



La formation d'un tissu urbain dans la Cité de Tours : du site de l'amphithéâtre antique au quartier canonial (5e-18e s.)

Bastien Lefebvre

► To cite this version:

Bastien Lefebvre. La formation d'un tissu urbain dans la Cité de Tours : du site de l'amphithéâtre antique au quartier canonial (5e-18e s.). Histoire. Université François Rabelais - Tours, 2008. Français. <NNT : >. <tel-00349580>

HAL Id: tel-00349580

<https://theses.hal.science/tel-00349580v1>

Submitted on 4 Jan 2009

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

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



HAL Authorization

ÉCOLE DOCTORALE SCIENCES DE L'HOMME ET DE LA SOCIÉTÉ
UMR 6173 CITERES – LABORATOIRE ARCHÉOLOGIE ET TERRITOIRES

THÈSE présentée par :

Bastien LEFEBVRE

soutenue le : 2 décembre 2008

pour obtenir le grade de : **Docteur de l'université François - Rabelais**

Discipline : Histoire, mention archéologie

**La formation d'un tissu urbain
dans la Cité de Tours :
du site de l'amphithéâtre antique
au quartier canonial
(5^e-18^e s.)**

Texte : volume 1

THÈSE dirigée par :

Mademoiselle Élisabeth LORANS

Professeur, université de Rouen

Responsable du Laboratoire Archéologie et Territoires

Et co-dirigée par :

Monsieur Henri GALINIÉ

Directeur de recherches au CNRS

RAPPORTEURS :

Monsieur Jean-Loup ABBÉ

Professeur, université de Toulouse II - Le Mirail

Monsieur Christian GRATALOUP

Professeur, université de Paris VII - Denis-Diderot

JURY :

Monsieur Jean-Loup ABBÉ

Professeur, université de Toulouse II - Le Mirail

Madame Brigitte BOISSAVIT-CAMUS

Maître de Conférences, université de Paris X - Nanterre

Monsieur François DJINDJIAN

Professeur associé, université de Paris I - Panthéon-Sorbonne

Monsieur Henri GALINIÉ

Directeur de recherches au CNRS

Monsieur Christian GRATALOUP

Professeur, université de Paris VII - Denis-Diderot

Mademoiselle Élisabeth LORANS

Professeur, université de Rouen

Remerciements

Après quatre années inscrit en thèse avec Henri Galinié, je termine aujourd'hui ce travail mais je ne peux malheureusement pas le soutenir sous sa direction : son départ à la retraite en juin dernier ne me le permet pas administrativement. Pour avoir accepté de diriger mes recherches, officiellement jusqu'en juin 2008, mais en réalité jusqu'à la fin, je tiens donc profondément à le remercier. J'ai beaucoup apprécié les entretiens que nous avons eus et j'espère avoir tiré le meilleur profit des conseils qu'il m'a donnés tout au long de la rédaction de ce mémoire.

Ma gratitude va également à Élisabeth Lorans, actuelle directrice du Laboratoire Archéologie et Territoires (U.M.R 6173 CITERES), pour son soutien et ses encouragements qui remontent à mes premières années à l'université, bien avant cette thèse. Je la remercie vivement d'avoir accepté, à la suite d'Henri Galinié, de prendre officiellement la direction de mon travail, changement de statut dont je mesure bien l'implication personnelle qu'il a nécessitée.

Un très grand merci à Xavier Rodier qui m'a toujours conseillé dans les domaines de la modélisation et de l'analyse spatiale. Je remercie aussi très amicalement Laure Saligny qui m'a accueilli à deux reprises au pôle géomatique de Dijon : ces séjours m'ont permis en peu de temps d'avancer considérablement dans mon travail.

Mes remerciements s'adressent à double titre à Jacques Seigne qui m'a non seulement mis il y a quelques années sur la piste de l'étude de l'occupation médiévale de l'ancien amphithéâtre, mais aussi avec qui j'ai toujours pu discuter amicalement des dernières hypothèses concernant le fonctionnement antique de l'édifice. Je remercie également Thierry Morin pour m'avoir fourni en temps utile les plans et coupes restitués de l'édifice.

Je tiens également à remercier tout les membres du Laboratoire Archéologie et Territoires et notamment Élisabeth Zadora-Rio qui en a été la directrice entre 2004 et 2008. J'ai particulièrement apprécié les très bonnes conditions de travail et la rigueur scientifique qui caractérise l'équipe de Tours. En outre, la confrontation des idées avec mes camarades, un temps doctorant, un temps docteurs, m'a permis de mûrir personnellement et professionnellement.

Je remercie aussi les membres du réseau ISA avec qui les échanges ont été très fructueux et ceux du petit groupe de chronochorématique du CNAU auprès de qui j'ai beaucoup appris.

Il n'était pas évident d'étudier un site uniquement occupé par des propriétés privées et finalement sans légitimité. C'est en haut lieu que je remercie profondément tous les propriétaires de la vingtaine de maisons que j'ai étudiée. Je suis encore agréablement surpris de l'accueil toujours très chaleureux que j'ai reçu et de la grande confiance que tous m'ont témoignée.

Pour leurs conseils éclairés concernant l'interprétation ou la datation des états architecturaux de ces maisons, je remercie Solveig Bourocher, Vincent Debiais, Frédéric Épaud,

Pierre Garrigou Grandchamp, Véronique Legoux et Alain Salamagne. Merci également à Philippe Husi pour avoir examiné les croquis du mobilier céramique découvert lors des fouilles anciennes.

Seul derrière le tachéomètre ou la lunette, je n'aurais pu réaliser aucun relevé topographique, ni descendre aucune cote NGF jusqu'au fond des caves. Parce que leur « coup de main » fut essentiel, je remercie Cécile Chalivoy, Julien Courtois, Vincent Hirn, Émeline Marot, Daniel Morleghem, Nicolas Poirier, Samuel Riou, et surtout Olivier Marlet.

Pour leur relecture ou les conseils qu'ils m'ont prodigués tout au long de ces derniers mois, je remercie amicalement Cécile Bébien, Bruno Dufaÿ, Mélanie Fondrillon, Amélie Laurent, Mélanie Le Couédic, Élisabeth Lorans, Anne Moreau, Martine Penot et Nicolas Poirier.

Pour les moments de détente, pour leur fidèle amitié et pour leur patience aussi, merci à Julien Babillot, Julien Courtois, Emmanuel Marot, Hélène Boéro, Mélanie Fondrillon, Vincent Hirn, Amélie Laurent, Mélanie Le Couédic, Olivier Marlet, Anne Moreau, Nicolas Poirier, Jérôme Reboussin, Samuel Riou et Marie-Ève Scheffer.

Enfin, pour leur indéfectible soutien, un très grand merci à Jean-Louis et Martine, à Gervaise et à Madeleine.

Liste des abréviations

ADIL : Archives Départementales d'Indre-et-Loire

AFAN : Association pour les Fouilles Archéologiques Nationales

BA : rue de la Bazoche

BmT : Bibliothèque municipale de Tours

BNF : Bibliothèque Nationale de France

BSAT : Bulletin de la Société Archéologique de Touraine

CAT : Canevas de l'Agglomération Tourangelle

EC : Élément Constituant

EF : Entité Fonctionnelle

ES : Entité Spatiale

ET : Entité Temporelle

GéEAC : Laboratoire de Géologie des Environnements Aquatiques Continentaux (UMR 6113 ISTO-Tours)

GM : rue du Général Meusnier

GT : rue Grégoire de Tours

IGN : Institut Géographique National

INRAP : Institut National de Recherches Archéologiques Préventives

ISA : Information Spatiale et Archéologie

LAT : Laboratoire Archéologie et Territoires (UMR 6173 CITERES-Tours)

MA : rue Manceau

MCD : Modèle Conceptuel de Données

MNT : Modèle Numérique de Terrain

Ms : Manuscrit

NGF : Nivellement Général de la France

Nouv. Acq. Lat. : Nouvelles Acquisitions Latines

PSMV : Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur

SIG : Système d'Information Géographique

RA : rue Racine

SAT : Société Archéologique de Touraine

SGBD : Système de Gestion de Base de Données

SRA : Service Régional de l'Archéologie

TIN : *Triangulated Irregular Networks*

ToToPI : Topographie de Tours Pré-Industrielle

Résumé

L'étude de la formation du tissu urbain dans l'emprise de l'amphithéâtre antique de Tours propose une lecture différente de la topographie historique traditionnelle, en s'attachant moins aux situations qu'aux relations fonctionnelles, spatiales et temporelles qu'entretiennent les objets urbains. La modélisation des dynamiques du tissu urbain (les rues, le parcellaire mais aussi les constructions, hérités de l'ancien édifice de spectacle) permet d'identifier et de décrire le fonctionnement des processus ayant conduit à la formation de l'espace urbain au Moyen Âge et à l'Époque moderne. Face au reste de la ville, la singularité du site s'explique non seulement par la présence de l'amphithéâtre antique, mais surtout par la destination sociale de l'espace qui, après avoir été occupé par un habitat aristocratique au haut Moyen Âge, forma, à partir du 13^e s., une partie du quartier canonial de la cathédrale.

Mots-clés : analyse spatiale, archéologie urbaine, architecture civile, Époque moderne, modélisation, Moyen Âge, quartier canonial, tissu urbain, Tours.

Résumé en anglais

This survey of the urban fabric on the site of the Roman amphitheatre at Tours leads to a different lecture beside the traditional historical topography, by stressing less on the situations than on the functional, spatial and temporal relationships between the urban objects. The modelling of the dynamics of the urban fabric (streets, plots but also buildings that emerge from the ancient amphitheatre) allows to identify and to describe the processes resulting in the formation of the urban space in the Medieval and Modern Periods. Compared with the rest of the city, the peculiarity of the site lies not only on the presence of the antique amphitheatre, but especially on the social destination of the space which first was occupied by an aristocratic housing in the Early Middle Ages then formed, from the 13th century onwards, part of the canonical precinct of the cathedral.

Key-words: spatial analysis, urban archaeology, domestic housing, Modern Period, modelling, Middle Ages, canonical precinct, urban fabric, Tours.

Table des matières

TEXTE : VOLUME 1

REMERCIEMENTS	3
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	5
RÉSUMÉ	6
RÉSUMÉ EN ANGLAIS.....	7
TABLE DES MATIÈRES.....	8
LISTE DES FIGURES	20
LISTE DES ANNEXES	26
INTRODUCTION.....	42

PREMIÈRE PARTIE : VILLE ET TISSU URBAIN, VISÉES, OBJETS D'ÉTUDE ET MÉTHODES

1 ESPACE ET DYNAMIQUES DU TISSU URBAIN : PROBLÈMES ET PROBLÉMATIQUE	47
1.1 UNE IDÉE DE LA VILLE.....	48
1.1.1 <i>L'appréhension de la ville</i>	48
1.1.2 <i>Le temps de la ville</i>	49
1.1.3 <i>Le parti pris systémique</i>	52
1.2 LA PROBLÉMATIQUE DE LA FORMATION DU TISSU URBAIN	55
1.2.1 <i>Le tissu dans l'urbain</i>	55
1.2.2 <i>Une vue partielle du tissu urbain</i>	56
1.2.3 <i>L'approche archéologique du tissu urbain</i>	57

1.2.4	<i>Le tissu urbain et la morphologie urbaine</i>	59
1.3	LE CAS DE LA TRANSFORMATION DE L'AMPHITHÉÂTRE ANTIQUE EN QUARTIER CANONIAL DANS LA CITÉ DE TOURS.....	63
1.3.1	<i>Une question de choix</i>	63
1.3.2	<i>La thématique de la transformation des éléments de la ville antique</i>	65
1.3.3	<i>Les particularités du quartier canonial</i>	66
2	CONTEXTE HISTORIQUE ET CONTEXTE DOCUMENTAIRE.....	69
2.1	LA TOPOGRAPHIE HISTORIQUE DE TOURS	70
2.1.1	<i>La ville antique</i>	71
2.1.2	<i>L'espace urbain à la fin de l'Antiquité</i>	72
2.1.3	<i>L'espace urbain du haut Moyen Âge</i>	74
2.1.4	<i>La ville double du 10^e au 12^e siècle</i>	75
2.1.5	<i>Tours du 12^e au 15^e siècle</i>	77
2.1.5.1	<i>La topographie urbaine vers 1250</i>	77
2.1.5.2	<i>La ville de Tours à la fin du Moyen Âge</i>	78
2.1.6	<i>Tours moderne</i>	80
2.1.7	<i>Conclusion</i>	81
2.2	DE L'AMPHITHÉÂTRE ANTIQUE AU QUARTIER CANONIAL : L'OBJET DU SUJET	82
2.2.1	<i>L'occupation antique</i>	82
2.2.1.1	<i>Avant l'amphithéâtre</i>	82
2.2.1.2	<i>Les deux états du quartier de l'amphithéâtre</i>	83
2.2.1.3	<i>Deux états de l'amphithéâtre fortifié</i>	86
2.2.2	<i>Le site au début du haut Moyen Âge</i>	88
2.2.3	<i>Le site au milieu du 9^e s.</i>	88
2.2.4	<i>Le site dans la première moitié du 13^e s.</i>	89
2.2.5	<i>Le site du bas Moyen Âge</i>	90
2.2.6	<i>La topographie moderne du site</i>	91
2.2.7	<i>Synthèse</i>	92

2.3	LES SOURCES DE L'ÉTUDE	93
2.3.1	<i>Les sources matérielles</i>	93
2.3.1.1	Les fouilles et les sondages archéologiques	93
2.3.1.2	Le bâti archéologique	96
2.3.2	<i>Les sources écrites</i>	98
2.3.2.1	La mention <i>arena</i> dans un échange de terrains confirmé en 919.....	98
2.3.2.2	Les archives du chapitre métropolitain.....	98
2.3.2.3	Les archives notariales.....	102
2.3.2.4	Les documents de la Révolution.....	104
2.3.3	<i>Les sources iconographiques</i>	104
2.3.3.1	Les documents planimétriques représentant la Cité.....	105
2.3.3.2	Les dessins pittoresques du 19 ^e s.	107
2.3.3.3	Les photographies.....	108
2.3.4	<i>Les études antérieures</i>	108
2.3.4.1	La recherche sur l'amphithéâtre antique.....	109
2.3.4.2	L'étude du rempart par Jason Wood.....	110
2.3.4.3	L'étude du bâti médiéval : l'« édifice majeur inconnu à Tours sur le site de l'amphithéâtre (4 bis rue Manceau) »	110
2.3.4.4	Les travaux sur le quartier canonial.....	111
2.3.4.5	Les documents à visée patrimoniale	111
2.3.5	<i>Conclusion</i>	113
2.4	L'ACQUISITION DES DONNÉES DE TERRAIN	115
2.4.1	<i>Les conditions générales de l'intervention</i>	115
2.4.2	<i>L'archéologie du bâti</i>	117
2.4.2.1	Définition.....	117
2.4.2.2	L'enregistrement de terrain.....	118
2.4.2.3	Le dossier graphique.....	119
2.4.3	<i>Les relevés topographiques</i>	120
2.4.3.1	Le principe de la démarche.....	120
2.4.3.2	La mise en œuvre dans la partie méridionale de la Cité de Tours	121
2.4.4	<i>Conclusion</i>	123

3	MODÉLISATIONS DU TISSU URBAIN	124
3.1	LE SYSTÈME DU TISSU URBAIN	125
3.1.1	<i>Définition</i>	125
3.1.2	<i>Du sujet à l'objet, la première étape de la modélisation</i>	126
3.1.3	<i>Les caractères de l'objet d'étude</i>	127
3.1.4	<i>La « vie » des objets</i>	128
3.1.5	<i>Les dynamiques du tissu urbain</i>	130
3.2	LES OBJETS HISTORIQUES DU TISSU URBAIN	132
3.2.1	<i>Les premières expériences à l'échelle de la ville, le CNAU et ToToPI (Tours)</i>	132
3.2.2	<i>Structures et matières du tissu urbain</i>	134
3.2.2.1	La trame : les voies et les espaces publics d'une part, les frontières et les limites d'autre part	135
3.2.2.2	Un remplissage de parcelles	136
3.2.2.3	Au sein des parcelles, la diversité du domaine construit	137
3.2.3	<i>L'organisation des objets historiques, de la ville à la parcelle</i>	141
3.2.3.1	Dans la fonction	141
3.2.3.2	Dans l'espace	141
3.2.3.3	Dans le temps	142
3.2.3.4	Conclusion	142
3.3	LES PRINCIPES DE L'ANALYSE SPATIALE DES DONNÉES	144
3.3.1	<i>De l'analyse spatiale à la définition du SIG</i>	144
3.3.2	<i>L'utilisation des SIG en archéologie</i>	145
3.3.3	<i>La démarche de la modélisation</i>	146
3.3.4	<i>La modélisation spatiale : objets géographiques et objets historiques</i>	147
3.3.4.1	Le formalisme HBDS	147
3.3.4.2	La définition et les dimensions des entités spatiales (objets géographiques)	149
3.3.5	<i>La modélisation du flux de déplacement pédestre</i>	152
3.4	MODÉLISER ET GÉRER LE TEMPS	154
3.4.1	<i>L'approche temporelle</i>	154

3.4.1.1 Les pratiques du temps et l'histoire	154
3.4.1.2 L'archéologie et les fragments du <i>continuum</i> temporel.....	155
3.4.2 <i>Modéliser la structure et la conjoncture : le recours au temps simple et au temps complexe</i>	157
3.4.2.1 Le temps conceptuel	157
3.4.2.2 Modéliser le temps comme l'espace	158
3.4.2.3 La déconstruction du <i>continuum</i> temps	160
3.4.2.4 L'analyse : l'identification de la structure du temps.....	162
3.5 FORMALISATION ET APPLICATION DU MODÈLE	163
3.5.1 <i>Le modèle conceptuel de données</i>	163
3.5.2 <i>L'implémentation logicielle</i>	165
3.5.3 <i>La création des données et l'analyse</i>	166

DEUXIÈME PARTIE : DES DONNÉES CONCERNANT LE SITE DE L'ANCIEN AMPHITHÉÂTRE À L'INFORMATION

4 LES ÉTUDES DE TERRAIN.....	168
4.1 PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE DES 22 PROPRIÉTÉS.....	169
4.1.1 <i>Le 5, rue de la Bazoche (BA05)</i>	170
4.1.2 <i>Le 7, rue de la Bazoche (BA07)</i>	171
4.1.3 <i>Le 2, rue du Général Meusnier (GM02)</i>	172
4.1.4 <i>Le 4, rue du Général Meusnier (GM04)</i>	172
4.1.5 <i>Le 6, rue du Général Meusnier (GM06)</i>	173
4.1.6 <i>Le 8, rue du Général Meusnier (GM08)</i>	174
4.1.7 <i>Le 10, rue du Général Meusnier (GM10)</i>	175
4.1.8 <i>Le 12, rue du Général Meusnier (GM12)</i>	176
4.1.9 <i>Le 14, rue du Général Meusnier (GM14)</i>	177
4.1.10 <i>Le 1, place Grégoire de Tours (GT01)</i>	177
4.1.11 <i>Le 1, rue Manceau (MA01)</i>	178
4.1.12 <i>Le 3, rue Manceau (MA03)</i>	179
4.1.13 <i>Le 4, rue Manceau (MA04)</i>	180

4.1.14	<i>Le 4bis, rue Manceau (MA04b)</i>	181
4.1.15	<i>Le 5, rue Manceau (MA05)</i>	182
4.1.16	<i>Le 6, rue Manceau (MA06)</i>	183
4.1.17	<i>Le 8, rue Manceau (MA08)</i>	183
4.1.18	<i>Le 11, rue Manceau (MA11)</i>	184
4.1.19	<i>Le 13, rue Manceau (MA13)</i>	185
4.1.20	<i>Le 1, rue Racine (RA01)</i>	186
4.1.21	<i>Le 3, rue Racine</i>	186
4.1.22	<i>Le 5, rue Racine (RA05)</i>	187
4.1.23	<i>Conclusion</i>	188
4.2	<i>ÉTUDE DES RUES</i>	189
4.2.1	<i>La rue de la Bazoche</i>	189
4.2.1.1	Localisation	189
4.2.1.2	Origine	190
4.2.1.3	Disposition	190
4.2.2	<i>La rue du Général Meusnier</i>	191
4.2.2.1	Localisation	191
4.2.2.2	Origine et transformations	192
4.2.2.3	Disposition	192
4.2.3	<i>La place Grégoire de Tours</i>	194
4.2.3.1	Localisation	194
4.2.3.2	Origine	194
4.2.3.3	Disposition	195
4.2.4	<i>La rue Manceau</i>	196
4.2.4.1	Localisation	196
4.2.4.2	Origine et transformations	196
4.2.4.3		199
4.2.4.3		200
4.2.4.4	Disposition	200
4.2.5	<i>La rue Racine</i>	201
4.2.5.1	Localisation	201
4.2.5.2	Origine et transformations	201
4.2.5.3	Disposition	202
4.2.6	<i>Conclusion sur la disposition des rues</i>	203

4.3	ÉTUDE DE LA PORTION DU REMPART CORRESPONDANT À LA SAILLIE DE L'ANCIEN AMPHITHÉÂTRE	204
4.3.1	<i>La façade de l'amphithéâtre</i>	204
4.3.2	<i>La fortification et l'intégration dans l'enceinte urbaine</i>	205
4.3.3	<i>La restauration du rempart au 9^e siècle</i>	206
4.3.4	<i>L'entretien médiéval et moderne</i>	208
4.3.4.1	La reconstruction de l'extrémité orientale de la saillie formée par l'ancien amphithéâtre (EC 164).....	208
4.3.4.2	La construction du bastionnet méridional (EC 553).....	210
4.3.5	<i>La démilitarisation du rempart</i>	211
4.3.5.1	Le percement de la Porte Rouline (EC 554).....	211
4.3.5.2	La construction d'un bâtiment appuyé contre l'ancien rempart (EC 555)....	212
4.3.5.3	La destruction de deux tours (EC 132 et 552)	213
4.3.6	<i>Conclusion sur les états de fortification</i>	213
5	BILAN DES CONNAISSANCES HISTORIQUES SUR LE FONCTIONNEMENT DU SITE DE L'ANCIEN QUARTIER CANONIAL DE LA CATHÉDRALE DE TOURS	215
5.1	LE SITE AU HAUT MOYEN ÂGE	216
5.2	LE SITE DU 9 ^E AU 13 ^E SIÈCLE.....	217
5.2.1	<i>Discussion autour des étapes de la formation du quartier canonial de Saint-Gatien dans la thèse de Claire Mabire La Caille</i>	217
5.2.1.1	Sur la disposition du quartier canonial avant l'an Mil.....	218
5.2.1.2	Sur la topographie de la partie sud-ouest de la Cité, à l'occasion des agrandissements du cloître au 13 ^e s.	218
5.2.2	<i>Le paysage urbain</i>	225
5.3	LE QUARTIER CANONIAL DU BAS MOYEN ÂGE	226
5.4	LE QUARTIER CANONIAL À L'ÉPOQUE MODERNE.....	228
5.4.1	<i>Le paysage urbain du quartier canonial</i>	228
5.4.2	<i>Le fonctionnement du chapitre métropolitain à l'Époque moderne</i>	229

5.4.2.1 Le renfermement du quartier canonial.....	229
5.4.2.2 La composition du chapitre.....	230
5.4.2.3 La résidence des chanoines et des autres habitants du cloître.....	232

TEXTE : VOLUME 2

6 TROIS ASPECTS DOCUMENTÉS PAR LA CONFRONTATION DES DONNÉES : LA TRAME, LE PARCELLAIRE ET LE DOMAINE CONSTRUIT

6.1 LA TRAME VIAIRE.....	238
6.1.1 <i>La formation du réseau viaire dans la partie méridionale de la Cité de Tours</i>	238
6.1.1.1 La trame antique	239
6.1.1.2 La trame au Moyen Âge	241
6.1.1.3 La trame moderne	244
6.1.2 <i>La trame et le flux de déplacement pédestre théorique</i>	244
6.1.2.1 Les données mobilisées	244
6.1.2.2 Le flux pédestre théorique de chanoines, dans un rapport entre leur domicile et les portes d'accès au cloître	246
6.1.2.3 Le flux pédestre théorique de chanoines, dans un rapport entre leur domicile et la cathédrale	249
6.1.2.4 Le fonctionnement des circulations	250
6.1.3 <i>La distribution des parcelles dans la trame</i>	251
6.1.3.1 La distribution des portes du cloître, des propriétés canoniales et leurs relations	251
6.1.3.2 Confrontation de la distribution des propriétés face à leurs caractéristiques.	259
6.1.3.3 Conclusion sur la distribution des propriétés dans la trame	263
6.2 LE PARCELLAIRE	265
6.2.1 <i>Reconstitutions du parcellaire implanté sur l'ancien amphithéâtre de Tours</i>	265
6.2.1.1 Les critères d'identification du découpage parcellaire	266
6.2.1.2 La formation des limites parcellaires.....	267
6.2.2 <i>Les caractères du parcellaire recouvrant l'ancien amphithéâtre</i>	271

6.2.2.1	Les principes de l'analyse du parcellaire	271
6.2.2.2	La transformation du nombre de parcelles dans les îlots	272
6.2.2.3	Les caractères formels du parcellaire	274
6.2.3	<i>La place de l'événement architectural de l'amphithéâtre dans la formation parcellaire</i>	279
6.3	LE DOMAINE CONSTRUIT (L'HABITAT MÉDIÉVAL ET MODERNE)	282
6.3.1	<i>La connaissance du domaine construit</i>	282
6.3.1.1	La recherche sur l'organisation de l'habitat urbain	282
6.3.1.2	La documentation du domaine construit inscrit sur l'ancien amphithéâtre de Tours	284
6.3.2	<i>L'analyse typologique de l'organisation intra-parcellaire</i>	286
6.3.2.1	Les choix de l'analyse typologique	286
6.3.2.2	L'identification des modèles d'organisation	287
6.3.2.3	Les tendances chronologiques	290
6.3.2.4	Les tendances spatiales	293
6.3.2.5	Les modèles de transformation	294
6.3.3	<i>La formation du domaine construit</i>	295
6.3.3.1	La spécificité des résidences canoniales	295
6.3.3.2	L'identité de la maison canoniale dans la cloître de Saint-Gatien	296
6.3.3.3	Implantation sur l'amphithéâtre : le remploi	297

TROISIÈME PARTIE : L'HISTORICITÉ DES DONNÉES

7	LA DYNAMIQUE DU TISSU URBAIN	300
7.1	LA MODÉLISATION DES DONNÉES HISTORIQUES	301
7.1.1	<i>Présentation des Éléments Constituants</i>	301
7.1.1.1	Le corpus des Éléments Constituants	301
7.1.1.2	Les sources du corpus d'Éléments Constituants	302
7.1.1.3	La répartition des sources par fonction	306
7.1.2	<i>Le découpage de l'espace, de la fonction et du temps</i>	307
7.1.2.1	Le découpage de l'espace	308
7.1.2.2	Le découpage du temps	309
7.1.2.3	Le découpage des fonctions	310

7.2	LES RÉSULTATS DES ANALYSES DE LA DYNAMIQUE.....	311
7.2.1	<i>L'aspect spatio-temporel</i>	311
7.2.2	<i>L'aspect spatial</i>	313
7.2.2.1	Dans l'espace plan (2D).....	313
7.2.2.2	L'analyse spatiale du bâti (3D).....	317
7.2.3	<i>L'aspect spatio-fonctionnel</i>	319
7.2.3.1	La spatialisation de la variété fonctionnelle	319
7.2.3.2	Les transformations spatio-fonctionnelles, les changements d'usage	323
7.2.3.3	Conclusion	326
7.2.4	<i>L'aspect fonctionnel, les usages de l'espace</i>	327
7.2.5	<i>L'aspect temporo-fonctionnel</i>	329
7.2.5.1	La quantité des fonctions dans le temps	329
7.2.5.2	Répartition des fonctions dans le temps	333
7.2.6	<i>L'aspect temporel</i>	335
7.2.6.1	L'occurrence des ET et les rythmes du temps	335
7.2.6.2	Apparition, stabilité et disparition	338
7.3	UNE PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DE LA DYNAMIQUE DU TISSU URBAIN.....	341
7.3.1	<i>Les principales tendances de la dynamique</i>	341
7.3.2	<i>La représentation des dynamiques</i>	341
7.3.2.1	Le croisement des informations spatiales	341
7.3.2.2	La cartographie temporelle	342
8	LES SPÉCIFICITÉS DES QUARTIERS CANONIAUX ET DES AMPHITHÉÂTRES DANS LA FORMATION DES TISSUS URBAINS	346
8.1	LA SINGULARITÉ DU TISSU URBAIN INSCRIT SUR L'ANCIEN AMPHITHÉÂTRE DANS L'EMPRISE DE LA CITÉ.....	347
8.1.1	<i>Le tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre face à celui de l'ensemble du quartier canonial</i>	347
8.1.1.1	Une inscription différente dans la trame	347
8.1.1.2	Un découpage et un aménagement parcellaire proche.....	349
8.1.1.3	Conclusion	351

8.1.2	<i>La place de l'emprise de l'ancien quartier canonial dans la Cité.....</i>	351
8.1.2.1	La configuration du parcellaire autour de Saint-Martin-de-la-Bazoche	351
8.1.2.2	Une gestion différenciée du cloître au sein du fief du chapitre métropolitain.....	354
8.1.2.3	Conclusion	355
8.2	LA SPÉCIFICITÉ DE L'OCCUPATION CANONIALE	356
8.2.1	<i>Le quartier canonial de Saint-Gatien face à l'espace urbain de Tours.....</i>	356
8.2.1.1	Les différences avec Saint-Julien et Châteauneuf	357
8.2.1.2	Le rapprochement entre l'espace urbain du cloître de Saint-Gatien et celui de Saint-Martin.....	358
8.2.2	<i>Un modèle d'activité socio-spatiale des chanoines</i>	359
8.2.3	<i>Conclusion</i>	361
8.3	LES MODÈLES DE FORMATION DES TISSUS URBAINS MÉDIÉVAUX ET MODERNES SUR LES AMPHITHÉÂTRES ANTIQUES	362
8.3.1	<i>Les fondements et les enjeux de la méthode de comparaison</i>	362
8.3.2	<i>La constitution du corpus.....</i>	363
8.3.3	<i>Le principe de mise en œuvre des schémas</i>	365
8.3.3.1	La mise en place d'un vocabulaire graphique	365
8.3.3.2	Des données de la topographie historique au schéma.....	369
8.3.4	<i>Les modèles de réutilisation des amphithéâtres</i>	373
8.3.4.1	L'approche quantitative des valeurs fonctionnelles.....	374
8.3.4.2	Des modèles de dynamiques spatio-fonctionnelles	377
8.3.5	<i>Conclusion</i>	380
9	L'IMPACT DES DIFFÉRENTS MARQUEURS DE L'ESPACE	381
9.1	L'AMPHITHÉÂTRE : DE L'OBJET URBAIN AU MORPHOGÈNE.....	382
9.1.1	<i>Les réutilisations de l'amphithéâtre au haut Moyen Âge : de l'objet architectural aux objets architecturaux.....</i>	382
9.1.1.1	Les modifications d'usage de l'édifice durant l'Antiquité tardive, entre spectacles et fonctions militaires	382
9.1.1.2	Le morcellement de la propriété de l'amphithéâtre au haut Moyen Âge.....	385
9.1.1.3	L'unité de l'amphithéâtre face à sa « rupture typologique »	386

9.1.1.4 La disparition de l'identité de l'amphithéâtre.....	387
9.1.1.5 Le emploi des structures et des maçonneries antiques	388
9.1.2 <i>Le caractère morphogène de l'amphithéâtre au Moyen Âge et à l'Époque moderne</i>	389
9.1.2.1 La force d'inertie de la masse architecturale	390
9.1.2.2 Le maintien de l'effet d'orientation.....	391
9.1.3 <i>Conclusion. L'amphithéâtre : une formidable aubaine ou une contrainte ?..</i>	396
9.2 LA MARQUE DE L'OCCUPATION URBAINE ANTÉRIEURE AU 13 ^E S.....	399
9.2.1 <i>Les différents états de l'occupation spatiale entre le 5^e et le 13^e s.</i>	399
9.2.1.1 L'occupation de l'amphithéâtre au haut Moyen Âge	399
9.2.1.2 Le témoignage de l'occupation de la première moitié du 13 ^e s.	401
9.2.2 <i>La spécificité du fonctionnement du haut Moyen Âge au 13^e s.</i>	402
9.2.2.1 La caractérisation d'une occupation seigneuriale	402
9.2.2.2 L'héritage du fonctionnement.....	404
9.3 LE FONCTIONNEMENT SPATIAL DU QUARTIER CANONIAL (13 ^E -18 ^E S.)	405
9.3.1 <i>L'institution capitulaire dans l'emprise du cloître</i>	406
9.3.2 <i>L'activité spatiale des chanoines</i>	407
9.3.3 <i>Le comportement des individus sujets dans l'espace</i>	408
9.3.4 <i>Le chapitre, les chanoines et les individus</i>	409
9.4 L'INCIDENCE URBAINE SUPRA-LOCALE DANS LA FORMATION SPATIALE.....	413
CONCLUSION : LES CHANOINES DANS L'AMPHITHÉÂTRE	415
GLOSSAIRE.....	419
SOURCES	421
BIBLIOGRAPHIE	426
RÉSUMÉ	445
RÉSUMÉ EN ANGLAIS.....	445

Liste des figures

Sauf indication, l'ensemble des schémas, cartes, tableaux ou photographies sont de l'auteur. Un renvoi bibliographique caractérise les figures empruntées à d'autres travaux.

