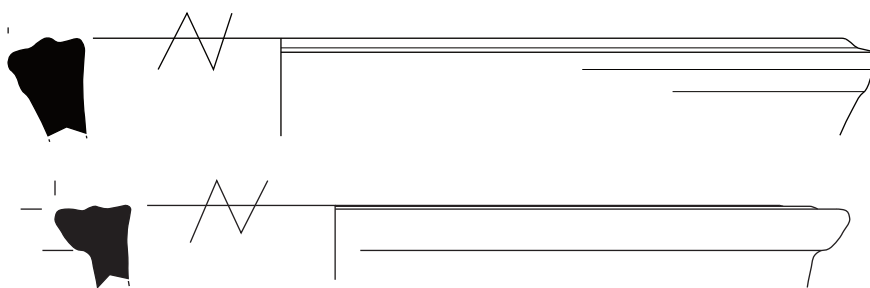
Type 45 : code 4.1.3.

variante 1



variante 2

variante 3



échelle 10 cm - 1/4



Les récipients fermés sans col

Type 46 : code 4.2.1.

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 59.008 var. 2 : KN 156.018
code morphologique :	3.2.8.1/3.0.0.1.0.3.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 20-30 cm ep. 1 cm
pâte : dégraissant :	minéral et végétal (p2) + végétal (p4) + minéral (p5)
couleur :	beige orangé à brun rouge
façonnage :	colombins sans rotation / lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles			datation proposée	
				région	site	stratigraphie		référence
46	4.2.1.	/	var.1	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area FS 2320 level 2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.546-547 - fig. 465 : 1666	fin du IIIe mill av. J-C

Type 47 : code 4.2.2.

Description

tesson de référence :	KN 161.005
code morphologique :	3.2.8.1.0.0.1.3.3.1.0/1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 55 cm ep. 2,2 cm
pâte : dégraissant :	minéral et végétal (p2) + végétal (p4)
couleur :	beige à brun
façonnage :	colombins rotation régulière / lissé

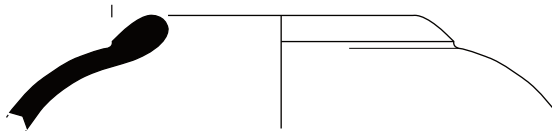
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles			datation proposée	
				région	site	stratigraphie		référence
47	4.2.2.	/	/					

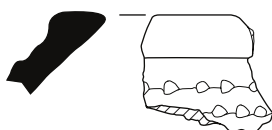
Les récipients fermés sans col

Type 46 : code 4.2.1.

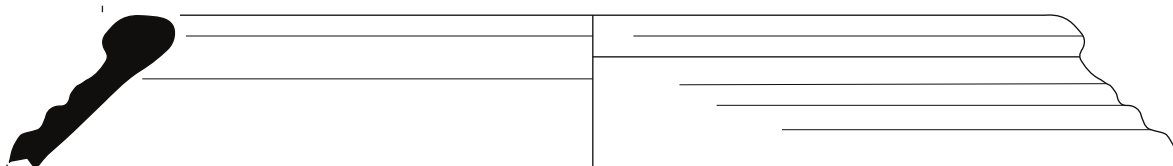
variante 1



variante 2



Type 47 : code 4.2.2.



échelle 10 cm - 1/4



Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure

Type 48 : code 4.3.1.

Description

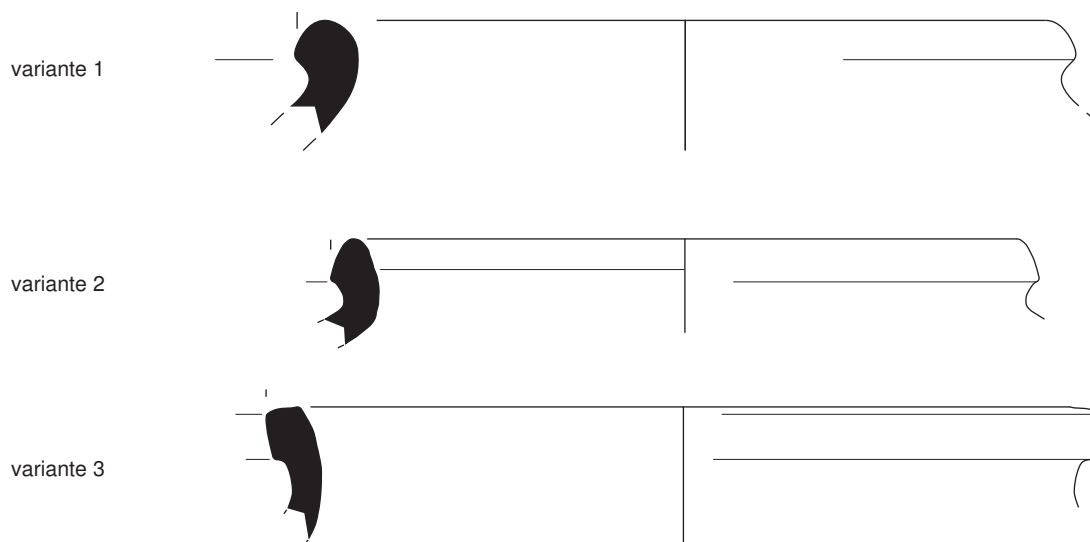
tessons de référence :	var. 1 : KN305.018 var. 2 : KN 100.068 var. 3 : KN 111.005
code morphologique :	3.1/2.8.1/2/3.0.0.2/3.1/2.3.3/4.1.0/2.0/1.0/2.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 45 cm ép. 2 cm
pâte : dégraissant :	végétal (p4) + minéral et végétal (p2)
couleur :	beige à brun
façonnage :	colombins sans rotation / enduit + lissé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
48	4.3.1.	/	/					

Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure

Type 48 : code 4.3.1.



échelle 10 cm - 1/4



Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure

Type 49 : code 4.3.2.

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 623.031 var. 2 : KN 108.002 var. 3 : KN 112.066 var. 4 : KN 508.051
code morphologique :	3.1.8.1/2/3.0/3/10/16.0.2.2.3.4.1.0/1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 20-50 cm ep. 1,9 cm
pâte :	dégraissant :
	couleur :
façonnage :	

maj. végétal (p4) + minéral et végétal (p2, p3)
beige à brun
colombins rotation régulière / enduit + lissé

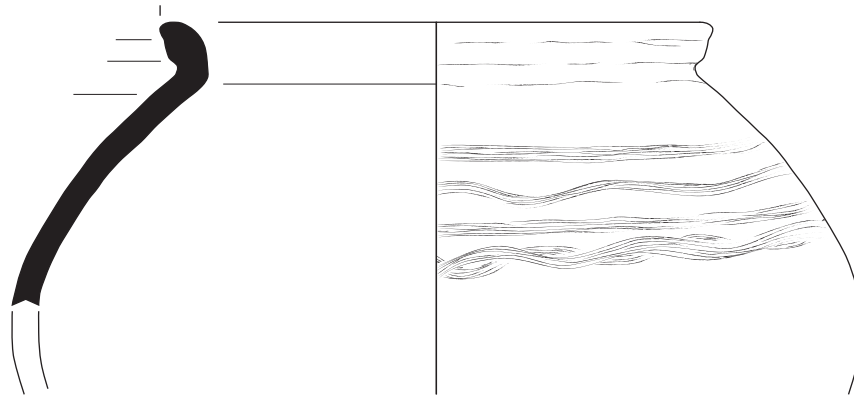
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
49	4.3.2.	/	var.2	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area FS 173 level 2a)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.474-475 - fig. 429 : 865	fin du IIIe mill av. J-C
			var.3	Diyala	Tell Yelkhi	level 6-7(area B)	Bergamini 2002-3, p.54-55 - Tav.7 : 6-7	fin du IIIe mill av. J-C

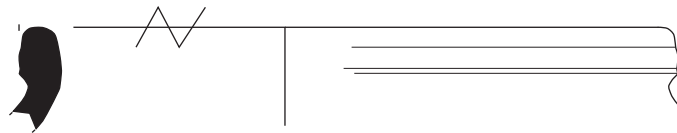
Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure

Type 49 : code 4.3.2.

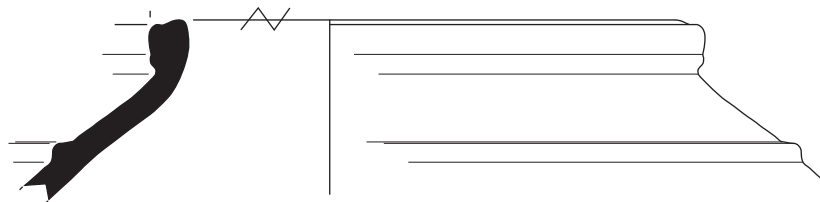
variante 1



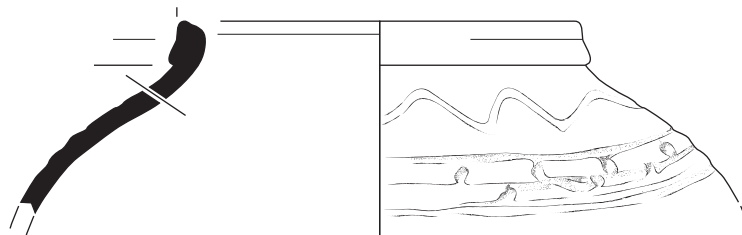
variante 2



variante 3



variante 4



échelle 10 cm - 1/4



Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure

Type 50 : code 4.3.3.

sous-type A

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 508.020
var. 2 : KN 508.011
code morphologique : 3.1.10.3.0.0.1.0.3.3.1.0/1.0.0.0.0.0
mesures moyennes : var. 1 : diam. ouv. 35 cm
ep. 1,9 cm
var. 2 : diam. ouv. 50 cm
ep. 1,5 cm
pâte : dégraissant : végétal (p4)
couleur : beige rose à brun
façonnage : colombins rotation régulière / lissé

sous-type B

Description

tessons de référence : var. 1 : KN 508.022
var. 2 : KN 623.135
code morphologique : 3.1.10.3.10.0.1.0.3.3.1.0/1.2.1.2.0.0
mesures moyennes : var. 1 : diam. ouv. 35 cm
ep. 1,75 cm
var. 2 : diam. ouv. 46 cm
ep. 2,5 cm
pâte : dégraissant : végétal (p4)
couleur : beige orangé à brun rose
façonnage : colombins rotation régulière / lissé

Parallèles

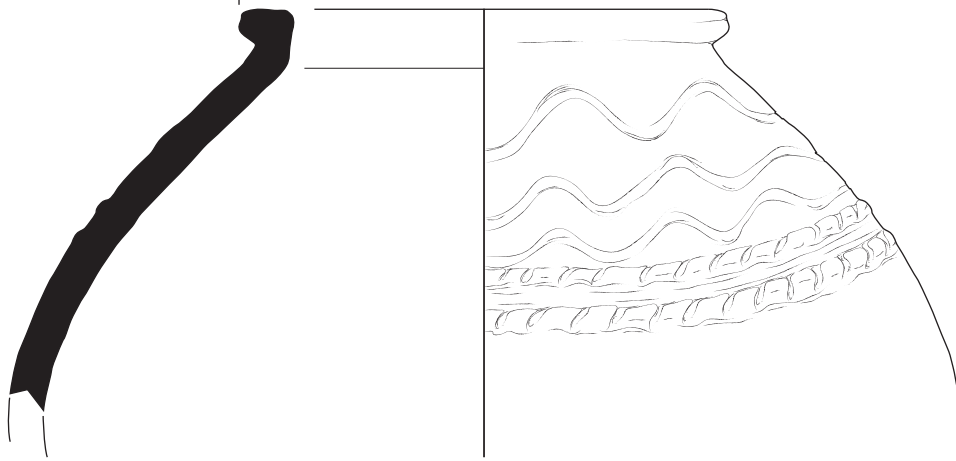
TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
50	4.3.3.	B	var.1	Diyala	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.72, 75 - Tav.19 : 7	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure

Type 50 : code 4.3.3.

sous-type A

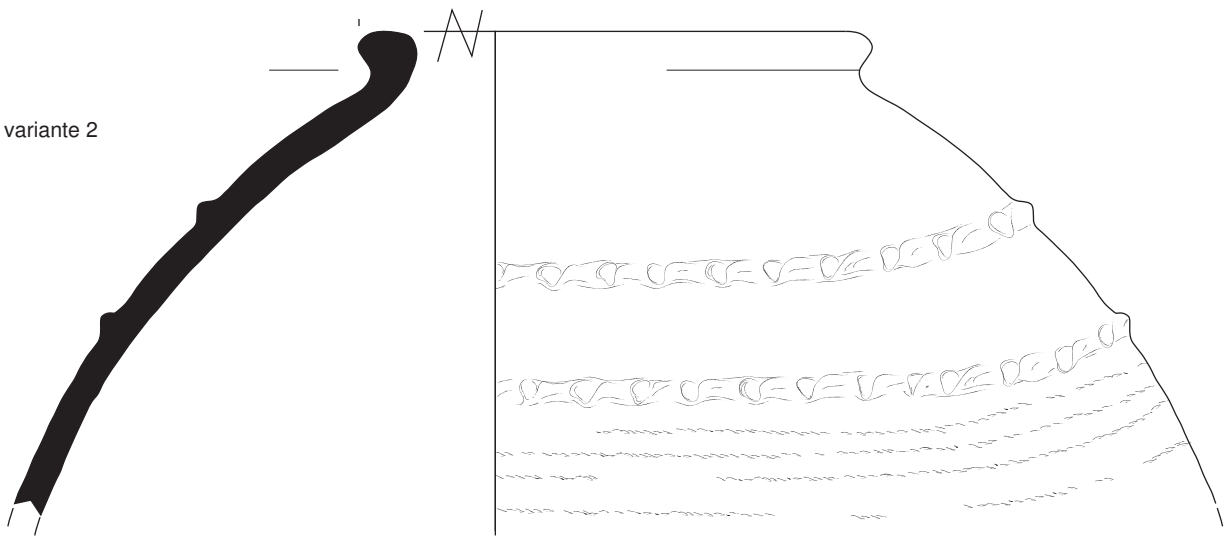
variante 1



échelle 10 cm - 1/4



variante 2



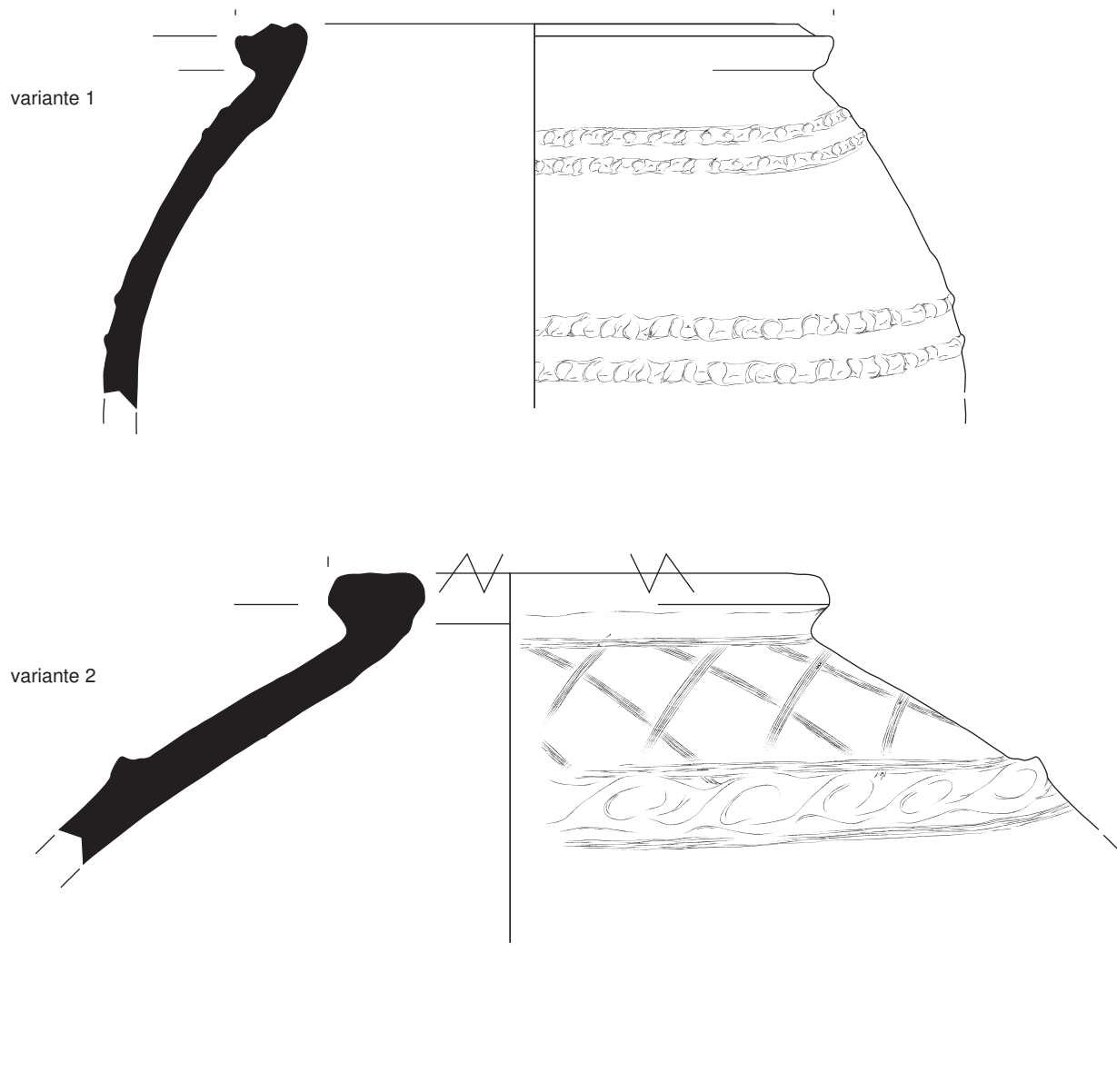
échelle 10 cm - 1/5



Les jarres globulaires à ovoïdes, à encolure

Type 50 : code 4.3.3.

sous-type B



échelle 10 cm - 1/5



Les passoires ou faisselles

Type 51 : code 5.1.1.

sous-type A

Description

tesson de référence : KN 508.143
code morphologique : 2.2.1.1.0.0.1.0.1.2.3.0.1.1.1.0.0
mesures moyennes : diam. ouv. 17 cm
ep. 0,65 cm
pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2)
couleur : beige rosé à orange
façonnage : colombins

sous-type B

Description

tesson de référence : KN 11.038
code morphologique : 2.2.10.3.0.0.1.0.1.2.3.0.0.0.0.0
mesures moyennes : diam. ouv. 16 cm
ep. 0,5 cm
pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2)
couleur : blanc
façonnage : inconnu

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
51	5.1.1.	/	/					

Type 52 : code 5.1.2.