Toutes les figures ont été intégrées au texte.

<i>Figure 1 : [Le site de l'ancien amphithéâtre de Tours]. Cliché Solaire Photo pour la Maison d'enfants Verdier, c. 1985.....</i>	<i>45</i>
<i>Figure 2 : « Caesarodunum vers 150 » (GALINIÉ 2007d : 327).....</i>	<i>71</i>
<i>Figure 3 : « Tours vers 400 » (GALINIÉ 2007d : 355).....</i>	<i>73</i>
<i>Figure 4 : « Tours vers 600 » (GALINIÉ 2007d : 365).....</i>	<i>74</i>
<i>Figure 5 : « La Cité de Tours et la castrum de Saint-Martin vers 950 » (GALINIÉ 2007d : 383).....</i>	<i>76</i>
<i>Figure 6 : « Tours et Châteauneuf vers 1250 » (GALINIÉ 2007d : 397).....</i>	<i>78</i>
<i>Figure 7 : « Tours vers 1400 » (GALINIÉ 2007d : 401).....</i>	<i>79</i>
<i>Figure 8 : L'emprise des deux états de l'amphithéâtre antique de Tours sur une vue aérienne actuelle.</i>	<i>83</i>
<i>Figure 9 : Les trois états de l'amphithéâtre (plans d'après SEIGNE 2007c : 242 et restitutions 3D inédites LAT / T. Morin).....</i>	<i>85</i>
<i>Figure 10 : « Plan restitué de l'enceinte du 4^e siècle » (SEIGNE 2007d : 247).....</i>	<i>87</i>
<i>Figure 11 : [Plan restitué de la Cité de Tours au 13^e s.] (MABIRE LA CAILLE 1988 : planche XCVIII).....</i>	<i>90</i>
<i>Figure 12 : Détail du plan Tours et ses environs (BmT, Ms 1200, c. 1670).....</i>	<i>91</i>
<i>Figure 13 : Localisation des différentes fouilles réalisées dans et autour de l'ancien amphithéâtre de Tours.</i>	<i>95</i>
<i>Figure 14 : Le parc bâti antérieur au 19^e s. situé sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre de Tours.</i>	<i>97</i>
<i>Figure 15 : Vestiges existants ou constatés des arènes romaines de Tours. Dessin de Courtigis, 1854, fonds SAT.....</i>	<i>109</i>
<i>Figure 16 : Localisation des bâtiments protégés au titre des Monuments Historiques et de ceux recensés par l'Inventaire.....</i>	<i>113</i>
<i>Figure 17 : Les conditions générales d'intervention par propriétés.</i>	<i>116</i>
<i>Figure 18 : Carte des levées topographiques effectuées sur le terrain actuel.</i>	<i>122</i>
<i>Figure 19 : Schéma de l'organisation du tissu urbain dans la ville.....</i>	<i>125</i>
<i>Figure 20 : « The basic components of the Triad framework » (PEUQUET 1994 : 449).....</i>	<i>127</i>
<i>Figure 21 : Types de modifications fondamentales que peut subir un objet dans le temps.</i>	<i>129</i>
<i>Figure 22 : « Quatre notions et trois concepts de dynamiques spatiales » (CHEYLAN 2007 : fig. 8).....</i>	<i>130</i>
<i>Figure 23 : « Valeurs urbaines (1 à 9) et valeurs d'usage (11 à 92) » d'après la grille du Centre National d'Archéologie Urbaine (GALINIÉ, RODIER, SALIGNY 2004).....</i>	<i>133</i>
<i>Figure 24 : L'organisation schématique du tissu urbain.</i>	<i>134</i>
<i>Figure 25 : Exemple d'organisation possible entre les valeurs d'usage des EF et les Valeurs Fonctionnelles des (EC).....</i>	<i>139</i>
<i>Figure 26 : Liste des Valeurs Fonctionnelles des Éléments Constituants (EC) sollicitées dans l'étude.</i>	<i>140</i>
<i>Figure 27 : Schéma de l'organisation des fonctions des trois objets d'étude.....</i>	<i>141</i>

Figure 28 : Schéma du recouvrement spatial des trois objets d'étude.	142
Figure 29 : Une description commune du temps à travers les différents objets d'études.	142
Figure 30 : Tableau récapitulatif des niveaux d'analyse.	143
Figure 31 : « Modèle générique d'objets géographiques, selon l'acceptation hypergraphique » (SAINT-GÉRARD 2005 : fig. 10.5)	148
Figure 32 : Schéma représentant les différentes dimensions d'objets sollicitées par les trois principaux thèmes d'analyse effectués à partir du modèle.	151
Figure 33 : Principe de modélisation des EC en ES.	152
Figure 34 : « The interval relationships » (ALLEN 1991 : 345).....	158
Figure 35 : Tableau de comparaison des dimensions spatiale et temporelle	159
Figure 36 : Principe de modélisation des EC en ET.....	161
Figure 37 : Le modèle conceptuel de données.	164
Figure 38 : Tableau de correspondance entre les termes ESRI d'ArcGis et la terminologie HBDS.....	165
Figure 39 : Localisation des 22 propriétés sur le cadastre actuel.....	169
Figure 40 : Le niveau de détail de l'analyse des propriétés.	188
Figure 41 : Localisation de la rue de la Bazoche sur le cadastre actuel.....	189
Figure 42 : Localisation de la rue du Général Meusnier sur le cadastre actuel.	191
Figure 43 : Localisation de la place Grégoire de Tours sur le cadastre actuel.	194
Figure 44 : Localisation de la rue Manceau sur le cadastre actuel.	196
Figure 45 : Photographie de la rue Manceau prise depuis le nord-ouest.	198
Figure 47 : Localisation de la rue Racine sur le cadastre actuel.	201
Figure 48 : Localisation de la portion du rempart correspondant à la saillie de l'amphithéâtre encore conservée et concernée par l'étude.....	204
Figure 49 : Photographie des vestiges de la façade du second état de l'amphithéâtre.....	205
Figure 50 : [Arrachement de la tour EC 552]. Cliché de l'Inventaire Général, c. 1980. (IA00071353)	207
Figure 51 : Photographie du mur reconstruit à la fin du Moyen Âge, dans l'angle situé entre la saillie formée par l'ancien amphithéâtre et la courtine orientale de l'enceinte du 4 ^e s.....	209
Figure 52 : [Dessin du bastionnet]. Dessin réalisé par Eugène Flandrin, 1868. (BmT, LC 2336)	210
Figure 53 : Photographie du flanc oriental du bastionnet.....	210
Figure 54 : Poterne de la Porte Rouline à Tours. Dessin réalisé par Bergeron, le 18 septembre 1842. (BNF : IFN-7741517)	211
Figure 55 : Détail du Plan minute de la justice des Bains..., réalisé entre 1765 et 1788. (ADIL G197 – annexe 1.2.2)	212
Figure 56 : Succession des aménagements défensifs de la partie orientale de la saillie de l'amphithéâtre.....	214
Figure 57 : « État de la partie sud de la Cité de Tours dans la première moitié du 13 ^e s. » (MABIRE LA CAILLE 1988 : planche XXXIII).....	224
Figure 58 : Les constructions implantées sur le site de l'ancien amphithéâtre, attestées au 13 ^e s.....	225
Figure 59 : Les constructions implantées sur le site de l'ancien amphithéâtre, attestées aux 14 ^e s. et 15 ^e s.	226
Figure 60 : Les constructions implantées sur le site de l'ancien amphithéâtre, attestées aux 16 ^e , 17 ^e et 18 ^e s..	228

Figure 61 : L'emprise du quartier canonial et l'emplacement des portes vers 1765, d'après le Plan minute de la justice des Bains... (ADIL G197).	229
Figure 62 : Répartition des statuts des maisons situées dans le quartier canonial à la fin du 18 ^e s. (d'après ADIL G197 et G181)	233
Figure 63 : Le prix de vente des maisons canoniales en 1790, d'après les cahiers d'estimation	233
Figure 64 : Les indices morphologiques utiles à l'analyse de la formation de la trame viaire de la partie méridionale de la Cité de Tours.	239
Figure 65 : Construction de la structure du réseau viaire en fonction de la situation des propriétés canoniales et des portes d'accès du cloître.	246
Figure 66 : L'intensité théorique du flux de circulation pédestre entre les propriétés canoniales et les portes du cloître vers 1765.	247
Figure 67 : Positionnement des centroïdes dans le quartier canonial	248
Figure 68 : L'intensité théorique du flux de circulation pédestre entre les propriétés canoniales et les portes du cloître avant 1642.	249
Figure 69 : L'intensité théorique du flux de circulation pédestre entre les propriétés canoniales et le bras septentrional du transept de l'église cathédrale.	250
Figure 70 : Calcul du plus court chemin d'accès à une porte du quartier canonial vers 1765	253
Figure 71 : Calcul du plus court chemin d'accès à une porte du quartier canonial vers 1642	253
Figure 72 : Calcul de la distance moyenne d'accès à une porte du quartier canonial vers 1765	255
Figure 73 : Calcul de la distance moyenne d'accès à une porte du quartier canonial vers 1642	255
Figure 74 : Distribution des maisons canoniales en fonction de la porte du cloître accessible par le court chemin avant 1642	257
Figure 75 : Distribution des maisons canoniales en fonction de la porte du cloître accessible par le court chemin vers 1765	257
Figure 76 : La distribution géométrique des portes par rapport au centroïde du polygone du quartier canonial vers 1765	258
Figure 77 : Rapport entre le type de propriété et la plus petite distance d'accès à une porte du cloître (gauche) ou la moyenne des distances d'accès (droite) dans la configuration du quartier en 1642	260
Figure 78 : Rapport entre le type de propriété et distance d'accès à la cathédrale aux 17 ^e -18 ^e s.	261
Figure 79 : Rapport entre la superficie de la parcelle et la plus petite distance d'accès à une porte du cloître (gauche) ou la moyenne des distances d'accès (droite) dans la configuration du quartier en 1642	261
Figure 80 : Rapport entre la superficie de la parcelle et la distance d'accès à la cathédrale aux 17 ^e et 18 ^e s.	262
Figure 81 : Rapport entre le prix d'estimation des propriétés en 1790 et la plus petite distance d'accès à une porte du cloître (gauche) ou la moyenne des distances d'accès (droite)	262
Figure 82 : Rapport entre le prix d'estimation des propriétés en 1790 et la distance d'accès à la cathédrale.	263
Figure 83 : La transformation du nombre de parcelles dans les deux îlots recouvrant l'emprise de l'ancien amphithéâtre de Tours. Valeurs minimales, maximales et probables.	272
Figure 84 : « Évolution parcellaire d'un îlot en tissu ancien. Schéma général » (BOUDON 1975 : Fig. 4)	273
Figure 85 : Classement de la superficie des parcelles dans le quartier canonial de la fin du 18 ^e s.	276
Figure 86 : La forme des parcelles dans le quartier canonial de la fin du 18 ^e s.	277

Figure 87 : Comparaison entre la position des maçonneries de l'ancien amphithéâtre (en haut) et le classement interprétatif des limites de parcelles à la fin du 18 ^e s. (en bas).	278
Figure 88 : Succession des logis et limites parcellaires attestés sur le site de l'ancien amphithéâtre de Tours, entre le 13 ^e et le 18 ^e s.	285
Figure 89: Les types de disposition des logis, dans leur rapport à la parcelle et à la rue.	288
Figure 90 : La répartition chronologique des modèles d'organisation intra-parcellaire identifiés dans l'occupation du site de l'ancien amphithéâtre de Tours entre le 13 ^e s. et le 18 ^e s.	290
Figure 91 : Répartition des types d'organisation intra-parcellaire au 18 ^e s.	293
Figure 92 : Mise en évidence du rapport entre le type d'organisation intra-parcellaire et leur surface au 18 ^e s.	293
Figure 93 : Les transformations des types d'organisation intra-parcellaire entre le 13 ^e et le 18 ^e s.	294
Figure 94 : Représentation de la zone d'étude, au centre l'emprise de l'ancien amphithéâtre.	302
Figure 95 : Répartition des catégories de sources documentant les Éléments Constituants dans l'analyse des dynamiques de la formation du tissu urbain sur l'ancien amphithéâtre de Tours.	304
Figure 96 : Répartition des catégories des sources documentaires pour chaque fonction représentée sur l'ensemble de la zone étudiée, entre 350 et 1800.	306
Figure 97 : Schéma de la modélisation et des analyses et des entrées du système.	307
Figure 98 : Carte du découpage des Entités Spatiales.	309
Figure 99 : Le découpage des Entités Temporelles.	309
Figure 100 : Carte de la durée du renseignement de l'espace, entre 350 et 1800.	312
Figure 101 : Graphique de la mise en relation de la durée du renseignement et du nombre d'EC par ES (dans l'ensemble de la zone étudiée).	313
Figure 102 : Carte du nombre d'EC par ES documenté par l'ensemble de la base de données.	314
Figure 103 : Carte du nombre d'EC par ES, entre 1300 et 1800.	316
Figure 104 : Vues 3D d'une partie du bâti attesté au 18 ^e s. sur le site de l'ancien l'amphithéâtre de Tours. ...	318
Figure 105 : Représentation en volume de l'intensité du emploi (du plus foncé au plus clair) des maçonneries de l'EC 6 (cf. GM12).	319
Figure 106 : Carte du nombre de fonctions différentes associées à chaque ES dans l'ensemble de la base de données.	320
Figure 107 : Graphique de la mise en relation entre le nombre de fonctions par ES et leur occurrence (dans l'ensemble de la zone étudiée).	321
Figure 108 : Carte de la persistance fonctionnelle dans la transformation.	322
Figure 109 : Carte du nombre de transformations fonctionnelles au sein de chaque ES.	324
Figure 110 : Graphiques de la mise en relation entre le nombre de transformations fonctionnelles et le nombre d'EC par ES.	325
Figure 111 : Graphique de la mise en relation entre le nombre de transformations fonctionnelles et le nombre de fonctions (dans l'ensemble de la zone étudiée).	326
Figure 112 : L'occurrence des fonctions à travers l'ensemble des données historiques (EC) de la base de données (sur l'intégralité de la zone d'étude, entre 350 et 1800).	327

<i>Figure 113 : Comparaison entre l'occurrence des fonctions représentées sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre et en dehors de son emprise (de 350 à 1800).</i>	328
<i>Figure 114 : Répartition du nombre de fonctions dans le temps, sur l'intégralité de la zone d'étude.</i>	330
<i>Figure 115 : Rapport entre le nombre de fonctions et le nombre d'occurrences d'ET-durée (ou nombre d'EC par ET-durée), sur l'intégralité de la zone d'étude, entre 350 et 1800.</i>	331
<i>Figure 116 : Le morcellement fonctionnel.</i>	332
<i>Figure 117 : Graphiques de la division fonctionnelle.</i>	334
<i>Figure 118 : Graphiques du nombre d'Éléments Constituants par Entité Temporelle-événement.</i>	336
<i>Figure 119 : Rapport entre apparition et disparition des objets historiques dans le temps.</i>	339
<i>Figure 120 : La densification des EC (apparitions - disparitions) sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre.</i>	340
<i>Figure 121 : Graphiques représentant les propriétés des ET-durées.</i>	343
<i>Figure 122 : Représentations synthétiques de l'architecture du temps.</i>	344
<i>Figure 123 : Représentation synthétique de l'architecture du temps pour l'archevêché.</i>	345
<i>Figure 124 : Comparaison entre les caractères formels des parcelles du cloître inscrites sur l'ancien amphithéâtre et celles situées hors de son emprise.</i>	350
<i>Figure 125 : L'emprise du fief Saint-Martin-de-la-Basochie autour de l'actuelle rue Montaigne : comparaison entre le parcellaire restitué de 1550-1551 et celui de 1836.</i>	352
<i>Figure 126 : Mise en évidence de la différence entre le tissu urbain situé dans le cloître et hors de son emprise, d'après le Plan minute de la justice des Bains... (ADIL G197, entre 1765 et 1788).</i>	354
<i>Figure 127 : « Les trois ensembles parcellaires de l'espace urbain » (NOIZET 2007 : fig. 28).</i>	357
<i>Figure 128 : Comparaison entre le parcellaire des cloîtres de Saint-Gatien et de Saint-Martin.</i>	359
<i>Figure 129 : Localisation des sites de comparaison dans la réutilisation des amphithéâtres antiques.</i>	364
<i>Figure 130 : Le vocabulaire graphique utilisé lors de la schématisation.</i>	368
<i>Figure 131 : Mise en place des schémas à partir des éléments de la topographie historique de l'amphithéâtre d'Amiens.</i>	370
<i>Figure 132 : Proposition de représentation schématique de l'implantation du tissu urbain sur l'amphithéâtre antique d'Amiens.</i>	371
<i>Figure 133 : Mise en place des schémas à partir des éléments de la topographie historique de l'amphithéâtre de Tours.</i>	372
<i>Figure 134 : Proposition de représentation schématique de l'implantation du tissu urbain sur l'amphithéâtre antique de Tours.</i>	373
<i>Figure 135 : Graphiques représentant le comportement fonctionnel du phénomène de formation du tissu urbain sur les amphithéâtres antiques observé à partir de 30 sites.</i>	375
<i>Figure 136 : Les trois modèles de processus (dynamiques élémentaires) intervenant dans la réutilisation urbaine des amphithéâtres antiques.</i>	378
<i>Figure 137 : La rémanence de la forme de l'ancien amphithéâtre dans le tissu urbain du 18^e s.</i>	392
<i>Figure 138 : Illustration du principe d'isoclinie, à partir de l'exemple simplifié du 10 et 12, rue du Général Meusnier.</i>	395
<i>Figure 139 : Schéma illustrant la transformation de l'amphithéâtre antique de Tours en morphogène dans la formation du tissu urbain.</i>	398

<i>Figure 140 : Le statut canonial au regard de la formation du tissu urbain.....</i>	<i>407</i>
<i>Figure 141 : Résumé des différents niveaux de fonctionnement spatial du quartier canonial de la cathédrale de Tours.</i>	<i>410</i>

Liste des annexes

ANNEXES : VOLUME 1

ANNEXE 1 : LES SOURCES

ANNEXE 1.1 - LES ÉCRITS.....	464
<i>Annexe 1.1.1 - Liber compositionum Ecclesiae Turonensis, Cartulaire de l'Église de Tours (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183)</i>	464
Annexe 1.1.1.1 - Pièce 322.....	464
Annexe 1.1.1.2 - Pièce 74.....	464
Annexe 1.1.1.3 - Pièce 57.....	464
Annexe 1.1.1.4 - Pièce 188.....	464
Annexe 1.1.1.5 - Pièce 278.....	465
Annexe 1.1.1.6 - Pièce 277.....	465
Annexe 1.1.1.7 - Pièce 301-303.....	465
<i>Annexe 1.1.2 - Fonds médiéval du chapitre métropolitain (ADIL G44)</i>	466
Annexe 1.1.2.1 - Charte de Josbert de Saint-Maure (extrait)	466
Annexe 1.1.2.2 - Charte de Pierre de Lamballe, archevêque de Tours.....	466
<i>Annexe 1.1.3 - Réparations des maisons canoniales (ADIL G 158)</i>	467
Annexe 1.1.3.1 - Devis de réparation de la maison de l'abbé Ferrand, située devant la Porte Rouline	467
<i>Annexe 1.1.4 - Le premier cahier d'estimation des biens nationaux de la ville de Tours (ADIL 1Q282)</i>	469
Annexe 1.1.4.1 - Article dix huit	469
Annexe 1.1.4.2 - Article dix neuf	469
Annexe 1.1.4.3 - Article vingt	470
Annexe 1.1.4.4 - Article vingt un	470
Annexe 1.1.4.5 - Article vingt deux	471
Annexe 1.1.4.6 - Article vingt trois	471
Annexe 1.1.4.7 - Article vingt quatre	472
Annexe 1.1.4.8 - Article vingt cinq	473
Annexe 1.1.4.9 - Article vingt six.....	473
Annexe 1.1.4.10 - Article vingt sept.....	474

Annexe 1.1.4.11 - Article vingt huit	475
Annexe 1.1.4.12 - Article vingt neuf	475
Annexe 1.1.4.13 - Article trente	476
Annexe 1.1.4.14 - Article trente un	477
Annexe 1.1.4.15 - Article trente deux.....	477
Annexe 1.1.4.16 - Article trente trois	478
Annexe 1.1.4.17 - Article trente quatre	478
Annexe 1.1.4.18 - Article trente cinq	479
Annexe 1.1.4.19 - Article trente six.....	480
Annexe 1.1.4.20 - Article trente sept.....	481
Annexe 1.1.4.21 - Article trente huit	481
<i>Annexe 1.1.5 - Procès verbal d'estimation de l'An IV (ADIL 1Q403)</i>	<i>482</i>
Annexe 1.1.5.1 - Pièce n° 14	482
Annexe 1.1.5.2 - Pièce n° 15	484
 ANNEXE 1.2 - LES PLANS	 486
Annexe 1.2.1 - Tours et ses environs (c. 1670)	486
Annexe 1.2.2 - Plan minute de la justice des Bains et fief des Bains en la ville de Tours (entre 1765 et 1788).....	487
Annexe 1.2.3 - Sans titre (seconde moitié du 18 ^e s.).....	488
Annexe 1.2.4 - Cadastre. Section B (1836)	489
Annexe 1.2.5 - Plan cadastrale rénové. Section CH (1970)	490
Annexe 1.2.6 - Cadastre actuel	490
 ANNEXE 1.3 - LES VUES	 491
Annexe 1.3.1 - Turo, Tours (milieu du 16 ^e s.)	491
Annexe 1.3.2 - Vue de Tours en ballon (c. 1855).....	492
 ANNEXE 1.4 - LES DESSINS.....	 493
 ANNEXE 1.5 - LES PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES	 495
Annexe 1.5.1 - [Détail du cliché] ADIL 5fi (fonds Arsicaud) 5619-33 (1948)	495
Annexe 1.5.2 - [Détail du cliché] ADIL 5fi (fonds Arsicaud) 6102-8 (1949)	495
Annexe 1.5.3 - [Sans titre] (c. 1985).....	496

<i>Annexe 1.5.4 - [Détail du cliché] 37-2002-0476-2</i>	<i>496</i>

ANNEXE 2 : SCHÉMAS DES TRANSFORMATIONS MÉDIÉVALES ET MODERNES DES AMPHITHÉÂTRES ANTIQUES

ANNEXE 2.1 - AMIENS.....	498
ANNEXE 2.2 - AREZZO	498
ANNEXE 2.3 - ARLES.....	499
ANNEXE 2.4 - BESANÇON.....	499
ANNEXE 2.5 - BÉZIER.....	500
ANNEXE 2.6 - BOURGES	500
ANNEXE 2.7 - CHALON-SUR-SAÔNE.....	501
ANNEXE 2.8 - CHARTRES	501
ANNEXE 2.9 - FLORENCE.....	502
ANNEXE 2.10 - LUCQUES	502
ANNEXE 2.11 - NÎMES	503
ANNEXE 2.12 - PADOUE	503
ANNEXE 2.13 - PARIS	504
ANNEXE 2.14 - PARME	504
ANNEXE 2.15 - PÉRIGUEUX	504
ANNEXE 2.16 - POITIERS	505
ANNEXE 2.17 - RIMINI.....	505
ANNEXE 2.18 - ROME – LE COLISÉE	505
ANNEXE 2.19 - ROUEN.....	506
ANNEXE 2.20 - TOURS.....	506
ANNEXE 2.21 - VÉRONE	506

ANNEXE 3 : ÉTUDES DU BÂTI

ANNEXE 3.1 - ÉTUDE DU 5 RUE DE LA BAZOCHE	509
<i>Étude du bâti</i>	510
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	510
Le second état de l'amphithéâtre (EC 2)	510
La fortification de l'amphithéâtre (EC 3)	510
Un bâtiment antérieur à la fin du 13 ^e s. (EC 616).....	511
Le logis à pignon sur rue (sous le bâtiment 1) entre la fin du 13 ^e et le début du 14 ^e s. (EC 528)	511
L'agrandissement et les transformations du logis sur rue (sous le bâtiment 1) au 15 ^e s. (EC 529)	512
La construction d'un logis le long de la rue (sous le bâtiment 2) à la fin du 15 ^e s. ? (EC 530).....	513
La cave de la fin du Moyen Âge (sous le bâtiment 3), à l'est de l'actuelle parcelle (EC 531).....	514
Les transformations du « grand corps de logis » au 18 ^e s. (bâtiment 1) (EC 533).....	514
Le grand portail (EC 534).....	515
Les transformations du logis longeant la rue (bâtiment 2) (EC 536).....	515
<i>La configuration de la parcelle 255 à la fin du 18^e s.</i>	515
Les latrines associées au bâtiment 2 (EC 537)	515
Le petit logis sous le bâtiment 4 (EC 538).....	515
La cour d'entrée (EC 535) et la cour en terrasse (EC 539).....	515
Les latrines du sud-est (EC 540).....	515
<i>La configuration de la parcelle 254 à la fin du 18^e s.</i>	516
<i>Les principales transformations des 19^e et 20^e s.</i>	516
L'installation du couvent des Dames-de-l'Espérance en 1841.....	516
<i>Illustrations</i>	517
Relevés :	519
Photos :	526
Documents :	532
Synthèse :	533

ANNEXE 3.2 - ÉTUDE DU 7 RUE DE LA BAZOCHE	534
Étude du bâti	535
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	535
Le second état de l'amphithéâtre (EC 2)	535
La fortification de l'amphithéâtre (EC 3)	536
Au nord, un logis médiéval construit vers 1300 (EC 60)	536
Un second logis médiéval au sud (EC 259).....	537
Le logis de la fin du Moyen Âge (EC 227).....	538
Sous le bâtiment 2, la construction d'un oratoire de la fin du Moyen Âge (EC 228)	539
La modernisation du bâtiment 1 au 18 ^e s. (EC 63)	540
La configuration de la parcelle 253 à la fin du 18^e s.	540
La cuisine (EC 15)	540
La clôture avec la parcelle 259 (EC 16)	540
La clôture avec la parcelle 255 (EC 18)	540
À l'ouest, la petite cour enclavée (EC 108).....	541
Le grand jardin (EC 101) et la cour (EC 104), dans la partie orientale de la parcelle.....	541
La clôture avec la parcelle 260 (EC 18)	541
Les écuries (EC 204)	541
Les principales transformations des 19^e et 20^e s.	541
La chapelle de la congrégation religieuse au 19 ^e s.	541
Les unités d'enregistrement	543
Diagrammes	551
Illustrations	552
Relevés :	554
Photos :	567
Synthèse :	571
 ANNEXE 3.3 - ÉTUDE DU 2 RUE DU GÉNÉRAL MEUSNIER	 573
La configuration de la parcelle 269 à la fin du 18^e s.	574
Les principales transformations des 19^e et 20^e s.	574
Illustrations	575
Photos et documents	576
Synthèse.....	577

ANNEXE 3.4 - ÉTUDE DU 4 RUE DU GÉNÉRAL MEUSNIER	578
<i>Étude du bâti</i>	579
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	579
Le second état de l'amphithéâtre (EC 2)	579
La fortification de l'amphithéâtre (EC 3)	579
Un ou plusieurs états de logis médiévaux entre cour et jardin ? (EC 423).....	580
La transformation du logis au 17 ^e s. (EC 425).....	582
Dans un même temps, la construction d'une cuisine (EC 429)	583
La cour d'entrée (EC 427)	583
La clôture sur rue (EC 428)	583
Le jardin (EC 424).....	583
Le puits	584
<i>La configuration de la parcelle 269 à la fin du 18^e s.</i>	584
<i>Illustrations</i>	585
Relevés :	586
Photos :	591
Synthèse :.....	594
 ANNEXE 3.5 - ÉTUDE DU 6 RUE DU GÉNÉRAL MEUSNIER	 595
<i>Étude du bâti</i>	596
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	596
Le second état de l'amphithéâtre (EC 2)	596
Une maçonnerie du haut Moyen Âge ? (EC 420).....	597
Le pignon d'un ancien logis médiéval (EC 419)	597
La construction d'un petit logis en fond de cour dans la seconde moitié du 15 ^e s. (EC 76).....	598
L'agrandissement du logis au 18 ^e s. (EC 75).....	599
La cour d'entrée au 18 ^e s. (EC 74).....	600
La clôture sur rue (EC 421)	600
La clôture avec la propriété 271 (EC 418).....	600
Le puits (EC 28)	601
<i>La configuration de la parcelle 270 à la fin du 18^e s.</i>	601
<i>Illustrations</i>	602
Relevés :	603
Photos :	610

Synthèse :.....	613
ANNEXE 3.6 - ÉTUDE DU 8 RUE DU GÉNÉRAL MEUSNIER	614
<i>Étude du bâti</i>	615
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	615
Le second état de l'amphithéâtre (EC 2)	615
Les caves médiévales.....	616
Les maçonneries antérieures au 18 ^e s.	617
Les murs d'un bâtiment du 17 ^e s. ? (EC 439)	617
La reconstruction du logis au 18 ^e s. (EC 433)	618
L'écurie (EC 436).....	619
La clôture sur rue (EC 437)	620
La clôture avec la propriété 270 (EC 418).....	620
La cour d'entrée (EC 438)	620
Les murs de clôture du jardin (EC 303, 92 et 434).....	620
Le jardin (EC 440).....	620
<i>La configuration de la parcelle 270 à la fin du 18^e s.</i>	620
<i>Illustrations</i>	621
Relevés :	623
Photos :	630
Synthèse :.....	634
ANNEXE 3.7 - ÉTUDE DU 10 RUE DU GÉNÉRAL MEUSNIER	635
<i>Étude du bâti</i>	636
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	636
Un espace non bâti au 14 ^e s.	636
Un logis de la fin du 15 ^e s. (EC 5)	637
La reconstruction de l'aile septentrionale dans sa seconde moitié du 16 ^e s. (EC 6).	637
L'édification du grand portail en 1673 (EC 461)	639
Les agrandissements de la seconde moitié du 18 ^e s. (EC 444)	639
La cour d'entrée (EC 462)	640
La clôture avec la propriété 264 (EC 260).....	640
<i>La configuration de la parcelle 272 à la fin du 18^e s.</i>	640
La clôture avec la propriété 271 (EC 446).....	641
Le jardin (EC 463).....	641

<i>Les principales transformations des 19^e et 20^e s.</i>	641
Fusion et fission des propriétés du 10 et 12, rue du Général Meusnier	641
<i>Illustrations</i>	642
Relevés :	643
Photos :	648
Documents :	651
Synthèse :	652
ANNEXE 3.8 - ÉTUDE DU 12 RUE DU GÉNÉRAL MEUSNIER	653
<i>Étude du bâti</i>	654
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	654
Le second état de l'amphithéâtre (EC 2)	655
La fortification de l'amphithéâtre (EC 3)	655
Une limite parcellaire durant le Moyen Âge ? (EC 544)	655
Un logis du 14 ^e s. sous le bâtiment 1 (EC 4)	655
Des vestiges médiévaux dans les caves des bâtiments 2-3 (EC 457)	656
Un logis de la fin du 15 ^e s., sous le bâtiment 1 (EC 5)	656
Le grand logis à la charnière des 15 ^e - 16 ^e s., sous les bâtiments 2-3 (EC 458)	656
Le bâtiment sur la rue (bâtiment 5) (EC 459)	657
Les transformations modernes du logis sous le bâtiment 1 (EC 6 et 444)	657
La chapelle (EC 460)	657
Sur la rue, le mur de clôture fermant la petite cour située devant le bâtiment 1 (EC 448)	658
La nouvelle façade de la cuisine en 1778 (EC 449)	658
Le réaménagement du pignon méridional du bâtiment 2 à la fin du 18 ^e s. (EC 456)	658
<i>La configuration de la parcelle 272 à la fin du 18^e s.</i>	659
<i>La configuration de la parcelle 273 à la fin du 18^e s.</i>	659
Le jardin septentrional (EC 451)	659
La clôture sur rue (EC 450)	659
La cour (EC 453), le jardin (EC 454) et l'écurie (EC 451) de la partie orientale de la parcelle	659
<i>Les principales transformations des 19^e et 20^e s.</i>	660
La construction de l'église des Lazaristes en 1858	660
Fusion et fission des propriétés du 10 et 12, rue du Général Meusnier	660
<i>Illustrations</i>	661

Relevés :	663
Photos :	670
Documents :	674
Synthèse :	676
 ANNEXE 3.9 - ÉTUDE DU 14 RUE DU GÉNÉRAL MEUSNIER	677
Étude du bâti	678
Le second état de l'amphithéâtre (EC 2)	678
La fortification de l'amphithéâtre (EC 3)	678
Les maçonneries médiévales ou modernes découvertes lors des fouilles.....	679
La configuration de la parcelle 274 à la fin du 18^e s.	679
Le logis enjambant la rue (EC 471)	679
La cour et le jardin occidental (EC 467 et 468)	680
La cour et l'écurie orientale (EC 464 et 470)	680
Les murs de clôture sur la rue (EC 465 et 466)	680
Les principales transformations des 19^e et 20^e s.	680
Illustrations	681
Photo et documents :	682
Synthèse :	684
 ANNEXE 3.10 - ÉTUDE DU 1 PLACE GRÉGOIRE DE TOURS	685
Étude du bâti	686
Un logis de la fin du 15 ^e s. (EC 472)	686
Le logis agrandi du 17 ^e s. (EC 473)	687
La configuration de la parcelle 267 à la fin du 18^e s.	688
Le mur de clôture (EC 476)	688
Les latrines (EC 475)	688
La cour (EC 474)	688
Les principales transformations des 19^e et 20^e s.	688
Illustrations	689
Photos :	690
Synthèse :	692

ANNEXES : VOLUME 2

ANNEXE 3.11 - ÉTUDE DU 1 RUE MANCEAU	693
Étude du bâti	694
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	694
Un logis de la fin du 15 ^e s. (EC 477)	694
La clôture sur rue du 15 ^e s. (EC 478).....	695
Le logis agrandi du 17 ^e s. (EC 479).....	695
La cour (EC 469)	696
La configuration de la parcelle 267 à la fin du 18^e s.	696
Illustrations	697
Photos et documents :	698
Synthèse :	700
 ANNEXE 3.12 - ÉTUDE DU 3 RUE MANCEAU	701
Étude du bâti	702
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	702
La construction d'un logis dans le dernier tiers du 13 ^e s. (EC 295).....	703
Un premier jardin oriental (EC 301).....	705
Le mur de clôture sur rue (EC 302)	706
La cour entre le rue et le logis (EC 300).....	706
L'ajout d'une tourelle d'escalier contre le logis dans la seconde moitié du 15 ^e s. (EC 296).....	706
La clôture méridionale de la parcelle (EC 303).....	707
La formation de l'actuel jardin (EC 299).....	708
La transformation du corps de logis au milieu du 18 ^e s. (EC 297)	708
La cour d'entrée (EC 298)	709
La configuration de la parcelle 265 à la fin du 18^e s.	709
Le puits commun à la propriété 264 (EC 27).....	710
Illustrations	711
Relevés :	712
Photos et document :	719
Synthèse :	723

ANNEXE 3.13 - ÉTUDE DU 4 RUE MANCEAU	724
Étude du bâti	725
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	725
Le second état de l'amphithéâtre (EC 2)	725
Un logis du 12 ^e s. en retrait de la rue (EC 510)	726
Les transformations du bas Moyen Âge (EC 511)	726
L'ajout d'une aile en retour sur la rue à la fin du 17 ^e s. (EC 504)	727
Le mur de clôture sur la rue (EC 502)	728
La cour d'entrée (EC 503)	728
La configuration de la parcelle 258 à la fin du 18^e s.	728
L'écurie (EC 501)	728
Les jardins (EC 506 et 509)	729
Les latrines (EC 508)	729
Les principales transformations des 19^e et 20^e s.	729
Illustrations	730
Relevés :	731
Photos et document :	736
Synthèse :	739
 ANNEXE 3.14 - ÉTUDE DU 4 BIS RUE MANCEAU	740
Étude du bâti	741
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	741
Le second état de l'amphithéâtre (EC 2)	741
La fortification de l'amphithéâtre (EC 3)	742
Un logis du début du 13 ^e s. en retrait de la rue (EC 512)	742
L'agrandissement du logis à la fin du 14 ^e s. ou au début du 15 ^e s. (EC 513)	744
La nouvelle extension et la construction de la tourelle d'escalier en 1543 (EC 514)	745
L'ajout d'un porche au logis au 17 ^e s ? (EC 515)	746
Le logis de la fin de l'Époque moderne (EC 516)	746
La clôture sur rue (EC 518)	746
La configuration de la parcelle 259 à la fin du 18^e s.	746
La cour d'entrée (EC 522)	747
Le bâtiment de l'écurie (EC 517)	747
Le jardin septentrional et sa serre (EC 523 et 520)	747
La cour et la cuisine au nord-est de la parcelle (EC 527 et 521)	747

Le jardin méridional et la fruiterie (EC 524 et 519)	747
Les principales transformations des 19^e et 20^e s.	748
L'installation du couvent des Purificandines en 1836	748
En 1981, la destruction du chœur des religieuses et la séparation des propriétés.....	748
Illustrations	749
Relevés :	751
Photos :	760
Documents :	764
Synthèse :	765
 ANNEXE 3.15 - ÉTUDE DU 5 RUE MANCEAU	767
Étude du bâti	768
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	768
Une première maison canoniale au 14 ^e s. ? (EC 83).....	769
Le logis et l'oratoire du début du 15 ^e s. (EC 84 et 85)	770
La modernisation du logis au début du 18 ^e s. (EC 86)	773
La configuration de la parcelle 264 à la fin du 18^e s.	774
Le jardin (EC 79)	774
La cour (EC 99)	774
La clôture sur rue (EC 185)	774
Le bâtiment classique au nord-ouest de la propriété du 11, rue Manceau (EC 261) .	774
Le mur de clôture entre les parcelles 262 et 264 (EC 286).....	775
La clôture avec la propriété au sud (EC 260)	775
La clôture avec la propriété au sud-ouest (EC 92).....	775
Le puits commun à la propriété 265 (EC 27).....	775
Les principales transformations des 19^e et 20^e s.	775
Les transformations de la période révolutionnaire.....	775
Démolition et reconstruction d'un corps de bâtiment au 20 ^e s.	775
Illustrations	776
Relevés :	778
Photos et documents :	788
Synthèse.....	792

ANNEXE 3.16 - ÉTUDE DU 6 RUE MANCEAU	794
Étude du bâti	795
L'agrandissement de l'amphithéâtre (EC 2).....	795
La fortification de l'amphithéâtre (EC 3)	796
Le petit logis occidental (EC 282).....	797
La configuration de la parcelle 260 à la fin du 18^e s.	798
La clôture occidentale (EC 284).....	798
Le jardin en terrasse (EC 224)	798
L'ancienne cour (EC 281)	798
Un bâtiment pour les écuries et la cuisine (EC 283 et 285).....	799
Le puits (EC31)	799
Les principales transformations des 19^e et 20^e s.	799
L'installation du couvent des Purificandines en 1834	799
En 1981, la destruction du chœur des religieuses et la séparation des propriétés.....	799
Illustrations	801
Relevés :	802
Photos et documents :	805
Documents	807
Synthèse :	808
 ANNEXE 3.17 - ÉTUDE DU 8 RUE MANCEAU	 809
Étude du bâti	810
L'agrandissement de l'amphithéâtre (EC 2).....	810
La fortification antique de l'amphithéâtre (EC 3)	810
L'utilisation de la saillie de l'amphithéâtre dans la fortification médiévale (EC 280)	
.....	810
Un premier logis à la fin du Moyen Âge (EC 162)	810
La modification du tracé de l'enceinte à la fin du Moyen Âge (EC 164).....	811
La reconstruction du logis au 18 ^e s. (EC 163)	812
Le mur de clôture sur rue (EC 191).....	812
La configuration de la parcelle 260 à la fin du 18^e s.	812
L'ancienne cour (EC 281)	812
Le puits (EC31)	813
Le jardin en terrasse (EC 224).....	813
Un bâtiment pour les écuries et la cuisine (EC 283 et 285).....	813

Le petit logis occidental (EC 282)	813
La clôture occidentale (EC 284)	813
Les principales transformations des 19^e et 20^e s.	813
L'installation du couvent des Purificandines en 1834	813
Les transformations récentes	814
Illustrations	815
Relevés :	816
Photos :	819
Synthèse :	820
 ANNEXE 3.18 - ÉTUDE DU 11 RUE MANCEAU	 821
Étude du bâti	822
Le premier état de l'amphithéâtre (EC1)	822
Le premier état médiéval du bâtiment 2 (EC 264)	823
Une construction médiévale sous le bâtiment 4 (EC 266)	825
Des latrines en marges ? (EC 276)	826
À l'ouest, l'utilisation d'un mur antique comme limite de parcelle (EC 263)	826
À la fin du 15 ^e s., la transformation en logis à deux corps de bâtiment (EC 267)	827
Sous l'actuel bâtiment 1, une ancienne construction donnant sur la rue (EC 262)	828
Les transformations du bâtiment 4 au 17 ^e s. (EC 265)	829
Le mur de clôture fermant le sud de la parcelle (EC 265)	829
La configuration de la parcelle 264 à la fin du 18^e s.	829
Le bâtiment classique au nord-ouest de l'actuelle parcelle (bâtiment 1) (EC 261) ..	830
Le mur de clôture entre les parcelles 262 et 264 (EC 286)	830
La configuration de la parcelle 262 à la fin du 18^e s.	830
Le bâtiment 6 : des écuries surmontées de chambres au 18 ^e s. (EC 270)	831
L'allée (EC 275)	831
Le puits, la cour, les jardins et le clôture de la parcelle 262 au 18 ^e s. (EC 30, 271, 272, 273)	831
La configuration de la parcelle 263 à la fin du 18^e s.	831
Des latrines (EC 269)	831
Une écurie (EC 268)	832
Le puits, la cour et la clôture de la parcelle 263 au 18 ^e s. (EC 29, 274 et 278)	832
Les principales transformations des 19^e et 20^e s.	832
Illustrations	833

Relevés :	835
Photos :	851
Synthèse :	855
 ANNEXE 3.19 - ÉTUDE DU 13 RUE MANCEAU	856
<i>Étude du bâti</i>	857
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	857
La fortification de l'amphithéâtre (EC 3)	857
Une occupation attestée par les caves avant l'Époque moderne (EC 315).....	858
La (re)construction du logis au 17 ^e s. (EC 306).....	859
<i>La configuration de la parcelle 261 à la fin du 18^e siècle</i>	860
La cuisine dans les « deux petits corps » au nord-ouest (EC 309)	860
La petite cour septentrionale (EC 310)	861
La tour et le logis enjambant la rue (EC 308).....	861
La clôture avec la parcelle 262 (EC 314)	861
L'ancienne clôture sur la rue Manceau (EC 312)	862
La cour d'entrée (EC 311)	862
Le jardin (EC 307)	862
Les écuries (EC 305)	862
<i>Les principales transformations des 19^e et 20^e s.</i>	862
Les destructions à la charnière des 18 ^e et 19 ^e s.....	862
La restructuration de la parcelle dans la seconde moitié du 20 ^e s.....	863
<i>Illustrations</i>	864
Relevés :	866
Photos :	876
Synthèse :	880
 ANNEXE 3.20 - ÉTUDE DU 1 RUE RACINE	881
<i>Étude du bâti</i>	882
La fortification de l'amphithéâtre (EC 3)	882
La cave voûtée de la fin du Moyen Âge (EC 455)	882
Un logis du 17 ^e s. (EC 492)	882
<i>La configuration de la parcelle 257 à la fin du 18^e siècle</i>	883
<i>Les principales transformations des 19^e et 20^e s.</i>	883
<i>Illustrations</i>	885

Relevés :	886
Photos et documents :	888
Synthèse :	889
 ANNEXE 3.21 - ÉTUDE DU 3 RUE RACINE	890
<i>Étude du bâti</i>	891
L'amphithéâtre.....	891
Un logis du 13 ^e s. en retrait de la rue (EC 500)	891
L'agrandissement du logis : la construction d'une aile en retour à la fin du 15 ^e s. (EC 495).....	891
<i>La configuration de la parcelle 257 à la fin du 18^e s.</i>	892
<i>Les principales transformations des 19^e et 20^e s.</i>	892
<i>Illustrations</i>	893
Photos :	894
Synthèse :	895
 ANNEXE 3.22 - ÉTUDE DU 5 RUE RACINE	896
<i>Étude du bâti</i>	897
Le premier état de l'amphithéâtre (EC 1)	897
Le second état de l'amphithéâtre (EC 2)	897
<i>La configuration de la parcelle 256 à la fin du 18^e s.</i>	897
<i>La configuration de la parcelle 255 à la fin du 18^e s.</i>	898
<i>Les principales transformations des 19^e et 20^e s.</i>	898
<i>Illustrations</i>	899
Photos :	900
Document :	902
Synthèse :	903

Introduction

L'incipit du roman de Balzac *Le Curé de Tours* dresse en quelques mots le cadre d'une terrible intrigue : « Au commencement de l'automne de l'année 1826, l'abbé Birotteau, principal personnage de cette histoire, fut surpris par une averse en revenant de la maison où il était allé passer la soirée. Il traversait donc aussi promptement que son embonpoint pouvait lui permettre, la petite place déserte nommée *Le Cloître*, qui se trouve derrière le chevet de Saint-Gatien à Tours ». Lorsque Balzac publie ce roman en 1832, il ignore que le lieu dont il parle, celui situé derrière la cathédrale, est implanté sur l'ancien amphithéâtre antique de la ville. Sans s'en rendre compte, il fait franchir à l'abbé Birotteau l'emprise de l'un des plus grands édifices de spectacle du monde romain. L'amphithéâtre de Tours ne fut découvert qu'en 1853, auparavant, bien que sa forme ait laissé une profonde empreinte dans la ville, personne ne se doutait qu'un tel monument puisse exister sous l'ensemble des constructions qui le recouvre.

Au cours de temps, l'amphithéâtre a été morcelé et substitué par un ensemble d'aménagements : plusieurs maisons ont été construites sur son emprise ; des rues l'ont traversé ; des jardins y ont été aménagés ; même des puits y ont été creusés. Ces constructions ont ensuite elles-mêmes été transformées : certaines détruites, d'autres agrandies ou réutilisées, voire déplacées. Le travail que je propose vise à étudier l'ensemble de ces transformations. C'est l'étude de la formation du tissu urbain.

La démarche repose sur une lecture différente de la topographie historique qui consiste traditionnellement à restituer des états successifs d'une même ville ou d'un même site. L'ambition de mon travail est de s'attarder tout autant à la compréhension des situations qu'aux processus de transformations.

Le sujet n'est pas la ville mais le tissu urbain, c'est-à-dire la structure de sa matérialité. Il ne s'agit pas d'un sujet de recherche habituel en archéologie, mais plutôt d'une thématique abordée par les géographes et les urbanistes. À partir de leurs travaux, il est possible de proposer une définition simple : le tissu urbain est composé de trois éléments constitutifs en interaction, le réseau de voies, le parcellaire et les constructions. L'étude de la formation du tissu urbain procède de l'identification de ces trois éléments, de la compréhension de leur logique interne comme de leurs relations. La spécificité de l'approche archéologique consiste à envisager l'ensemble des aménagements dans la continuité chronologique. En portant une attention égale à tout l'espace (qui vise à la continuité spatiale), au banal comme à l'exceptionnel, l'étude sur une longue période chronologique (qui vise à la continuité temporelle) propose une lecture nouvelle en archéologie urbaine.

Le choix d'étudier la formation du tissu urbain implanté sur le site de l'amphithéâtre de Tours n'a pas été fortuit. Depuis sa découverte, l'édifice a fait l'objet de nombreuses recherches, mais toujours pour lui-même, en tant que construction antique. Les travaux récents de Jacques Seigne ont permis de proposer une lecture nouvelle de l'édifice et de ses transformations durant

l'Antiquité tardive. C'était l'occasion de comprendre le fonctionnement ultérieur du site et notamment le processus d'intégration dans le tissu urbain au Moyen Âge et à l'Époque moderne.

Cette thèse est le résultat d'un travail qui a formellement débuté il y a maintenant cinq ans lorsque j'entamai un DEA sur le même sujet. Pourtant, en ayant consacré ma maîtrise à l'une des maisons construites sur l'ancien amphithéâtre, je m'étais déjà bien familiarisé avec le site. Ce premier travail universitaire m'avait surtout permis d'acquérir les connaissances nécessaires pour relever, analyser et interpréter le bâti : ce fut un acquis essentiel pour la suite de mon travail.

Si les sources traditionnellement utilisées en archéologie ont été mobilisées dans cette étude (documents écrits, plans, données de fouilles, vues, etc.), l'architecture y revêt une place privilégiée et donne sa singularité à l'étude. L'étude archéologique du bâti des 22 propriétés a permis de livrer un riche corpus d'états de bâtiments entre le 13^e et le 18^e s. Des caves aux charpentes de comble, en passant par l'examen des peintures murales ou des murs de clôture entre les propriétés, toutes les données disponibles pour comprendre l'organisation des bâtiments et du site ont été prises en compte.

Ce travail s'inscrit à double titre dans une démarche de décroisement. D'un point de vue chronologique d'abord, la continuité temporelle permet d'abattre les découpages historiques traditionnels. Et, malgré d'inévitables différences liées à la nature de l'information, l'étude de la transformation du site envisage d'un seul tenant l'occupation du 5^e au 18^e s., sans distinction à priori entre le haut Moyen Âge, le second Moyen Âge et l'Époque moderne. D'un point de vue disciplinaire ensuite, le cadre, s'il est archéologique et historique, est avant tout celui de l'espace urbain. Des approches empruntées à l'histoire de l'art, à l'urbanisme et surtout à la géomatique et à la géographie ont été nécessaires pour mener à bien cette analyse spatiale en volume et dans le temps long.

La présentation de ce travail s'organise autour de neuf chapitres répartis en trois parties.

- La première concerne la présentation du sujet, son objectif scientifique et les moyens mis en œuvre pour y parvenir. Elle se divise en trois chapitres : un premier où sont présentés l'historiographie et l'enjeu de l'étude de la formation du tissu urbain ; un second qui expose le détail de l'objet d'étude, le contexte historique et documentaire du site de l'amphithéâtre antique ; puis, le cadre méthodologique et les niveaux de modélisation du tissu urbain sont exposés dans le chapitre 3.
- Le deuxième volet de ce travail présente la création de l'information à partir des données. Un chapitre est tout d'abord consacré à la présentation des études de terrain. Il contient le résumé de l'étude des 22 propriétés inscrites sur l'ancien amphithéâtre (le détail des observations, les dossiers graphiques et les preuves sont reportés en annexe 3), mais aussi l'étude des rues et celle du rempart. Le chapitre suivant (n°5) dresse un bilan historiographique critique et permet de restituer les différents fonctionnements du site de l'ancien amphithéâtre. Suit l'analyse

thématique consacrée aux trois éléments constitutifs du tissu urbain : la trame (réseau viaire), le parcellaire et le domaine construit (aménagement intra-parcellaire).

- La troisième partie oriente l'information vers l'interprétation historique ; elle vise à la synthèse. Un premier chapitre (n° 7) expose les résultats de l'analyse de la dynamique de l'ensemble du tissu urbain, c'est-à-dire les processus des transformations fonctionnelles, spatiales et temporelles. Le chapitre suivant met en perspective les remarques précédemment établies en les comparant : il permet de saisir et d'expliquer la singularité de la formation du tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre de Tours. Plus spécifiquement, le dernier chapitre prend la mesure de l'impact des différents marqueurs de la formation du tissu urbain : la structure de l'amphithéâtre, l'empreinte de l'occupation du haut Moyen Âge, puis la marque du fonctionnement lié à l'occupation canoniale du 13^e au 18^e s.

La vue aérienne ci-dessous (Figure 1) montre le site de l'ancien amphithéâtre actuellement recouvert par le tissu urbain. Dans *Le Curé de Tours*, Balzac écrivait à propos de ce quartier : « cet endroit est un désert de pierres, une solitude pleine de physionomie, et qui ne peut être habitée que par des êtres arrivés à une nullité complète ou doués d'une force d'âme prodigieuse ». Je ne crois pas que ce fût jamais le cas.



Figure 1 : [Le site de l'ancien amphithéâtre de Tours].
Cliché Solaire Photo pour la *Maison d'enfants Verdier*, c. 1985.

Première partie :
Ville et tissu urbain, visées, objets d'étude
et méthodes

1 Espace et dynamiques du tissu urbain : problèmes et problématique

La problématique de la recherche porte sur la fabrique urbaine, c'est-à-dire sur l'activité de production du phénomène urbain qui correspond à l'interaction entre des pratiques sociales et la réalité matérielle dans le temps. Ici, l'analyse concerne une particularité de la ville, son tissu urbain. La ville est celle de Tours, mais l'intégralité de son tissu urbain n'est pas au centre de l'étude : le secteur retenu correspond à la seule emprise de l'ancien amphithéâtre antique qui deviendra une partie du quartier canonial. Le sujet insiste également sur une analyse envisagée dans la longue durée, entre deux états connus, de la fin de l'Antiquité jusqu'à la fin de l'Époque moderne. La problématique est alors celle de la formation du tissu urbain, c'est-à-dire la reconnaissance et l'explication de l'ensemble des transformations qui, depuis l'amphithéâtre, ont modelé la configuration du quartier canonial comme il apparaît à la Révolution.

Pour répondre à cette problématique, je postule qu'il est possible d'envisager la complexité de la fabrique urbaine comme un système fonctionnel et que l'analyse de la fabrique du tissu urbain peut tout-à-fait être appréhendée selon une approche systémique. Cette démarche demande tout d'abord d'identifier et de définir les éléments propres au système ainsi que leurs jeux de relations. C'est seulement à partir de cette réflexion qu'il est ensuite possible de travailler sur les dynamiques spatiales, temporelles et sociales de ce tissu urbain. À la suite de quoi, l'analyse permet d'interroger la configuration même de la structure ainsi que ses fonctionnements, le but étant de reconnaître et d'expliquer ses singularités et ses similitudes, soit face à d'autres structures historiquement proches, soit face au reste de la ville.

1.1 Une idée de la ville

1.1.1 L'appréhension de la ville

La ville est un objet si complexe qu'il semble impossible de le définir sans le tronquer. Ceci dit, cette remarque n'est pas propre à l'archéologie ; pour les historiens, les sociologues, les géographes et même les urbanistes, la définition de la ville n'est pas simple. Elle renvoie à la fois à une matérialité spatiale, elle-même complexe, et aux individus de la société qui la crée. À ce titre le géographe Michel Lussault remarque :

« Il est sans doute judicieux de ne pas s'échiner à poser d'abord, comme sorte de préalable indispensable, une question à la fausse simplicité : qu'est-ce-que la ville ? [...] Au vrai, on peut se demander si la ville, dans les différentes sociétés où elle apparaît et se développe, ce n'est pas avant tout ce qui est appréhendé et pensé ainsi par les individus et les groupes » (LUSSAULT 2007 : 268).

On peut alors retenir que la ville est avant tout la matérialisation de l'action des sociétés humaines.

Généralement l'étude d'une ville consiste à en analyser différents aspects prédéfinis puis à les confronter : pourtant la diversité des critères retenus montre bien la difficulté d'une description objective, partagée par tous. Ainsi on peut par exemple considérer que la ville est un lieu d'activités hiérarchisées qu'elles soient politiques, économiques ou sociales ; en revanche une approche marxiste sera essentiellement économique : elle cherchera à comprendre les rapports de lutte, avec la nature d'abord (forces productives), entre les classes ensuite (division du travail). Quels qu'ils soient, tous voient dans la ville le strict reflet des individus de la société qui l'ont créé (RONCAYOLO 2002 : 21-24). Avant tout autre chose, la ville est un groupement de populations agglomérées caractérisé par des critères démographiques et par une forme d'organisation économique et sociale. C'est sans doute pourquoi les études urbaines sont avant tout celles des individus et de leurs relations. Dans ce contexte, l'espace est alors fréquemment considéré comme un simple support des activités sociales.

Dans sa vision de la ville, mon travail s'appuie notamment sur l'essai *Ville, espace urbain et archéologie* publié par Henri Galinié (2000). Comme il est indiqué à la page 76 de cet ouvrage, en tant qu'archéologue je postule que :

1. une ville est un pur produit et un pur construit, elle n'existe pas en soi : chaque société la transforme selon ses besoins et la structure selon son organisation propre, sa loi sociale ;
2. un espace urbain est apte à rendre compte des sociétés qui l'ont successivement occupé et transformé : derrière l'espace, les sociétés ;
3. une société est dans l'incapacité de concevoir un projet à sa dimension, de s'assigner une fin collective telle qu'œuvrer à produire de l'urbain.

L'énoncé de ces remarques appelle d'emblée une précision de vocabulaire. Puisqu'une ville, un quartier, un îlot ou un bâtiment ne sont pas des acteurs mais des lieux (RONCAYOLO 2002), puisqu'il n'agissent pas ni ne se transforment, puisque l'espace urbain ne vit pas en dehors des sociétés qui l'occupent, alors il faut logiquement rejeter le champ lexical de l'anatomie ou de la biologie qui personnifie la ville en lui suggérant une vie autonome (GALINIÉ 2000 : 41). Il faut bannir de son esprit et de son vocabulaire l'idée que la ville a un cœur, que les rues principales en sont les artères, qu'elle peut croître ou subir des mutations. Ce vocabulaire est facile, peut-être littéraire, mais il est erroné. Il faut s'efforcer de décrire la ville de manière plus neutre : la ville peut avoir un centre et être composée de boulevards. En outre, il convient de garder à l'esprit que la ville est un objet passif : elle peut avoir été agrandie ou avoir subi des transformations.

De la même manière, il convient d'exclure de son vocabulaire toute idée de déterminisme. Une ville n'a pas été créée parce qu'une situation topographique était prédestinée à l'accueillir, et une ville n'évolue pas (ce qui laisserait supposer qu'elle se transforme elle-même vers un état plus complexe, meilleur). Henri Galinié souligne que :

« considérer la ville comme un être vivant revient à postuler son existence autonome, individuelle, et à minimiser la nécessité de l'intervention permanente et impérative de la société, à expliquer par une sorte de logique du vivant, un élan vital, un déterminisme biologique, le maintien des villes aux moments où la documentation est défaillante. » (GALINIÉ 2000 : 41)

Ces précisions ne sont pas triviales, et je crois encore moins qu'elles sont superflues : elles permettent de bien définir l'objet d'étude. La ville est selon Jacques Lévy « une situation spatiale caractérisée par la concentration d'une société en un lieu en sorte d'y maximiser la densité et la diversité des interactions sociales » (LÉVY 1999 : 199).

1.1.2 Le temps de la ville

Dans un célèbre article, l'historien Fernand Braudel a montré en quoi la notion de temps est profondément ancrée dans les sciences sociales, même si chacune l'envisage de manière fondamentalement différente (BRAUDEL 1958). Ainsi, quelle que soit la forme du temps et qu'il s'agisse du présent ou du passé, le social (et donc la ville) lui est indissociable par essence. Alors, tout objet social est défini dans un cadre spatio-temporel qui lui est spécifiquement propre, même s'il est entièrement créé par la science qui l'étudie car, comme l'indique Christian Grataloup, depuis longtemps chaque science a développé à sa convenance des « îlots d'analyse de sa propre temporalité » dont l'ensemble est loin de former un tout (GRATALOUP 1995 : 168). En ville, le fait que chaque discipline possède sa propre perception de la temporalité est largement reconnu (LEPETIT, PUMAIN 1993a). C'est ainsi que jusque dans les approches dites synchroniques des sciences sociales, le temps tient sa place : les situations comme les mouvements impliquent obligatoirement une position relative ou absolue au temps. Il est en effet incontestable que « toutes les approches thématiques des sociétés sont amenées à produire des réflexions sur les rythmes, les changements et les permanences, les ruptures et les vitesses d'évolution de leur

propre objet » (GRATALOUP 1995 : 168). Or, si le temps appartient bien à l'ensemble des sciences sociales et concerne tous les objets sociaux (et la ville en est peut-être le plus significatif), il semble que dans chaque discipline « la réflexion sur le temps, ce soit l'affaire des autres » (GRATALOUP 1995 : 168). À priori, il semblerait pourtant que ce soit le domaine privilégié de l'histoire et de l'archéologie, mais force est de constater que ces deux disciplines sont davantage celles du passé que du temps : rarement les dynamiques sont parties prenantes des analyses. On le regrette particulièrement dans l'étude du phénomène urbain. Même si, avec la société et l'espace, la prise en considération de la profondeur temporelle complexifie encore davantage l'appréhension de l'objet ville, elle représente une dimension essentielle pour les sciences humaines, bien sûr ; pour l'archéologie, évidemment.