Description

tesson de référence : KN 508.146
code morphologique : 2.2.10.3.0.0.1.0.1.5.3.0.0.0.0.0
mesures moyennes : diam. ouv. 15 cm
ep. 0,6 cm
pâte : dégraissant : minéral et végétal (p2)
couleur : beige rosé
façonnage : inconnu

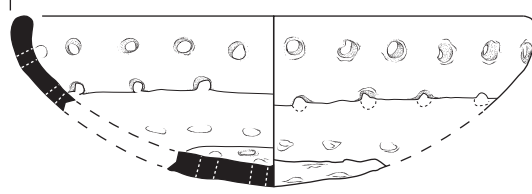
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
52	5.1.2.	/	/					

Les passaires ou faisselles

Type 51 : code 5.1.1.

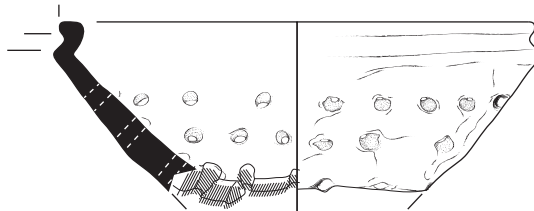
sous-type A



sous-type B



Type 52 : code 5.1.2.



échelle 10 cm - 1/3



Les grands objets tubulaires (supports et canalisations)

Type 53 : code 6.1.1.

Description

tesson de référence :	KN 623.097
code morphologique :	4.2.1.1/2 .0.0.1.0.2.2.1.0.2.2.8.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 15 cm / diam. max. 15 cm/ diam. base 15 cm / haut. 12 cm ep. 1,20 cm
pâte :	dégraissant : végétal (p4)
couleur :	rose orangé
façonnage :	colombins avec rotation régulière

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
53	6.1.1.	/	/	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (SS1081/SS316 level 4)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.542-5437 - fig. 463 : 1612, 1613	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

Type 54 : code 6.1.2.

Description

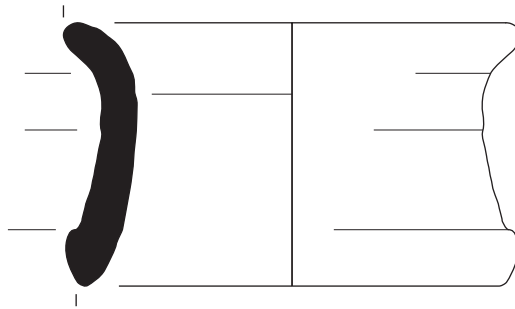
tessons de référence :	var. 1 : KN 177.005 var. 2 : KN 100.203
code morphologique :	4.1/2.1/8.1/3.0.0.1.0.2.1.1.0.2.2.8.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 16 cm / diam. base 16 cm / haut. 17 cm ep. 1,3 cm
pâte :	dégraissant : minéral et végétal (p2, p3) + végétal (p4)
couleur :	beige à orange foncé
façonnage :	colombins rotation irrégulière? / enduit + lissé + bitumé

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
54	6.1.2.	/	/					

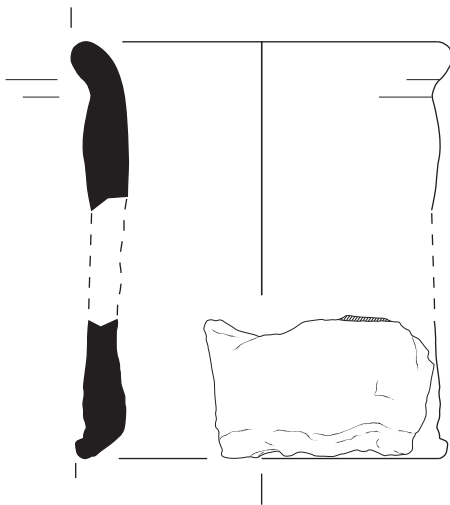
Les grands objets tubulaires (supports et canalisations)

Type 53 : code 6.1.1.

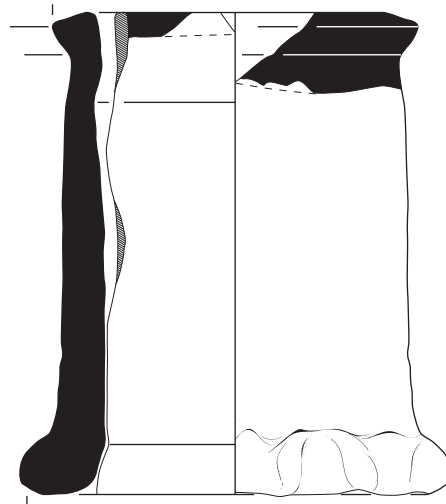


Type 54 : code 6.1.2.

variante 1



variante 2



échelle 10 cm - 1/3



Les bols miniatures

Type 55 : code 1.1.1.

Description

tessons de référence :	var. 1 : KN 111.075 var. 2 : KN 111.058
code morphologique :	2.2.1/2.2.0.0.1.0.1.2.1.0.0.0.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 10 cm / haut. 4 cm ep. 1,2 cm
pâte :	dégraissant : végétal (p4)
couleur :	beige
façonnage :	colombins sans rotation

Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
55	1.1.1.	/	var.1	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (SS1256)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.436-437 - fig.410 : 401	fin du IIIe mill av. J-C
			var.2	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (SS 662 levels 2/1)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.436-437 - fig.410 : 402	fin du IIIe mill av. J-C

Les petits objets de type "scraper"

Type 56 : code 1.2.1.

Description

tesson de référence :	KN 16.008
code morphologique :	4.2.9.1.0.0.1.0.2.2.1.0.2.1.9.0.0
mesures moyennes :	diam. ouv. 10 cm / diam. max. 10 cm / diam. base 10 cm / haut. 3,5 cm ep. 0,5 cm
pâte :	dégraissant : fin (p1)
couleur :	beige
façonnage :	inconnu / enduit + poli

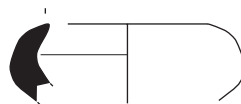
Parallèles

TYPE	Code	sous type	variante	parallèles				datation proposée
				région	site	stratigraphie	référence	
56	1.2.1.	/	/	Diyala	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.84-85 - Tav. 24 : 36	dernier tiers du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area FS 108 level 2a)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.436-437 - fig.410 : 416	fin du IIIe mill av. J-C
				Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (areaDH6 level 2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.436-437 - fig.410 : 417, 419	dernier tiers du IIIe mill av. J-C

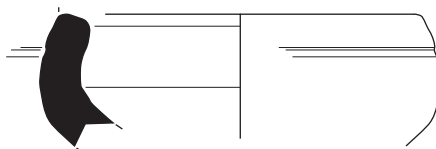
Les bols miniatures

Type 55 : code 1.1.1.

variante 1

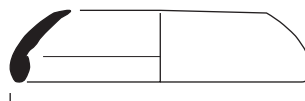


variante 2



Les petits objets de type "scraper"

Type 56 : code 1.2.1.



échelle 10 cm - 1/3



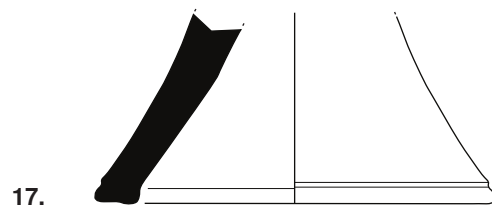
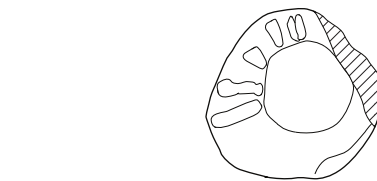
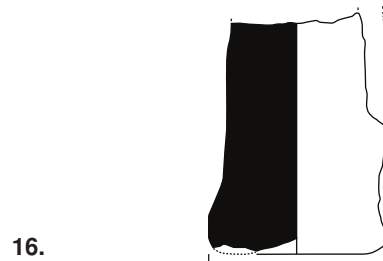
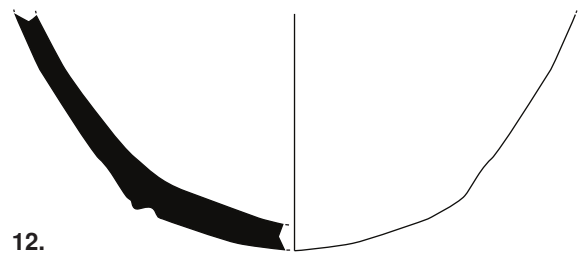
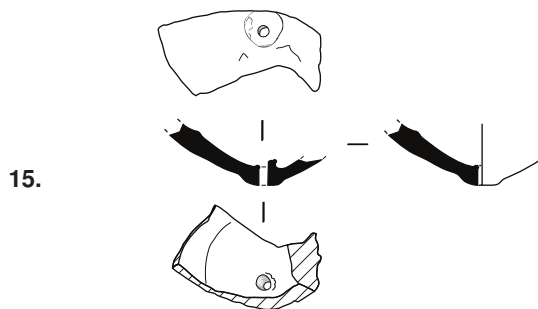
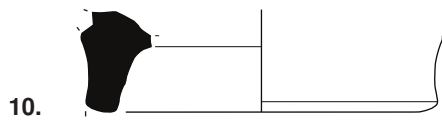
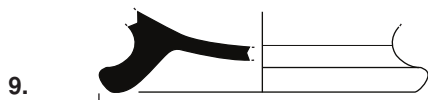
Description

TYPE BASE	description morphologique	code tesson	niveau	base diam.	groupe de pâte	couleur
1	base saillante plate	KN 111.060	B2b	7	fine	5YR7/4
2	base plate légèrement concave	KN 152.037	B2b	7	min et veg	10YR7/6
3	base plate	KN 222.048	?	6	min et veg	10YR8/3
4	base plate légèrement convexe	KN 016.016	A2a	10	min et veg	10YR8/3
5	base annulaire basse à anneau épais	KN 600.289	E0	6	min et veg	2,5YR5/8
6	base annulaire basse à anneau aminci	KN 111.020	B2b	7	fine	5YR7/4
7	base annulaire moyenne	KN 105.002	B0	10	min et veg	5YR7/4
8	base à pied creux de petit format	KN 100.030	B2b	7	/	/
9	base annulaire haute à anneau épais éversé	KN 600.305	E0	13	/	7,5YR7/4
10	base annulaire haute à anneau épais droit	KN 319.001	D4	15	min et veg	7,5YR7/4
11	base ronde	KN 158.020	B2b	0	min et veg	7,5YR7/6
12	base ronde avec anneau incisé	KN 158.045	B2b	0	min et veg	10YR8/3
13	base ronde perforée var. 1	KN 508.112	?	0	fine	5YR7/4
14	base saillante plate perforée	KN 177.039	B2a	3	min et veg	5YR6/3
15	base ronde perforée var. 2	KN 315.018	D4	0	min et veg / incl. Blanche	10YR6/0
16	base en pied plein	KN 600.039	E0	7	vegetal	7,5R7/0
17	base à pied haut pyramidal	KN 600.272	E0	10	min et veg / incl. Blanche	2,5YR5/8

Parallèles

TYPE BASE	code tesson	parallèles				datation proposée
		région	site	stratigraphie	référence	
1	KN 111.060					
2	KN 152.037					
3	KN 222.048					
4	KN 016.016					
5	KN 600.289					
6	KN 111.020					
7	KN 105.002	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.84-85 - Tav. 24 : 32	fin du IIIe mill av. J-C
8	KN 100.030	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase ?L (area ER 242 level 9)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.528-529 - fig. 456 : 1508	deuxième moitié du IIIe mill av. J-C
9	KN 600.305					
10	KN 319.001					
11	KN 158.020					
12	KN 158.045	Diyala	Tell Yelkhi	Level 7-8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.84-85 - Tav. 24 : 18-21	dernier tiers du IIIe mill av. J-C.
13	KN 508.112					
14	KN 177.039					
15	KN 315.018	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.84-85 - Tav. 24 : 27	fin du IIIe mill av. J-C
16	KN 600.039					
17	KN 600.272					

Planche 49 : Kunara - Les bases



échelle 10 cm - 1/3



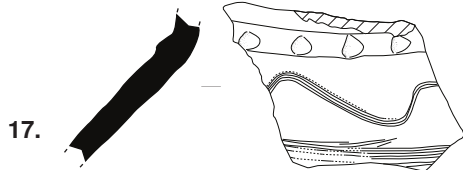
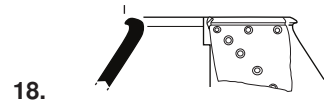
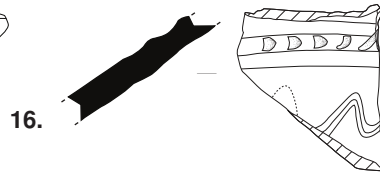
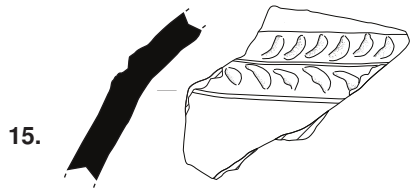
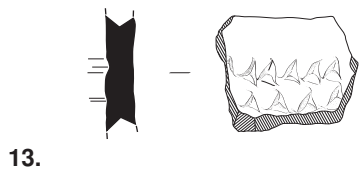
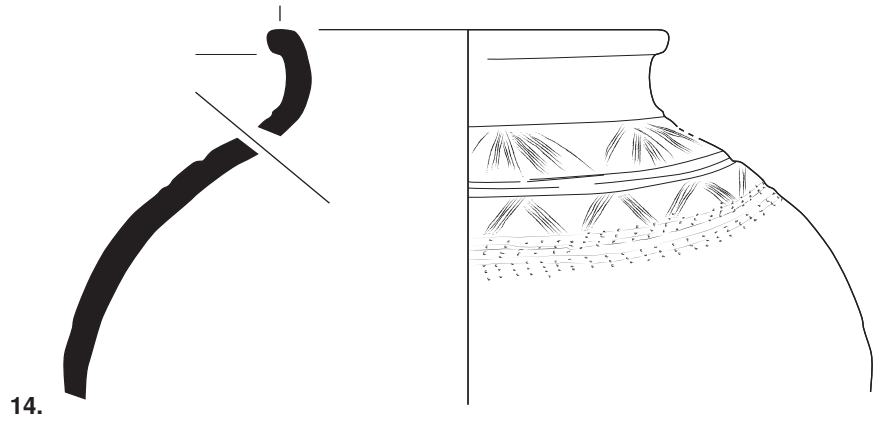
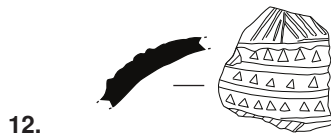
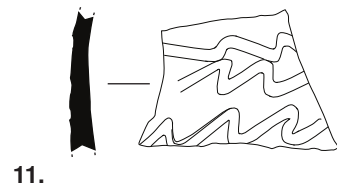
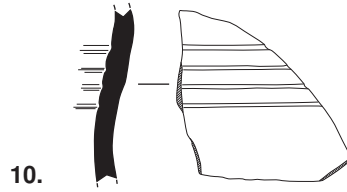
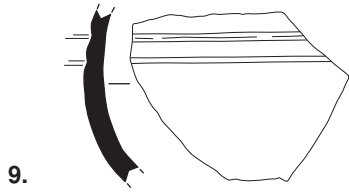
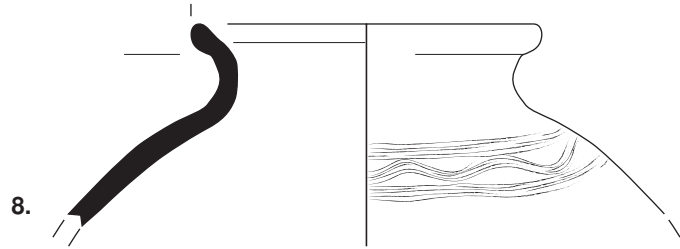
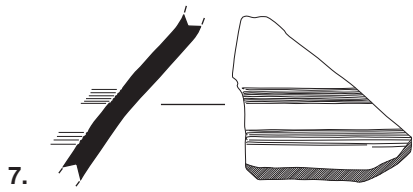
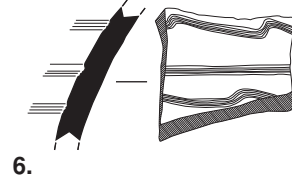
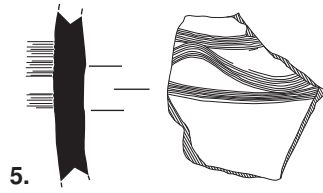
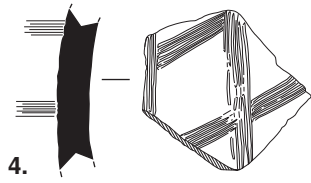
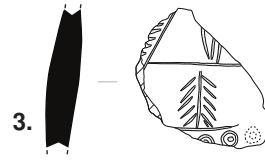
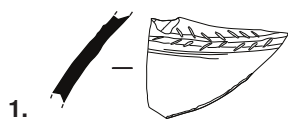
Description

TYPE DECOR	description	code tesson	niveau	ép. moyenne	groupe de pâte	couleur
1	décor floral sur céramique fine	KN 046.005	A2b	0,46	fin	5YR7/4
2	décor floral sur céramique fine	KN 057.039	A3b	0,48	fin	2,5Y9/2
3	décor floral sur céramique fine + cercles imprimés	KN 057.062	A3b	0,79	fin	10YR6/0
4	décor peigné : lignes croisées	KN 008.055	H.Str	1,1	/	2,5YR6/8
5	décor peigné : lignes horizontales et vagues	KN 004.014	H.Str	1,2	/	5YR6/3
6	décor peigné : lignes horizontales et vagues	KN 014.013	H.Str	0,9	min et veg / incl. Blanche	7,5YR8/4
7	décor peigné : lignes horizontales	KN 011.014	H.Str	0,8	/	5YR6/3
8	décor peigné : lignes horizontales et vagues	KN 508.041	?	0,83	min et veg / incl. Blanche	7,5YR8/4
9	décor incisé : lignes horizontales	KN 222.053	?	0,7	min et veg	7,5YR8/4
10	décor incisé : lignes horizontales	KN 222.055	?	0,7	minéral	2,5Y8/0
11	décor incisé : vagues	KN 299.068	C2	0,79	vegetal	10YR8/3
12	autre décor : motif floral + triangles imprimés	KN 515.038	C2	0,5	vegetal	5YR7/4
13	autre décor : triangles imprimés	KN 008.017	H.Str	1	/	5YR7/4
14	autre décor : motif végétal + points	KN 508.071	?	1,05	min et veg	5YR6/4
15	autre décor : motif floral incisé	KN 052.005	A3a	0,92	min et veg	7,5YR8/3
16	décor complexe : cordon modelé + vagues peignées	KN 058.002	A3b	1,04	min et veg	5YR7/4
17	décor complexe : cordon modelé + vagues peignées + lignes horizontales peignées	KN 060.001	A2a	0,99	min et veg	5YR7/4

Parallèles

TYPE DECOR	code tesson	parallèles				datation proposée
		région	site	stratigraphie	référence	
1	KN 046.005					
2	KN 057.039	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area S64 level 2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.422-423 - fig. 403 : 293	fin du IIIe mill av. J-C
		Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIB	McMahon 1998, p. 14 - fig. 8 : 17	fin du IIIe mill av. J-C
3	KN 057.062					
4	KN 008.055					
5	KN 004.014	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase N (area SS 124 level 2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.424-425 - fig. 405 : 327	fin du IIIe mill av. J-C
		Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG (level VIII-VI)	McMahon 1998, p. 9 - fig. 5 : 31	dernier tiers du IIIe mill av. J-C.
6	KN 014.013					
7	KN 011.014	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (area FS 1370 level 4/5)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.424-425 - fig. 404 : 320	dernier tiers du IIIe mill av. J-C.
		Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.72-73 - Tav. 17 : 7	fin du IIIe mill av. J-C
8	KN 508.041	Diyala	Tell Yelkhi	level 8 (area B)	Bergamini 2002-3, p.54-55 - Tav. 7 : 30	dernier tiers du IIIe mill av. J-C.
		Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.70-71 - Tav. 16 : 29	fin du IIIe mill av. J-C
9	KN 222.053					
10	KN 222.055	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level XII-XI	McMahon 1998, p. 4 - fig. 2 : 24	première moitié du IIIe mill av. J-C.
11	KN 299.068	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA)	McMahon 1998, p. 14 - fig. 8 : 30	fin du IIIe mill av. J-C
12	KN 515.038					
13	KN 008.017	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.80-81 - Tav. 22 : 6	fin du IIIe mill av. J-C
14	KN 508.071	Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.80-81 - Tav. 22 : 14	fin du IIIe mill av. J-C
		Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (area SS 742 level 2/3)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.428-429 - fig. 406 : 349	dernier tiers du IIIe mill av. J-C.
15	KN 052.005	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M/N (area SS 522/224 level 3/2)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.428-429 - fig. 406 : 353	dernier tiers du IIIe mill av. J-C.
16	KN 058.002					
17	KN 060.001	Est du Tigre	Ninive	Kuyunjik Gully Sounding area KG level VIA et B	McMahon 1998, p. 15 - fig. 9 : 6-7	fin du IIIe mill av. J-C
		Diyala	Tell Yelkhi	level 7 (area B)	Bergamini 2002-3, p.66 et 69 - Tav. 15 : 3	fin du IIIe mill av. J-C

Planche 50 : Kunara - Les décors



échelle 10 cm - 1/3



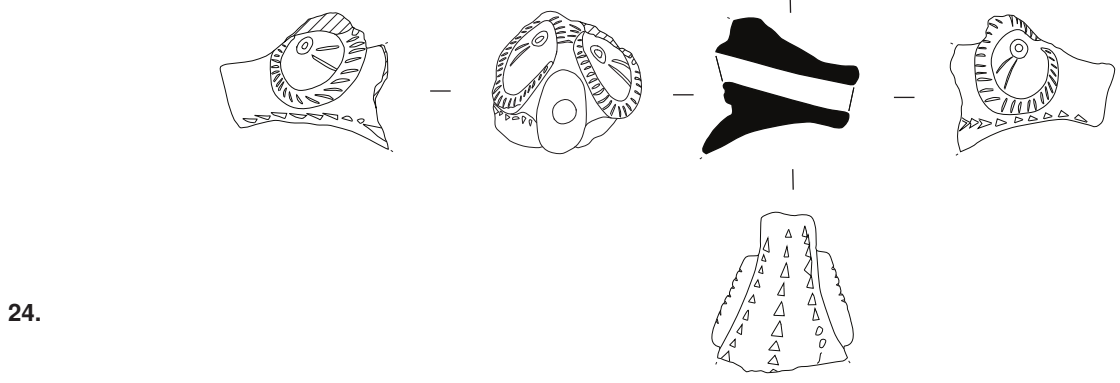
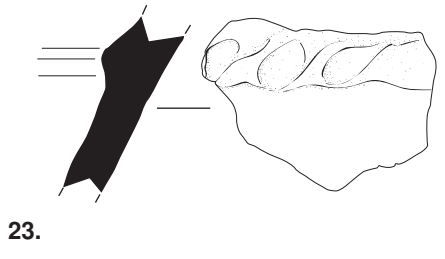
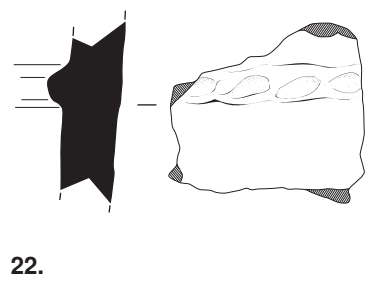
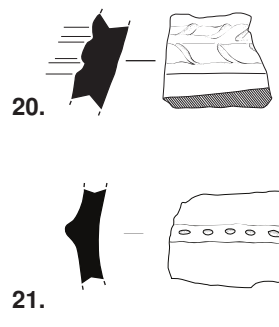
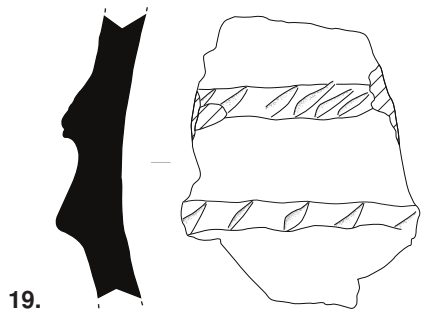
Planche 50 : Kunara - Les décors

Description

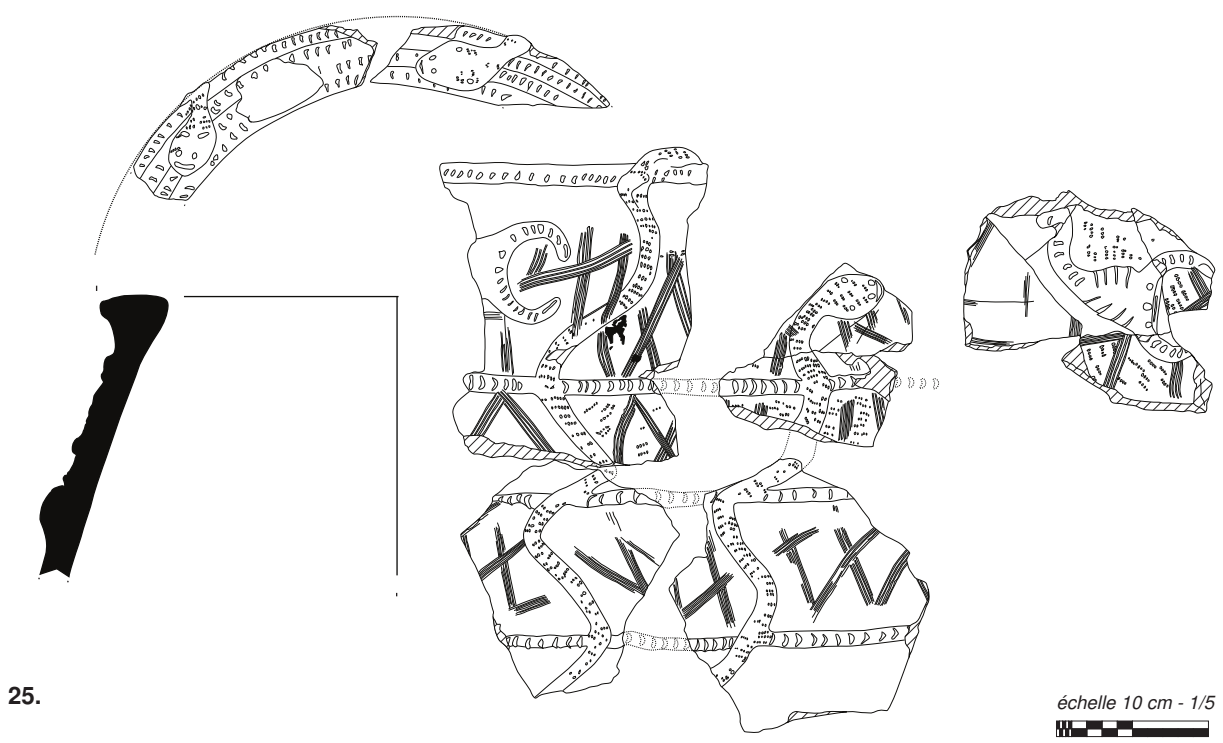
TYPE DECOR	description	code tesson	niveau	ép. moyenne	groupe de pâte	couleur
18	autre décor : cercles imprimés	KN 600.077	E0	0,56	min et veg	7,5YR8/4
19	cordon décoré : incisé	KN 057.064	A3b	1,66	vegetal	7,5YR8/4
20	cordon décoré : double + incisé	KN 100.164	B2b	1,1	/	/
21	cordon décoré : digité	KN 040.016	A2a	0,86	min et veg / incl. Blanche	7,5YR8/4
22	cordon décoré : digité	KN 200.016	C1	2	/	/
23	cordon décoré : digité	KN 108.021	B2b	1,65	vegetal	5YR7/4
24	décor zoomorphe : bélier modelé	KN 515.050	C2	2,12	vegetal	5YR7/4
25	décor zoomorphe : scorpions et serpents + lignes croisées peignées + points	KN 515.001	C2	2,06	vegetal	5YR7/4

Parallèles

TYPE DECOR	code tesson	parallèles				datation proposée
		région	site	stratigraphie	référence	
18	KN 600.077					
19	KN 057.064	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M (areas FS 1349 level 3, ST 1005 level 2, SS 1283 level 4)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.521-521 - fig. 452 : 1420-1422	dernier tiers du IIIe mill av. J-C.
20	KN 100.164					
21	KN 040.016					
22	KN 200.016					
23	KN 108.021					
24	KN 515.050	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M/N (area CH 171 level 4)	Oates, Oates & McDonald 2001, p.168-169 - fig. 204	dernier tiers du IIIe mill av. J-C.
25	KN 515.001	Mésopotamie du Nord	Tell Brak	phase M/N	Oates, Oates & McDonald 2001, p.430-431 - fig. 407	dernier tiers du IIIe mill av. J-C.