En histoire ou en archéologie, il existe deux pratiques inégales de l'espace urbain dans la longue durée : celle en ville ; celle de la ville (GALINIÉ 1982). La première est la plus fréquente, la plus ancienne aussi. Elle revient à une analyse de topographie historique, c'est-à-dire à dater et à localiser des occupations de natures différentes afin de reconstituer et décrire des états illustrant l'histoire de la ville. La seconde approche s'ajoute à la première et promeut l'étude de la continuité socio-spatiale de la ville, celle de sa formation. Elle laisse de côté une recherche, certes diachronique, mais fondée sur de multiples phénomènes isolés (atomisme), au profit de l'étude de systèmes d'ensembles aux enjeux peut-être davantage synchroniques. Il ne s'agit plus alors de chercher à connaître ponctuellement l'occupation de l'espace urbain, savoir qu'il y avait d'abord un atelier de potier puis une nécropole et enfin une rue, mais aussi d'analyser ces objets comme interagissant avec d'autres. Propres aux rapports sociaux, ces phénomènes d'interactions, dont l'ensemble correspond au fonctionnement de la ville (GALINIÉ 2000), changent eux-mêmes dans le temps : réunis, ils constituent l'ensemble des systèmes de transformations ; c'est la formation de la ville.

C'est précisément parce que le concept de formation correspond à l'ensemble des transformations qu'il renvoie directement à la notion de dynamique, ici spatio-temporelle. Mais comment appréhender le temps dont la particularité est justement d'être continu, en marche ? Le plus souvent la solution consiste à le morceler en périodes. Or, on sait tous que « les limites séculaires n'[ont] pas plus de chance de coïncider correctement avec des césures historiques que les kilomètres carrés avec des discontinuités géographiques » (GRATALOUP 1998 : 9). On préfère alors parler de la ville de l'Antiquité, de celle du haut Moyen Âge, ou de la ville médiévale. Travailler ainsi est courant, car c'est rester dans un flou chronologique et fonctionnel tolérable qui permet entre autres de ne pas (trop) définir les périodes retenues et de masquer les lacunes des connaissances tout en proposant néanmoins une vision synthétique acceptable. Mais plus personne ne défend aujourd'hui la pertinence de ces macro-découpages. Christian Grataloup a consacré un article, et même un livre, à montrer que toute périodisation est en fait relative à un contexte social et finalement valable seulement selon une localisation géographique (GRATALOUP 1996 ; GRATALOUP 1998). D'après cette définition qui semble aller de soi, mais qui dans la pratique n'est peut-être pas si évidente, toute proposition de périodisation de la

ville en amont de l'étude de sa réalité sociale est partielle. Ainsi un découpage chronologique construit pour une ville en particulier n'est pas adapté à l'histoire de la cité voisine ; il ne vaut pas non plus pour un faubourg de la dite ville. D'autre part quels sont les faits qui permettent de découper la temporalité d'une ville ? Par exemple, choisir de découper l'histoire de Tours à la date de 1202 ou à la mort de Louis XI n'est vraiment pertinent que si l'on suppose que ces faits correspondent à des ruptures sociales, sinon à des changements importants. Mais la prise de Tours par Philippe Auguste a-t-elle véritablement changé la ville ? Nous savons tous que de tels découpages présupposeraient, en fait, la primauté de l'aspect politique, social ou économique sur la matérialité de la ville et relègueraient l'espace et le temps à un cadre de l'activité sociale. Cela « réduirait la considération du phénomène urbain à une vision spatio-temporelle de la société et renverrait à l'impasse [...] qui limite l'interprétation à l'observation des phénomènes marquants et à leurs causes simples, aux relations évidentes entre société, espace urbain et chronologie » (GALINIÉ 2000 : 55-56). En effet, le temps, comme l'espace, est souvent envisagé comme le support des activités, comme une simple référence alors qu'il renvoie à une dimension en mouvement, continue (sans temps mort) mais inconstante dans la formation de la ville. D'autre part, sa subordination à certaines manifestations de l'activité sociale résume trop partiellement ce que représente le fait urbain. C'est finalement n'importe quel morcellement a priori du temps qui semble voué à l'échec, car l'aspect simplificateur et statique ne permet pas de rendre compte des interactions et du dynamisme, c'est-à-dire des perpétuelles transformations qui s'opèrent dans le champ de l'espace urbain. Pourtant, ce sont précisément ces transformations qui forgent le fonctionnement de la ville avec sa part d'éléments anciens, d'héritages et de nouveautés, tant spatiaux que sociaux.

À cause des perpétuelles et multiples transformations dans l'interaction entre la société urbaine d'une part et la ville d'autre part (c'est-à-dire la fabrique de la ville), comment appréhender la ville qui semble être un objet d'étude insaisissable ? Comment le rendre intelligible afin d'en étudier le fonctionnement et le rendre comparable à d'autres ? Une modélisation s'impose.

Selon les disciplines, il existe déjà d'innombrables modèles qui tendent à rendre compte du phénomène urbain pour ce qu'il est social, dans des dimensions spatiales et temporelles. Certains sont relativement simples et souples (comme l'approche chronochorématique des villes : BOISSAVIT-CAMUS *et al.* 2005) ; d'autres terriblement complexes (comme les systèmes auto-organisationnels des villes : LEPETIT, PUMAIN 1993b), mais tous reflètent une certaine interprétation du phénomène. C'est pourquoi avant même de proposer un modèle fonctionnel pour cette étude, une lecture du phénomène est indispensable. Comme archéologue, Henri Galinié donne en partie sa vision dans son essai *Ville, espace urbain et archéologie* ; comme urbanistes, Philippe Panerai, Jean-Charles Depaule, Marcelle Demorgon et Michel Veyrenche présentent quelques pistes dans leur manuel *Analyse urbaine* (PANERAI *et al.* 1980). Tous s'accordent pour dire que la ville contient une part de réalité matérielle en relation avec une part d'activité sociale et que l'ensemble se transforme dans le temps. Une telle considération revient à proposer que la

ville est constituée d'une multitude d'objets associés par des jeux de relations ; c'est de surcroît présumer que ces objets et ces relations peuvent être structurés et former un système complexe et que le formaliser peut être une méthode pour l'appréhender.

1.1.3 Le parti pris systémique

La théorisation du discours archéologique ou des méthodes archéologiques ne sont pas actuellement des sujets de recherche très en vogue, notamment chez les archéologues des périodes historiques. Ceci est particulièrement vrai en France où beaucoup de praticiens sont sceptiques, voire réfractaires, à la théorisation du discours (SCARRE 1998), et même à toute forme de modélisation. Pourtant depuis la *New Archaeology*, il existe de véritables pistes de réflexions anciennes ou plus récentes (GARDIN, LAGRANGE 1975 ; GARDIN 1979 ; DJINDJIAN 1991 ; DJINDJIAN 2002), mais il faut bien reconnaître qu'elles n'ont quasiment pas eu d'écho dans la pratique de l'archéologie en France. Dans les années 1960, le courant structuraliste a concerné les travaux d'ethnoarchéologie d'André Leroi-Gourhan, mais n'a jamais véritablement touché l'archéologie en dehors de la préhistoire (DJINDJIAN 1991 : 329 ; SCARRE 1998). L'approche systémique revendiquée n'a pas non plus touché les travaux des archéologues des périodes historiques, à l'exception notable des travaux du programme ARCHEOMEDES (1998). Mais l'utilisation du principe du *système ville* s'explique uniquement par le travail, aux côtés des archéologues, de géographes adeptes du système d'auto-organisation des villes (LEPETIT, PUMAIN 1993b) et, après avoir essuyé de dures critiques (COLLECTIF 2000), il n'a pas véritablement fait école sur le plan méthodologique en archéologie après une décennie.

Les géographes et les économistes qui ont abordé l'étude sociale des villes ont davantage été marqués par ces courants de pensée. Ce fut par exemple le cas de l'ouvrage *Monopolville* publié en 1974 par Manuel Castells et Francis Godard. Dans un court article Dominique Lorrain en donne une présentation critique qui permet d'en appréhender toute l'essence et montre la dimension colossale et utopique d'une approche structurale au service d'une explication marxiste de l'intégralité du phénomène urbain, tant dans son projet théorique que dans sa mise en œuvre empirique (LORRAIN 2001).

À l'inverse, bien que marxiste lui-même, le philosophe Henri Lefebvre a durement réfuté les capacités du structuralisme à appréhender le phénomène urbain, indiquant même que penser que « la ville et le phénomène urbain constituent un système [est] probablement une thèse abusive et dogmatique » (LEFEBVRE 1970 : 245). Partant de l'idée que « la ville est un tout » et que son approche en est essentiellement fragmentaire à cause d'une division du travail dans le domaine théorique et scientifique, Henri Lefebvre interdit de réduire l'analyse de la ville à l'identification d'objets, même lorsque ceux-ci définissent un système ; y voyant là une démarche tautologique, il dénonce : « le système cherché constitue l'objet en se constituant » (LEFEBVRE 1970 : 249). Pour lui tout concept n'est pas transposable ou applicable à d'autres domaines que celui dans lequel il a été créé, et aucun ne peut viser à la totalité, c'est-à-dire à l'intégralité du phénomène

urbain. Pour Henri Lefebvre, comme pour d'autres, le structuralisme et toutes les approches systémiques relèvent d'une idéologie statique qui n'est pas apte à appréhender la ville (comme le reste d'ailleurs) car elle aurait « toujours tendance à rejeter l'histoire, ou alors à faire de l'histoire historicienne » (HESS 1991). Il défend la thèse selon laquelle c'est « le conjoncturel qui brise les structures ».

Or on ne comprend pas bien comment appréhender la ville selon ce paradigme du conjoncturel, le moment où les éléments s'affranchiraient eux-mêmes de leurs structures : comment pourraient-ils être acteurs indépendamment du reste ? Au contraire, on peut envisager que si elles sont sociales, même les transformations sont structurelles.

C'est en tout cas la thèse que je défends. Pour moi, l'approche systémique est adaptée à l'étude d'un système complexe appréhendé dans la longue durée comme l'est la formation de la ville lorsqu'elle permet de s'affranchir d'un système statique auquel la dimension historique serait simplement associée et non partie prenante, autrement dit lorsqu'elle permet d'envisager des dynamiques. Or, dans le champ des études d'archéologie urbaine, un double constat s'impose : l'objet ville ne se résume pas à des processus diachroniques, au contraire, les éléments dépendent aussi de la synchronie : ils sont relatifs les uns aux autres et sont interdépendants. C'est pourquoi dans le système, il convient de distinguer deux ensembles de relations, les unes horizontales (les diachroniques, c'est-à-dire les historismes), les autres verticales (les synchroniques, c'est-à-dire les fonctionnalismes) qui sont à la fois structurées et structurantes, ce qui, réuni, consiste à former un système de transformations et de dynamiques. Or, la validité du système totalitaire est assurée par le fait qu'elles-mêmes conduisent à produire du système (entités ou relations). Ainsi, si on considère que la ville est une structure composée d'un système d'éléments indépendants du tout, mais pour autant situés dans un système de relations, les transformations du système produiront logiquement d'autres entités en relations et d'autres relations.

En tant que modèle, cette conception offre deux avantages à l'étude. En premier lieu elle forme un cadre. Elle demande de sélectionner puis de définir dans le détail les éléments du système. Leur échelle, leurs propriétés et leurs attributs doivent être précisément identifiés ; l'organisation entre ces éléments doit également être explicitée et les propriétés des ensembles eux-mêmes doivent également être définies. La mise en place de ces critères d'identification précis permet d'assurer l'homogénéité des éléments au sein des ensembles ou des sous-ensembles, bien qu'ils soient créés à partir de sources hétérogènes. Dans un même temps, le système de relations entre les éléments (intra- et inter-) doit être rigoureusement pensé et formalisé afin qu'il puisse rendre compte au mieux des phénomènes interrogés par la problématique. À l'instar des entités, il convient aussi de préciser les caractéristiques et les attributs de chaque ensemble de relations. En second lieu une telle conception en système oblige à réfléchir sur la structure elle-même, sur l'importance relative des éléments ou des relations, sur leurs transformations. Surtout rapidement il est possible de distinguer les limites du système : de quand à quand fonctionne-t-il ? Qu'est-ce qui échappe au système ? Ce questionnement est essentiel, sans quoi la méthode est

inutile, voire dangereuse. Un modèle n'explique jamais tout et c'est naturellement l'étude de ses frontières qui prend un sens particulier. Ainsi, il faut absolument sortir du fonctionnement de la structure et réfléchir sur ses particularités, par exemple sur sa genèse. Loin d'être évidente, mais particulièrement pertinente, cette délicate question se résout plus généralement par des voies empiriques.

Après cette prise de position, il convient de lever toute ambiguïté : le système n'a pas vocation à refléter la réalité, il s'agit seulement d'un moyen pour l'appréhender. C'est le fondement de la méthode d'approche que je développerai dans le chapitre 3 (Figure 37). Le système tel que je le propose n'existe finalement pas en dehors de la manière de l'appréhender : il appartient de part en part et intégralement à l'analyste.

1.2 La problématique de la formation du tissu urbain

1.2.1 Le tissu dans l'urbain

Mais d'abord de quoi parlons-nous ? Quelle est la différence entre la ville et le tissu urbain ? J'ai déjà indiqué la difficulté de donner une définition claire de la ville. La chose ne semble pas plus évidente à propos du tissu urbain¹. Parce que l'expression de tissu urbain évoque celle du textile, du tissage, elle induit à la fois la notion de structure linéaire (les fibres) et de liens entre eux. Même si l'expression semble comprendre une part de la pratique sociale (tissu social ?), le tissu urbain correspond davantage à l'aspect matériel de la ville.

Un premier essai de définition peut être donné à partir des travaux de Kevin Lynch sur l'image des villes (LYNCH 1960). Il reconnaît plusieurs types d'éléments qui contribuent à décrire la perception des villes :

- les voies ;
- les limites qui sont des tracés linéaires que l'utilisateur n'emprunte pas. Souvent ce sont des frontières entre deux zones ;
- les quartiers sont des parties de la ville que l'on peut se représenter mentalement et qui sont reconnaissables parce qu'ils ont un caractère général qui permet de les identifier ;
- les nœuds qui sont des points, des lieux stratégiques d'une ville et qui sont pénétrables par l'utilisateur ;
- enfin les points de repère qui ne sont pas pénétrables.

Si ce découpage relève de la perception de la ville et ne permet pas de décrire le détail de la ville, il permet néanmoins de fixer les bases de la définition de la matérialité de la ville. On reconnaît notamment l'aspect structurel que peut prendre la ville si celle-ci est composée d'entités (quartiers), de liens (voies et nœuds), de frontières (limites). Si cette définition peut être entendue comme celle du tissu urbain², une autre approche consiste à réserver l'expression à une plus grande échelle d'observation, en descendant jusqu'à la composition intra-parcellaire. C'est cette définition que je retiendrai pour la suite de mon travail.

¹ Les mots suivis d'un astérisque sont définis dans le glossaire en fin de volume.

² Une autre définition consiste à envisager qu'un réseau de villes à l'échelle régionale constitue un tissu urbain : il s'agit en fait d'un *système ville*.

En urbanisme, à la suite des travaux de Saverio Muratori, Philippe Panerai indique qu'il est possible de considérer de manière très simple que le tissu urbain est constitué de la superposition ou de l'imbrication de trois ensembles : le réseau des voies ; les découpages fonciers ; les constructions (*cf.* Partie 1 : § 3.1.1, p. 125) (PANERAI *et al.* 1980 : 105-132 citant MURATORI 1959). Mais le tissu urbain suppose aussi une constitution hétérogène solidarisée par de multiples relations qui s'ajoutent à la logique interne de chacun de ces ensembles. Cette conception s'approche fortement de celle proposée par le géographe M. R. G. Conzen afin de décrire les plans de ville (*cf.* Partie 1 : § 1.2.4, p. 59) (CONZEN 1968). Dans son dictionnaire *Espace urbain, vocabulaire et morphologie*, Bernard Gauthiez ne s'éloigne pas vraiment de cette définition du tissu urbain :

« dans une agglomération, cumul d'aménagements de l'espace et leurs relations les uns avec les autres : disposition et typologie des édifices, du parcellaire, de la voirie, forme des espaces libres et leurs rapports, expression des contraintes du site : hydrographie, relief » (GAUTHIEZ 2003a : 196).

Le tissu urbain n'est pas radicalement différent de la ville : il partage la même logique. Il est toutefois réducteur en ceci qu'il n'englobe pas les pratiques sociales : il s'agit de la matérialité structurée de la ville (voirie, parcellaire, bâti) en interaction, y compris avec la topographie.

Comme pour l'analyse de la fabrique urbaine, celle du tissu urbain doit tout d'abord permettre la description précise de ces constituants et surtout de leurs relations : la problématique se traduit alors en partie dans la formalisation du système qui en découle (*cf.* Partie 1, § 3.5.1, p. 163 et Figure 37), tandis que d'autres aspects doivent être analysés en dehors du système, justement dans sa genèse et par comparaison à d'autres (*cf.* Partie 1, § 1.1.3, p. 52).

1.2.2 Une vue partielle du tissu urbain

Comme pour la ville, l'objet complexe que représente le tissu urbain peut être envisagé d'un seul tenant, même si la construction d'un modèle exhaustif qui contiendrait toutes ses composantes semble une tâche ardue. D'autres approches sont alors possibles : elles consistent en des sélections chronologiques, thématiques ou spatiales. Si ces approches sont forcément réductrices, elles ne mettent pas obligatoirement en péril l'intelligibilité de l'objet auquel elles renvoient. En modélisation, la fréquente formalisation fractale de la forme du tissu urbain avec l'usage du tapis de Sierpinski (GENRE-GRANDPIERRE 2000 ; SELKA, BENAMAR 2001) illustrent bien cette idée. Le morcellement spatial peut même constituer une approche plus riche s'il permet d'analyser des détails de fonctionnement du tissu urbain qui ne sont pas visibles à l'échelle de la ville, mais c'est obligatoirement au détriment de phénomènes macroscopiques. C'est un choix, et dans ces conditions c'est assurément l'étude multi-scalaire qui semble la plus recommandée puisqu'elle permet d'englober l'ensemble des phénomènes, depuis le détail de la

constitution d'un quartier jusqu'au fonctionnement de la globalité de la ville³. Car le postulat revient à envisager qu'il existe en ville des secteurs organisés selon une logique qui leur est propre, mais qui tout à la fois concourent à l'organisation générale de l'ensemble des éléments du tissu urbain, et que l'analyse des fonctionnements de ces secteurs peut être un objet d'étude en soi, à la condition d'être envisagé comme la partie d'un tout. Pourtant, contenu dans l'objet d'étude que représente la ville, ce nouvel objet ne présente néanmoins pas les mêmes propriétés que lorsqu'il est appréhendé dans sa globalité, mais il contient tout autant une matérialité spatio-temporelle en adéquation à un ensemble d'activités sociales. L'étude d'une portion de tissu urbain apparaît comme celle d'une partie de la ville : de manière semblable, il contient une organisation restreinte, mais globalement identique et dont la lecture systémique semble toujours adaptée.

L'historiographie du tissu urbain est riche mais inégale si on observe de plus près les recherches menées par les archéologues et les historiens, celles des urbanistes ou les travaux des géographes. Chacun dans son domaine aborde le tissu urbain d'une manière qui lui est propre, accentuant, selon ses propres sources, une thématique, un moment et une méthode en particulier.

1.2.3 L'approche archéologique du tissu urbain

Force est de constater qu'une telle étude peut difficilement trouver matière à comparaison. Les grandes fouilles urbaines se sont rarement attachées à la prise en compte de l'ensemble des éléments du tissu urbain. Rarement, une fois identifiées, les structures ont été étudiées pour les relations synchroniques qu'elles ont entretenues les unes avec les autres, et jamais elles n'ont été appréhendées en prenant en compte la dynamique de l'espace, comme la transformation bâti / non bâti par exemple. En 1994, Frans Verhaeghe dressait un bilan assez pessimiste sur l'intérêt que portaient les archéologues à l'« espace civil », c'est-à-dire l'aménagement urbain banal, sous sa plume, une notion assez proche du tissu urbain :

« En tant que telles, la discussion et même la notion (assez nouvelle) d'"espace civil" ne semblent d'ailleurs pas susciter beaucoup d'intérêt de la part des archéologues : la littérature délaisse le problème, soit parce (*sic*) les auteurs ont une aversion innée (et regrettable) de toute discussion abstraite ou théorique, soit parce qu'ils ne sont simplement pas conscients du problème et de ses implications. Là où l'espace civil est à l'honneur, les publications se limitent le plus souvent à la présentation et à l'interprétation ponctuelle des données (maisons, rues, voiries, bâtiments variés, artisanats, techniques de construction et autres, culture matérielle, etc.), sans trop se soucier de questions plus générales (contexte au sens large du terme, mécanismes de l'évolution et des dynamiques de changements, etc.) » (VERHAEGHE 1994 : 147).

³ C'est également le point de vue que développe Brigitte Boissavit-Camus dans sa thèse sur le quartier épiscopal de Poitiers (2001 : 22-23).

Depuis, les choses n'ont pas véritablement changé. Les publications des grandes fouilles ne concernent pas l'analyse spatiale. Elles sont toujours avant tout descriptives et se focalisent essentiellement sur les structures (et le mobilier), rarement un niveau de synthèse ne présente l'organisation générale de l'espace et de ses dynamiques. Par exemple, la publication du grand chantier d'archéologie préventive conduit dès 1984 à Lyon par Catherine Arlaud et Joëlle Burnouf s'attarde davantage sur les découvertes faites à l'occasion des fouilles que sur le fonctionnement de l'espace urbain de l'îlot Tramassac (ARLAUD *et al.* 1994). Dans le dossier des *Nouvelles de l'archéologie* consacré à *l'archéologie du bâti médiéval urbain*, Catherine Arlaud insiste sur le rapport entre le bâtiment et la parcelle, mais toujours à l'échelle de cette dernière. Le tissu urbain, l'interaction rues / parcelles / bâti, n'est pas pris en compte (ARLAUD, BURNOUF 1993b). Ces mêmes remarques s'appliquent à des publications plus récentes, comme par exemple à celle de la fouille du Collège de France à Paris (GUYARD 2003).

Couramment la pratique consiste à étudier les structures ou les bâtiments dans leur contexte urbain, mais sans étudier l'espace comme un tout. La conclusion de la contribution que propose Christian Sapin dans le même dossier des *Nouvelles de l'archéologie* illustre tout à fait cette approche centrée sur les constructions. L'auteur souligne qu'au-delà de l'identification des maisons médiévales et de la mise en place de typologie, l'analyse des îlots nécessite de mener un travail sur la longue durée et de prendre en compte l'ensemble du contexte urbain car « la maison, pas plus que la construction monumentale, ne peut être isolée de son contexte, pas plus historique, architectural ou archéologique, et qu'en matière de site urbain religieux ou civil, le travail sur l'îlot peut produire du sens » (SAPIN 1993 : 17). Dans le même dossier, la contribution de Frans Verhaeghe pose le problème d'une manière identique (VERHAEGHE 1993).

L'approche que je propose vise à étudier non plus le contexte de certaines constructions ou de certains aménagements, mais la continuité de l'espace urbain, le tissu urbain, en s'appuyant sur l'information fournie par les sources archéologiques, notamment le bâti.

Cette démarche s'oppose tout-à fait à l'approche des historiens de l'art travaillant sur l'architecture civile urbaine puisque ceux-ci s'attachent rarement à prendre en compte l'espace urbain. La thèse d'Anne-Laure Napoléone sur Figeac au Moyen Âge (NAPOLÉONE 1988) et celle de Maurice Scellès sur Cahors (SCELLÈS 1994) ne concernent malgré leur titre que l'aspect architectural des maisons : ni la relation avec l'espace urbain, ni les dynamiques du tissu urbain ne sont prises en compte.

Le travail que je propose s'inscrit davantage dans la lignée de la thèse de Brigitte Boissavit-Camus consacrée à l'étude de la topographie historique du quartier épiscopal de Poitiers (BOISSAVIT-CAMUS 2001). Son travail s'appuie à la fois sur les sources écrites et archéologiques (y compris architecturales) et cherche non seulement à restituer des états d'occupations mais aussi à comprendre l'incidence des éléments de la topographie dans les transformations de l'espace urbain.

Ce type d'approche passe obligatoirement par l'analyse de la forme de l'espace et ses transformations, une approche morphologique du tissu urbain.

1.2.4 Le tissu urbain et la morphologie urbaine

L'analyse morphologique des villes est une pratique ancienne qui remonte au 19^e s. Elle a d'abord visé à reconnaître dans la forme des agglomérations l'expression de structures sociales. Pierre Lavedan a développé dans son ouvrage, *l'Histoire de l'urbanisme*, une typologie des villes non pas tant fondée sur leur forme que sur leur origine ; ce travail a durablement marqué la pratique de la morphologie urbaine, même s'il faut reconnaître que, avant tout descriptif, il ne peut plus maintenant servir de référence (LAVEDAN 1926 ; LAVEDAN, HUGUENEY 1974). Plusieurs synthèses historiographiques ont déjà fait le bilan de la pratique de la morphologie au 20^e s., en insistant sur les divers champs disciplinaires concernés : histoire, histoire de l'art, urbanisme, géographie et archéologie (DARIN 1993 ; GAUTHIEZ 2001 ; ZADORA-RIO 2003).

Dans les années 1960, l'étude de la morphologie urbaine a connu un tournant particulier grâce aux travaux des architectes italiens soucieux de comprendre la forme de la ville pour pouvoir mieux y inscrire leur projet. Dans son travail sur Venise, Saverio Muratori a proposé une lecture minutieuse des quartiers ordinaires de la ville descendant jusqu'à l'étude des parcelles et du bâti (MURATORI 1959). Ces travaux ont rapidement fait école en Italie (voir les recherches d'Aldo Rossi ou de Carlo Aymonino (1966)), mais toujours en cherchant à lier l'analyse urbaine et la conception du projet architectural. Cette « école italienne » s'est principalement fondée sur les analyses typo-morphologiques en s'appuyant sur les recherches antérieures en théorie de l'architecture. Ces recherches ont énormément influencé certains membres de l'École d'architecture de Versailles (Jean Castex et Philippe Panerai), mais il faut reconnaître que ces travaux restent faiblement liés aux sources archéologiques et écrites. Dans les années 1970, les historiens de l'art modernistes autour de Françoise Boudon et André Chastel ont également mis à profit les acquis des travaux italiens, selon une approche beaucoup plus historique en réalisant un travail colossal sur le quartier des Halles de Paris (BOUDON 1975 ; BOUDON *et al.* 1977). Ces publications n'ont finalement eu qu'un très faible écho chez les archéologues.

Dès les années 1970, les historiens médiévistes se sont intéressés à l'étude des plans des agglomérations, notamment les bastides du Sud-Ouest et les villeneuves du Bassin Parisien (par exemple HIGOUNET 1979). Ces recherches ont été consacrées à la morphologie urbaine davantage pour identifier le plan des villes à une époque donnée que pour en étudier les processus de transformation (ZADORA-RIO 2003 : 16). Ces travaux s'inscrivent clairement dans la lignée de *l'Histoire de l'urbanisme* de Pierre Lavedan, mais ignorent les acquis italiens ou ceux de M. R. G. Conzen.

Dans l'essai d'historiographie que propose Élisabeth Zadora-Rio en préambule à l'ouvrage *Village et ville au Moyen Âge : dynamiques morphologiques*, elle insiste sur le fait que

les travaux du géographe M. R. G. Conzen ont peu influencé la recherche française. Pourtant dès 1968, il proposa, d'une manière identique aux travaux de Saverio Muratori, de voir dans le plan urbain la résultante de trois systèmes complexes de formes : le réseau viaire, les parcelles individuelles et leur agrégation en îlots, et le bâti (CONZEN 1968). Élisabeth Zadora-Rio commente le travail de M. R. G. Conzen en soulignant qu'il fut le premier à attirer l'attention sur la division parcellaire comme facteur important des transformations morphologiques :

« Dans le paysage urbain, ces trois systèmes sont interconnectés : chacun des éléments conditionnent les autres. Les formes plus anciennes, celles qui ont la plus grande importance fonctionnelle, comme les rues, tendent à constituer des cadres morphologiques conditionnant la genèse et la croissance des formes plus tardives, et sont en retour modifiées par celles-ci. » (ZADORA-RIO 2003 : 15)

Loin de cette approche, l'étude morphologique des plans de villes par les archéologues a d'abord consisté à lire les cadastres afin de découvrir des formes disparues (notamment les tracés d'enceinte). Plus récemment, dans les années 1990, l'analyse morphologique a connu un renouvellement important grâce aux travaux de Gérard Chouquer et Bernard Gauthiez. Le parcours intellectuel de ces deux chercheurs a rapidement évolué et, bien que tous deux utilisent les documents planimétriques comme source première de l'analyse des formes, leurs démarches s'opposent tout à fait. La singularité du travail de Bernard Gauthiez est de chercher à comprendre les formes étudiées par l'identification du concepteur et du maître d'ouvrage, ainsi que par celle du milieu culturel dont ils sont issus. Cette approche est très atypique en archéologie puisqu'elle se termine souvent par l'identification d'un projet urbain à forte valeur symbolique et/ou idéologique. Ses principaux travaux ont concerné les villes de Rouen (GAUTHIEZ 1991 ; GAUTHIEZ 1993a) et de Lyon (GAUTHIEZ 1994) mais aussi de plus petites agglomérations de Normandie comme Louviers et Fécamp (GAUTHIEZ 2003b). L'opposition entre l'approche de Bernard Gauthiez et celle de Gérard Chouquer tient en partie de la causalité des formes : alors que le premier part du postulat de l'intelligibilité historique du plan, le second va dans le sens d'une affirmation de l'autonomie de la morphologie par rapport aux processus historiques et fait appel au paradigme de l'auto-organisation pour rendre compte de la dynamique des formes. En dehors de l'étude du plan de la ville de Besançon (CHOUQUER 1994) et d'une contribution à l'analyse d'une partie de la ville de Tours (GALINIÉ *et al.* 2003), les recherches de Gérard Chouquer ont davantage concerné l'étude des formes du paysage (CHOUQUER 2000). Aujourd'hui, son travail revêt un caractère beaucoup plus théorique et promeut une nouvelle discipline, l'archéogéographie⁴, qui après avoir mis en place son propre vocabulaire dispose maintenant d'un « traité » (CHOUQUER 2008). Le sens de cette discipline est de viser à « refonder les objets de l'histoire de l'écumène par une pratique résolue de l'archéologie des savoirs et à réorganiser le discours sur les dynamiques spatiotemporelles des milieux, espaces, paysages et

⁴ Voir le portail internet sur : <http://www.archeogeographie.org/>

environnements »⁵. Élisabeth Zadora-Rio remarque que « dans ses travaux les plus récents, il [Gérard Chouquer] tend de plus en plus à mettre en doute les interprétations chronologiques, et même à récuser la possibilité de rendre compte des formes par les processus historiques » (ZADORA-RIO 2003 : 19).

Ainsi, au moins en archéologie, les choses ont bien changé depuis le bilan pessimiste que dressaient Pierre Merlin et Françoise Choay à l'occasion du colloque *Morphologie urbaine et parcellaire* tenu à Arc-et-Senans en 1985 (MERLIN 1988a). Désormais la morphologie urbaine ne s'attarde plus uniquement à l'identification de formes anciennes conservées dans les plans de villes, mais procède à une véritable analyse des dynamiques des formes à l'instar de ce que proposait il y plus de 40 ans M. R. G. Conzen. Des tentatives d'analyses morphologiques du parcellaire ont même été tentées sur des territoires ruraux (CHOUQUER 1996), y compris sur l'articulation entre agglomération et espace rural (ABBÉ 1993).