échelle 10 cm - 1/3

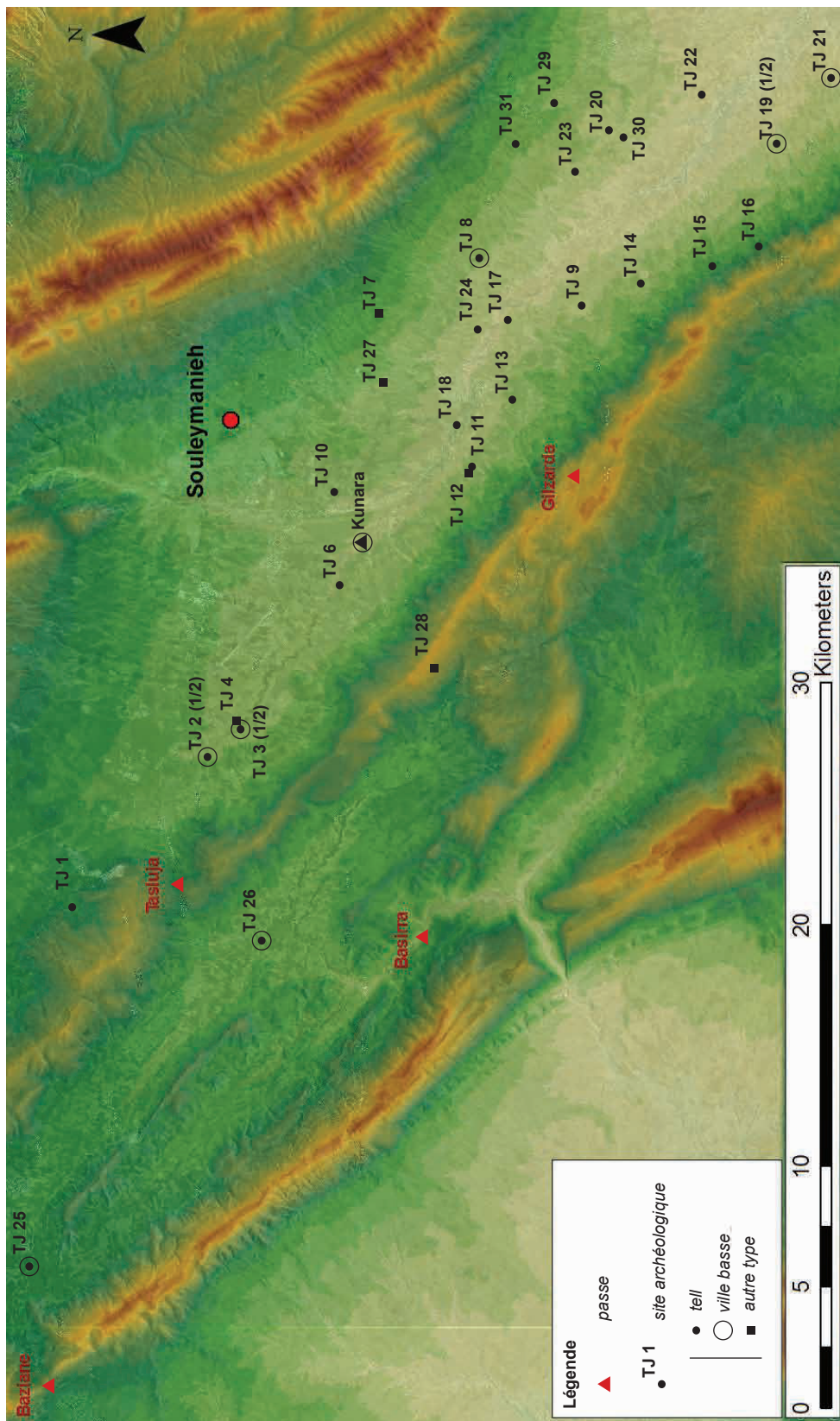


échelle 10 cm - 1/5

Planche 51 : Kunara - Les décors

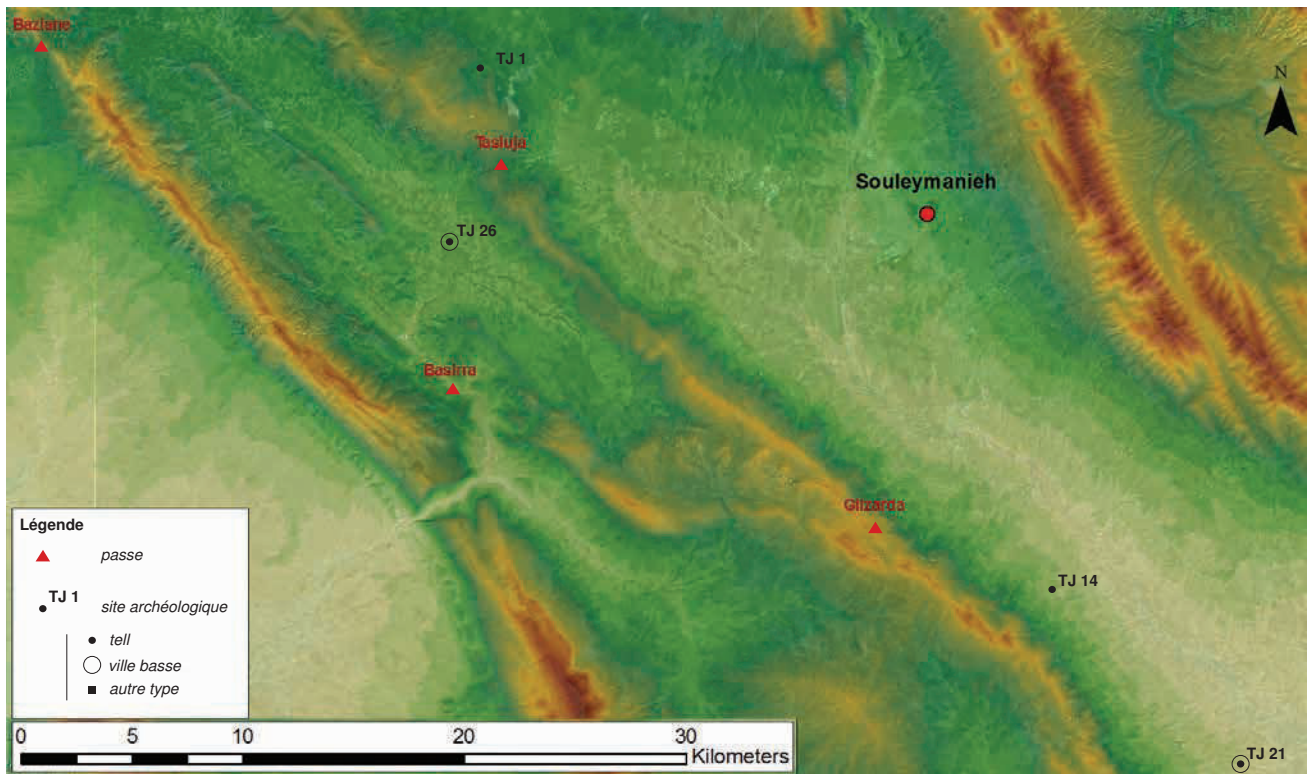
3.3. La vallée du Tanjaro

3.3.1. Cartes



© Mission Française du Peramagron
(carte de J. Giraud)

Carte 25 : Localisation des sites reconnus par la Mission Française du Peramagron (2011) dans la vallée du Tanjaro

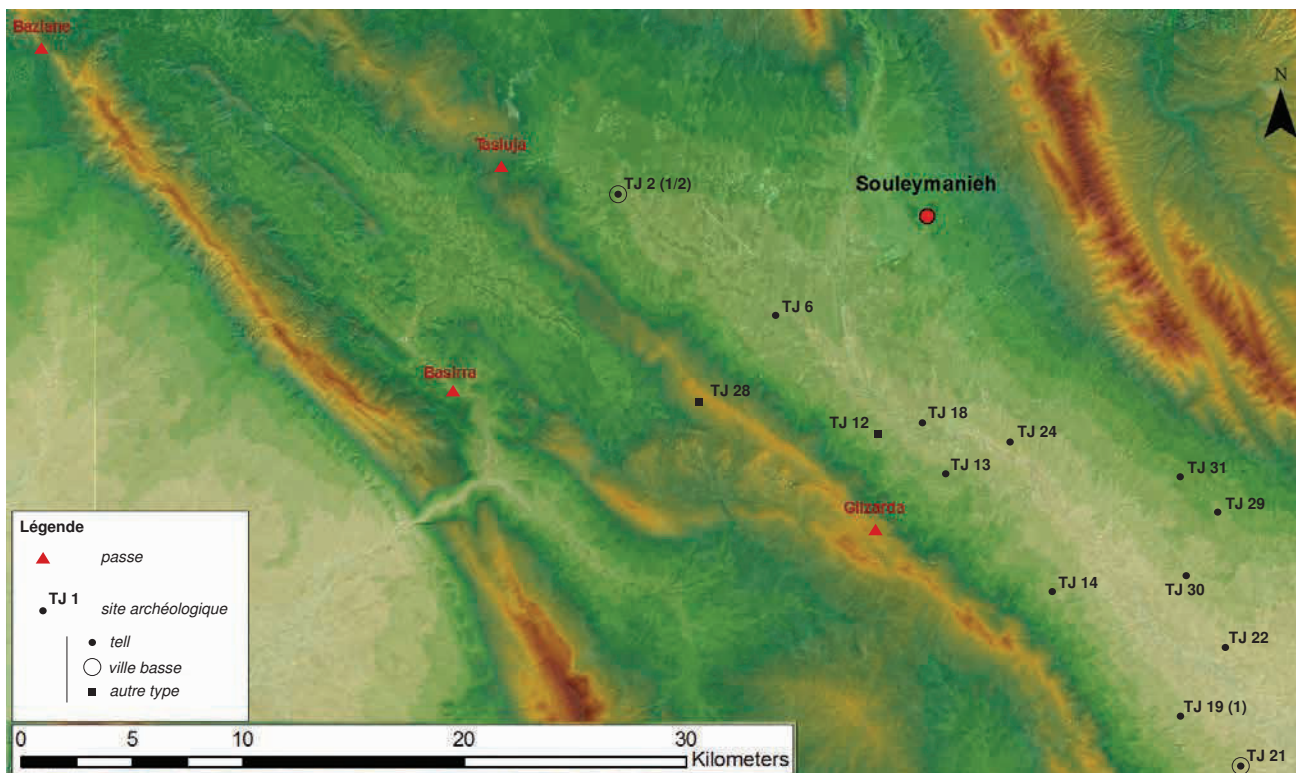


© Mission Française du Peramagron
(carte de J. Giraud)

Vallée du haut-Tanjaro / carte de localisation : début du IIIe millénaire av. J.-C.

code	nom	chalcolithique?	déb. IIIe mill.	IIIe mill.	fin IIIe mill.	Bronze Moyen?	commentaires
TJ01	Qaigand		x	?	x		occupation début IIIe, continuité? parallèles avec Kunara
TJ14	Zrgwez Kwer	x	x	?	x	x	Ninive V - parallèles Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ21	Qisirt Saru	x	x	?	?	x	peut-être occupation au bronze ancien? Type campement? <i>Bevelled Rim Bowls</i>
TJ26	Kani Shai	x	x			x	Ninive V? Parallèles avec l'Iran

Carte 26 : La vallée du Tanjaro au début du IIIe millénaire av. J.-C.

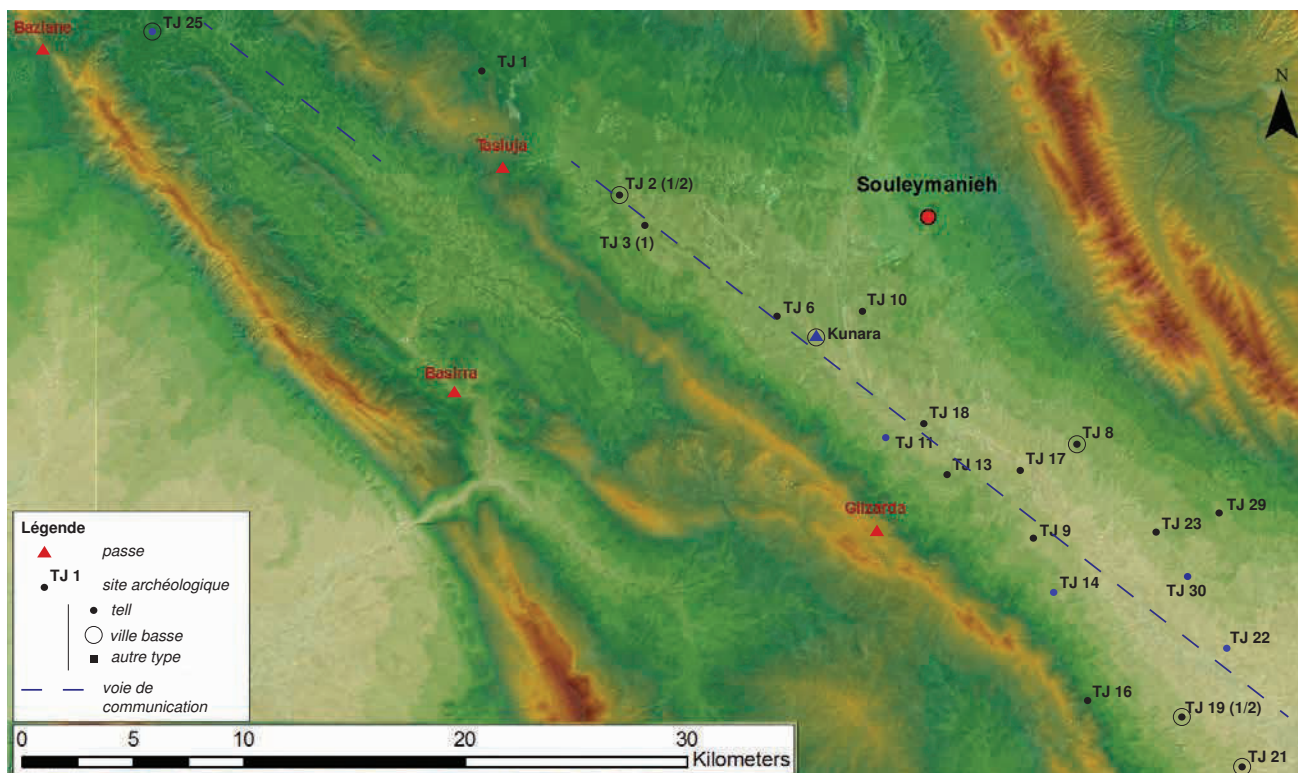


© Mission Française du Peramagron
(carte de J. Giraud)

Vallée du haut-Tanjaro / carte de localisation : IIIe millénaire av. J.-C.

code	nom	chalcolithique?	déb. IIIe mill.	IIIe mill.	fin IIIe mill.	Bronze Moyen?	commentaires
TJ02.1	Gadr Kamala (sommets)	x		x	x	x	parallèles Kunara mais absence de bols carénés
TJ02.2	Gadr Kamala (ville basse)			x	x	x	akkadien, plus ancien que Kunara?
TJ06	Bingird	x		x	?	x	akkadien, plus ancien que Kunara?
TJ12	Shekh Wisal			x			peut-être occupation au bronze ancien? Type campement?
TJ13	Mansur Awa			x	x	x	quelques parallèles avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ14	Zrgwez Kwer	x	x	x	x	x	Ninive V - parallèles avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ18	Barika Tanjaro		?	x	x	x	quelques parallèles avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ19.1	Kamalan (sommets)	x		x	x	x	similitudes avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ21	Qisirt Saru	x	x	x	?	x	peut-être occupation au bronze ancien? Type campement? <i>Bevelled Rim Bowls</i>
TJ22	Saidwa Shakhrash	x	?	x	x	x	similitudes avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ24	Tepe Kal	x	?	x		?	peut-être occupation au bronze ancien?
TJ28	Hazar Mard		?	x	?	?	peut-être occupation au bronze ancien? Type campement?
TJ29	Khavajian	x		x	x	x	similitudes avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ30	Yakhimali-Sharshawa			x	x	x	similitudes avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ31	Kozavaga	x	?	x	?	x	peut-être occupation au bronze ancien? Type campement?

Carte 27 : La vallée du Tanjaro au cours du IIIe millénaire av. J.-C.



© Mission Française du Peramagron
(carte de J. Giraud)

Vallée du haut Tanjaro / carte de localisation : fin du IIIe millénaire av. J.-C.

code	nom	chalcolithique?	déb. IIIe mill.	IIIe mill.	fin IIIe mill.	Bronze Moyen?	commentaires
TJ01	Qaigand		x	?	x		occupation début IIIe, continuité? parallèles avec Kunara
TJ02.1	Gadr Kamala (sommets)	x		x	x	x	parallèles Kunara mais abs bols carénés!
TJ02.2	Gadr Kamala (ville basse)			x	x	x	akkadien, plus ancien que Kunara?
TJ03.1	Kalespi (ville haute)	x			x		parallèles avec Kunara - essentiellement bols carénés
TJ06	Bingird	x		x	x	x	akkadien, plus ancien que Kunara?
TJ08	Khaziana				x	x	essentiellement daté par décor
TJ09	Satubist	x		?	x	x	quelques parallèles avec Kunara
TJ10	Kani Gama	x			x		peu de tessons mais marqueurs fin IIIe
TJ11	Shekh Wisal 1	x			x	x	parallèles avec Kunara
TJ13	Mansur Awa			x	x	x	quelques parallèles avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ14	Zrgwez Kwer	x	x	x	x	x	Ninive V - parallèles Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ16	Dara Rash/Girdi Gulalan	x		?	x	x	quelques parallèles avec Kunara
TJ17	Karimasu	x			x	x	parallèles avec Kunara
TJ18	Barika Tanjaro		?	x	x	x	quelques parallèles avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ19.1	Kamalan (sommets)	x		x	x	x	similitudes avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ19.2	Kamalan (ville basse)	x			x	x	parallèles avec Kunara
TJ22	Saidwa Shakhra	x	?	x	x	x	similitudes avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ23	Yarmala	x			x	x	parallèles avec Kunara
TJ25	Gopala Taynal	x			x	x	parallèles avec Kunara
TJ29	Khavajian	x		x	x	x	similitudes avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité
TJ30	Yakhimali-Sharshawa			x	x	x	similitudes avec Kunara - sans doute occupation plus ancienne avec continuité

Carte 28 : La vallée du Tanjaro à la fin du IIIe millénaire av. J.-C.

PARTIE 3 : Un référentiel local – Illustrations

3.3. La vallée du Tanjaro

3.3.2. Figures

Codes type-morpho de Kunara	TJ01-Caigand	TJ02.1-Gadr Kamata (sommel)	TJ02.2-Gadr Kamata (ville basse)	TJ03.1-Kalespi (sommel)	TJ06-Bingrid	TJ08-Khaziana	TJ09-Satubist	TJ10-Kani Gama	TJ11-Shekh Wisal 1	TJ13-Mansur Awa	TJ14-Zigwez Kwer	TJ16-Daira Rash/Girdi Gulatan	TJ17-Karimasu	TJ18-Banka Tanjaro	TJ19.1-Kamalan (sommel)	TJ19.2-Kamalan (ville basse)	TJ21-Oliet Saru	TJ22-Saidwa Shaakhnash	TJ23-Yamala	TJ25-Gopala Taynal	TJ29-Khavajan	TJ30-Yakhimali-Sharstawa	TJ31-Kozavaga	
2.1.1 var.1											TJ14.46 TJ14.22													
2.1.1 var.2		TJ2.1.3 4	TJ2.2.4 6						TJ11.33 TJ11.5															
2.2.3												TJ16.16												
2.3.1																TJ19.2. 59								
2.3.3									TJ11.73															
2.3.4					TJ6.10																			
3.1.1 var.2											TJ14.37 TJ14.28													
3.1.2 var.2									TJ11.9															
3.1.4.A														TJ18.21			TJ21.10 4				TJ29.41			
3.1.4.B var.1																					TJ25.53			
3.1.5.A var.2																								
3.1.6 var.1																					TJ25.3 TJ25.54			
3.1.7 var.1			TJ2.2.8 0				TJ9.47					TJ16.22											TJ29.98 TJ29.26 TJ29.84 TJ29.87 TJ29.12 5	TJ30.14
3.1.8.A var.1									TJ11.37 TJ11.12 TJ11.38 TJ11.24															
3.1.8.B			TJ2.2.7 0					TJ10.67	TJ11.76							TJ19.2. 22					TJ25.37		TJ30.16	
3.1.9 var.1																								
3.1.9 var.3																								
3.1.10.B var.2																								
3.1.11 var.1-4	TJ1.11 TJ1.37														TJ19.1. 50				TJ23.42 TJ23.8	TJ25.28 TJ25.24	TJ29.33			
3.1.12.A																								
3.1.12.B																								
3.1.12.C																								
3.1.14 var.1																								
3.1.14 var.2																								
3.3.1.A																								
3.3.4 var.1																								
3.3.5.A var.1																							TJ30.67 TJ30.40 TJ30.42 TJ30.13	
3.3.6.A var.1																								
3.3.6.A var.2																								
3.3.6.B																								
3.4.1.A																								
3.4.1.B																								
3.4.2																								
3.5.3.B var.1																								
3.5.3.B var.2																								
4.3.1 var.2																								
4.3.1 var.3																								
4.3.2 var.3																								
4.3.3.A var.1																								
4.3.3.A var.2																								
6.1.2 var.1																								
Décor : cordons digités																								
Décor : cordons incisés																								
Décor : lignes incisées sur épaule																								
Décor : motifs peignés																								

Figure 91 : Répartition des marqueurs chrono-culturels identifiés à Kunara pour la fin du IIIe millénaire av. J.-C., dans la vallée du Tanjaro

	TJ01-Qaigand	TJ02-1-Gadr Kamala (somet)	TJ02-2-Gadr Kamala (ville basse)	TJ03-1-Kalespi (somet)	TJ06-Bingird	TJ08-Khaziana	TJ09-Satubist	TJ10-Kani Gama	TJ11-Shekh Wisal 1	TJ13-Mansur Awa	TJ14-Zgwez Kwer	TJ16-Dara Rash/Girdi Gulalan	TJ17-Karimasu	TJ18-Barika Tanjaro	TJ19-1-Kamalan (somet)	TJ19-2-Kamalan (ville basse)	TJ21-Qisit Saru	TJ22-Saidwa Shakhraash	YJ23-Yarmala	TJ25-Gopala Taynal	TJ29-Khavajan	TJ30-Yakhimaili-Sharshawa	TJ31-Kozavaga
nombre tessons du Bronze ancien	17	19	23	17	13	32	13	5	42	11	34	18	14	22	11	24	14	45	16	43	36	48	11
nombre de tessons de la fin Bronze ancien	3	4	4	3	2	14	2	2	25	3	16	13	6	11	7	13	5	22	9	17	10	16	5
nombre de tessons avec parallèle Kunara	2	3	4	3	1	14	2	2	25	3	16	13	6	11	6	13	5	18	9	17	9	13	3
nombre de types "Kunara" reconnus	1	3	3	3	1	5	2	2	13	3	10	5	6	6	4	5	4	5	6	6	6	5	2

Figure 92 : Tableau de comptage des tessons du Bronze ancien dans la vallée du Tanjaro et parallèles avec le matériel de Kunara

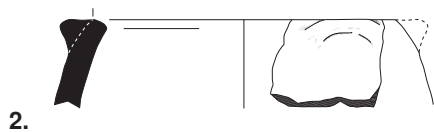
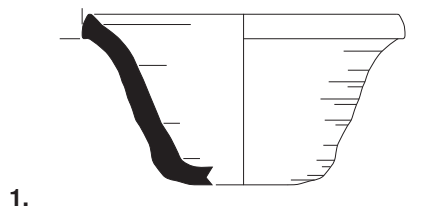


Figure 93 : TJ 1.052 - Qaigand - tesson noir poli

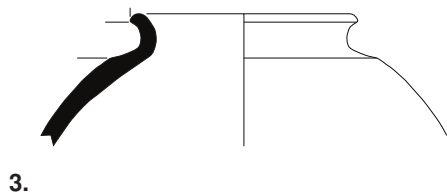
PARTIE 3 : Un référentiel local – Illustrations

3.3. La vallée du Tanjaro

3.3.3. Planches céramiques



4.



5.

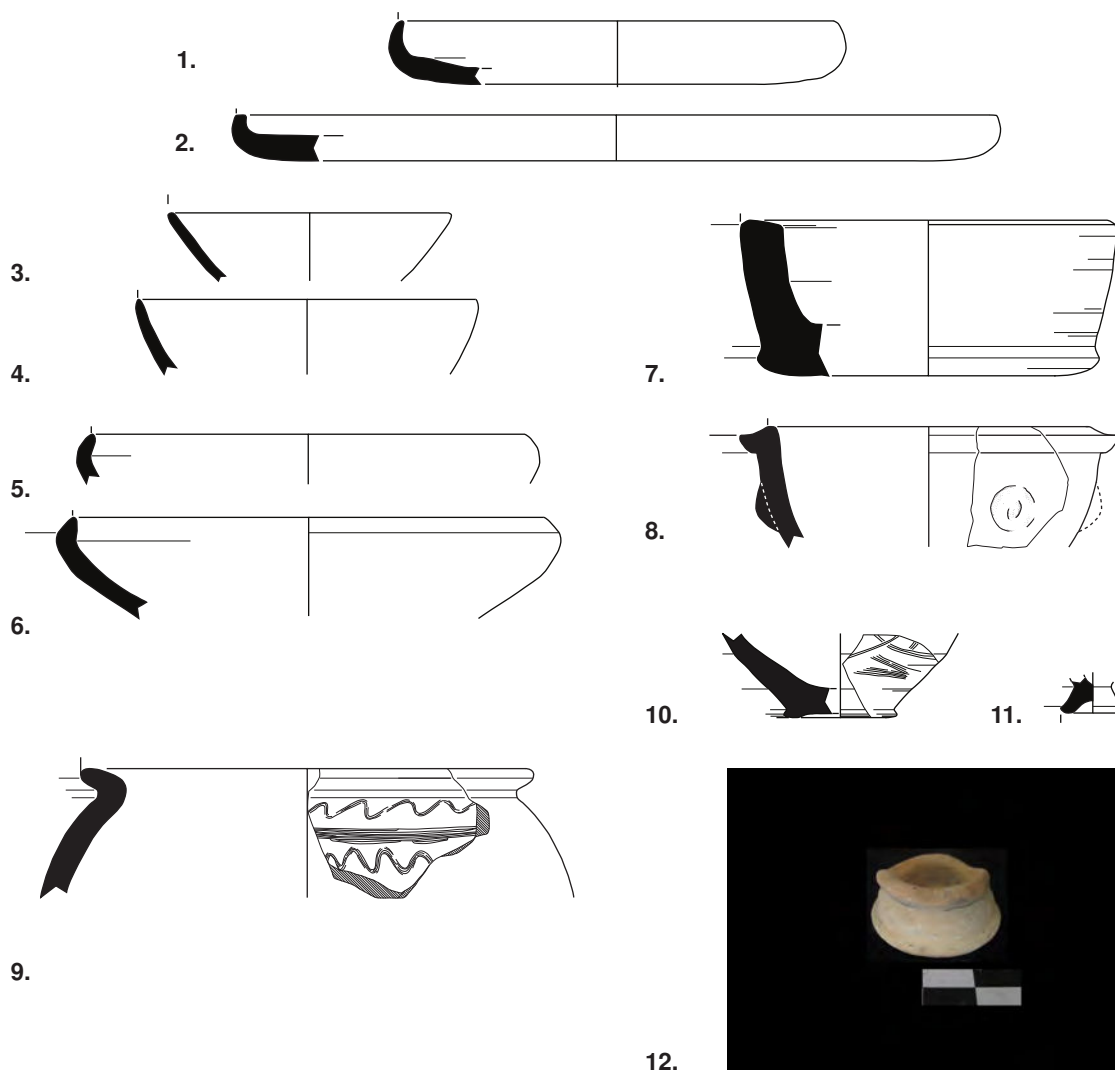
échelle 10 cm - 1/4



Vallée du haut-Tanjaro / marqueurs chrono-culturels : début du IIIe millénaire av. J.-C.

type	code tesson	provenance	diam. (cm)	ép. moy. (cm)	pâte	couleur	datation considérée pour la prospection	parallèles
1. <i>Bevelled Rim Bowl</i>	TJ 6.2	TJ 6 - Bingird	17	8	végétale	/	IV/deb. IIIe mill. Av. J.-C.	
2. Ninive 5 - marmite à tenon semi-circulaire	TJ 14.50	TJ 14-Zrgwez Kwer	18	1,2	min. et veg.	7,5YR8/4	deb. IIIe mill. Av. J.-C.	
3. récipient moyen lèvres simple	TJ 14.57	TJ 14-Zrgwez Kwer	12	0,9	/	/	deb. IIIe mill. Av. J.-C.	Ninive Kuyunjik Sounding Area KG levels XII-XI McMahon 1998, fig. 2 : 21
4. récipient fermé ou bol - <i>Grey Ware?</i>	TJ 6.26	TJ 6 - Bingird	/	/	fine	7,5YR6/2	deb. IIIe mill. Av. J.-C.	
5. Ninive 5 - base à pied décorée	TJ 26.94	TJ 26 - Kani Shai	8	0,4	fine	10YR8/3	deb. IIIe mill. Av. J.-C.	

Planche 52 : Les marqueurs chrono-culturels du début du IIIe millénaire av. J.-C. (Tanjaro)



échelle 10 cm - 1/4



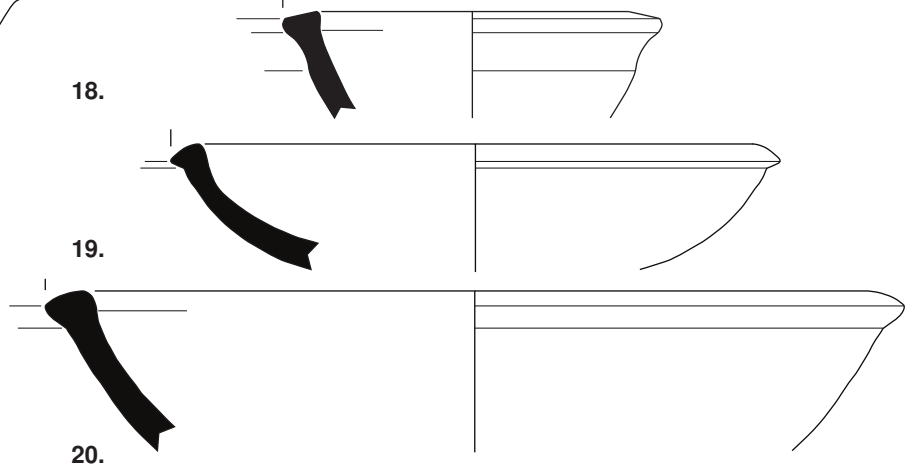
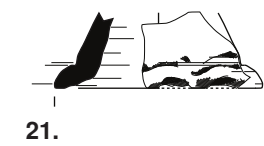
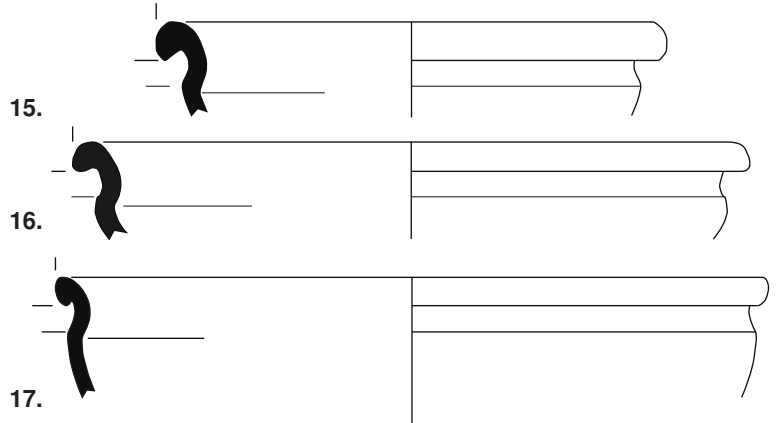
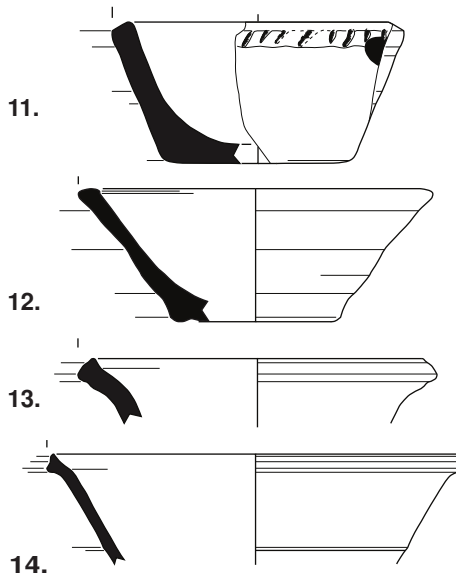
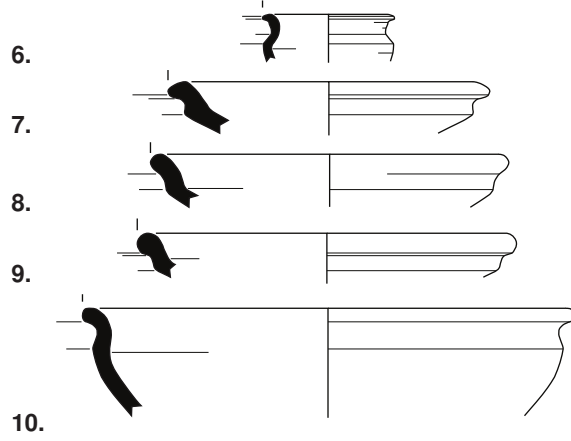
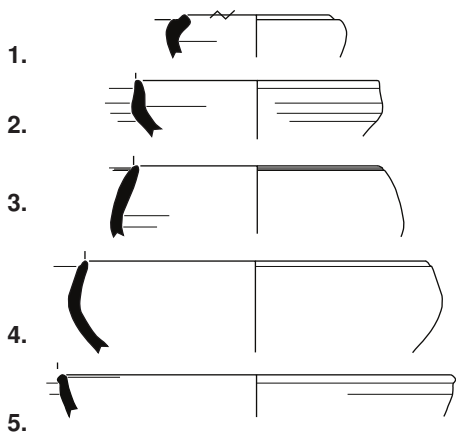
Vallée du haut-Tanjaro / marqueurs chrono-culturels : IIIe millénaire av. J.-C.

type	code tesson	provenance	diam. (cm)	ép. moy. (cm)	pâte	couleur	datation considérée pour la prospection	parallèles
1. assiette	TJ 24.6	TJ 24 - Tepe Kal	23	1	/	/	IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi area B Level 8, Bergamini 2002-3 Tav. 5 : 13
2. assiette	TJ 14.9	TJ 14-Zrgwez Kwer	40	1,2	/	/	IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi area B Level 8, Bergamini 2002-3 Tav. 5 : 13
3. bol fin conique	TJ 3.1.6	TJ 3.1 - Kalespi (ville haute)	15	0,4	fine	7,5YR8/4	IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi area B Level 8, Bergamini 2002-3 Tav. 1 : 21 Assur, AS Geb4 R11, IIIJünger I, Beuger 2005 Kat.II Taf. 6 : 1a Brak, phase L/M, Oates, Oates, McDonald 2001, fig. 394 - 434
4. bol simple	TJ 14.37	TJ 14-Zrgwez Kwer	18	0,5	min. et veg.	7,5YR7/4	IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 12 var.2
5. bol simple	TJ 14.46	TJ 14-Zrgwez Kwer	23	0,5	min. et veg.	10YR6/0	IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 12 var.1
6. bol	TJ 14.22	TJ 14-Zrgwez Kwer	25	0,8	min. et veg.	5YR7/4	IIIe mill. Av. J.-C.	
7. bassin	TJ 25.59	TJ 25 - Gopala Taynal	20/18	2,5	végétale	10YR7/6	IIIe mill. Av. J.-C.	
8. récipient ouvert à lèvres étalées modelées	TJ 14.51	TJ 14-Zrgwez Kwer	17	0,8	min. et veg.	10YR8/3	IIIe mill. Av. J.-C.	Assur, AS R8, IIb4/IIIJünger 1 - Beuger 2005 Kat.II Taf. 36 : 31
9. récipient fermé décoré moyen à large - peigné	TJ 30.68	TJ 30 - Yakhimali-Sharshawa	24	1,2	min. et veg.	10YR7/6	IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi area B Level 8, Bergamini 2002-3 Tav. 11 : 36 Assur, CTS Geb1 R4, IIIJünger a, b1-2 / IIIJünger 2b - Beuger 2005 Kat.II Taf. 74 : 11
10. Grey Ware? - base	TJ 26.102	TJ 26 - Kani Shai	6	0,8	fine	10YR6/0	IIIe mill. Av. J.-C.	
11. base - piedestal	TJ 22.35	TJ 22 - Saidwa Shakhrash	3,5	0,9	fine	7,5YR7/6	IIIe mill. Av. J.-C.	
12. base - piedestal	TJ 18.44	TJ 18 - Barika Tanjaro	3,5	0,4	min. et veg.	5YR7/4	IIIe mill. Av. J.-C.	