En archéologie l'approche morphologique ne porte jamais sur le tissu urbain mais toujours sur la forme de la ville. Si les études s'appuient sur les plans parcellaires, elles ne prennent que très rarement en compte le bâti : à l'exception de quelques constructions auxquelles les auteurs prêtent un rôle particulier dans la formation de l'espace (église, château, enceinte, etc.), l'architecture banale n'est pas considérée dans les études de cas proposées dans l'ouvrage *Village et ville au Moyen Âge : les dynamiques morphologiques* (GAUTHIEZ, ZADORA-RIO, GALINIÉ 2003). Pourtant dans la définition que Bernard Gauthiez donne de la morphologie dans son ouvrage *Espace urbain, vocabulaire et morphologie*, il précise qu'elle :

« procède notamment par analyse des formes en plans et en volumes, par détermination des unités de plan et restitution d'états de plans plus anciens par méthode régressive (ou récurrente). Par extension c'est le fruit de tous les aménagements de l'espace qui ont produit et fait évoluer la forme de la ville, portant sur le bâti, le parcellaire, le relief et le site en général et les espaces libres (voirie, cours, etc.), du fait de la géométrie de ces réalisations et des effets des processus d'évolution. » (GAUTHIEZ 2003a : 110)

On constate que dans sa pratique de la morphologie urbaine, Bernard Gauthiez distingue la morphologie parcellaire (en plan) (par exemple GAUTHIEZ 1993a) et la morphologie du bâti (en volume) (par exemple GAUTHIEZ 2002) et que jamais il ne propose une étude simultanée des deux, y compris dans sa thèse. Seuls M. R. G. Conzen, d'une part, et, d'autre part, les architectes-urbanistes italiens suivis de Philippe Panerai ou de Françoise Boudon, sont véritablement descendus à l'analyse morphologique du tissu urbain, en prenant en compte ces trois composantes, les voies, les parcelles et les constructions. Mais ces travaux ne se sont pas véritablement penchés sur l'analyse des dynamiques morphologiques des tissus urbains.

⁵ Définition donnée sur le site Internet cité note 4.

Étudier les dynamiques du tissu urbain (donc les transformations de sa forme) c'est précisément l'ambition de ce travail.

1.3 Le cas de la transformation de l'amphithéâtre antique en quartier canonial dans la Cité de Tours

Avant même de justifier les raisons de ce choix particulier, il semble utile de brosser les principales occupations postérieures à l'amphithéâtre. Loin d'une explication historiographique ou analytique de l'histoire du site, l'objectif de cette première présentation est de camper les thématiques en présence.

L'amphithéâtre antique de Tours est certainement un des plus grands de Gaule : son importance dans la ville était telle qu'au Bas-Empire il fut transformé en place forte. C'est sans doute cette transformation qui a favorisé la construction à son emplacement de l'enceinte urbaine de la fin du 4^e s., celle-ci venant prendre en tenaille l'amphithéâtre fortifié qui servait alors d'accès à la Cité. Enfin l'occupation du haut Moyen Âge, puis le quartier canonial de la cathédrale avec son réseau de rues et de constructions ont peu à peu colonisé l'ancien amphithéâtre tout en conservant intacte une grande partie des maçonneries de l'édifice. Malgré cette réaffectation, la forme de l'amphithéâtre est aujourd'hui rémanente dans le tissu urbain ; beaucoup de structures sont conservées, entremêlées dans l'accumulation de différentes constructions elles-mêmes anciennes. Ce double état de fait est particulier si on le compare aux autres villes d'origine antique, où l'amphithéâtre n'a que rarement à ce point guidé la formation d'une partie du tissu urbain.

1.3.1 Une question de choix

Après cette rapide présentation de la problématique générale liée à la formation du tissu urbain, pourquoi avoir précisément retenu la partie de la ville de Tours qui correspond à l'emprise de l'amphithéâtre antique ? Plusieurs raisons y concourent.

La première justifie le choix de Tours et s'explique par l'abondance des recherches. La ville de Tours est un sujet d'étude déjà largement exploité ; y inscrire mon travail de recherche semblait à cet égard profitable. En effet, contrairement à la grande majorité des études urbaines, l'objet de ce travail n'est pas précisément de faire l'histoire du site (ce qui est déjà partiellement connu), mais bien de comprendre les fonctionnements et les dynamiques du tissu urbain.

La ville de Tours bénéficie en effet d'un cadre de recherche privilégié depuis les années 1970 et la publication à la fin de la décennie d'un premier bilan : *Les archives du sol à Tours, survie et avenir de l'archéologie de la ville* (GALINIÉ, RANDOIN 1979). Depuis, deux thèses d'histoire ont été soutenues : l'une concerne l'espace de Saint-Martin et de Saint-Julien, à l'ouest de la ville, entre le 9^e et le 13^e s., selon une approche socio-historique (NOIZET 2003) ; l'autre, plus ancienne, propose une évolution de la topographie historique du secteur oriental de la ville jusqu'au 18^e s., c'est-à-dire la Cité et notamment l'espace épiscopal (MABIRE LA CAILLE

1988). Ces travaux s'inscrivent dans les très nombreuses recherches historiques et archéologiques conduites sur la ville depuis plus de trente ans. Le thème même de la formation de la ville de Tours est l'un des sujets de recherche privilégiés d'une partie des membres du Laboratoire Archéologie et Territoires de l'UMR 6173 CITERES, avant même sa création en 1992. Cette entreprise s'appuie sur la réalisation d'une grande quantité de travaux universitaires et sur la conduite de nombreuses fouilles, de celle dite de Saint-Pierre-le-Puellier entre 1968 et 1973 (site 1) à celle du square Prosper-Mérimée (site 16) entre 2000 et 2003. Dans le même temps, la ville fut le cadre de vastes fouilles réalisées par l'AFAN puis l'INRAP (par exemple la fouille du Lycée Descartes pilotée par Nicolas Fouillet (site 64) ou celle dirigée par Anne-Marie Jouquand rue Gambetta (site 73)). Récemment, la mise en commun de ces travaux a conduit à la parution d'un ouvrage de synthèse sous la direction d'Henri Galinié, *Tours antique et médiéval, Lieux de vie, Temps de la Ville* (GALINIÉ 2007d) qui se fonde en partie sur la mise en place de la base de données spatiales intitulée Topographie de Tours Préindustriel (ToToPI) (GALINIÉ, RODIER 2002 ; GALINIÉ, RODIER, SALIGNY 2004). D'autres pistes de recherche ont été explorées, notamment en chronochorématique (RODIER, GALINIÉ 2006). C'est dans le cadre de ces nombreux travaux que s'inscrit mon étude

Le choix des 1,8 ha que représente l'emprise de l'ancien amphithéâtre s'explique par des raisons à la fois dues aux particularités du site et à ma propre expérience.

Extrinsèquement, il s'agit de raisons conjoncturelles. La première s'explique par la relecture attentive de l'amphithéâtre menée depuis 2002 par Jacques Seigne. Ce réexamen, toujours en cours, a donné lieu à plusieurs publications qui campent les principales hypothèses de fonctionnement de l'édifice de spectacle, même si de nombreuses questions restent actuellement sans réponse (BORDEAUX, SEIGNE 2005 ; SEIGNE 2007c ; SEIGNE 2007d ; SEIGNE 2007g). L'étude conjointe des états antiques de l'amphithéâtre et de ses transformations médiévales fut bénéfique à de nombreux titres ; les échanges amicaux avec Jacques Seigne ont considérablement facilité l'acquisition des données de terrain. La seconde raison extrinsèque au site est liée à la première et me concerne directement. Le site et le sujet, je les connais depuis longtemps. Ce sujet est né au terme de mon travail de maîtrise soutenu en 2003 qui concernait le bâtiment septentrional sis au 12, rue du Général Meusnier (LEFEBVRE 2003). Rapidement, je me suis familiarisé avec ce terrain et j'ai pensé que le bâti pouvait être une source privilégiée pour l'étude du site dans son ensemble ; ainsi la publication de ma maîtrise appelait clairement l'étude de l'ensemble du site de l'amphithéâtre (LEFEBVRE 2004b : 246), ce qui fut véritablement amorcé dans un DEA réalisé sous la direction de Bernard Gauthiez (LEFEBVRE 2004a).

Mais, bien entendu, le choix du site de l'amphithéâtre est également intrinsèque : il est dû à ses qualités particulières. L'une d'elles est son bon état de conservation. En effet, contrairement à d'autres secteurs de la ville, cet espace a été préservé des importantes destructions et reconstructions du 19^e s. ou de l'après-guerre (à l'inverse du secteur nord-ouest de la rue Nationale). Mises à part les quelques transformations dues à l'implantation de communautés

religieuses dans la seconde moitié du 19^e s., le site conserve toujours globalement la configuration représentée sur les plans de la fin du 18^e s. Ces remarques concernent l'ensemble des vestiges architecturaux et topographiques dont l'état de « sédimentation » participe à la véritable originalité du secteur dans la ville. Celui-ci correspond à la seule portion de l'espace urbain de Tours qui conserve encore actuellement le souvenir de sa configuration originelle. Bien que l'amphithéâtre ne soit plus architecturalement visible dans l'espace urbain, sa forme rémanente le rend parfaitement identifiable dans l'organisation du tissu urbain qui le recouvre. Aujourd'hui, le site apparaît donc singulier à bien des égards lorsqu'on le compare au reste de la ville de Tours ; sans préjuger des résultats de l'analyse, ceci s'explique par une double singularité : celle de son origine et celle de ses transformations. À ce propos, Henri Galinié indique qu'à Tours seuls deux éléments de la ville ouverte des 1^{er}-3^e siècles sont encore conservés : la voie principale orientée est-ouest (actuelle rue des Halles et rue de la Scellerie) et « l'amphithéâtre dont le caractère massif explique d'une part la réutilisation comme forteresse aussi bien que l'inertie opposée à son démantèlement et d'autre part l'adaptabilité à de nouveaux usages sociaux » (GALINIÉ 2007c : 410).

1.3.2 La thématique de la transformation des éléments de la ville antique

L'une des grandes thématiques de ce sujet de recherche est celle de la conversion d'un édifice public antique en tissu urbain au Moyen Âge. Plus largement, ce thème touche celui du passage de la ville entre Antiquité tardive et haut Moyen Âge. Ces dernières années, l'étude des transformations urbaines de l'Antiquité tardive ont fait l'objet d'une attention soutenue, notamment sous l'angle de la topographie chrétienne (voir pour la Gaule la grande série de la *Topographie chrétienne de la Gaule*, t. I à XV, 1986-2007).

Dans les villes d'Italie du Nord, la plupart des auteurs s'accorde pour reconnaître qu'il n'existe pas de réelle rupture entre l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge, notamment parce que les villes continuent d'être des centres administratifs politiques et religieux, et que, d'autre part, il existe toujours une aristocratie urbaine sur le modèle de la ville antique (WARD-PERKINS 1988 : 23 ; BROGIOLO, GELICHI 1998 ; BROGIOLO, WARD-PERKINS 1999). Le même constat peut être fait pour la Gaule (voir l'ouvrage de LEPELLEY 1996 et particulièrement SOT 1996).

Le devenir des monuments antiques est une thématique particulièrement importante dans l'étude des transformations des villes entre Antiquité tardive et haut Moyen Âge. En dehors du phénomène de démontage des édifices antiques lié à la récupération des matériaux de construction ou des œuvres d'art (*spolia*), la réutilisation des bâtiments pour eux-mêmes est un sujet de recherche ancien. Paul-Albert Février fut l'un des premiers à se pencher sur cette question (FÉVRIER 1974), suivi par les travaux de Brian Ward-Perkins plus précisément sur l'Italie du Nord (WARD-PERKINS 1984 ; WARD-PERKINS 1999). Plus récemment, dans un numéro de

Gallia, Marc Heijmans a dressé un bon bilan du devenir des monuments publics dans les villes de la Gaule méridionale (HEIJMANS 2006).

Temples, aqueducs, thermes, théâtres et amphithéâtres sont les monuments les plus fréquemment réutilisés. Certains ont un destin célèbre, comme le mausolée d'Hadrien transformé en château Saint-Ange à Rome, d'autres sont moins connus, comme la villa convertie en château à Colombier dans le canton de Neuchâtel (BUJARD et MOREROD 2002). Parmi ces réutilisations, certains édifices, et c'est le cas de l'amphithéâtre de Tours, ont été intégrés dans la ville et occupés par le tissu urbain. Là encore il existe des exemples particulièrement connus, parmi lesquels l'immense palais de Dioclétien à Split et la *Crypta Balbi* à Rome (MANACORDA 2001). Raymond Chevallier et surtout Pierre Pinon ont consacré une grande partie de leur travail de recherche à la réutilisation des édifices romains dans l'urbanisme actuel (PINON 1978 ; CHEVALLIER 1981) et notamment à celle des théâtres et des amphithéâtres (PINON 1979a ; PINON 1979b ; PINON 1990). Mais ces travaux datent et ne descendent pas à l'échelle du tissu urbain (*cf.* Partie 3, § 8.3.4.2, p. 377). Les monographies récentes sont peu nombreuses et ne précisent pas le détail de l'implantation du tissu urbain, ni de ses transformations. C'est le cas de l'étude conduite sur la *Crypta Balbi* dont le théâtre fut transformé au haut Moyen Âge en *Castellum aureum* (MANACORDA 2001), ou celle, très brève, qui concerne les fouilles du théâtre d'Aix-en-Provence où Nuria Nin a reconnu que l'édifice, après avoir été abandonné, fut occupé sans discontinuité jusqu'au 14^e s. par un habitat (NIN 2006).

L'étude de la formation du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours revient à identifier et analyser les processus ayant conduit à la transformation d'un seul objet architectural en de multiples. L'autre enjeu est de comprendre pourquoi, malgré ce changement d'usage, la forme de l'ancien amphithéâtre de Tours a été conservée dans les constructions qui la recouvrent. Bien que la rémanence* des amphithéâtres soit souvent constatée dans les villes, aucune étude n'a porté sur la compréhension du processus⁶.

1.3.3 Les particularités du quartier canonial

Le second aspect particulier de ce travail est de porter sur un espace ayant appartenu au chapitre de la cathédrale de Tours depuis le Moyen Âge jusqu'à la fin de l'Époque moderne. Le site de l'amphithéâtre a en effet longtemps appartenu au quartier canonial, autrement dit au cloître de la cathédrale. L'expression « cloître » ne renvoie pas à celle du cloître à galerie : comme l'indiquait Jean-Charles Picard, « les termes de *claustrum* ou *claustra* (on utilise indifféremment le singulier ou le pluriel) ne désignent pas le cloître, au sens que nous donnons maintenant à ce mot, celui de cloître à galerie ou de préau, mais l'enclos où résident les chanoines, l'ensemble des

bâtiments qu'on y trouve et l'enceinte qui les entoure » (PICARD 1994b : 18). Dans la suite du texte, le terme de cloître renvoie donc à celui de quartier canonial ; les rares fois où il sera question du préau de la cathédrale, je préciserai « cloître à galerie ».

À l'exception d'un court article de Jean Hubert daté de 1959, la recherche de synthèse sur la topographie des quartiers canoniaux et l'approche archéologique de la vie commune des clercs n'ont fait l'objet jusque dans les années 1980-1990 que de quelques paragraphes, tout au plus quelques pages. La première étude archéologique sur l'organisation de l'espace dans un quartier canonial a été conduite par Yves Esquieu sur Viviers (ESQUIEU 1988). Cette publication fut rapidement suivie par celle de sa thèse d'État consacrée aux quartiers canoniaux de la vallée du Rhône et du Midi (ESQUIEU 1992). Dans l'introduction, Yves Esquieu déplore l'absence d'études comparables dans le reste de la France, qu'il s'agisse de monographies ou de synthèses régionales. C'est omettre la thèse, certes inédite, de Claire Mabire La Caille consacrée à la topographie historique de la Cité de Tours, où une place de choix est laissée au quartier canonial de la cathédrale (MABIRE LA CAILLE 1988 : 20-64).

C'est dans un même temps que le GDR « Sociétés et cadres de vie au Moyen Âge : approche archéologiques » a abordé la question de la topographie des quartiers canoniaux en France. La publication de ces travaux tient actuellement lieu de référence. L'ouvrage, réalisé par de nombreux chercheurs, est constitué de 26 études monographiques qui retracent chacune la topographie médiévale et moderne du quartier canonial d'une cathédrale ou d'une collégiale (PICARD 1994a). Les exemples sont répartis sur l'ensemble du territoire mais il faut reconnaître que les villes du Sud-Est dominent et particulièrement les contributions d'Yves Esquieu. Outre la présentation des monographies, l'ouvrage dispose d'une section de synthèse consacrée aux rapports des quartiers canoniaux à l'espace urbain. Les thèmes rapidement abordés permettent de mieux saisir le fonctionnement d'un cloître, notamment les contributions consacrées à la place du quartier canonial dans la ville (REYNAUD, SAPIN 1994) ou aux maisons canoniales (ESQUIEU 1994a).

Depuis, et à l'exception d'un ouvrage grand public (ESQUIEU 1994b), peu de publications ont porté sur la topographie ou l'espace des quartiers canoniaux. La thèse de Brigitte Boissavit-Camus sur le groupe épiscopal de Poitiers fait le bilan des connaissances sur le quartier canonial de la cathédrale Saint-Pierre (BOISSAVIT-CAMUS 2001 : 321-339) mais n'apporte pas de propositions nouvelles. En revanche, dans sa thèse, Hélène Noizet consacre les deux derniers

⁶ Les travaux de Pierre Pinon visent à mettre en place une typologie des réutilisations des théâtres et amphithéâtres en contexte urbain, mais l'auteur ne se pose que marginalement la question de la rémanence de l'édifice (cf. Partie 3, § 8.3.4.2, p. 377).

chapitres aux rapports entretenus entre les sociétés et leur espace, et notamment entre la communauté des chanoines de Saint-Martin à Tours et son quartier canonial (NOIZET 2003)⁷.

Le travail que je propose s'inscrit lui aussi dans la compréhension du rapport entre, d'une part, les sociétés et les individus et, d'autre part, la production de l'espace. L'enjeu est non seulement, comme l'a fait Hélène Noizet, de s'interroger sur la forme des îlots et du parcellaire, mais aussi d'analyser le site à plus grande échelle, en s'intéressant à la morphologie du bâti et à l'ensemble des aménagements des parcelles. Surtout, la différence avec les travaux précédents procède de l'intérêt porté à la totalité des marqueurs de l'espace ainsi qu'à leurs interactions : la structure de l'amphithéâtre et la nature de son occupation, puis ses propres héritages dans le processus de formation du tissu urbain.

⁷ Hélène Noizet a publié sa thèse sous le titre *La fabrique de la ville – Espaces et sociétés à Tours (IX^e-XIII^e siècle)* (NOIZET 2007).

2 Contexte historique et contexte documentaire

Ce chapitre décrit la matière de l'étude.

Après avoir présenté la topographie historique générale de la ville de Tours, la deuxième partie procède d'un changement d'échelle et est spécifiquement consacrée à la présentation des connaissances sur l'occupation du site de l'ancien amphithéâtre, de l'Antiquité à la fin de l'Époque moderne.

Suit, un troisième volet consacré à la description des sources sollicitées par cette étude : les opérations archéologiques, les données architecturales, les sources écrites et iconographiques ainsi que les travaux antérieurs sont décrits dans le détail. Enfin, une quatrième section présente les choix opérés lors des études de terrain : l'archéologie du bâti et les relevés topographiques.

2.1 La topographie historique de Tours

Aujourd'hui, en 2008, faire une présentation de la topographie historique de Tours est bien plus simple qu'il y a quelques années, puisque la publication récente de l'ouvrage *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville* résume plus de 40 années de recherches archéologiques et historiques autour de la ville et actualise considérablement la vision de la formation de Tours (GALINIÉ 2007d). Dans un sens, cet ouvrage va plus loin que les synthèses maintenant anciennes : je pense principalement pour l'archéologie à *Les archives du sol à Tours* (GALINIÉ, RANDOIN 1979) et d'un point de vue plus social à *l'Histoire de Tours* (CHEVALIER 1985a). Jusqu'alors c'était essentiellement ces deux ouvrages qui servaient aux présentations de l'histoire topographique de Tours, soit afin de travailler sur la ville elle-même (RODIER, GALINIÉ 2006), soit pour rédiger la présentation liminaire d'une thèse accentuant un aspect ou une période particulière de la ville (PIETRI 1983 ; MABIRE LA CAILLE 1988 ; DUBANT 1993 ; NOIZET 2003 ; FONDRILLON 2007 ; LAURENT 2007).

Les paragraphes qui suivent cette introduction s'appuient naturellement sur ces mêmes ouvrages, en donnant toutefois la part belle aux chapitres de *Tours antique et médiéval* (GALINIÉ 2007d), mais en s'en détachant pour l'Époque moderne peu explorée par l'ouvrage. Dans la présentation que je propose, l'accent est clairement mis sur l'organisation des grandes lignes du tissu urbain et sur les transformations de la configuration spatiale de la ville. L'objectif est de comprendre le sens général de l'histoire urbaine de Tours, afin de broser le contexte topographique nécessaire à l'étude d'une partie de la ville, celle qui, d'abord occupée par l'amphithéâtre antique, fut utilisée comme quartier canonial jusqu'à la Révolution. Une présentation détaillée de la topographie du site correspondant à l'emprise de l'amphithéâtre est ensuite proposée (*cf.* Partie 1, § 2.2, p. 82).

Avant de broser ces 18 siècles de transformation topographique et afin de compléter la présentation, quelques mots s'imposent sur l'occupation du site de Tours antérieure à ville gallo-romaine.

- L'occupation protohistorique

Autrefois présumée par la découverte de mobilier redéposé, l'occupation gauloise du site de Tours est attestée depuis la fouille de l'hôpital Clocheville (site 67) en 2001 (DE FILIPPO 2007). Les structures mises au jour témoignent d'une occupation complexe entre 180 et 120 av J.-C. qui ne peut se résumer à celle d'une simple ferme. En effet, l'identification d'un secteur artisanal, la présence d'une voie et celle d'un vaste fossé plaident en faveur d'un habitat groupé, voire d'une agglomération protohistorique. Cependant le hiatus d'un siècle et demi qui sépare la fin de l'occupation du site de Clocheville de la découverte des premiers vestiges du 2^e s., ne permet pas de voir l'implantation de la ville gallo-romaine, par ailleurs datée du début du 1^{er} s. (*cf.* Partie 1, § 2.1.1, p. 71), comme la suite de l'occupation gauloise du 2^e s. avant J.-C. (GALINIÉ

Vers le milieu du 2^e s., au moins deux nécropoles (Figure 2, A et B) existaient en périphérie de la ville ouverte qui ne disposait d'aucun système défensif. Enfin, il semble que la ville était traversée par un aqueduc au moins en partie situé le long de l'axe principal nord-sud, comme l'a montré la découverte des piles lors des fouilles du square Prosper-Mérimée (Figure 2, site 16).

2.1.2 L'espace urbain à la fin de l'Antiquité

Vers 300, la ville prit le nom du peuple gaulois dont elle était le chef-lieu et devint *Turoni*. Lorsqu'elle fut promue capitale de la III^e Lyonnaise, à la fin du 4^e siècle, environ 9 ha de la partie nord-est de la ville ouverte étaient déjà enclos d'une enceinte urbaine. Celle-ci fut édifiée dans la première moitié du 4^e s. ; elle délimitait alors une ville close, la Cité, située entre la Loire et l'amphithéâtre (Figure 3). Ce dernier, d'abord transformé en citadelle à la fin du 3^e s., fut réutilisé tel quel dans l'enceinte urbaine qui le prenait en tenaille par l'est et l'ouest. Les recherches récentes montrent que, loin d'être hâtive, la construction régulière et soignée de l'enceinte s'accompagna d'un nouveau plan d'urbanisme, même si dans le détail celui-ci est loin d'être connu (SEIGNE 2007f). Malgré les nombreuses transformations, l'axe principal est-ouest de la ville ouverte fut conservé comme l'ont montré les fouilles du site 14 (Figure 3 : axe A). En revanche, le démantèlement du pont attesté par les fouilles du site 16 et la construction d'un nouvel ouvrage plus à l'est montrent clairement la volonté d'associer le franchissement du fleuve à la ville close (GALINIÉ 2007d et plus particulièrement SEIGNE 2007b) (Figure 3 : pont 2). Le nouveau pont débouchait rive gauche sur une poterne située au milieu d'une courtine dépourvue de tours. Même si elle n'est pas attestée, il est très vraisemblable que la nouvelle voie principale nord-sud reliait cette poterne au grand axe de l'amphithéâtre fortifié (Figure 3 : axe C). En vis-à-vis du pont, au sud, l'amphithéâtre fortifié servait manifestement d'entrée monumentale à la ville close puisque trois des quatre vomitoires principaux situés *extra-muros* n'ont pas été condamnés, au moins dans un premier temps. D'autre part, au milieu des tours semi-circulaires qui scandent les côtés oriental et occidental de l'enceinte, l'identification récente d'ouvrages de plan polygonal semble indiquer la présence de deux autres portes qui auraient été traversées par une voie est-ouest, vraisemblablement le second axe majeur de la ville close (GALINIÉ 2007d) (Figure 3 : axe D).

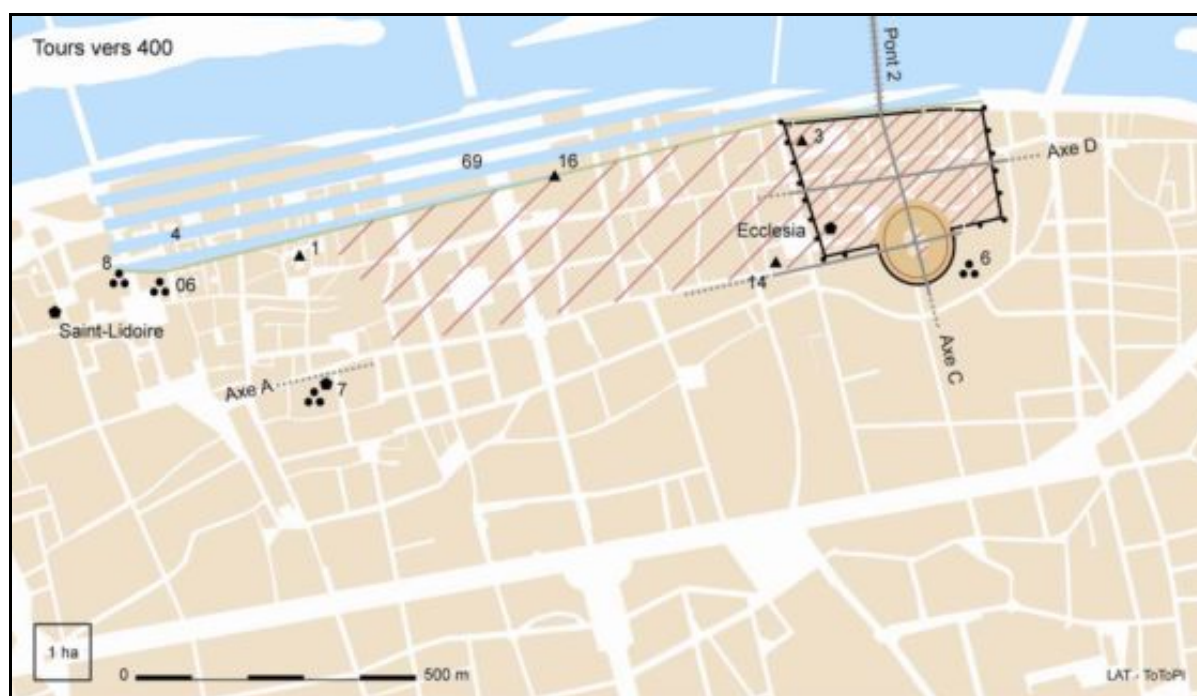


Figure 3 : « Tours vers 400 » (GALINIÉ 2007d : 355)

L'amphithéâtre fortifié semble avoir été le seul édifice public conservé intact après la construction de l'enceinte : les très nombreux blocs de grand appareil découverts dans les fondations de la muraille indiquent que la plupart des monuments de la ville ouverte fut démontée à cette occasion. La fouille du site 3 a permis de remarquer que, bien que recoupés par le tracé de l'enceinte urbaine, les thermes du nord-est ne furent pas complètement abandonnés puisque la partie située *intra-muros* fut réaménagée tout en servant toujours de bâtiment public (GALINIÉ 2007d et plus particulièrement GALINIÉ 2007a) (Figure 3 : site 3).

Ces différents changements s'accompagnèrent d'une rétraction apparente de l'espace urbain attestée par l'archéologie dès le début du 3^e s. : la localisation des lieux d'inhumation semble effectivement délimiter un espace urbain plus restreint (Figure 3 : sites 6, 8, 06 et 7). Pourtant ceci ne correspond pas à un abandon complet de l'espace *extra-muros*, mais plutôt à un changement dans la pratique sociale de l'espace (type d'activité, techniques de construction, gestion des déchets...).

Vers 400, la topographie chrétienne se compose de l'*ecclesia* fondée par Lidoire (337-370) le premier évêque de la ville, à l'emplacement de la cathédrale actuelle (PIETRI 1987). Celui-ci fut inhumé à l'ouest de la ville close, dans la *domus* d'un sénateur transformée en basilique funéraire (Figure 3 : Saint-Lidoire). Son successeur au siège épiscopal de Tours, Martin (371-397), fut élu, d'après son biographe Sulpice Sévère, en 371. Avant de fonder Marmoutier, il s'installa dans une *cellula* située à proximité de l'*ecclesia*, mais ni la localisation de cette résidence, ni celle du *secretarium* où Martin venait prier ne sont connues avec certitude (PIETRI

1987 : 29). À sa mort en 397, il fut inhumé dans une nécropole préexistante située sur l'ancien axe principal est-ouest de la ville à environ 1,20 km à l'ouest de la Cité (Figure 3 : site 7).

2.1.3 L'espace urbain du haut Moyen Âge

La ville du haut Moyen Âge est essentiellement connue par sa topographie religieuse qui témoigne du développement d'un second pôle urbain autour de la sépulture de Martin. En effet, rapidement après la mort du saint évêque, sa sépulture fut recouverte d'un petit édifice construit par son successeur Brice (397-442) qui s'y fit inhumer. En 471, Perpet (458/9-488/9) consacra une nouvelle basilique (Figure 4 : C) qui fut entourée d'un *atrium* afin de délimiter la clôture monastique. Plusieurs édifices religieux furent installés à l'intérieur, comme le monastère de femmes fondé par Ingytrude, ou le baptistère. Vers 600, la basilique était entourée de nombreux édifices chrétiens (Figure 4) ; le monastère Saint-Martin qui bénéficie d'une protection royale était le lieu d'un pèlerinage déjà important. La présence d'une population de moines, de clercs et de pèlerins explique sans doute l'expression de *vicus christianorum* utilisée par Grégoire de Tours (PIETRI 1983). Autour, les différentes fouilles montrent un habitat peu dense composé de « zones d'occupations clairsemées » (GALINIÉ 2007b : 365).

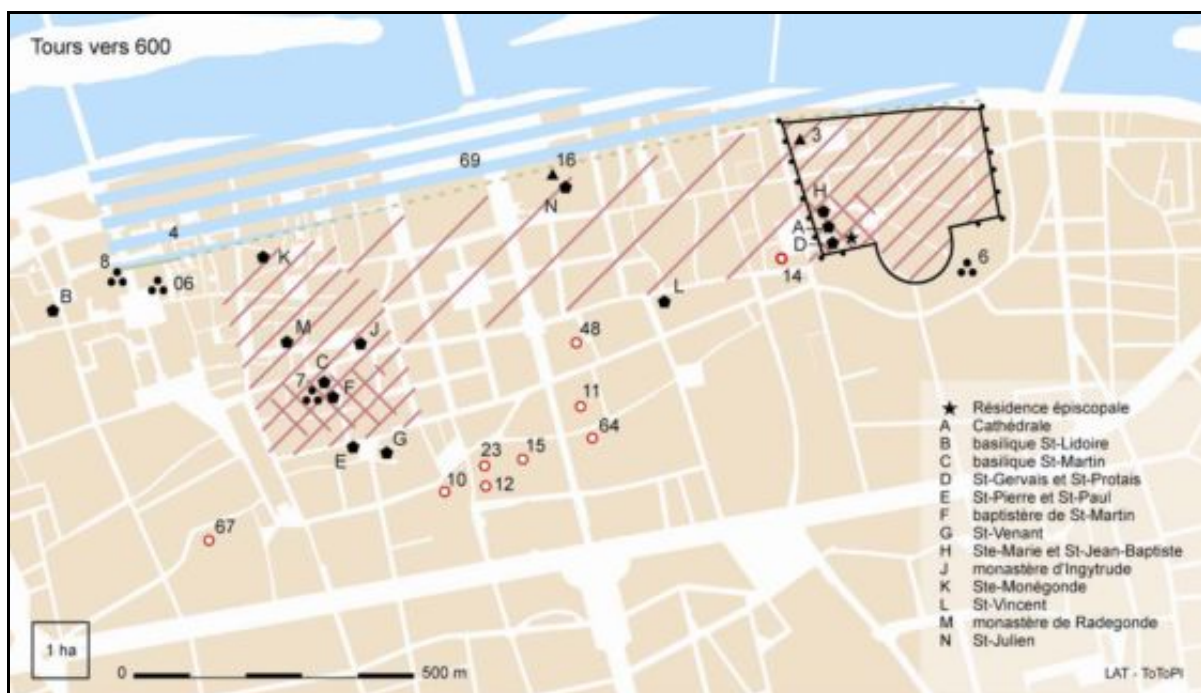


Figure 4 : « Tours vers 600 » (GALINIÉ 2007d : 365)

À l'est, dans la Cité, l'*ecclesia* construite par Lidoire fut détruite par un vaste incendie en 558 ; sur ces fondations l'évêque Grégoire (573-594) fit reconstruire un nouvel édifice qui fut terminé en 589/590 et dont le vocable de Saint-Maurice n'est attesté que plus tard, au 8^e s.

(PIETRI 1987 : 28). Au sud, c'est ce même incendie qui ravagea l'église Saint-Gervais-et-Saint-Protais fondée par Eustoche (442-458/9) contre l'un des murs d'enceinte. On localise cet édifice au sud de la cathédrale, sous l'emprise de l'ancien archevêché, l'actuel musée des Beaux-Arts (Figure 4 : D). Le bâtiment, sans doute moins touché par le feu, fut restauré plus rapidement sous l'épiscopat d'Eufrone (556-573) (PIETRI 1987 : 29). En dehors de la résidence épiscopale dont la localisation fait débat (PIETRI 1987 : 31 ; MABIRE LA CAILLE 1988 : 85-86), le groupe épiscopal était également complété par une troisième église dédiée à Sainte-Marie-et-Saint-Jean-Baptiste qui se situait, d'après l'analyse de Luce Pietri, au nord de la cathédrale (PIETRI 1987 : 30) (Figure 4 : H). D'ailleurs, il semble que l'intégralité de l'un des gouttereaux de cet édifice construit sous l'épiscopat d'Ommatius (522-526) soit encore conservé (MABIRE LA CAILLE 1991).

En dehors du groupe épiscopal, les fouilles ou les observations montrent une occupation domestique de type privilégié à l'intérieur de la Cité (JESSET, CHAMPAGNE 1996 ; JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001 ; GALINIÉ 2007a : 67-74), tandis que l'occupation entre Saint-Martin et la Cité semble très lâche, et finalement mal documentée ou souvent difficilement interprétable. À proximité du trait de rive, les fouilles du site du square Prosper-Mérimée ont mis en évidence une alternance d'occupation entre mise en culture et occupation domestique (GALINIÉ *et al.* 2007 : 176-178) (Figure 4 : site 16).

2.1.4 La ville double du 10^e au 12^e siècle

Comme dans toute la partie occidentale de la France au 9^e s., Tours fut touchée par plusieurs raids scandinaves. D'après les *Annales* de Saint-Bertin, pour faire face, Charles le Chauve ordonna en 869 la restauration des défenses des villes du royaume parmi lesquelles figurait Tours. Le creusement d'un fossé et la réparation des brèches de l'enceinte de la Cité identifiés lors des fouilles du site 6 manifestèrent sans doute la mise en œuvre de ces instructions (GALINIÉ, LORANS 2007 : 89). Ces travaux furent achevés en 877, puisque le corps de saint Martin fut mis à l'abri derrière les murs de la Cité, dans un bâtiment qui deviendra la basilique Saint-Martin-de-la-Bazoche (MABILLE 1869 ; GASNAULT 1961 ; MABIRE LA CAILLE 1988 : 105) (Figure 5).

Rapporté à Tours après avoir un temps été mis à l'abri en Bourgogne, le corps de saint Martin fut donc placé par les moines à l'intérieur de la Cité, puisque leur propre monastère, lieu d'une résidence royale, n'était pas fortifié. Le début du 10^e s. fut marqué par la construction d'une enceinte autour du bourg Saint-Martin et le retour des reliques, comme en témoigne la mention en 918 d'un *castrum sancti Martini* dans un diplôme de Charles le Simple. Peut-être en bois dans un premier temps, l'enceinte englobant 4 ha dans les premières années du 10^e s. peut avoir été remplacée à la charnière du 11^e s. par une construction en pierre (pour une synthèse voir LORANS 2007) (Figure 5). Le quartier canonial de Saint-Martin occupait le sud de l'espace enclos, tandis qu'au nord de la collégiale s'étendait un quartier laïc.

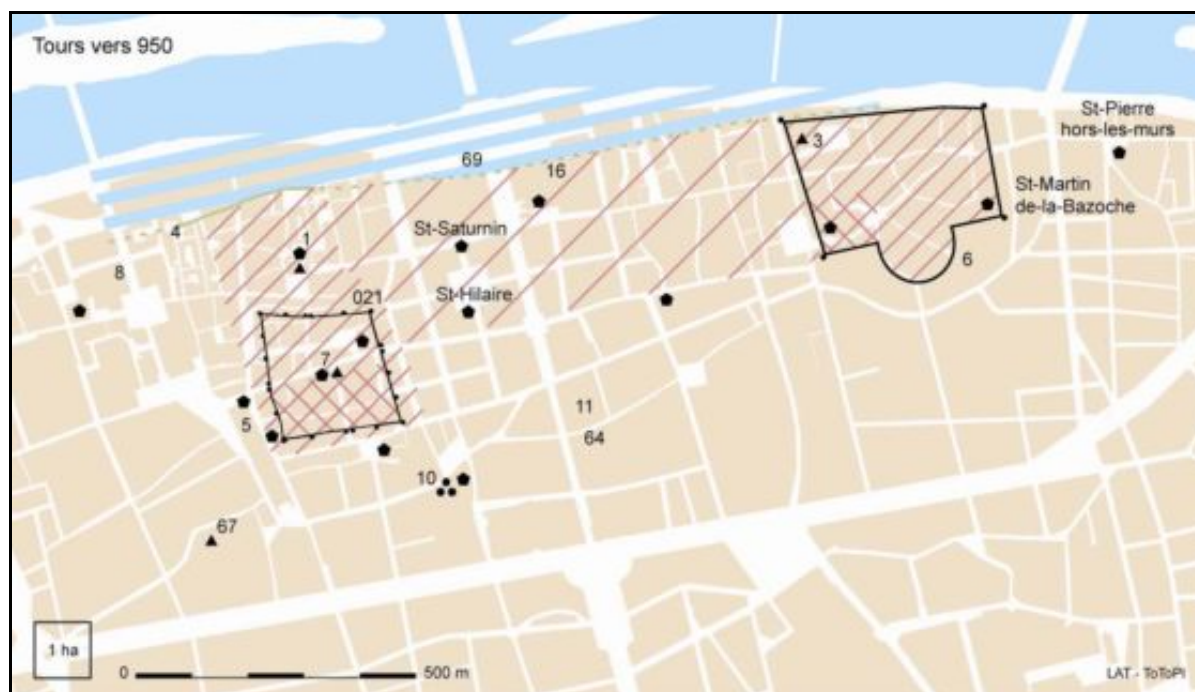


Figure 5 : « La Cité de Tours et la *castrum* de Saint-Martin vers 950 » (GALINIÉ 2007d : 383)

En réalité, la construction du *castrum sancti Martini* et la reconnaissance d'un second pôle urbain à l'ouest de la Cité doit être placée dans un contexte plus général qui concerne la restauration et la réorganisation du monastère entre 903 et 918. C'est sous l'action de Téotolon doyen de Saint-Martin, que l'espace urbain et la voirie en particulier furent réorganisés autour du monastère : à l'intérieur du *castrum*, mais aussi hors les murs, dans le *suburbium* (GALINIÉ *et al.* 2003). L'action de Téotolon se prolongea en 943, lorsque, devenu évêque de Tours, il restaura le monastère de Saint-Julien (Figure 5 : site 16) à l'aide de sa sœur Gersinde et le dota de biens fonciers situés autour de ceux de Saint-Martin dans le *suburbium*, entre le *castrum* et la Loire (GALINIÉ *et al.* 2003 ; NOIZET 2007). La restauration du monastère de Saint-Julien entraîna autour une occupation de type agricole qui marqua durablement cet espace situé entre la Cité et Saint-Martin.

Autour de l'an Mil, face au *castrum novum* (Châteauneuf), la Cité concentrait, d'une part, le siège de l'autorité épiscopale autour de la cathédrale, d'autre part, dans sa partie septentrionale, le pouvoir politique laïc comme l'atteste l'occupation du site du Château (Figure 5 : site 3). C'est d'ailleurs devant l'angle nord-ouest de la Cité qu'Eudes II, comte de Blois, fit construire un pont sur la Loire en 1034-1037. D'autre part l'annexion de la Touraine et de Tours au comté d'Anjou en 1044 se manifesta par la construction de la résidence comtale attribuée à Geoffroy Martel. Celle-ci fut appuyée contre l'angle nord-ouest de l'enceinte de la Cité, au débouché immédiat du pont. Cet important bâtiment résidentiel fut fouillé de 1974 à 1978 (GALINIÉ 1977 ; GALINIÉ 2007a).

Dans cette configuration de ville double, le rôle de la Cité est avant tout celui d'un chef-lieu politique et religieux, tandis que Châteauneuf concentre les activités développées autour du commerce et du pèlerinage de Saint-Martin.

2.1.5 Tours du 12^e au 15^e siècle

À Tours, le fait saillant du « second Moyen Âge » est la réunion de ses deux entités urbaines distinctes, la Cité et Châteauneuf, et la création d'une ville : Tours. En effet, si « le haut Moyen Âge avait établi des pôles d'attraction, le Moyen Âge les transforma, les habilla, les engloba dans une nouvelle expression urbaine qui donna son identité à la ville moderne » (GALINIÉ 1985 : 40).

2.1.5.1 La topographie urbaine vers 1250

L'examen de la mise en place des paroisses et des cimetières illustre un développement urbain plus important à Châteauneuf que dans la Cité : en effet, au 13^e s., on n'y comptait que trois églises paroissiales, tandis que neuf desservaient Châteauneuf et trois le centre. La Cité semble avoir été peu attractive : elle était pour l'essentiel occupée par le quartier canonial de la cathédrale Saint-Maurice⁸ située dans un grand quart sud-ouest autour de l'église et, au nord, par l'emprise du château royal qui remplaça l'ancienne résidence des comtes d'Anjou en 1202, après la prise de la ville par Philippe Auguste aux Plantagenêt.

À l'initiative de l'archevêque ou du comte, au 11^e ou au 12^e s., à une date qu'il n'est pas possible de connaître précisément, une enceinte englobant 3,65 ha fut construite contre le flanc occidental de la Cité. Cette enceinte protégeait le bourg des Arcis dont la majeure partie des terrains relevait du fief de l'archevêque (MABIRE LA CAILLE 1988). Cette construction entraîna la destruction du côté occidental de l'enceinte de la Cité, sinon sa désaffectation. La reconstruction de l'église cathédrale qui débuta sous l'épiscopat d'Hildebert de Lavardin (1125-1133), témoigne de la destruction d'une partie de l'enceinte puisque la nouvelle façade fut construite sur l'arase de la muraille du 4^e s.

À l'intérieur du bourg des Arcis, les fouilles du site 14 révèlent une densification de l'occupation du sol à partir du 11^e s., peut-être même avant la construction de l'enceinte (JOUQUAND 2007 : 152-154).

⁸ D'abord mentionnée sans dédicace par Grégoire de Tours, la cathédrale apparaît pour la première fois au 8^e s. sous le vocable de Saint-Maurice ; en 1357 elle passe sous la protection de Saint-Gatien (PIETRI 1987 : 28).

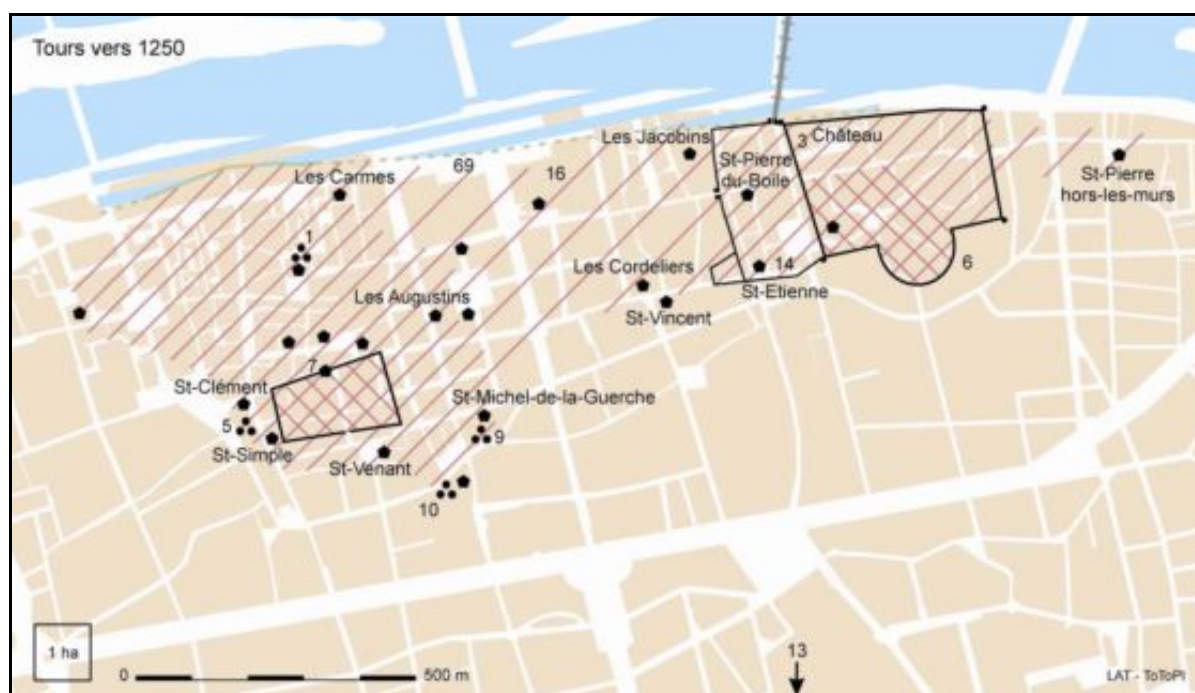


Figure 6 : « Tours et Châteauneuf vers 1250 » (GALINIÉ 2007d : 397)

Du côté de Saint-Martin, dès le 12^e s. des constructions s'installèrent dans les fossés du *castrum*, même contre la muraille, voire s'approprièrent certaines tours de l'enceinte (GARRIGOU GRANDCHAMP 2007) : bref, « le développement de Châteauneuf engendra la disparition totale de l'enceinte du 10^e siècle, englobée dans le bâti » (GALINIÉ, NOIZET 2007 : 398). Le développement urbain gagna même sur la Loire de nouveaux terrains dans le bourg Saint-Pierre-le-Puellier situé entre Saint-Martin et le fleuve (Figure 6 : site 1).

À partir du 12^e s., on observe une urbanisation lente autour de la Grande-Rue (actuelle rue du Commerce, rue Colbert et rue Albert Thomas), c'est-à-dire l'axe principal est-ouest qui reliait depuis au moins le milieu du 11^e s. les deux pôles urbains : la Cité d'une part, Châteauneuf de l'autre. La création de la place Foire-le-Roi témoigne de l'accentuation du caractère urbain dans cet entre-deux. C'est dans ce même espace intercalaire que, du début du 13^e s. au début du 14^e s., quatre couvents d'ordres mendiants furent installés (Figure 6 : les Jacobins (1222-1234), les Cordeliers (1224), les Carmes (1324) et les Augustins (début 14^e s. ?)). L'implantation de ces couvents témoigne de l'importance régionale de la ville double de Tours, car jusqu'au milieu du 14^e s., « Tours n'a pas d'unité, ni dans l'espace, ni dans le droit » (GALINIÉ 1985 : 41).

2.1.5.2 La ville de Tours à la fin du Moyen Âge

Progressivement au 13^e s., puis surtout à partir du milieu du 14^e s., la ville de Tours s'unifia : Châteauneuf, la Cité, et la ville intercalaire fusionnèrent. Au début de la Guerre de Cent Ans, l'édification d'une nouvelle enceinte, la *clouaison*, manifeste ce changement. La construction du rempart, très irrégulier dans son plan, très hétérogène dans sa réalisation,

commença par le sud et l'ouest en 1356 et se termina par le nord en 1368. La muraille s'appuya et réutilisa la fortification du 4^e s. ainsi que celle des Arcis construite au 11^e ou 12^e s. Bernard Chevalier explique que ce fut « par souci d'économie et sûrement aussi faute de pouvoir contraindre le chapitre métropolitain » (CHEVALIER 1985c : 109), mais il est aussi très probable que ce fut parce que le développement urbain n'avait ici jamais débordé des enceintes. Toutefois, si à l'est le tracé n'engloba pas de nouveaux espaces, à l'ouest, en revanche, l'ancien *castrum sancti Martini* et ses abords, mais aussi le bourg Saint-Pierre-le-Puellier furent intégralement inscrits dans l'emprise de la ville de Tours nouvellement délimitée par l'enceinte urbaine. Cette nouvelle enceinte s'accompagna du creusement d'un double fossé, le *rerefossé* (notamment fouillé sur le site 69 ou pour le site 6 : voir GALINIÉ, LORANS 2007) (Figure 7 : sites 6, 9, 024 et 69).

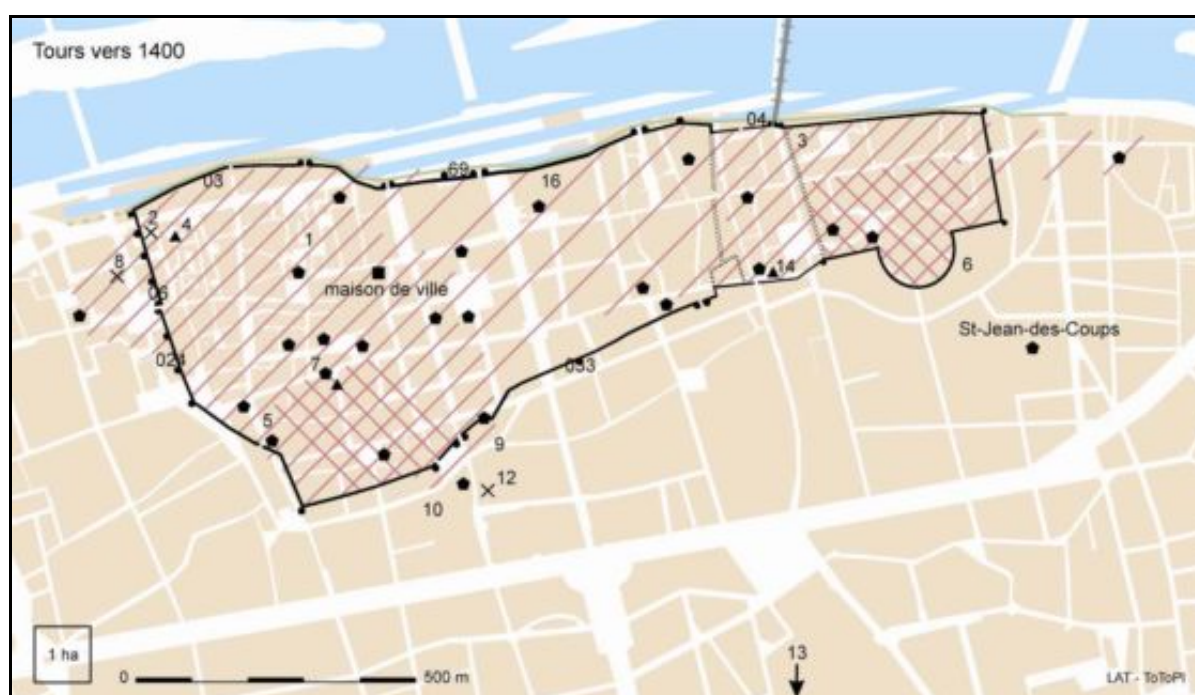


Figure 7 : « Tours vers 1400 » (GALINIÉ 2007d : 401)

Lentement une municipalité émergea à Tours : son but premier, dès 1356, fut d'organiser la défense commune de la ville et d'entretenir l'enceinte. La première commission d'élus fut ainsi formée en 1385 et, avant le début du 15^e s., elle se matérialisa par l'acquisition d'une maison de ville. Or c'est seulement en 1462, sous la pression de Louis XI, qu'un véritable corps de ville constitué s'imposa à Tours avec l'élection d'un maire, d'échevins, de pairs et de conseillers (CHEVALIER 1985c : 114).

Le 15^e s. fut marqué à Tours par la présence royale : durant quelques décennies, la ville tint le rôle de capitale du royaume. Si Charles VII séjourna fréquemment à Tours, c'est Louis XI qui décida de s'installer à l'ouest de la ville, dans le petit manoir des Montils. Le roi entreprit une

reconstruction de sa résidence dans les années 1470 et la transforma en château inspiré des manoirs de chasse : c'est le Plessis-Lès-Tours. La ville fut elle-même transformée par l'installation de la cour à proximité. L'essor économique fut manifeste dans la seconde moitié du 15^e s., notamment grâce à la présence de commerçants et de banquiers liés aux affaires de la cour. Louis XI chercha même à faire de la ville une véritable capitale commerciale : en vain ; seul le développement des métiers de la soie fut efficient (CHEVALIER 1975 ; CHEVALIER 1985d).

Bernard Chevalier écrit qu'à l'intérieur de la *clouaison*, « à l'heure glorieuse de la ville [...] la rente monte en flèche. En 1447 encore elle n'a pas rejoint le niveau de 1308 ; en trente ans ensuite elle quadruple et les loyers sont multipliés par sept en valeurs réelle, s'ils varient à Tours comme à Paris. C'est l'âge d'or de la construction [...] » (CHEVALIER 1980 : 39). Naturellement la pression foncière augmenta à l'intérieur de la ville ; des opérations de lotissements furent réalisées dans le centre, le long des principales voies de communication. En quelques décennies une bonne partie du parc bâti de la ville fut renouvelé, maisons modestes mais aussi riches demeures patriciennes. À la charnière des 15^e et 16^e s. des regroupements de parcelles furent nécessaires pour édifier les hôtels des riches bourgeois à Châteauneuf, mais surtout dans l'espace entre Saint-Martin et Saint-Gatien. L'occupation toujours linéaire autour de la Grande-Rue se densifia, à la différence de la trame viaire qui ne fut que peu modifiée, si on excepte le percement de quelques rues, la rue Traversaine principalement (sous l'actuelle rue Nationale).

Au 15^e s., le rempart, assez mal bâti au siècle précédent, fut continuellement réparé. À cela s'ajoute la construction de cinq nouvelles tours et la rénovation ou le percement de huit portes, qui ne furent pas motivés par des raisons uniquement militaires. Les nouvelles portes devaient faciliter la vie quotidienne des habitants : mieux fluidifier l'accès à la ville, mieux communiquer avec la Loire, mieux évacuer les déchets. Par ailleurs, les travaux du 15^e s. cherchèrent à adapter l'enceinte aux nouveautés poliorcétiques. Après les nombreuses transformations, au début des Guerres de Religion, les murailles, trop fragiles, furent confortées par d'importants remblais de terre, et les parties hautes des tours furent aménagées en plateforme d'artillerie (CHEVALIER 1999). Parallèlement à ces travaux de maçonnerie, les fossés furent modifiés : le *rerefossé* fut abandonné au profit d'un creusement plus large, connecté à la Loire par l'est et qui fut entretenu jusqu'à la fin du 15^e s.

2.1.6 Tours moderne

À la fin du 16^e s., la municipalité obtint du roi l'autorisation d'agrandir son enceinte. Le nouveau rempart, construit durant le premier quart du 17^e s., englobait toute la ville médiévale et triplait sa surface (175 ha). Le caractère champêtre des nouveaux terrains intégrés perdura assez longtemps puisque leur urbanisation fut lente et même tardive comme l'illustre le premier plan connu de la ville, *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670). L'enceinte formait jusqu'au 19^e s. « une enveloppe vide » (GALINIÉ 1985 : 47).

À Tours, comme dans de nombreuses villes du royaume, le 18^e s. fut marqué par la mise en œuvre de grands projets urbains. D'abord une modeste place royale ornée d'un arc de triomphe fut aménagée au bord de la Loire. Mais c'est ensuite véritablement le projet de la nouvelle route d'Espagne qui marqua profondément l'organisation de la trame viaire (MAILLARD 1985 : 185-188). L'arc de triomphe et son esplanade furent supprimés pour laisser place à la grande percée nord-sud de la ville qui se prolongeait au-delà de la Loire puisqu'un nouveau pont fut construit. Ce vaste projet de rue Royale (actuelle rue Nationale) entraîna de très importants travaux, notamment la destruction de l'île Saint-Jacques et le percement d'une tranchée dans le coteau. Son incidence sur l'espace urbain fut considérable puisqu'elle opéra une rotation à 90° de l'axe principal de la ville : de Saint-Gatien à Saint-Martin, c'est-à-dire d'est en ouest, l'axe devint nord-sud. Le centre de la ville fut clairement matérialisé par la place située au débouché du nouveau pont où fut transféré l'hôtel de ville.

Avec à-propos, Henri Galinié souligne l'analogie de la transformation opérée à partir du 18^e s. avec celle de la fin du Moyen Âge, consécutive à la construction de l'enceinte du 14^e s. « Les quartiers anciens périssent et se paupérissent, alors que la population aisée migre au 19^e siècle, soit vers de nouveaux quartiers localisés hors de l'enceinte, soit vers les zones gagnées au 16^e siècle » (GALINIÉ 1985 : 47).

2.1.7 Conclusion

Si la topographie historique de la ville de Tours fut fortement marquée par la singularité du culte de Saint-Martin, ou par la proximité royale, celle-ci a néanmoins suivi le schéma général de formation des villes d'origine antique : la capitale de Cité fut une ville ouverte entre le 1^{er} et le 3^e s. ; son aspect fut fortement transformé au 4^e s. lors de la construction d'une petite enceinte ; la ville du haut Moyen Âge fut bipolaire, organisée autour d'une basilique et de la Cité ; l'émergence d'une municipalité força le rapprochement de ces deux ensembles au 14^e s. ; à la fin du Moyen Âge, la ville connut une croissance démographique et un essor économique sans lendemain jusqu'à l'industrialisation du 19^e s.

Avec la topographie physique et les « contraintes de site », le processus décrit ci-dessus participe à la formation de l'espace urbain.

2.2 De l'amphithéâtre antique au quartier canonial : l'objet du sujet

La présentation de la formation de l'espace urbain de Tours a permis de dessiner le contexte général de la topographie historique à petite échelle. Il convient maintenant de présenter de manière plus détaillée la topographie historique d'un secteur particulier de l'espace urbain, celui correspondant au site implanté sur l'ancien amphithéâtre antique.

2.2.1 L'occupation antique

2.2.1.1 Avant l'amphithéâtre

Aucune structure protohistorique, ni aucun mobilier gaulois redéposé ne semblent avoir été découverts lors des fouilles réalisées dans l'amphithéâtre (DUBOIS, SAZERAT 1974 ; DUBOIS, SAZERAT 1977), ou aux alentours (JESSET, CHAMPAGNE 1996 ; JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001 ; GALINIÉ, LORANS 2007). Dans l'état actuel des connaissances, on pense que l'édifice fut construit sur un terrain jusqu'alors vierge d'aménagement.

Récemment la recherche conjointe de géologues du GÉEAC et de Jacques Seigne (LAT) a permis de révéler que tout ou partie de l'amphithéâtre fut implanté dans une montille, c'est-à-dire une petite butte de sable d'origine fluviale (GAY-OVEJERO, MACAIRE, SEIGNE 2007). D'abord réfutée (DUBOIS, SAZERAT 1974 : 70), son existence est désormais assurée par les résultats obtenus à partir de deux sondages carottés qui furent réalisés dans l'arène (dans le jardin du 5, rue Manceau) et dans la *cavea*⁹ (dans la cave du 12, rue du Général Meusnier). Les forages ont permis de montrer qu'à 47,10 m NGF le niveau de circulation de l'arène repose directement sur des sables alluviaux fluviaux, tandis que la cote d'observation des dépôts naturels est située 3,63 m plus haut dans le sondage réalisé dans la *cavea*. L'amphithéâtre ne fut donc pas rempli de remblais anthropiques, mais véritablement creusé dans une petite colline de sable, saillante par rapport au niveau général de circulation antique observé lors de différentes fouilles (SEIGNE 2007c).

⁹ Plus précisément dans la partie de la *cavea* appartenant au premier état de l'amphithéâtre, à proximité de la façade.

2.2.1.2 Les deux états du quartier de l'amphithéâtre

- Le premier état de l'amphithéâtre et ses alentours à la fin du 1^{er} siècle

Dans son état originel, l'amphithéâtre formait un édifice ovale déjà important : il occupait une surface de 8270 m², dont 2670 m² étaient réservés à l'arène (SEIGNE 2007c). Le grand axe de l'édifice était long de 112 m, tandis que le petit axe s'étendait sur 94 m : ces mesures respectent les rapports de proportion mis en évidence par Jean-Claude Golvin (GOLVIN 1988). Les différentes parties de l'édifice étaient accessibles par quatre couloirs traversants répartis selon les axes cardinaux et quatre autres vomitoires (dits secondaires) exclusivement destinés à accéder à la *cavea* (Figure 8 et Figure 9 : A). Les recherches récentes ont montré que cet édifice de type massif, c'est-à-dire composé d'une série de structures maçonnées maintenant une énorme masse de terre, fut creusé et non constitué de remblais (*cf.* Partie 1, § 2.2.1.1, p. 82). La *cavea* qui aurait pu accueillir jusqu'à 14000 spectateurs ne semble pas avoir disposé de gradins.