Planche 53 : Les marqueurs chrono-culturels du IIIe millénaire av. J.-C. (Tanjaro)

type	code lesson	provenance	diam. (cm)	ép. moy. (cm)	pâte	couleur	datation considérée pour la prospection	parallèles	
1.	bol fin	TJ 19.2.57	TJ 19.2 - Kamalan (ville basse)	/	0,4	fine	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 1 var.2
									Ninive - Kuyunjik Sounding area KG level VIB - McMahon 1998, p.13 - fig.7 : 11
									Brak - phase M-N (area FS 578 levels 2/3) - Oates, Oates & McDonald 2001, p.446-447 - fig.415 : 530
									Tell Yelkhi - area B level 8 - Bergamini 2002-3, p.60-61 - Tav.10 : 5
									Assur, CTS Geb1 R6/5a, IIIläter a/b1 / CTS Geb1 R4, IIIläter a/IIIjünger 2b- Beuger 2005 Kat.II Taf. 70 : 42a
2.	bol fin	TJ 25.28	TJ 25 - Gopala Taynal	13	0,4	fine	7,5YR7.6	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 1 var.2
3.	bol fin	TJ 2.1.37	TJ 2.1 - Gadr Kamala (sommel)	15	0,4	fine	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 1 var.2
4.	bol fin	TJ 11.5	TJ 11 - Shekh Wisal 1	18	0,5	fine	5YR7/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 1 var.2
									Ninive - Kuyunjik Sounding area KG level VIB - McMahon 1998, p.13 - fig.7 : 11
									Brak - phase M-N (area FS 578 levels 2/3) - Oates, Oates & McDonald 2001, p.446-447 - fig.415 : 530
									Tell Yelkhi - area B level 8 - Bergamini 2002-3, p.60-61 - Tav.10 : 5
									Assur, AS Geb4 R11, IIIJünger I, Beuger 2005 Kat.II Taf. 10 : 3
5.	bol à lèvres repliée ronde	TJ 2.1.34	TJ 2.1 - Gader Kamala (sommel)	21	0,4	/	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Assur, CTS Geb R6/5a, IIIläter a/b1 - Beuger 2005 Kat.II Taf. 18 : 22a
6.	gobelet?	TJ 1.11	TJ 1 - Qaigand	/	0,5	/	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Assur, CTS Geb R6/5a, IIIläter a/b1 - Beuger 2005 Kat.II Taf. 18 : 22a
7.	bol caréné	TJ 23.42	TJ 23 - Yarmala	17	1,2	min. et veg. Incl. Blanches	10YR8/3	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 21 sous-type A var.1
8.	bol caréné	TJ 18.25	TJ 18 - Barika Tanjaro	19	0,7	min. et veg.	10YR6/0	fin IIIe mill. Av. J.-C.	
9.	bol caréné	TJ 25.35	TJ 25 - Gopala Taynal	20	0,6	min. et veg.	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 19 sous-type B
									Ninive - Kuyunjik Sounding area KG level VIA - McMahon 1998, p.13 - fig.7 : 20-21
10.	bol caréné	TJ 19.2.7	TJ 19.2 - Kamalan (ville basse)	26	0,5	min. et veg.	10YR8/3	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Assur, D / CTS südl M3a,IIIjünger 2a / IIIläter a, IIIjünger 2b? - Beuger 2005 Kat.II Taf. 20 : 14a
11.	bassin décoré	TJ 26.123	TJ 26 - Kani Shai	15/10	1,5	végétale	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	
12.	bol conique	TJ 6.3	TJ 6 - Bingird	19/9	0,9	/	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 15 sous-type A (prox.) Tell Yelkhi area B Level 6, Bergamini 2002-3 Tav. 2 : 28
13.	pedestal triangulaire?	TJ 29.101	TJ 29 - Khavajian	19	0,9	/	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	
14.	pedestal triangulaire?	TJ 29.80	TJ 29 - Khavajian	22	0,4	/	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	
15.	bol caréné	TJ 3.1.20	TJ 3.1 - Kalespi (ville haute)	27	0,5	min. et veg.	10YR7/6	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 25 var.1
16.	bol caréné	TJ 27.4		36	1	min. et veg.	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 25 var.1
17.	bol caréné	TJ 11.25	TJ 11 - Shekh Wisal 1	38	0,6	/	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 25 var.1
18.	bol à bord étalé	TJ 13.34	TJ 13 - Mansur Awa	20	1	min. et veg.	5YR5/6	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 16 sous-type B var.1
									Tell Yelkhi - area B level 7-8 - Bergamini 2002-3, p.46-47 - Tav.3 : 22-24
19.	bol à bord étalé	TJ 6.52	TJ 6 - Bingird	25	1	végétale	10YR7/6	fin IIIe mill. Av. J.-C.?	Kunara-type 16 sous-type B var.1
									Tell Yelkhi - area B level 7-8 - Bergamini 2002-3, p.46-47 - Tav.3 : 22-24
20.	bol à bord étalé	TJ 25.3	TJ 25 - Gopala Taynal	32	1,1	min. et veg.	10YR8/3	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 16 sous-type B var.1
									Tell Yelkhi - area B level 7-8 - Bergamini 2002-3, p.46-47 - Tav.3 : 22-24
21.	support	TJ 23.27	TJ 23 - Yarmala	11	1,5	minérale	7,5YR7/6	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 54 var.1
22.	décors peignés	TJ 1.13	TJ 1 - Qaigand	/	/	min. et veg.	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-Décors (type 7)
23.	décor en vague incisé (large)	TJ 2.1.82	TJ 2.1 - Gadr Kamala (sommel)	/	/	min. et veg.	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-Décors (type 11)
24.	décors peignés	TJ 17.15	TJ 17 - Karimasu	/	/	min. et veg.	10YR7/6	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-Décors (type 6)

Planche 54 : Les marqueurs chrono-culturels de la fin du IIIe millénaire av. J.-C. (Tanjaro)



22.

23.

24.

échelle 10 cm - 1/4



Planche 54 : Les marqueurs chrono-culturels de la fin du IIIe millénaire av. J.-C. (Tanjaro)

Vallée du haut-Tanjaro / marqueurs chrono-culturels : fin du IIIe millénaire av. J.-C.

type	code lesson	provenance	diam. (cm)	ép. moy. (cm)	pâte	couleur	datation considérée pour la prospection	parallèles
1. récipient fermé décoré moyen à large	TJ 19.2.12	TJ 19.2 - Kamalan (ville basse)	25	1	/	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Assur, CTS Geb 1 R4, IIIälter a / IIIjünger 2b - Beuger 2005 Kat.II Taf. 76 : 9
2. récipient moyen ouvert - lèvre repliée triangulaire	TJ 19.2.41	TJ 19.2 - Kamalan (ville basse)	27	0,4	min. et veg.	2,5YR5/6	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 11 sous-type B var.2
3. bassin à lèvre carrée modelée	TJ 2.2.92	TJ 2.1 - Gadr Kamala (sommets)	19	1	min. et veg.	5YR7/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 45 var.1
4. récipient ouvert à lèvre carrée modelée	TJ 25.31	TJ 25 - Gopala Taynal	31	1,5	min. et veg.	5YR7/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 45 var.2
5. petite jarre à col	TJ 24.4	TJ 24 - Tepe Kal	15	0,5	min. et veg.	2,5YR5/6	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 36 sous-type A
6. petite jarre à col	TJ 25.51	TJ 25 - Gopala Taynal	13	0,8	min. et veg. Incl. Blanches	5YR7/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 36 sous-type A
7. jarre à col	TJ 6.71	TJ 6 - Bingird	15	1	/	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 38 var.1 Assur, CTS Geb 1 R4, IIIälter a / IIIjünger 2b - Beuger 2005 Kat.II Taf. 67 : 9
8. récipient moyen lèvre simple	TJ 25.50	TJ 25 - Gopala Taynal	23	0,9	min. et veg. Incl. Blanches	5YR7/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 29 sous-type C
9. récipient moyen à col à lèvre carrée	TJ 6.10	TJ 6 - Bingird	11	0,6	min. et veg.	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 32 sous-type A var.1
10. récipient moyen ouvert - parois droites	TJ 18.6	TJ 18 - Barika Tanjaro	22	0,9	/	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.	
11. récipient fermé décoré à lèvre étalée moyen à large	TJ 25.18	TJ 25 - Gopala Taynal	29	1	/	/	fin IIIe mill. Av. J.-C.?	Assur, CTS Geb1 R6/5, IIIälter a/b1 - Beuger 2005 Kat.II Taf. 83 : 5-7
12. jarre moyenne à lèvre modelée	TJ 11.93	TJ 11 - Shekh Wisal 1	26	0,9	min. et veg.	5YR5/2	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 40 sous-type B var.1 Brak - phase N (area SS 140 level 2) - Oates, Oates & McDonald 2001, p.462-463 - fig. 423 : 758 Tell Yelkhi - area B level 6-8 - Bergamini 2002-3, p.54-55 - Tav.7 : 18-20
13. récipient fermé décoré moyen à large	TJ 26.71	TJ 26 - Kani Shai	/	/	végétale	10YR8/3	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 46 var.2
14. jarre moyenne bord modelé	TJ 22.41	TJ 22 - Saidwa Shakhrash	32	1	min. et veg.	5YR6/8	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 40 sous-type A
15. petite jarre ou gobelet à lèvre modelée	TJ 26.110	TJ 26 - Kani Shai	/	1	végétale	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 27 sous-type B
16. gobelet à lèvre modelée	TJ 30.36	TJ 30 - Kozavaga	16	1	min. et veg. Incl. Blanches	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 27 sous-type B
17. récipient moyen ouvert	TJ 3.1.12	TJ 3.1 - Kalespi (ville haute)	27	0,8	minérale	7,5YR7/6	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara-type 27 sous-type B

Planche 55 : Les marqueurs chrono-culturels de la fin du IIIe millénaire av. J.-C. (Tanjaro)

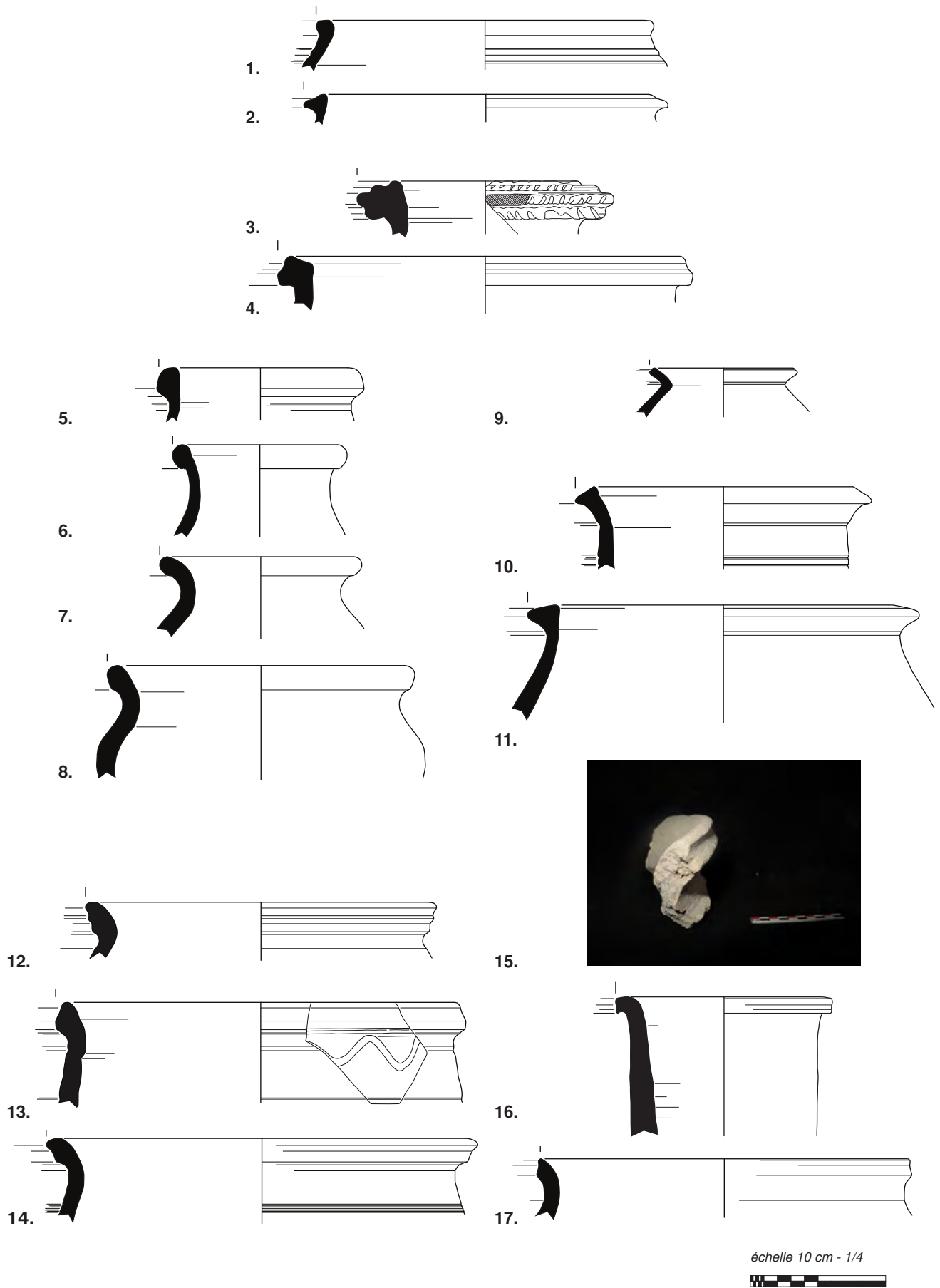
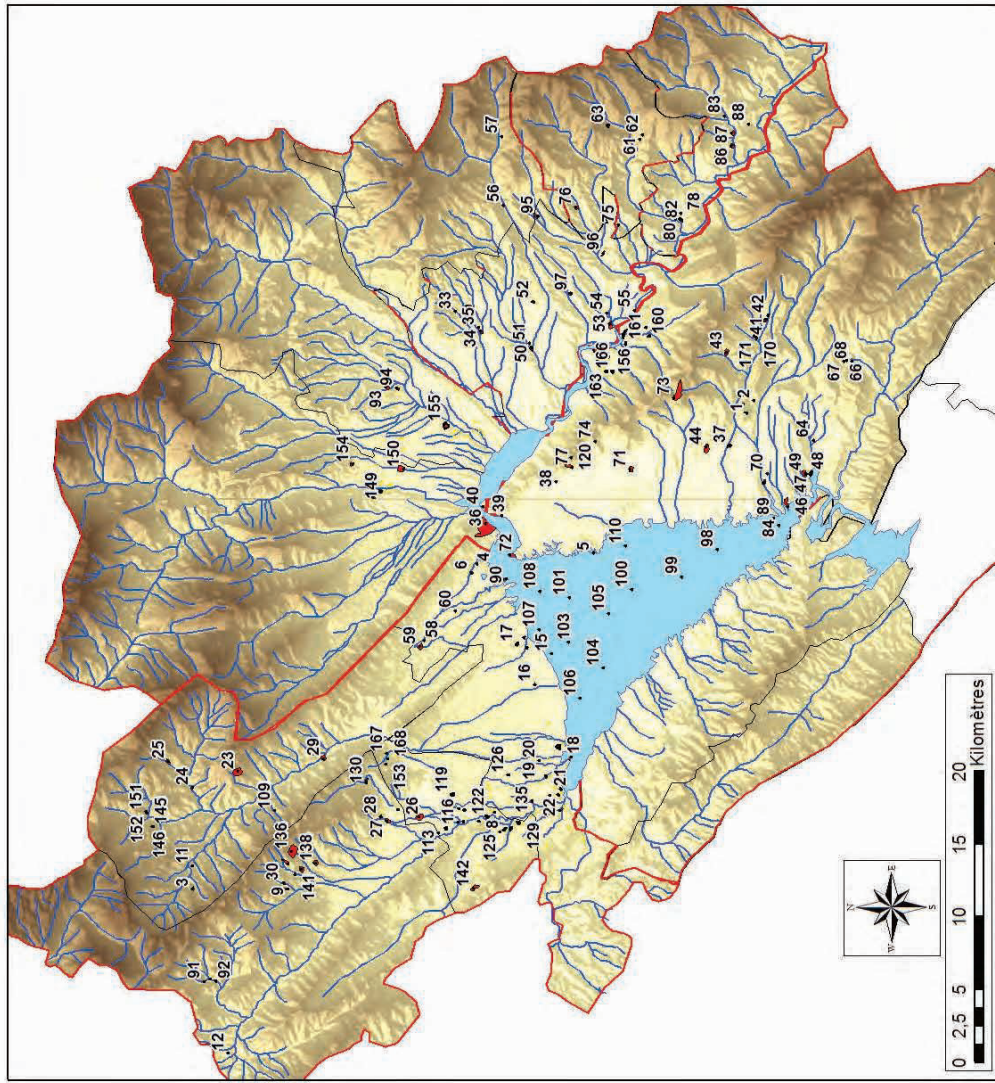


Planche 55 : Les marqueurs chrono-culturels de la fin du IIIe millénaire av. J.-C. (Tanjaro)