À partir de comparaisons avec d'autres amphithéâtres de Gaule, Jacques Seigne propose avec prudence une datation de la seconde moitié du 1^{er} s. en soulignant que de nombreux aspects de ce premier état de l'édifice sont encore mal connus (SEIGNE 2007c).

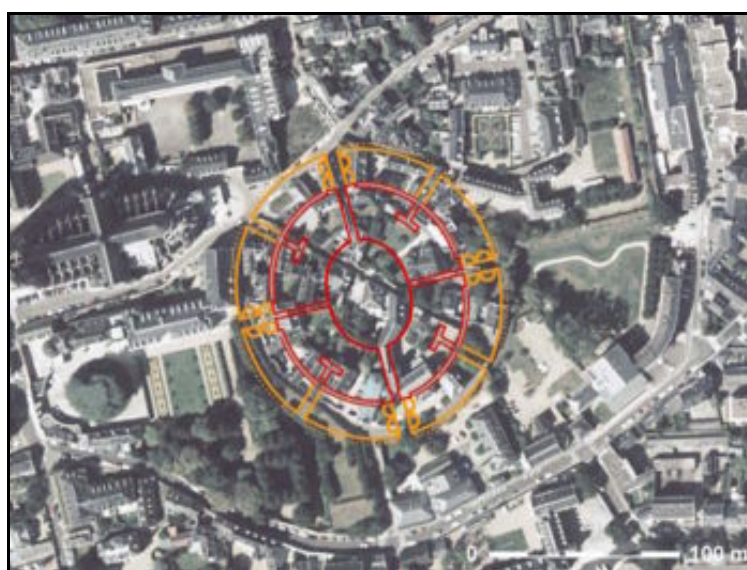


Figure 8 : L'emprise des deux états de l'amphithéâtre antique de Tours sur une vue aérienne actuelle.

En rouge, le premier état de l'édifice, en orange son agrandissement.

L'occupation de la fin du 1^{er} s. est également mal connue autour de l'édifice. La fouille du site 6 a mis au jour des traces d'occupation datées des environs de 70 ap. J.-C., notamment un espace de circulation empierré. Cependant les maçonneries situées en bord de fouille n'ont pas pu être interprétées (GALINIÉ, LORANS 2007 : 83 et pour plus de détails GALINIÉ *et al.* 1979, 80

et 81 : 1079-1081). Seule l'existence déjà mentionnée de la voie est-ouest alignée sur le petit axe de l'édifice est bien connue pour cette époque (*cf.* Partie 1, § 2.1.1, p. 71).

- L'agrandissement de l'amphithéâtre et ses abords à la fin du 2^e siècle

Dans un second temps, l'amphithéâtre fut agrandi par l'ajout d'un *maenianum* supplémentaire d'une largeur de 18,70 m (Figure 8 et Figure 9 : B). La capacité d'accueil de l'édifice devint alors considérable : multipliant par 2,5 le nombre de places, elle était portée jusqu'à 34000 spectateurs. Le grand axe de l'amphithéâtre s'étendait alors sur plus de 156 m, celle du petit axe sur plus de 134 m. Ces dimensions importantes font de cet édifice l'un des cinq plus grands du monde romain (SEIGNE 2007c).

La fouille du site 6 réalisée au sud de l'amphithéâtre a mis au jour d'importants niveaux de construction datés du 2^e s. qui pourraient correspondre au chantier lié à l'agrandissement de l'édifice (GALINIÉ, LORANS 2007 : 83 et pour plus de détails GALINIÉ *et al.* 1979, 80 et 81 : 1079-1081). Des niveaux semblables de construction ont d'ailleurs pu être identifiés au nord de l'amphithéâtre, à l'occasion de travaux au lycée Paul Louis Courier (site 068) (JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001). Ici, comme dans la fouille du site 6, la stratigraphie indique qu'une surface empierrée, sans doute une aire de circulation autour de l'amphithéâtre, scelle ces niveaux de construction.

Sur la foi des quelques observations faites à partir de tranchées, il semble que l'édifice de spectacle nouvellement agrandi était, au 2^e s., situé dans un secteur occupé par un habitat domestique. C'est ce que tendent à montrer les structures mises au jour sur le site 068 (JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001), et celles découvertes lors du diagnostic du 17, rue Racine qui d'après les auteurs du rapport pourraient correspondre aux thermes d'une *domus* antérieure au Bas-Empire (JESSET, CHAMPAGNE 1996).

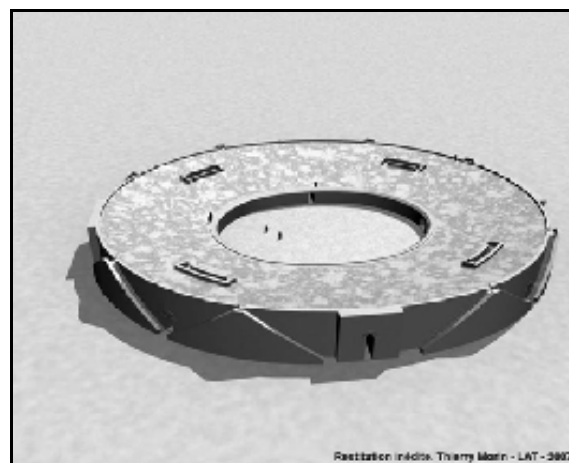
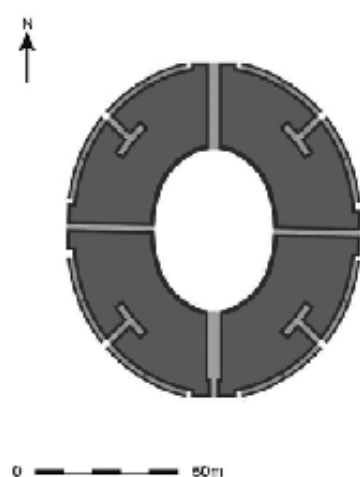
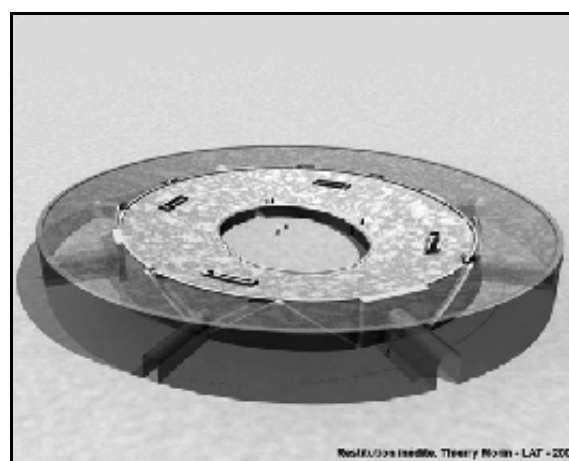
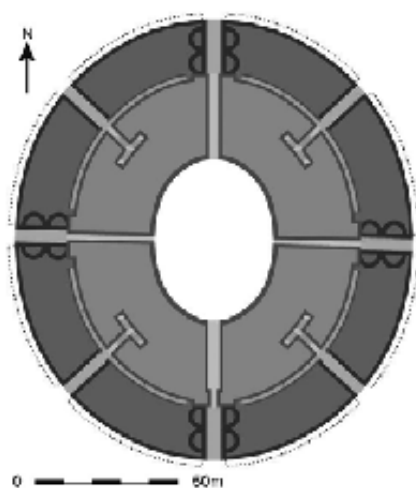
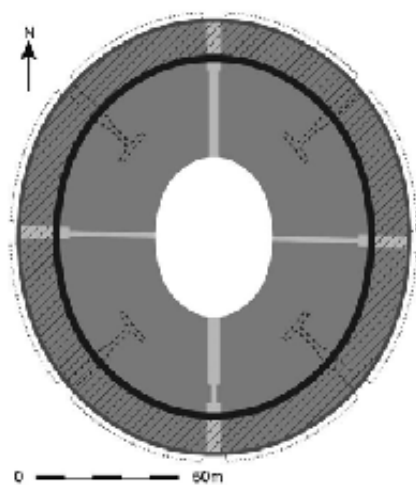
A : Le premier état de l'amphithéâtre de Tours, construit à la fin du 1^{er} s.**B : Le second état de l'amphithéâtre de Tours, après son agrandissement de la fin du 2^e s.****C : La fortification de l'amphithéâtre de Tours, à la fin du 3^e siècle**

Figure 9 : Les trois états de l'amphithéâtre
(plans d'après SEIGNE 2007c : 242 et restitutions 3D inédites LAT / T. Morin).

2.2.1.3 Deux états de l'amphithéâtre fortifié

- La fortification de l'amphithéâtre à la fin du 3^e siècle

Sous-entendue par Jason Wood dans un premier temps (WOOD 1983 : 45), la fortification de l'amphithéâtre a clairement été démontrée par les recherches conduites par Jacques Seigne (SEIGNE 2007d). En effet, il est maintenant établi qu'un épais mur fut construit dans tout le *maenianum* extérieur de la *cavea* et que simultanément l'ensemble fut nivelé, réduisant ainsi considérablement la capacité d'accueil de l'édifice de spectacle (Figure 9 : C). Plutôt qu'un réaménagement de l'édifice, ces importantes transformations pourraient correspondre à un élément de la mise en défense de l'amphithéâtre, avant que celui-ci ne soit intégré dans l'enceinte urbaine.

Il est même possible d'associer la construction de ce mur et les terrassements au creusement du fossé et à l'aménagement du *vallum* de la seconde moitié du 3^e s. découvert lors de la fouille du site 6 (GALINIÉ, LORANS 2007 : 84-87). C'est d'ailleurs dans ce même temps que le bâtiment antique découvert au sud de la fouille fut détruit (GALINIÉ *et al.* 1979, 80 et 81).

Reprenant l'hypothèse de Jason Wood, Jacques Seigne indique que la Cité pourrait avoir connu une phase de « pré-fortification, limitée à l'amphithéâtre » qu'il est possible de mettre en relation avec le siège de Tours relaté¹⁰ pendant l'empire gaulois¹¹ par l'historien grec Eusèbe (WOOD 1983 : 45 et SEIGNE 2007c : 246).

- L'intégration de l'amphithéâtre fortifié dans l'enceinte urbaine dans la première moitié du 4^e siècle

Si elle marqua profondément la topographie historique de la ville, la construction de l'enceinte urbaine dans la première moitié du 4^e s. marqua également l'usage de l'amphithéâtre fortifié (*cf.* Partie 1, § 2.1.2, p. 72). En effet, au vu de la disposition de la muraille par rapport à celle des vomitoires de l'amphithéâtre, il semble que l'édifice fortifié, situé en vis-à-vis du nouveau pont construit sur la Loire, ait servi de porte monumentale au sud de la Cité (SEIGNE 2007d) (Figure 10). Les trois vomitoires laissés volontairement à l'extérieur de la Cité auraient certainement servi d'accès à l'ancienne *cavea* qui elle-même desservait le centre de la Cité, en empruntant le vomitoire septentrional. D'après Jacques Seigne, l'intégration de l'amphithéâtre dans l'enceinte ne fut donc pas fortuite : au contraire, selon lui, c'est même la masse colossale de l'amphithéâtre en terre et le fait que l'édifice ait déjà été fortifié qui dictèrent, comme à Trèves, l'implantation de l'enceinte de la Cité. Cette hypothèse fonctionnaliste semble aujourd'hui

¹⁰ Référence de la publication d'Eusèbe donnée par Jason Wood : Müller C. - *Fragmenta Historicorum Graecorum*, V, Paris, 1883 : 21-23.

difficile à réfuter, même si Jacques Dubois et Jean Paul-Sazerat arrivaient à des conclusions différentes : ils pensaient, sur la foi de découverte de mobilier antique dans des remblais du vomitoire oriental, que tous les accès avaient été bouchés au Bas-Empire (DUBOIS, SAZERAT 1977 : 368).

Les recherches actuelles n'ont pas permis de reconnaître, dans l'emprise de l'amphithéâtre, des maçonneries construites sur le même modèle que celles des murs de l'enceinte, c'est-à-dire constitués d'une fondation réalisée de blocs de grand appareil en remploi, surmontée d'une maçonnerie en appareil cubique composée de moellons de calcaire scandé par des assises de briques. Sans doute l'amphithéâtre fortifié ne fut-il pas modifié lors de la construction de l'enceinte. En revanche, c'est visiblement cette dernière qui entraîna l'abandon du reste du système défensif (*i.e.* le fossé et le *vallum*) (GALINIÉ, LORANS 2007 : 87).

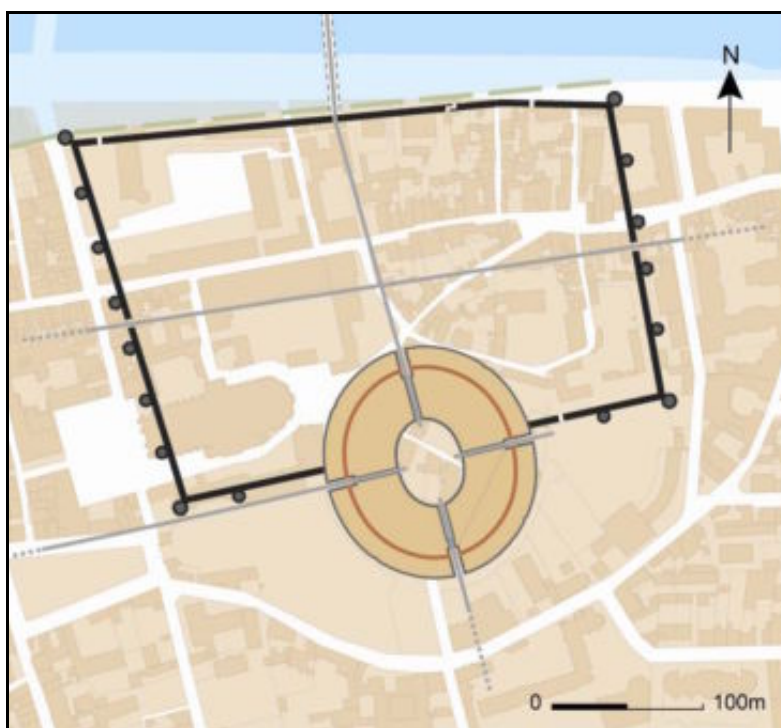


Figure 10 : « Plan restitué de l'enceinte du 4^e siècle » (SEIGNE 2007d : 247)

À partir de la construction de l'enceinte, on doit donc distinguer deux secteurs autour de l'ancien amphithéâtre pour lesquels on suppose une occupation différente : un espace *intra-muros* au nord s'oppose à une zone *extra-muros* au sud. On connaît mal le secteur situé en dehors de la Cité : on sait simplement que l'ancien système défensif fut abandonné, le fossé servant de

¹¹ Jacques Seigne propose sans référence la date de 278, tandis que Jason Wood propose celle de 274.

dépotoir, tandis que la voirie fut maintenue (Figure 10). Au nord, autour de la façade de l'amphithéâtre qui fut conservée intacte¹², la nature de l'occupation n'est pas connue puisque seules des fosses (JESSET, CHAMPAGNE 1996) et des « terres noires » non interprétées, mais datées entre le 4^e et le 5^e s., ont été découvertes (JOUQUAND *et al.* 1999). Il existait pourtant sans doute des bâtiments antiques, comme celui identifié dans les caves des bâtiments orientaux du 7, rue de la Bazoche, à proximité de la poterne de la courtine méridionale.

2.2.2 Le site au début du haut Moyen Âge

L'occupation du début du haut Moyen Âge est bien moins documentée. Dans l'espace *intra-muros*, les observations faites à partir des sites 017 et 068 permettent de conclure avec prudence à une occupation domestique (JESSET, CHAMPAGNE 1996 : 48 ; JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001). Si l'implantation du groupe épiscopal dans l'angle sud-ouest de l'enceinte est assurée (*cf.* Partie 1, § 2.1.3, p. 74), elle n'est confirmée par aucun vestige matériel. Sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre, la nature de ou des occupations est parfaitement inconnue.

En revanche, au sud de l'enceinte, dans la partie *extra-muros*, un lieu d'inhumation limité par le *vallum* a été découvert lors des fouilles du site 6 (GALINIÉ, LORANS 2007 : 88-89). Cet espace funéraire, qui n'est associé à aucun édifice religieux connu, est attesté entre le 4^e/5^e s. et le 6^e ou 7^e s. D'autre part, l'étude conjointe de la stratification et du bâti a permis de savoir que les pans de mur découverts lors de la fouille appartiennent à la façade de l'amphithéâtre. Ils se sont manifestement effondrés entre le 5^e et le 7^e s. (SEIGNE 2007a : 88), ce que confirment les découvertes effectuées à l'occasion des travaux réalisés aux *Studios* (COUDERC, FOUILLET 2003).

2.2.3 Le site au milieu du 9^e s.

La fouille effectuée au pied de l'amphithéâtre (site 6) a permis de constater une remise en défense de l'enceinte dans le courant du 9^e s. En effet, deux états successifs de fossés ont pu être identifiés dans la zone de fouille (5 m, puis 4 m de large). L'examen de la nature du comblement a permis de savoir que la structure était remplie d'eau stagnante jusqu'à l'achèvement de son comblement au 11^e s. (GALINIÉ, LORANS 2007 : 89). Par ailleurs, la fouille appuyée par l'étude du bâti a permis de constater que la brèche, sans doute béante depuis le 5^e/7^e s. dans le mur de l'ancien amphithéâtre, fut réparée dans le même temps par une maçonnerie utilisant en remploi des blocs gallo-romains de grand appareil (WOOD 1983). Il est très probable que le creusement du fossé et la réparation de la brèche témoignent de la remise en défense de la Cité au milieu du 9^e s. afin de protéger les habitants et leurs biens des raids scandinaves.

¹² Pour preuve, le vomitoire septentrional existe encore (*cf.* BA05 : EC 2 ; MA04 : EC1 ; RA05 : EC1 et 2).

À l'intérieur de la Cité, aucun indice ne corrobore cette remise en état de la fortification, peut-être parce que l'occupation du site de l'ancien amphithéâtre n'est guère documentée au milieu du 9^e s. : on ignore finalement le devenir de l'édifice-forteresse au haut Moyen Âge. Cependant on sait que le site fut désigné sous le terme *arena* dans un diplôme de Charles III le Simple (cf. Partie 1 : § 2.3.2.1, p. 98), mais il est malheureusement impossible de savoir si ce repère topographique se réfère aux vestiges de l'amphithéâtre encore visibles ou à un toponyme dont le sens était alors oublié.

À proximité de l'ancien édifice de spectacle, à l'intérieur de la Cité, la topographie historique fut essentiellement marquée au milieu du 9^e s. par l'implantation de Saint-Martin-de-la-Bazoché, en tant que dépendance de Saint-Martin dans l'angle sud-est de la Cité (MABIRE LA CAILLE 1988 : 100-119). Au nord, les opérations archéologiques ont mis au jour des structures révélant une occupation de type domestique (JESSET, CHAMPAGNE 1996 : 48 ; JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001) : une fosse d'aisance et des celliers ou des silos ont été découverts à l'occasion de travaux au lycée Paul Louis Courier (site 068).

2.2.4 Le site dans la première moitié du 13^e s.

Dans la première moitié du 13^e s., afin d'agrandir son cloître, le chapitre de la cathédrale Saint-Gatien put acquérir par étapes différents terrains appartenant auparavant à l'archevêque, à des chevaliers ou même au roi. D'après la description de ces terrains, il semble que ceux-ci se situaient sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre (MABIRE LA CAILLE 1988)¹³. Plus à l'est, le quartier Saint-Laurent occupait l'espace situé entre le cloître et les terrains appartenant à la collégiale Saint-Martin-de-la-Bazoché (Figure 11). C'est également au 13^e s., sans doute peu avant 1240, que cette dernière passa de la tutelle de Saint-Martin à celle de Saint-Gatien (MABIRE LA CAILLE 1988 : 106).

Il semble que l'aspect général de l'occupation de l'espace soit assez lâche : les terrains devaient correspondre à des espaces cultivés. Les sondages réalisés au 17, rue Racine (site 017) confirment cette impression puisqu'ils présentent « les indices d'une enclave vierge de toutes constructions, séparées (*sic*) par des murs de pierres sèches s'apparentant à des limites de lopins de terre cultivés » (JESSET, CHAMPAGNE 1996 : 48). En revanche, au lycée Paul-Louis Courier, l'occupation reconnue s'apparente franchement à un usage domestique de l'espace (JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001).

¹³ Une relecture de ces textes est proposée (cf. Partie 2, § 5.2.1, p. 217).

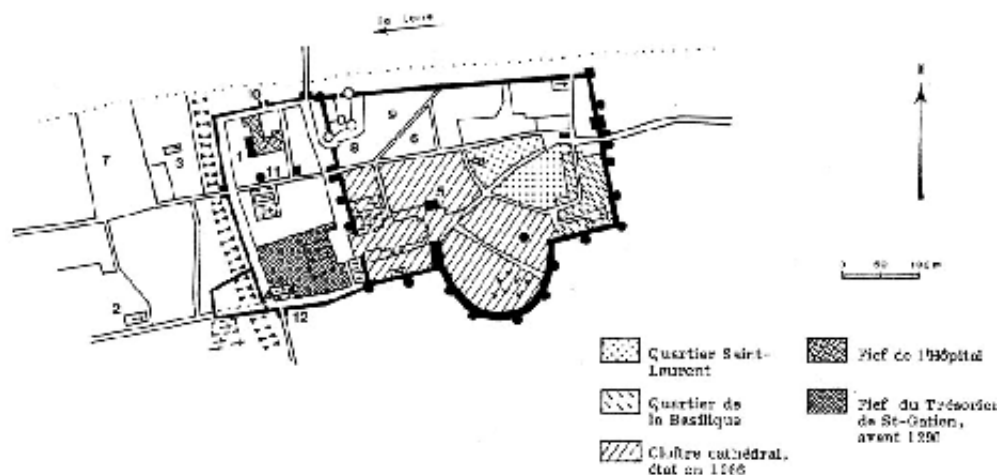


Figure 11 : [Plan restitué de la Cité de Tours au 13^e s.] (MABIRE LA CAILLE 1988 : planche XCVIII)

Au sud, l'espace *extra-muros* ne semble plus avoir été occupé par un fossé ou par des éléments de défense de la ville : une voie de circulation fut aménagée sur leur comblement. Son entretien constant du 12^e au 13^e s. illustre l'aspect non défensif de cet espace situé au pied de l'ancienne enceinte de la Cité.

2.2.5 Le site du bas Moyen Âge

Les défenses furent réactivées au 14^e s. lors de la construction d'une nouvelle enceinte urbaine. Cependant la *clouaison* n'engloba pas la Cité mais vint s'appuyer contre son côté occidental. Or si aucune muraille ne fut édiflée, vers 1356, plusieurs mesures furent néanmoins prises par le chapitre de Saint-Gatien pour renforcer la défense autour de la Cité. En effet, dès cette date, les chanoines reçurent l'autorisation de mettre en défense toute la partie méridionale de la Cité, de la cathédrale à la porte Feu Hugon : c'est-à-dire l'archevêché, le cloître, et la collégiale Saint-Martin-de-la Bazoche. Il fut ainsi décidé d'abattre l'ensemble des bâtiments annexes qui s'appuyaient des deux côtés de l'enceinte ; dans un même temps toutes les portes et les fenêtres percées dans le rempart furent bouchées (MABIRE LA CAILLE 1988 : 34). D'autre part, afin de renforcer la défense, un fossé fut creusé au sud de la Cité. Celui-ci fut découvert lors des fouilles du site 6 (GALINIÉ, LORANS 2007) (cf. Partie 1, § 2.1.5.2, p. 78).

À l'intérieur, dans la partie méridionale de la Cité, il semble que le quartier Saint-Laurent ait été intégré au cloître de Saint-Gatien lors de la mise en défense au milieu du 14^e s. (MABIRE LA CAILLE 1988 : 63). Les opérations archéologiques réalisées aux abords de l'ancien amphithéâtre ont montré plusieurs reconstructions à la fin du Moyen Âge, qui s'inscrivent sans doute dans le renouvellement du parc bâti visible à l'échelle de toute la ville à la fin du 15^e s. Les sondages réalisés sur le site 017 ont montré que l'espace identifié précédemment comme une zone cultivée fut bâti (JESSET, CHAMPAGNE 1996).

2.2.6 La topographie moderne du site

La situation topographique du 16^e s. fut essentiellement marquée par la pérennisation des éléments antérieurs, tant dans la disposition du bâti dans la partie méridionale de la Cité qu'à propos des fortifications qui semblent avoir été constamment restaurées durant tout le début de l'Époque moderne. Pourtant, ceci n'empêcha pas le cloître d'être pillé par des Huguenots en 1562 (MABIRE LA CAILLE 1988 : 38).

La construction d'une nouvelle enceinte au début du 17^e s. rejeta plus loin les défenses de la ville. L'espace situé au sud de l'ancien amphithéâtre cessa d'être creusé de fossés : il fut rapidement transformé en jardins (Figure 12). Ainsi, dès 1642, l'archevêque obtint du roi la jouissance des terrains appartenant à l'ancien système défensif situé immédiatement au sud de son palais. Il y fit installer les vastes jardins de sa propriété. D'autre part, en 1642 également, une nouvelle porte fut percée dans l'ancienne enceinte. La création de la Porte Rouline s'accompagna de celle d'une petite rue en pente destinée à rattraper la déclivité entre le niveau de circulation à l'intérieur du cloître et celui des anciens fossés. Le percement de cette nouvelle porte fut certainement motivé par le besoin pour les chanoines d'accéder aux jardins qu'ils implantèrent eux aussi dans l'emprise des anciens fossés défensifs (MABIRE LA CAILLE 1988 : 41) . Plus largement, cette porte permettait aux clercs d'accéder à la partie méridionale nouvellement incluse dans la ville depuis l'édification de l'enceinte (Figure 12).

La lecture du premier plan de la ville de Tours, réalisé vers 1670 (BmT, Ms 1200), n'apporte pas un éclairage significatif sur la topographie historique bien connue par ailleurs pour cette époque. Toutefois, il convient de noter la mention d'une commanderie à l'intérieur du quartier canonial de Saint-Gatien, plus précisément sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre (Figure 12).

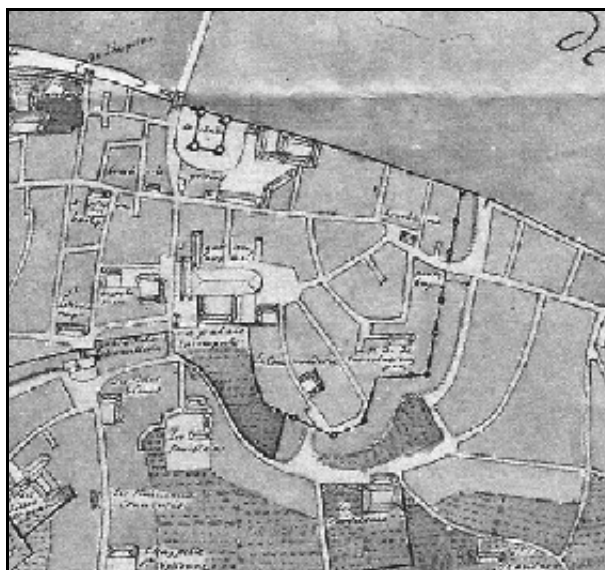


Figure 12 : Détail du plan *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670)

La situation au 18^e s. changea peu par rapport à celle qui figure sur le plan du 17^e s. Deux événements marquèrent toutefois assez fortement la topographie historique : d'abord lorsque peu après 1765 l'archevêque autorisa le chapitre à remplacer le passage de Sturbe situé entre le gouttereau méridional de la cathédrale et son palais par une véritable rue (rue Fleury) (MABIRE

LA CAILLE 1988 : 80), ensuite, lorsqu'en 1742, la mense de la collégiale de Saint-Martin-de-la-Bazoche fut réunie à celle du chapitre métropolitain et que l'église fut détruite peu de temps après (MABIRE LA CAILLE 1988 : 108).

À la Révolution, les possessions du clergé furent saisies puis vendues comme biens nationaux. Ceci marqua la fin institutionnelle du quartier canonial, même si durant le 19^e s. le site fut toujours occupé par des clercs ou des communautés religieuses.

2.2.7 Synthèse

De manière synthétique, dresser le bilan de la topographie historique du site se résume à :

1. une absence de traces d'occupation avant la construction du premier amphithéâtre à la fin du 1^{er} s. ;
2. l'implantation d'un amphithéâtre de type massif sur une montille située à l'est de la ville antique et son intégration dans la trame viaire ;
3. un important agrandissement de l'édifice dans le courant du 2^e s. et l'aménagement d'une surface de circulation périphérique ;
4. la transformation au 3^e s. de l'édifice en fort et le creusement de fossés associés ;
5. l'intégration de l'amphithéâtre fortifié en tant que porte monumentale au sud de la première enceinte urbaine au 4^e s. ;
6. une occupation de l'emprise de l'ancien amphithéâtre non documentée au haut Moyen Âge, alors qu'*extra-muros* se trouvait un lieu d'inhumation et *intra-muros* une occupation de type domestique ;
7. un entretien relâché des fortifications jusqu'aux restaurations de l'enceinte et au creusement d'un fossé au milieu du 9^e s. ;
8. l'utilisation du terme *arena* au début du 10^e s. ;
9. une occupation résidentielle des terrains inscrits sur l'ancien amphithéâtre au début du 13^e s. et leur répartition entre des chevaliers, l'archevêque et le roi ;
10. la vente de ces terrains au chapitre de la cathédrale pour l'agrandissement du cloître ;
11. la remise en état des fortifications urbaines (murs et fossé) au milieu 14^e s. et dans un même temps la mise en défense du quartier canonial ;
12. le pillage du cloître en 1562 malgré l'entretien des fortifications par le chapitre de la cathédrale ;
13. la démilitarisation du cloître à la suite de la construction de la nouvelle enceinte urbaine du début du 17^e s. ;
14. le percement de la Porte Rouline en 1642 afin que les chanoines puissent gagner plus facilement le sud de la Cité ;
15. la vente des maisons canoniales comme biens nationaux à la Révolution qui marqua la fin du quartier canonial.

2.3 Les sources de l'étude

Les structures, la stratification, les artefacts représentent les données archéologiques par excellence. Par l'objet ou les objets qu'elles représentent, elles renseignent directement, mais de manière très diverse, l'occupation humaine. Pourtant, à elles seules, ces données matérielles ne permettent pas de rendre compte de la topographie d'une ville dans la longue durée : elles doivent être confrontées aux sources historiques. Selon leur nature, ces sources se répartissent en plusieurs catégories. Afin d'étudier la formation du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours, j'ai eu recours à des sources matérielles (sous-sol et bâti), à des sources écrites directes, à des documents iconographiques (plans, dessins, photos) et enfin à des documents relatifs à l'interprétation des sources précédentes (il s'agit des rapports d'étude).

Les paragraphes qui suivent n'ont pas vocation à présenter le détail des renseignements que contiennent chacune de ces sources. Il n'est pas question d'exposer une synthèse de l'histoire du site forgée à partir de la confrontation de toutes les informations qui le renseignent. L'objet de cette partie est de présenter la diversité des sources disponibles en précisant les caractéristiques de chacune dans le but d'en critiquer la justesse, bref, poser les garde-fous qui s'imposent.

2.3.1 Les sources matérielles

Les sources matérielles mobilisées dans le cadre de cette étude se divisent en deux catégories étroitement liées : les études du sol (c'est-à-dire stratigraphiques) et celles du bâti. Contrairement aux premières qui ne peuvent être connues que par la fouille ou par la réalisation de sondages et dans une moindre mesure par des prospections géophysiques, le bâti apparaît comme une source particulière parce qu'interrogeable directement (GALINIÉ, RODIER 2002 : 3). En apparence seulement, puisque bien souvent il existe une stratification propre aux maçonneries (bouchages, placages, enduits, etc.) qui ne rend pas toujours leur lecture exhaustive immédiate.