3.4. La plaine de Raniah

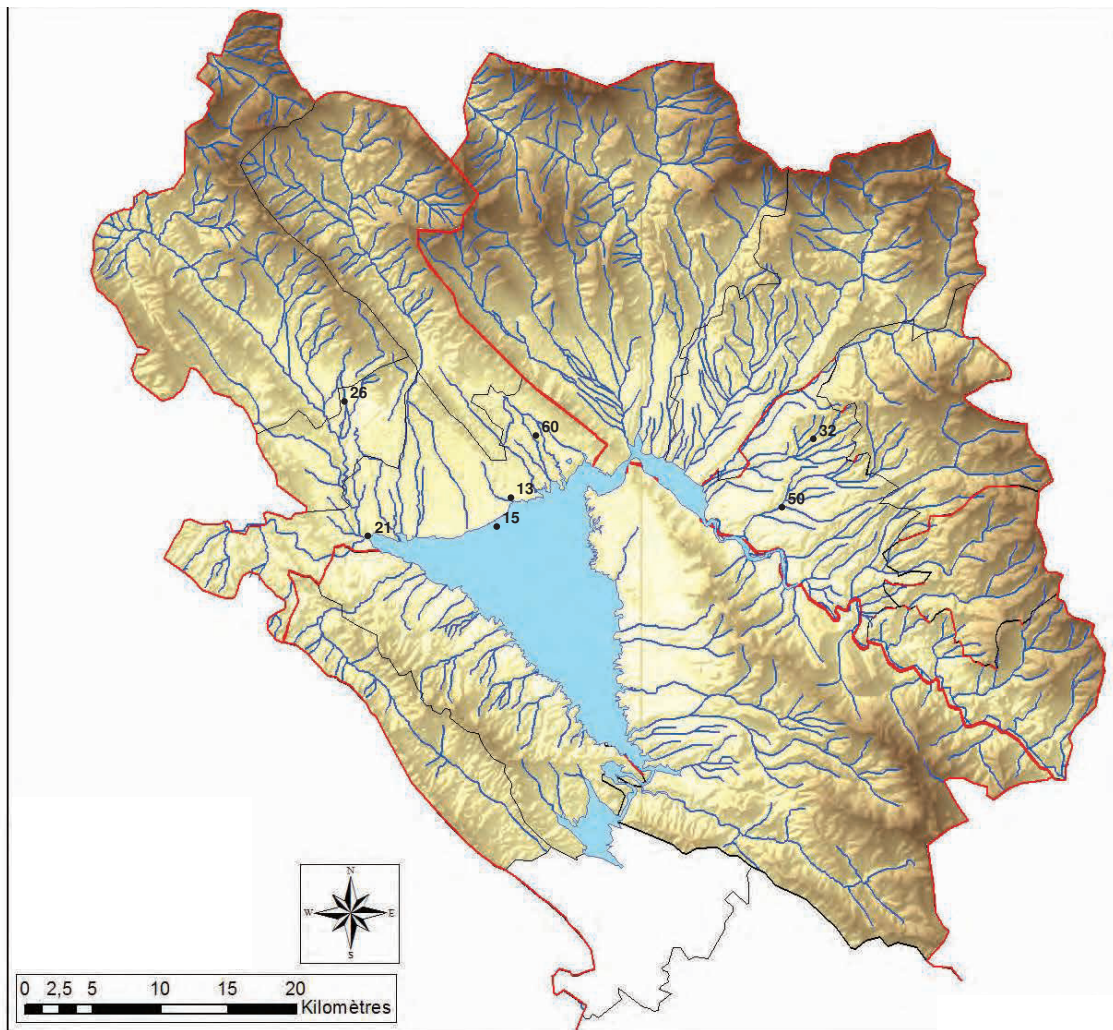
3.4.1. Cartes



© Mission Archéologique Française du Gouvernorat de Soulaïmaniyyeh
(carte de J. Giraud)

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| matgs 1 - / | matgs 115 - / |
| matgs 2 - / | matgs 116 - Poke Kwaru |
| matgs 3 - / | matgs 117 - Hajjawa 1 |
| matgs 4 - / | matgs 118 - Hajjawa 2 |
| matgs 5 - / | matgs 119 - Hajjawa 3 |
| matgs 6 - Malachal | matgs 120 - / |
| matgs 7 - Malan Girdy | matgs 121 - / |
| matgs 8 - Kani Maran 1 | matgs 122 - Zzn Ga |
| matgs 9 - Kani Maran 2 | matgs 123 - / |
| matgs 10 - / | matgs 124 - / |
| matgs 11 - Gulan | matgs 125 - Kani Maran 3 |
| matgs 12 - Dol/Banissa | matgs 126 - Grlan |
| matgs 13 - Ibrahîm Katshal | matgs 127 - / |
| matgs 14 - Xuernzan | matgs 128 - / |
| matgs 15 - Waranga Saru | matgs 129 - Kani Maran 5 |
| matgs 16 - Quruja | matgs 130 - / |
| matgs 17 - Gulek | matgs 131 - / |
| matgs 18 - Kolaga | matgs 132 - Bill 2 |
| matgs 19 - Salkis | matgs 133 - Bill 3 |
| matgs 20 - Alyawa | matgs 134 - Bill 4 |
| matgs 21 - Bill | matgs 135 - Qarany Axa South |
| matgs 22 - Saxima | matgs 136 - Shexal |
| matgs 23 - / | matgs 137 - Saichi |
| matgs 24 - / | matgs 138 - Sweska |
| matgs 25 - Mahbab | matgs 139 - MI Mazin |
| matgs 26 - Tie Tell | matgs 140 - Amarij |
| matgs 27 - Qalat Tell | matgs 141 - MI Mazin 2 |
| matgs 28 - Qasri Tell | matgs 142 - Kani Tiwari |
| matgs 29 - / | matgs 143 - Qalat Shahidan |
| matgs 30 - / | matgs 144 - Qadir Awa |
| matgs 31 - / | matgs 145 - / |
| matgs 32 - Qalat Saïd Ahmadian | matgs 146 - / |
| matgs 33 - Qani Berdanan | matgs 147 - Qalat Shahidan 2 |
| matgs 34 - Qalati Koshkala | matgs 148 - Gnek |
| matgs 35 - / | matgs 149 - Banwan |
| matgs 36 - Qalat Ga-Derbant | matgs 150 - / |
| matgs 37 - Plofa Swr | matgs 151 - / |
| matgs 38 - / | matgs 152 - / |
| matgs 39 - / | matgs 153 - Garam Qadal 1 |
| matgs 40 - / | matgs 154 - Zwrkan |
| matgs 41 - Lotar | matgs 155 - Xandaka |
| matgs 42 - Lotar 2 | matgs 156 - Garmikan |
| matgs 43 - Sofan Kawian | matgs 157 - / |
| matgs 44 - Azmirra Bardashan | matgs 158 - Kawlian 1 |
| matgs 45 - Dawidiyar | matgs 159 - / |
| matgs 46 - San Xani Wate | matgs 160 - Nezoka |
| matgs 47 - Du Girdan 1 | matgs 161 - / |
| matgs 48 - Du Girdan 2 | matgs 162 - Newdaash 1 |
| matgs 49 - Xawshaw | matgs 163 - Newdaash 2 Qure |
| matgs 50 - Qala Diza | matgs 164 - / |
| matgs 51 - Maidan Mengoran | matgs 165 - Newdaash 4 |
| matgs 52 - Hessar | matgs 166 - Newdaash 5 |
| matgs 53 - Dhika | matgs 167 - / |
| matgs 54 - Gird Bazar | matgs 168 - Garam Qadal 3 |
| matgs 55 - Halawizha | matgs 169 - Bari Harmeyan 1 |
| matgs 56 - Alawa Qalati | matgs 170 - Bari Harmeyan 2 |
| matgs 57 - Girdy Khazna | |

Carte 29 : Localisation des sites reconnus par la Mission Archéologique Française du Gouvernorat de Soulaïmaniyyeh (2012-2016) dans les régions de Raniah, Peshdar et Bingird



© Mission Archéologique Française du Gouvernorat de Soulaïmaniye
(carte de J. Giraud)

Plaine de Raniah / carte de localisation : début du III^e millénaire av. J.-C.

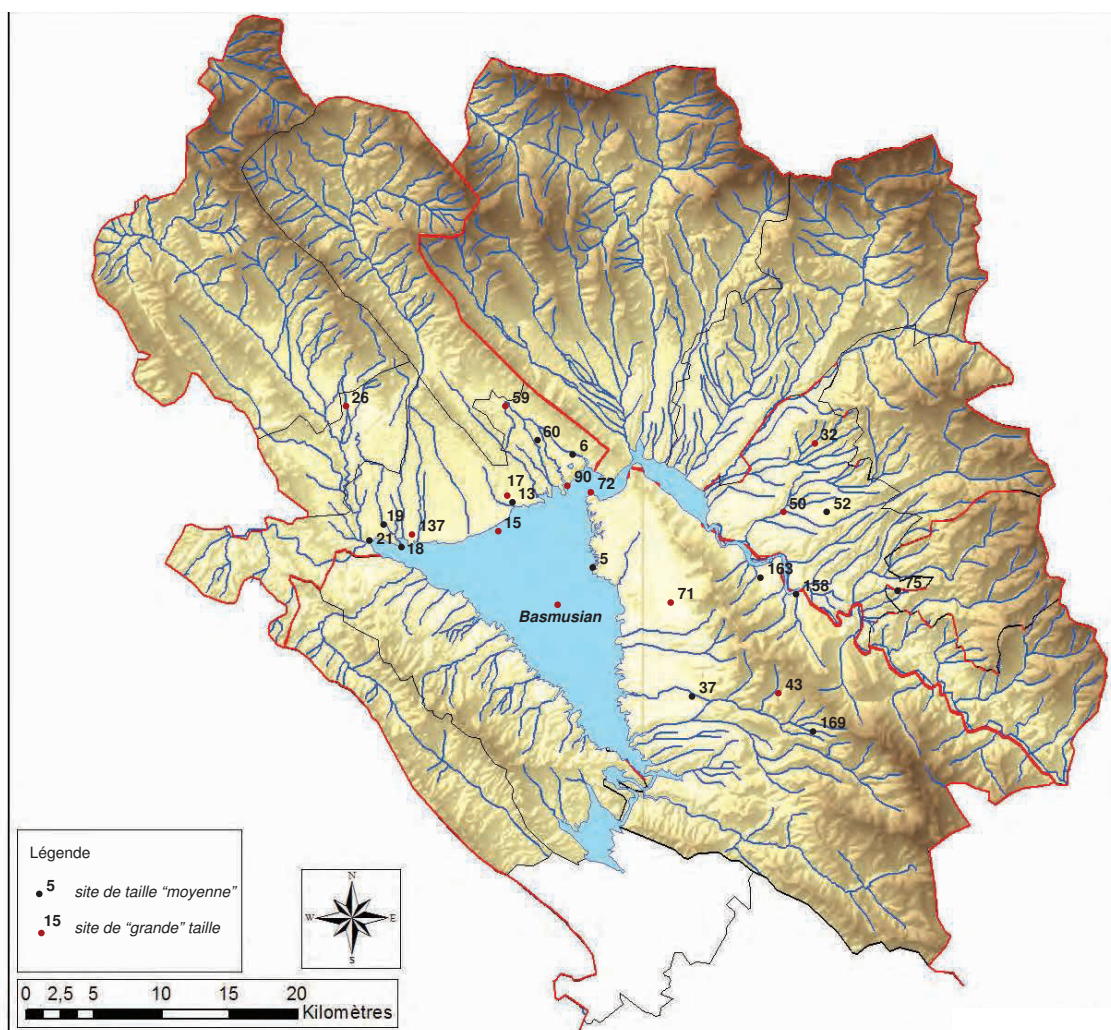
code	nom	chalcolithique?	déb. III ^e mill.	III ^e mill.	fin III ^e mill.	Bronze Moyen?	commentaires
mafgs-013	Ibrahim Katshal		x	x	x		Ninive V : <i>Crescent Lug</i>
mafgs-015	Waranga Saru		x	x	x	x	<i>Crescent Lug</i>
mafgs-021	Bliil		x	x	x	x	Ninive V
mafgs-026	Tle Tell		x	?	x		<i>Crescent Lug</i>
mafgs-032	Qalat Said Ahmadan		x	x	x	x	
mafgs-050	Qala Diza		x	x	x	x	
mafgs-060	Boskin		x	?	?		occupation Bronze incertaine.

Carte 30 : Les régions de Raniah, Peshdar et Bingird au début du III^e millénaire av. J.-C.

Plaine de Raniah / carte de localisation : milieu et fin du IIIe millénaire av. J.-C.

code	nom	chalcolithique?	déb. IIIe mill.	IIIe mill.	fin IIIe mill.	Bronze Moyen?	commentaires
mafgs-005	Malachal			x	x	?	
mafgs-006	Malan Girdy	x		x	x		
mafgs-013	Ibrahim Katshal		x	x	x		Ninive V : <i>Crescent Lug</i>
mafgs-015	Waranga Saru		x	x	x	x	<i>Crescent Lug</i> - tell de "grande" taille
mafgs-017	Gulak			x	x	x	tell de "grande" taille
mafgs-018	Kolaga			x		x	espace plat
mafgs-019	Salkis			x	x	x	
mafgs-021	Blil		x	x	x	x	Ninive V
mafgs-026	Tle Tell		x	?	x		<i>Crescent Lug</i> - tell de "grande" taille
mafgs-032	Qalat Said Ahmadan		x	x	x	x	tell de "grande" taille
mafgs-037	Pirota Swr	x		x	x	?	
mafgs-043	Sofian Kawlan	x		x	x	x	tell de "grande" taille
mafgs-050	Qala Diza		x	x	x	x	tell de "grande" taille
mafgs-052	Hassar	x		x	x		
mafgs-059	Qalat Rania			x	x		tell de "grande" taille
mafgs-060	Boskin		x	?	x		occupation Bronze incertaine.
mafgs-071	Qara Tepe Kun				x	x	tell de "grande" taille
mafgs-072	Mwrad Rasu			x	x	x	tell de "grande" taille
mafgs-075	Dumar			x			
mafgs-090	Shemshera	x		x	x		tell de "grande" taille
mafgs-137	Salchi	x		x	x	?	tell de "grande" taille
mafgs-158	Kawlan 1			x	x		
mafgs-163	Newdasht 2 Qure	x		x	x		
mafgs-169	Bari Harmeyan 1				x		

Carte 31 : Les régions de Raniah, Peshdar et Bingird au milieu et à la fin du IIIe millénaire av. J.-C.



© Mission Archéologique Française du Gouvernorat de Soulaïmaniyeh
(carte de J. Giraud)

Carte 31 : Les régions de Raniah, Peshdar et Bingird au milieu et à la fin du IIIe millénaire av. J.-C.

PARTIE 3 : Un référentiel local – Illustrations

3.4. La plaine de Raniah

3.4.2. Figures

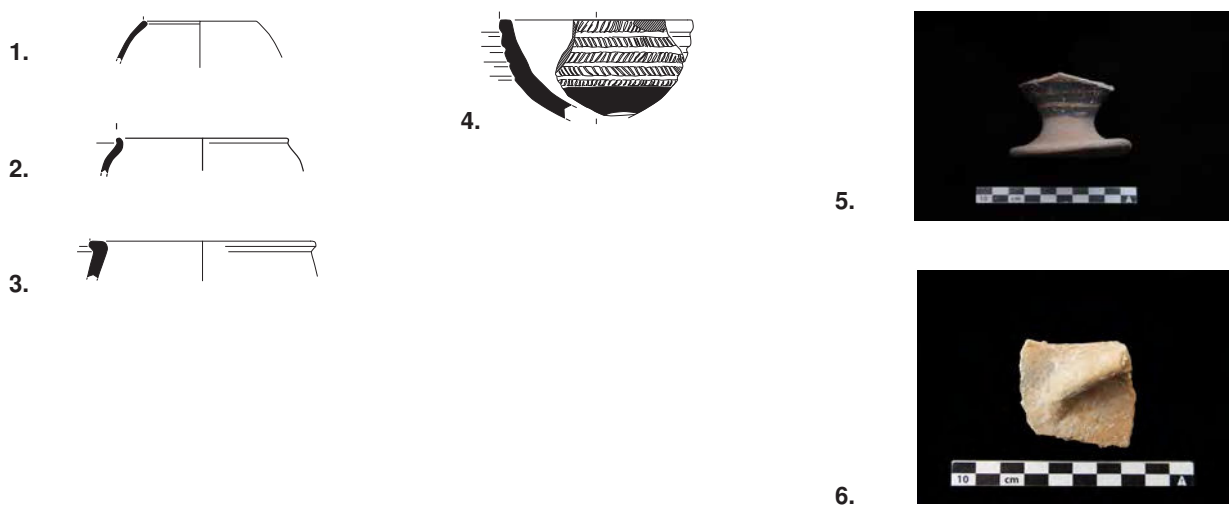
marqueur/sie	maigs-005	maigs-006	maigs-013	maigs-015	maigs-016	maigs-017	maigs-018	maigs-019	maigs-021	maigs-022	maigs-026	maigs-032	maigs-037	maigs-043	maigs-050	maigs-052	maigs-053	maigs-059	maigs-060	maigs-071	maigs-072	maigs-075	maigs-080	maigs-090	maigs-137	maigs-163	maigs-169
013.S.004			013.S.004					019.S.009	021.S.019		026.S.005		037.S.029		052.S.006									137.S.023		169.S.009	
013.S.011	005.S.006	006.S.015	013.S.011 013.S.009	015.S.159 015.S.053 015.S.097							026.S.011																
013.S.015			013.S.015 013.S.016 013.S.018																								
013.S.027			013.S.027 013.S.028 013.S.029																		072.S.043						
013.S.037		006.S.047	013.S.037 013.S.038																								
013.S.074			013.S.074	015.S.226							026.S.032 026.S.030																
015.S.159	005.S.015		015.S.159 015.S.053 015.S.097											050.S.142												169.S.014	
017.S.030			017.S.030						021.S.040 021.S.047																	163.S.012	
017.S.065						017.S.065	019.S.037																				
018.S.038	005.S.014					018.S.038 018.S.036 018.S.037 018.S.039 018.S.040																					
019.S.011			013.S.002 013.S.003				019.S.011 019.S.014 019.S.038		021.S.026		032.S.070 032.S.072 032.S.016		043.S.009									075.S.033 075.S.040 075.S.098					
019.S.031			019.S.031 019.S.018 019.S.038 019.S.041				019.S.031 019.S.018 019.S.038 019.S.041				032.S.034 032.S.068	037.S.060	043.S.066					059.S.009			072.S.014			090.S.043	137.S.014		
021.S.023									021.S.023																		
021.S.029									021.S.011 021.S.043 021.S.013 021.S.006																		168.S.027
021.S.061									021.S.029 021.S.030 021.S.061					050.S.036 050.S.274													163.S.024
021.S.079									021.S.061 021.S.079																		
022.S.017									022.S.017																		
022.S.038	005.S.002								022.S.017		026.S.042 026.S.038			050.S.034													
032.S.081		006.S.027			017.S.007				022.S.027		026.S.034	032.S.061	037.S.014	043.S.011 043.S.067						071.S.094							
037.S.007	005.S.005										026.S.007	037.S.007												137.S.062			
037.S.048												037.S.048															
050.S.047														050.S.047 050.S.118													
050.S.118	005.S.008																										
050.S.196			013.S.068 013.S.070 013.S.071						021.S.063																		
060.S.053																											
072.S.038																											
072.S.071																											
080.S.031		006.S.008			016.S.020 016.S.023 016.S.012		019.S.055 019.S.103 019.S.024 019.S.025		021.S.005	022.S.007	026.S.044								060.S.057						137.S.090 137.S.114		
080.S.036	005.S.012																										
090.S.059	005.S.003																										
137.S.037	005.S.007			015.S.052					021.S.015			032.S.020		050.S.139	052.S.027									090.S.059 090.S.033	137.S.037		
163.S.028		006.S.035			017.S.028							032.S.036		043.S.016				059.S.003						090.S.026	137.S.061		163.S.022 163.S.028

Figure 94 : Répartition des marqueurs chrono-culturels du Ille millénaire av. J.-C. reconnus dans les régions de Raniah, Peshdar et Bingird

PARTIE 3 : Un référentiel local – Illustrations

3.4. La plaine de Raniah

3.4.3. Planches céramiques



échelle 10 cm - 1/4



Plaine de Raniah / marqueurs chrono-culturels : début du IIIe millénaire av. J.-C.

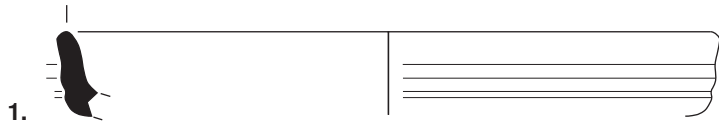
type	code tesson	provenance	diam. (cm)	ép. moy. (cm)	pâte	couleur	datation considérée pour la prospection	parallèles
1. petit récipient fin (Ninive V)	013.S.027	mafgs-013 - Ibrahim Katshal	11	0,2	fine	7,5YR7/6	deb. IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Leilan, IIa - Schwartz 1985, fig. 6 : 2 Ninive, Kuyunjik Gully Sounding, levels XII-XI - MacMahon 1998 fig.2 : 9
2. petit récipient fin à incision ou bord éversé	021.S.029	mafgs-021 - Bliil	9	0,3	fine	5YR7/4	deb. IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Leilan, IIIc - Schwartz 1985, fig. 1 : 7-9 Ninive, Kuyunjik Gully Sounding, levels XII-XI - MacMahon 1998 fig.2 : 2
3. petit récipient fin (Ninive V)	013.S.015	mafgs-013 - Ibrahim Katshal	14	0,5	fine	7,5YR8/4	deb. IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Leilan, IIIc - Schwartz 1985, fig. 1 : 5-8
4. bol incisé et peint (Ninive V)	021.S.061	mafgs-021 - Bliil	10	0,5	fine	5YR7/4	deb. IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Leilan - Schwartz 1985 Tell Brak, Ninive V - Oates, Oates et McDonald 2001, Fig.471 : 1484
5. piedestal (peinture noire)	050.S.196	mafgs-050 - Qala Diza	6	0,5	fine	10YR7/6	deb. IIIe mill. Av. J.-C.	Ninive, Kuyunjik Gully Sounding, levels XII-XI - MacMahon 1998 fig.2 : 25
6. marmite à tenon en croissant	013.S.074	mafgs-013 - Ibrahim Katshal	16	1	mineral	5YR6/3	deb. IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Leilan, III - Schwartz 1985, fig. 3 : 2 Ninive, Kuyunjik Gully Sounding, levels XII-XI - MacMahon 1998 fig.2 : 10

Planche 56 : Les marqueurs chrono-culturels du début du IIIe millénaire av. J.-C. (Raniah, Peshdar et Bingird)

Plaine de Raniah / marqueurs chrono-culturels : IIIe millénaire av. J.-C.

type	code tesson	provenance	diam. (cm)	ép. moy. (cm)	pâte	couleur	datation considérée pour la prospection	parallèles
1. bol (<i>Banded Rim Bowl?</i>)	037.S.048	mafgs-037 - Pirota Swr	34	1	min. et veg.	5Y6/1	IIIe mill. Av. J.-C. ?	
2. assiette	163.S.028	mafgs-163 - Newdasht 2 Qure	36	0,8	vegetal	5YR7/6	IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi, levels X-VIc - Tav. 5 : 11-13
3. bol (<i>Orange Banded Rimmed Ware?</i>)	050.S.047	mafgs-050 - Qala Diza	/	0,4	fine	10YR7/6	IIIe mill. Av. J.-C. ?	Tell Brak, phase M/N? - Oates, Oates et McDonald 2001, Fig.401 : 279
4. petite jarre à col, bord rond	090.S.059	mafgs-090 - Shemshera	12	0,8	min. et veg.	7,5YR7/6	IIIe mill. Av. J.-C.	Ninive, Kuyunjik Gully Sounding, levels X-IX - MacMahon 1998 fig.4 : 9
5. petite jarre à col, bord triangulaire	137.S.037	mafgs-137 - Salchi	18	0,9	min. et veg.	5YR7/6	IIIe mill. Av. J.-C.	Ninive, Kuyunjik Gully Sounding, levels VIA-VIB - MacMahon 1998 fig. 8 : 4-6
6. jarre, bord droit, lèvre carrée + décor : motifs floraux	021.S.076	mafgs-021 - Bliil	/	1,5	vegetal	5YR7/4	IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi, levels X-VIc - Tav. 22-23 ; levels VIIb-III - Tav. 139 : 9, 14, 16
7. jarre moyenne à large, lèvre repliée carrée	022.S.017	mafgs-022 - Saxima	30	2	vegetal	7,5R7/0	IIIe mill. Av. J.-C. ?	
8. récipient globulaire, lèvre repliée, simple ou étalée	019.S.011	mafgs-019 - Salkis	15	0,9	min. et veg.	10YR8/3	IIIe mill. Av. J.-C.	Postgate, Oates et Oates, Pl. 60 Ninive, Kuyunjik Gully Sounding, levels X-IX - MacMahon 1998 fig.4 : 13
9. récipient moyen, lèvre repliée en bourrelet	080.S.031	mafgs-080 - Dashteo	24	0,6	min. et veg.	5YR5/6	IIIe mill. Av. J.-C. ?	
10. jarre globulaire à angle aigu entre bord et épaule, lèvre repliée triangulaire	037.S.007	mafgs-037 - Pirota Swr	28	1,7	min. et veg.	10YR8/3	IIIe mill. Av. J.-C. ?	Tell Yelkhi, levels X-VIc - Tav. 17 : 3
11. jarre globulaire à angle aigu entre bord et épaule, lèvre repliée triangulaire modelée	072.S.038	mafgs-072 - Mwrard Rasu	34	0,8	min. et veg.	7,5YR7/6	IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi, levels X-VIc - Bergmini 2002-3, Tav. 12 : 6
12. large récipient de stockage, lèvre repliée en bourrelet	080.S.036	mafgs-080 - Dashteo	40	2	min. et veg.	10YR8/3	IIIe mill. Av. J.-C. ?	
13. récipient moyen, lèvre repliée triangulaire	019.S.031	mafgs-019 - Salkis	40	1,5	vegetal	7,5YR8/4	IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi, levels VIIb-III - Tav. 51 : 5-8, Tav.53 : 6
14. décor : motif complexe par impressions	050.S.118	mafgs-050 - Qala Diza	/	1	min. et veg.	7,5YR8/4	IIIe mill. Av. J.-C. ?	
15. cordon digité	021.S.077	mafgs-021 - Bliil	/	1	vegetal	5YR7/4	IIIe mill. Av. J.-C.	
16. cordon incisé	018.S.038	mafgs-018 - Kolaga	/	1,5	vegetal	7,5YR8/4	IIIe mill. Av. J.-C.	

Planche 57 : Les marqueurs chrono-culturels du IIIe millénaire av. J.-C. (Raniah, Peshdar et Bingird)



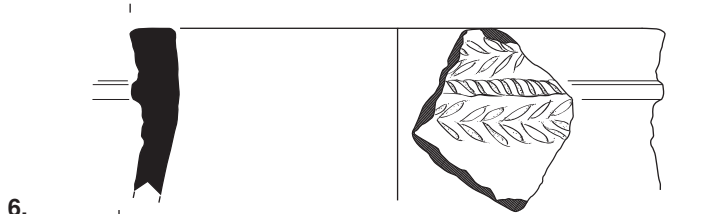
1.



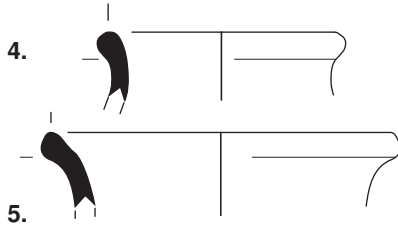
2.



3.



6.



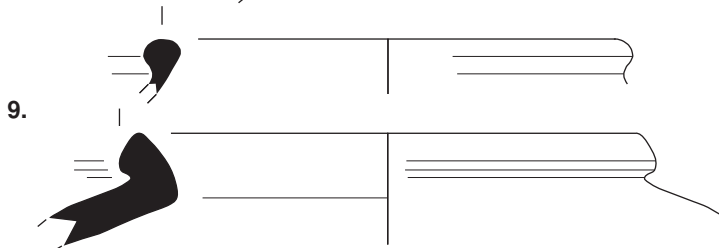
4.

5.



7.

8.



9.

10.



11.



12.

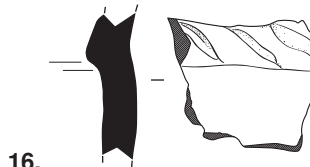
13.



14.



15.



16.

échelle 10 cm - 1/4



Planche 57 : Les marqueurs chrono-culturels du IIIe millénaire av. J.-C. (Raniah, Peshdar et Bingird)

Plaine de Raniah / marqueurs chrono-culturels : fin du IIIe millénaire av. J.-C.

type	code lesson	provenance	diam. (cm)	ép. moy. (cm)	pâte	couleur	datation considérée pour la prospection	parallèles
1. bol caréné, lèvre repliée en bourrelet	015.S.159	mafgs-015 - Waranga Saru	26	/	fine	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi Bergamini 2002-3 Tav.4 : 26
2. bol à lèvre carrée	017.S.065	mafgs-017 - Gulak	32	1,2	min. et veg.	5YR7/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Kunara - type 15 sous-type B var.2 Tell Brak, phase L - Oates, Oates et McDonald 2001, Fig.455 : 1487
3. jarre à lèvre triangulaire modelée	017.S.030	mafgs-017 - Gulak	25	0,7	vegetal	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi Bergamini 2002-3 Tav.11 : 19-21
4. jarre à lèvre simple	013.S.011	mafgs-013 - Ibrahim Katshal	15	0,8	mineral	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi Bergamini 2002-3 Tav.11 : 4-14 et 31-41
5. petit récipient fin à incision ou bord éversé	021.S.029	mafgs-021 - Bliil	9	0,3	fine	5YR7/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi, levels X-VIc - Bergamini 2002-3 Tav. 10 : 2-5 Kunara - type 1 var.2
6. jarre moyenne à encolure, bord éversé, lèvre repliée modelée	032.S.081	mafgs-032 - Qalat Said Ahmadan	18	1,7	min. et veg.	7,5YR6/2	fin IIIe mill. Av. J.-C. ?	
7. jarre moyenne à encolure, lèvre repliée modelée	021.S.023	mafgs-021 - Bliil	32	1	vegetal	5YR7/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi, levels X-VIc - Bergamini 2002-3 Tav. 7 : 25-26
8. jarre moyenne à encolure, lèvre repliée modelée carrée	072.S.071	mafgs-072 - Mwrard Rasu	27	1	min. et veg.	10YR7/6	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi, levels X-VIc -Bergamini 2002-3 Tav. 7 : 23
9. jarre ovoïde, lèvre repliée carrée modelée	013.S.004	mafgs-013 - Ibrahim Katshal	34	1,3	mineral	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C. ?	Tell Yelkhi Bergamini 2002-3 Tav.13 : 13 Ninive, Kuyunjik Gully Sounding, levels VIII-VII - MacMahon 1998 fig.5 : 29
10. jarre moyenne à col, lèvre repliée triangulaire	026.S.038	mafgs-026 - Tle Tell	29	0,7	mineral	7,5YR7/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi, levels X-VIc - Bergamini 2002-3 Tav. 11 : 25
11. décors peignés en vagues et lignes horizontales	013.S.037	mafgs-013 - Ibrahim Katshal	/	1,5	vegetal	5YR7/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi, levels X-VIc - Bergamini 2002-3 Tav. 22 : 10 Tell Brak, phase N - Oates, Oates et McDonald 2001, Fig.405
12. décor : motifs floraux	060.S.053	mafgs-060 - Boskin	/	1,5	min. et veg.	7,5YR8/4	fin IIIe mill. Av. J.-C.	Tell Yelkhi, levels X-VIc - Bergamini 2002-3 Tav. 23 : 9

Planche 58 : Les marqueurs chrono-culturels de la fin du IIIe millénaire av. J.-C. (Raniah, Peshdar et Bingird)

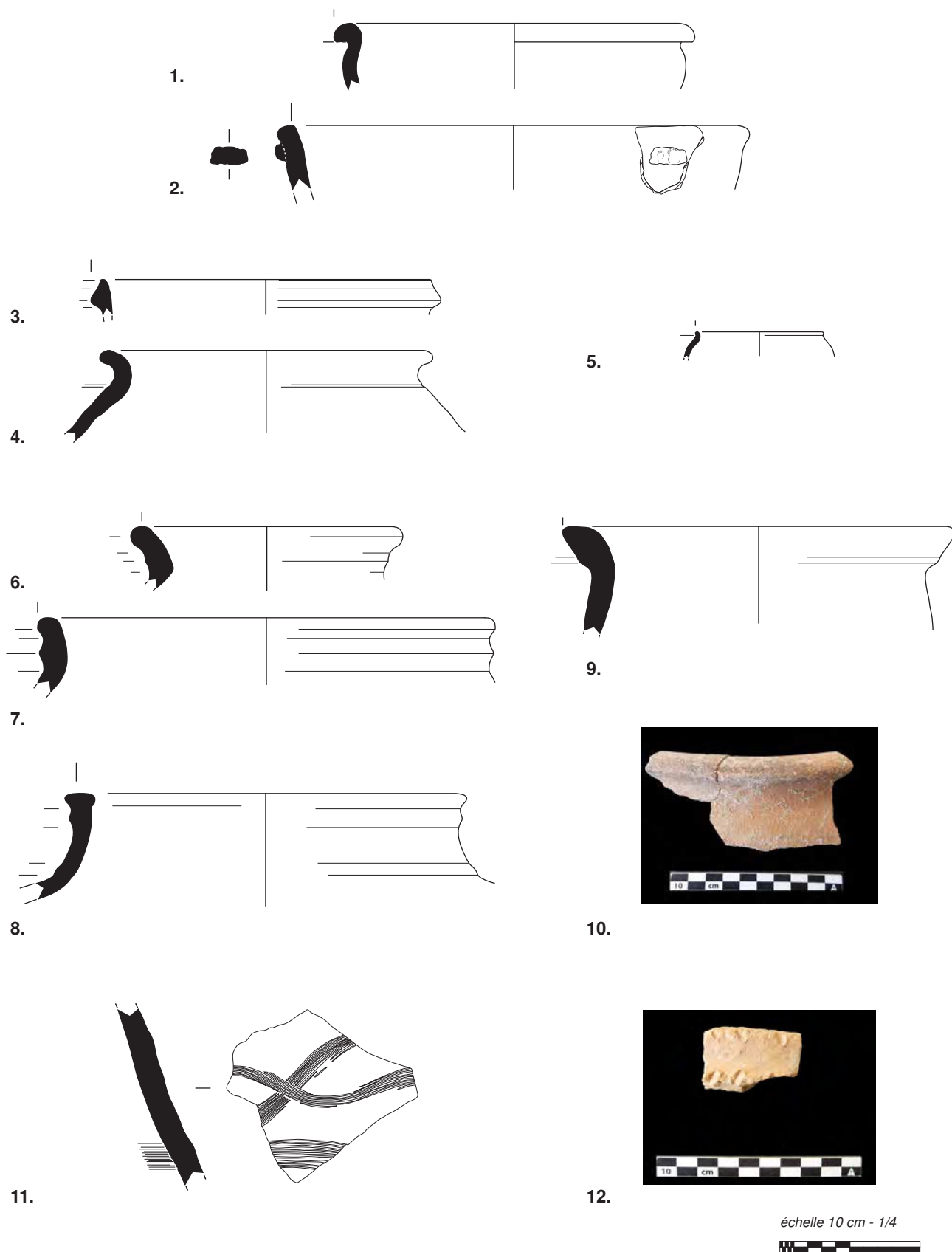


Planche 58 : Les marqueurs chrono-culturels de la fin du IIIe millénaire av. J.-C.
(Raniah, Peshdar et Bingird)