Pour des raisons évidentes de mise en œuvre pratique, aucune fouille ne fut engagée dans le cadre de mon étude ; celle-ci s'est plus raisonnablement restreinte à l'étude de l'ensemble du parc bâti en bénéficiant parfois de conditions très favorables, notamment lors de travaux de réaménagement. Pourtant, depuis le 19^e s., plusieurs fouilles ou sondages ont été conduits dans ou autour de l'amphithéâtre. J'ai cherché dans la mesure du possible à intégrer les résultats de ces interventions dans mon analyse, mais la qualité des informations ne le permettait pas systématiquement : une présentation critique sous la forme d'un bilan historiographique s'impose.

2.3.1.1 Les fouilles et les sondages archéologiques

Pas ou peu de fouilles ont été menées au 19^e s. dans l'emprise de l'amphithéâtre ou en périphérie. Avant 1853, on pensait que les vestiges étaient ceux de thermes antiques mais aucune fouille ne fut réalisée ; l'identification de l'édifice antique n'a pas suscité de fouilles, même si le

projet colossal de raser le quartier afin de dégager l'amphithéâtre fut envisagé. En 1857, la construction de l'église des Lazaristes (à l'actuel 12, rue du Général Meusnier) puis, en 1858, celle de Notre-Dame-de-la-Salette (à l'actuel 6, rue Manceau) permirent la mise au jour des maçonneries dont l'interprétation fut d'emblée celle de « murs romains ». Toutefois ces découvertes ne s'inscrivaient pas dans une démarche de fouille archéologique.

D'après Claire Mabire La Caille, au début du 20^e s. le Baron Henri Auvray procéda à des fouilles dans l'ancienne collégiale de la Bazoche. Il y retrouva l'ancienne église, mais jamais ne publia ses notes¹⁴. En revanche, à la lecture de son article intitulé *La Touraine gallo-romaine*, on sait qu'il fouilla au milieu du couloir septentrional, à l'extrémité du couloir occidental et au 12 rue du Général Meusnier (AUVRAY 1939). Aucun dessin ne fut publié à cette occasion et, sans consulter ces notes manuscrites, il n'est pas possible de connaître le résultat ou l'emplacement exact de ces fouilles¹⁵.

Les premières fouilles furent entreprises en 1962 au 6, rue Manceau sous la direction de Jean-Paul Sazerat. D'abord réalisées par une équipe de cinq scouts puis du *Club archéologique du lycée Paul-Louis Courier*, ces fouilles furent les premières d'une longue série qui conduisit à creuser, jusqu'en 1983, le sous-sol de nombreuses propriétés inscrites sur le site de l'amphithéâtre (Figure 13). Le résultat de ces fouilles et des observations faites sur les maçonneries antiques a été publié en deux articles sous le titre *L'amphithéâtre de Tours* (DUBOIS, SAZERAT 1974 puis DUBOIS, SAZERAT 1977) : évidemment les six années de fouilles réalisées après la publication du second article (c'est-à-dire entre 1977 et 1983) manquent. La lecture des sept carnets de notes tenus principalement par Jean-Paul Sazerat renseigne sur ces dernières années de fouilles (*Carnets de fouilles 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7 de 1972 à 1983*) ; leur consultation permet aussi de mieux exploiter les résultats des très nombreux sondages qui furent réalisés par les lycéens durant les vingt-et-une années de mercredi, de vacances et de jours fériés passés à fouiller.

Toutefois, la rigueur méthodologique actuelle oblige à être très prudent dans l'exploitation des informations contenues dans ces carnets, notamment parce que les fouilles ne furent pas menées en tenant compte de la stratification et que leur objet était clairement la découverte de maçonneries antiques. L'absence de relevés systématiques et la disparition du mobilier limitent considérablement l'interprétation que l'on peut faire de ces notes. Cependant, à la marge, les remarques ou les croquis se sont parfois révélés très précieux.

¹⁴ Claire Mabire La Caille dit avoir photocopié ces notes et en avoir versé une copie dans la bibliothèque du LAUT, sous la cote 163 (MABIRE LA CAILLE 1988 : note 90). Or, après le dépouillement de ce riche fonds qui contient effectivement les notes d'Henry Auvray, force est de constater qu'il n'existe ni croquis, ni mention de fouilles réalisées dans l'ancienne collégiale Saint-Martin-de-la-Bazoche.

¹⁵ Dans leur article de 1974, Jacques Dubois et Jean-Paul Sazerat indiquent avoir consulté les notes d'Henry Auvray concernant ces fouilles : « elles contiennent de nombreux croquis encore au brouillon, mais clairs et intéressants » (DUBOIS et SAZERAT 1974 : 43).

D'autre part, l'exploitation de ces données n'est pas allée jusqu'à la reprise de ces fouilles anciennes. En effet, si la plupart des sondages réalisés par le *Club archéologique du lycée Paul-Louis Courier* sont désormais rebouchés, les coupes de ceux laissés ouverts ne sont pas accessibles et auraient dû être nettoyées avant d'être relevées (au 5, rue Manceau). Ceci aurait obligatoirement nécessité une demande d'autorisation : cette démarche ne fut pas engagée vu les faibles résultats attendus.

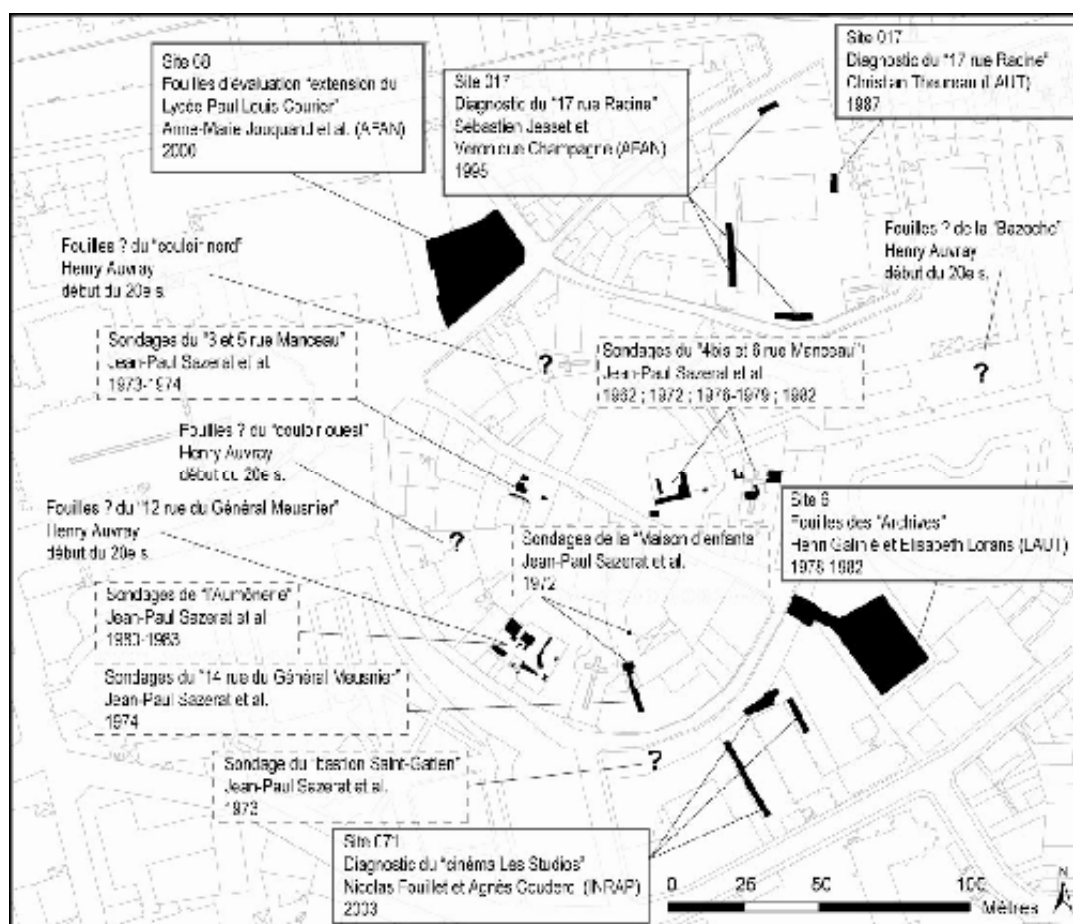


Figure 13 : Localisation des différentes fouilles réalisées dans et autour de l'ancien amphithéâtre de Tours.

La campagne de sondage de Jean-Paul Sazerat s'est arrêtée en 1983 et, depuis, aucune autre fouille ne fut réalisée dans l'emprise de l'amphithéâtre. Celui-ci a pourtant pu être approché par trois opérations archéologiques réalisées dans sa périphérie : une fouille menée de 1978 à 1982 par Henri Galinié et Elisabeth Lorans sur le site 6 ; une fouille d'évaluation ou plutôt une surveillance de travaux conduite par Anne-Marie Jouquand lors de l'extension du Lycée Paul Louis Courier en 2000 (site 68) et un diagnostic réalisé par Agnès Couderc et Nicolas Fouillet lors de la reconstruction d'une salle de projection au cinéma Les Studios en 2003 (site 071). Les résultats de ces fouilles, inégales par leur ampleur, sont parfaitement accessibles et exploitables : les deux fouilles AFAN / INRAP ont chacune fait l'objet d'un rapport d'opération (JOUQUAND,

PUGE, BARRET 2001 ; COUDERC, FOUILLET 2003), tandis que la fouille du site 6 a été publiée au fur et à mesure de l'opération, puis récemment synthétisée (GALINIÉ *et al.* 1979, 80 et 81 ; GALINIÉ, LORANS 2007).

D'autres sondages, plus éloignés de l'amphithéâtre mais situés dans l'emprise de l'ancien quartier canonial, ont été réalisés en deux temps dans la parcelle du 17, rue Racine (1987 et 1995). La seconde campagne, la plus importante, fut conduite par Sébastien Jesset et Véronique Champagne de l'AFAN et s'accompagna d'une étude documentaire qui concerne essentiellement les transformations de la parcelle aux 19^e et 20^e s. (JESSET, CHAMPAGNE 1996).

- Les sondages géologiques

À ces différentes investigations archéologiques s'ajoutent deux sondages géologiques réalisés par le GÉEAC dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre (GAY-OVEJERO, MACAIRE, SEIGNE 2007). L'objectif de ces deux carottages effectués, pour l'un, dans la cave du 12, rue du Général Meusnier, pour l'autre, dans le jardin du 5 rue Manceau, était d'identifier la présence ou non d'une montille et non de comprendre la nature des niveaux anthropiques.

2.3.1.2 Le bâti archéologique

Le recours majoritaire au bâti participe à l'originalité de ce travail. En effet, l'ensemble des constructions antérieures à la fin du 18^e s. a été étudié selon le même intérêt, qu'il s'agisse d'une maçonnerie percée d'une baie géminée du 13^e s., d'une charpente du 15^e s., ou d'une façade de la seconde moitié du 18^e s.

Actuellement le bâti est réparti sur 22 propriétés situées rue de la Bazoche, rue du Général Meusnier, place Grégoire de Tours, rue Manceau ou rue Racine. De l'ensemble, seules quatre parcelles ne disposent plus de maçonneries anciennes en élévation. À l'exception d'une seule (2, rue du Général Meusnier), toutes conservent des éléments anciens dans leurs niveaux de sous-sol. Ceci forme un important corpus qui concerne plus de 4800 m² de surface au sol de bâtiments construits avant la fin du 18^e s., ce qui représente à peu près 78 % de la surface des constructions actuelles (Figure 14). La valeur élevée de ce taux montre que le potentiel bâti est fort dans ce quartier, mais sans doute pas davantage que dans le secteur autour de Saint-Martin. Par ailleurs, en comparant les plans de la fin du 18^e s. au cadastre actuel, on remarque que la représentativité du corpus est assez bonne puisque 80 % de la surface bâtie de la fin du 18^e s. est encore conservée. Ceci dit, il serait erroné de croire que seulement 20 % des maçonneries ont été détruites au 19^e et 20^e s. puisque, dans cette valeur, les reprises ne sont comptabilisées alors qu'elles furent parfois très importantes, comme lorsqu'une façade entière fut abattue et remplacée par une autre.

2.3.2 Les sources écrites

Les pages qui suivent n'ont pas pour objectif de présenter l'ensemble des documents relatifs à l'occupation du site de l'ancien amphithéâtre. Seuls sont mentionnés les textes qui sont appelés dans l'analyse, qu'il s'agisse de celle de l'ensemble du quartier ou des études de bâti.

J'ai divisé la présentation de ces sources écrites en quatre parties : une première concerne la description du seul texte faisant une référence directe à l'amphithéâtre ; la partie suivante concerne la présentation des nombreux textes relatifs au chapitre métropolitain, ou plutôt à l'organisation de son cloître sous ses différents aspects ; la troisième partie concerne la présentation de sondages réalisés dans les archives notariales, dont le but était de recueillir des informations relatives aux maisons canoniales, à leur organisation ; enfin une dernière partie regroupe les archives de la période révolutionnaire : les textes présentés sont ceux liés à la vente des maisons canoniales au titre des biens nationaux.

Une partie de ces textes est présentée en annexe, certains figuraient dans la thèse de Claire Mabire La Caille (MABIRE LA CAILLE 1988 : annexe II), d'autres sont des transcriptions inédites (annexe 1.1 – Les écrits).

2.3.2.1 La mention *arena* dans un échange de terrains confirmé en 919

Le texte le plus ancien auquel se rapporte l'étude est un diplôme de Charles III le Simple daté du 27 juin 919 qui confirme un échange de terrains survenu à la fin du 9^e s. entre Hugues l'Abbé, comte de Tours et l'abbé de Saint-Martin et les chanoines de l'abbaye :

« [...] *areas cum sala que quondam dicebatur Maledicta que modo propter receptionem sancti Martini Domus Dei dicitur intra muros Turonice urbis sitas, cum muro et posterula, habentes in circuitu a porta Aurelianensi usque ad arenas perticas nonaginta sex, dantes pro ipsis domno Hugonis abbati, ad comitatum, similiter intra ipsam civitatem, perticias nonaginta sex ex parte Ligeris, cum ecclesia et muro atque posterula* [...] » (LAUER 1940-1949 : n° 101)

Dans ce passage, l'expression « *usque ad arenas* » indique que les arènes (l'amphithéâtre) servaient encore de repère topographique ; toutefois, il n'est pas possible de savoir si l'expression renvoie à l'édifice de spectacle en tant qu'élément architectural, pour lui-même, ou s'il s'agit d'un toponyme hérité de sa présence, c'est-à-dire d'un lieu (*cf.* Partie 2, § 5.1, p. 216).

2.3.2.2 Les archives du chapitre métropolitain

Les archives du chapitre de Saint-Gatien sont réparties entre les cotes G37 et G252, mais de l'ensemble, seule une faible quantité de documents s'est révélée utile pour l'étude du quartier canonical. À ces documents s'ajoute le cartulaire de l'Église de Tours, le *Liber compositum ecclesiae Turonensis*, ou plutôt sa copie de la Bibliothèque Nationale de France, puisque l'original brûla lors de l'incendie de la bibliothèque municipale.

Une présentation un à un de l'ensemble des textes utilisés étant fastidieuse, un tableau semble plus approprié.

- Les textes médiévaux concernant l'agrandissement du cloître au 13^e s.

Cote	Pièce	Date	Contenu de la pièce	Annexe
BNF Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, <i>Liber compositionum Ecclesiae Turonensis</i> , Cartulaire de l'Église de Tours	322	avant 1205	Don d'une maison et de ses dépendances fait au chapitre métropolitain par Girard d'Athée, du consentement de Louve son épouse et Jean son fils.	1.1.1.1
	74	juin 1208	Confirmation par Hugues Ridet de la donation faite au chapitre par son frère Geoffrey au moment où il partit en croisade.	1.1.1.2
	57	1213	Don par l'archevêque Jean de Faye au chapitre de plusieurs maisons en ruine afin que celui-ci les reconstruise. L'archevêque se réserve toutefois le cens de ces maisons.	1.1.1.3
ADIL G 44	/	1216	Charte de Josbert de Saint-Maure, doyen de l'Église de Tours, faisant don au chapitre des maisons qui lui appartiennent dans le cloître Saint-Gatien.	1.1.2.1
BNF Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, <i>Liber compositionum Ecclesiae Turonensis</i> , Cartulaire de l'Église de Tours	188	1232	Règlement par Louis IX d'un contentieux survenu entre le chapitre métropolitain et Mathieu Aubert, sergent royal, à propos d'une maison située sur le fief du roi.	1.1.1.4
	278	janvier 1252/3	Vente faite par Foulques Fetmau, chevalier, au chapitre d'un terrain.	1.1.1.5
	277	avril 1252/3	Vente faite par Foulques Fetmau, chevalier, au chapitre de cens qu'il percevait sur trois maisons, dont une dans le cloître.	1.1.1.6
	301-303	juin 1266	Réorganisation des lieux de résidence des chanoines et des fermes payables à Noël.	1.1.1.7
ADIL G 44	/	1252	Charte de Pierre de Lamballe, archevêque de Tours, cédant au chapitre une maison, qui appartenait jadis à Martin Fournier, et deux terrains adjacents au cloître, pour son agrandissement.	1.1.2.2

L'ensemble de ces documents date de la première moitié du 13^e s. et tous concernent des dons ou des ventes de terrains ou de maisons au bénéfice du chapitre de la cathédrale. Ces textes sont ceux mis en œuvre dans l'étude de la constitution du cloître cathédral par Claire Mabire La Caille (MABIRE LA CAILLE 1988 : 52-60). C'est à partir de leur analyse qu'elle fonde sa restitution de l'état de la partie méridionale de la Cité au début du 13^e s. Par leur lecture, elle conclut à l'existence de trois fiefs recouvrant l'emprise de l'ancien amphithéâtre, qui auraient été cédés au chapitre afin d'agrandir son cloître dans la première moitié du 13^e s. Une relecture de ces

textes et une critique de l'analyse de Claire Mabire La Caille est présentée dans le paragraphe historiographique (*cf.* Partie 2, § 5.2.1, p. 217).

En dehors de ces aspects, les descriptions contenues dans ces documents se sont révélées essentielles pour comprendre la nature de l'occupation de la Cité au Moyen Âge. Ces informations complètent alors les études de bâti et renseignent l'organisation générale des propriétés ; elles fournissent plus largement une idée de la composition du paysage urbain.

- Les archives modernes

Cote et intitulé	Pièce	Date	Contenu de la pièce	Annexe
ADIL G173 <i>Compte de la bourse du pain de l'année 1536-1537</i>	Registre	1536-1537		/
ADIL G166 <i>Papier terrier du fief de la Trésorerie de l'Église de Tours</i>	Registre	1587		/
ADIL G44 Fonds médiévaux du chapitre métropolitain	/	/	Extraits des registres capitulaires de l'église de Tours, de Pâques 1355 à janvier 1562, etc... prouvant que la propriété des murs et fossés qui forment l'enceinte du cloître Saint-Gatien, lui a toujours appartenu	/
	/	27 janvier 1645	Autorisation donnée au chapitre par la ville le 11 juillet 1642 pour que celui-ci puisse faire aménager une porte dans la muraille de leur cloître. Il s'agit de la porte Rouline.	/
	/	30 décembre 1689	Arrêt du conseil d'état du 30 décembre 1698 qui maintient les chapitres de Saint-Gatien, la Bazoche et de Saint-Martin, dans la possession et jouissance des murs, fossés et contrescarpes des anciennes fortifications de leurs cloîtres	/
ADIL G175 <i>Registre des cens et rentes du fief des Bains</i>	Registre	c. 1740	« Papier censif des maisons, jardins, terres, prés, etc., situés en la ville et faubourgs de Tours [...], dans la mouvance de la châtellenie des Hautes Varennes alias des Bains »	/
ADIL G158 [Réparations des maisons canoniales]	/	11 septembre 1778	Devis de réparation de la maison de l'abbé Ferrand, située devant la Porte Rouline, le 11 septembre 1778	1.1.3.1
ADIL G181 <i>Registre censier du fief des Bains</i>	Registre	1760-1790		/
ADIL G172 <i>Registre des recettes et dépenses du chapitre de Saint Gatien</i>	Registre	1780-1790	Comptes « des sommes appartenant à la mense commune, à l'Hôtel-Dieu et au collège, qui sont entrés au trésor de l'église de Tours, depuis le 24 juin 1780 jusqu'au 1er janvier 1790 ».	/
ADIL G174 <i>Registre des domaines, revenus et charges du chapitre métropolitain</i>	Registre	1789		/

Les sources écrites de l'Époque moderne sont peu nombreuses et concernent davantage la population des chanoines que l'espace du cloître. Le dépouillement de la cote G158 qui rassemble

tous les textes concernant les réparations des maisons canoniales, n'a permis d'identifier qu'un seul document se rapportant à une maison située sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre.

Ce sont surtout les textes contenus dans le carton G44 qui documentent le mieux la topographie du quartier canonial et notamment sa fortification. En effet, si les registres capitulaires de l'Église de Tours ont disparu à la Révolution, il en subsiste toutefois les décisions prises du 14^e au 16^e s. concernant la défense du cloître. Ces textes furent recopiés au 17^e s., dans le cadre d'un procès que le chapitre engagea contre la ville afin que celui-ci conserve la possession des murs et des fossés qu'il avait entretenus à la fin du Moyen Âge. D'autres pièces relatives à l'enceinte sont conservées sous la cote G44, par exemple l'autorisation reçue de la ville de percer la porte Rouline.

2.3.2.3 Les archives notariales

Des sondages ont été effectués dans les archives notariales avec pour objectif de recueillir des informations sur les états anciens des maisons (inventaires après décès, devis de construction, successions...). Cependant l'expérience montre que les actes notariaux ne contiennent que peu d'indices topographiques : dans ces conditions, associer un texte à une propriété est souvent impossible, toujours très fastidieux. En outre il paraissait inconcevable d'explorer l'ensemble de ce gigantesque fonds. La démarche fut donc celle d'une recherche par la lecture des têtes d'actes de nom de personnages connus ; en effet dans le cloître, les maisons, qui contrairement à Angers n'ont pas de nom (COMTE 2001), sont moins souvent localisés par le nom des rues que par le patronyme du chanoine qui les possède ou y réside.

Or, rien ne permettait d'emblée de connaître où le chanoine Untel habitait. Pourtant ceci paraissait envisageable, du fait que bien souvent les textes qui mentionnent un chanoine indiquent également le nom de son prédécesseur (par exemple ADIL G181). Ainsi, j'ai donc pensé travailler de manière régressive à partir d'un état parfaitement documenté de l'occupation du quartier canonial, celui qui figure sur le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788). À l'aide d'autres sources de la fin du 18^e s. (ADIL G158, G175 et G181), j'ai pu, pour quasiment chaque maison canoniale, dresser la liste des chanoines qui y avaient vécu entre 1740 et 1791 : au total une liste de 69 noms pour les propriétés réparties sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre. Bien entendu ne sachant pas quel notaire le chanoine Untel avait pu choisir, j'ai réduit la recherche aux seuls notaires du chapitre qui, d'après le statut de ces propriétés, ont pu rédiger les actes concernant les maisons canoniales. J'ai alors dressé la liste des notaires du chapitre à Tours et j'ai compulsé les liasses contenant les actes rédigés entre 1740 et 1791, dans l'espoir de reconnaître le nom d'un des chanoines recensés. Malheureusement, aucune des liasses des quatre cartons examinés ne contient d'actes mentionnant l'un de ces chanoines.

Le tableau suivant présente la liste des cotes contenant des actes rédigés par les notaires identifiés du chapitre et parmi ces références, celles compulsées.

Cote	Sous-cote	Date	Contenu	Consulté
ADIL 3E1	33-53	1515-1758	Étude Royale à Tours Minutes d'Etienne Viau, notaire du Chapitre	
ADIL 3E4	11	1782-1791	Étude de la Châtellenie des Bains à Tours Minutes de Philippe Lesourd	x
ADIL 3E5	121-146a	1656-1702	Étude de la Châtellenie des Bains à Tours Minutes de Sylvain Bellanger	
	146b	/	Étude de la Châtellenie des Bains à Tours Minutes de Sylvain Bellanger	x
	147	/	Étude de la Châtellenie des Bains à Tours Minutes de Sylvain Bellanger	x
ADIL 3E6	/	1647-1639	Étude de la Châtellenie des Bains à Tours Minutes de Pierre Chemaille	
	260-270	1600-1620	Étude Royale à Tours Chapitre de l'église de Tours Minutes de François Goussart (notaire royal apostolique)	
	271-275	1642-1660	Étude Royale à Tours Chapitre de l'église de Tours Minutes de Marc Delacroix (notaire royal apostolique)	
	276	1662-1668	Étude Royale à Tours Chapitre de l'église de Tours Minutes de Pierre Couturier (notaire royal apostolique)	
	277-282	1662-1668	Étude Royale à Tours Chapitre de l'église de Tours Minutes de Pierre Lorient (notaire royal apostolique)	
	285	1713-1718	Étude Royale à Tours Chapitre de l'église de Tours Minutes de Bernard Lorient (notaire royal apostolique)	
	614-618	1719-1745	Étude Royale à Tours (1573-1819) Chapitre de l'église de Tours Minutes de Jean Coueseau (notaire royal apostolique)	
	619-622	1600-1620	Étude Royale à Tours Chapitre de l'église de Tours Minutes de Jean-Baptiste Félix Delaporte (notaire royal apostolique)	
	623-624	1778-1790	Étude Royale à Tours Chapitre de l'église de Tours Minutes de Charles Boisquet (notaire royal apostolique)	x

2.3.2.4 Les documents de la Révolution

Les archives de la période révolutionnaire ont été très précieuses. Deux documents, le *Premier cahier d'estimation des biens nationaux* (ADIL 1Q282 – annexe 1.1.4) et les *Procès verbaux d'estimation* (ADIL 1Q403 – annexe 1.1.5), sont des témoignages précis de la configuration des propriétés canoniales à la Révolution : il s'agit d'un état des lieux appréciable, où chaque cour, chaque jardin ou chaque bâtiment est décrit puis estimé. Mais si seulement deux maisons situées dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre sont concernées par les *Procès verbaux d'estimation* de l'An IV (ADIL 1Q403) (la propriété actuellement au 1, place Grégoire de Tours est décrite dans la pièce 14 datée du 10 prairial ; la pièce suivante (15), rédigée le lendemain mentionne la propriété maintenant découpée au 10 et 12, rue du Général Meusnier) (annexes 1.1.5.1 et 1.1.5.2), le *Premier cahier d'estimation des biens nationaux* (ADIL 1Q282) qui date du 12 novembre 1790 est une source bien plus riche : toutes les maisons de l'ancien quartier canonial y sont décrites, chacune dans un article (annexes 1.1.4.1 à 1.1.4.21).

Dans les deux cas, ces textes ont été rédigés à partir d'une description sur place effectuée pour l'un (ADIL 1Q282) par M. Pilet et M. Gautier, respectivement maître charpentier de Tours et professeur d'architecture à l'École Royale académique, et pour l'autre (ADIL 1Q403) par le même M. Gautier et par un expert géomètre du nom d'André Thomas. Les descriptions effectuées niveau par niveau sont assez précises, notamment dans la dimension des espaces. Malgré les inévitables lacunes, leur lecture permet de restituer un état assez précis de l'occupation des maisons et de leur distribution, voire de leur décor. Confrontés au *Plan minute de la justice des Bains et fief des Bains en la ville de Tours* (ADIL G197 – annexe 1.2.2), ces documents permettent de connaître assez précisément l'organisation du quartier canonial à la toute fin du 18^e s., et de pallier les manques que représentent les destructions ou les transformations du 19^e s. ou du 20^e s.

L'utilisation de ces sources a été facilitée par les deux récents mémoires de master soutenus à l'université de Tours. L'étude de ces textes, jusqu'alors inexploités, concerne d'une part l'analyse du prix d'estimation, c'est-à-dire la reconnaissance des critères d'évaluation des propriétés (QUERU 2006), d'autre part une tentative de reconstruction topographique à partir des descriptions littéraires (SIMON 2006).

2.3.3 Les sources iconographiques

Après l'écrit, l'autre source importante est l'image. En ce qui nous concerne, il s'agit à la fois des plans parcellaires de la ville, des dessins pittoresques des rues ou des maisons, des photographies anciennes ou des plans des maisons étudiées.

Comme pour les sources écrites, les paragraphes suivants n'ont pas pour but un inventaire de ces représentations. Il en existe une quantité considérable, notamment de dessins, de cartes

postales ou de photographies anciennes. Au lieu de présenter l'ensemble des documents consultés, j'ai préféré sélectionner ceux qui se sont révélés utiles au cours de mon étude : leur présentation préalable permet d'en souligner les caractéristiques et les limites.

2.3.3.1 Les documents planimétriques représentant la Cité

- Tours et ses environs (BmT, Ms 1200, c. 1670) – annexe 1.2.1

La première représentation planimétrique de la ville de Tours date des années 1670 : il s'agit du plan *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670) attribué à l'ingénieur Tonon de Rochefou. Si la levée n'est pas parfaite, que la forme de l'amphithéâtre n'y est pas véritablement lisible et que le bâti n'est pas représenté, le plan renseigne assez justement l'organisation du réseau viaire et le positionnement des principaux monuments de la vie religieuse et politique de la ville (BISSON 1995 : 64 et LEFEBVRE 2007). En revanche, la représentation du système défensif urbain est plus discutable. D'autres renseignements sont bien plus surprenants encore comme, dans le quartier canonial, le dessin d'un bâtiment en « u » nommé « La commanderie » (LEFEBVRE 2003 : 74).

- Plan minute de la justice des Bains et fief des Bains en la ville de Tours (ADIL G197, entre 1765 et 1788) – annexe 1.2.2

Le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197) est un document auquel l'étude se réfère souvent puisqu'il s'agit de la première représentation connue du découpage parcellaire de la partie méridionale de la Cité. Chaque entité est individualisée par une couleur qui la distingue de ses voisines ; à l'intérieur, le bâti est rigoureusement dessiné, ainsi que la forme des jardins. Toutes les parcelles sont numérotées et, sur les parcelles les plus vastes, est inscrit le nom du propriétaire. De toute évidence ce plan correspondait à un terrier : les numéros des parcelles renvoyaient certainement à un registre perdu¹⁶.

Ce plan ne porte aucune date, pourtant le dessin de la rue Fleury indique qu'il fut réalisé après 1765. D'autre part, la mention du chanoine Sorbière oblige à proposer qu'il fut réalisé avant 1788¹⁷. Ainsi, et même si les noms des chanoines ont été ajoutés sur un plan plus ancien (ce qui ne semble pas être le cas), il est certain que ce document fut réalisé entre 1765 et 1788.

¹⁶ Il est toutefois possible de lier ce plan au registre censier conservé sous la cote G181 aux ADIL (entre 1740 et 1790), dont on ne connaît (conserve) pas de plan associé.

¹⁷ Il est attesté que dès 1788 le chanoine Barat-Devilliers occupe la maison du feu chanoine Sorbière (ADIL G181).

Il faut souligner la qualité du dessin de ce plan et sa justesse géométrique. Malheureusement sa grande fragilité ne permet pas d'en obtenir une copie sinon par photographie. L'intégralité de ce plan n'a donc pas pu être vectorisée.

- Plan sans titre (ADIL, V/1.1.5, seconde moitié du 18^e s.) – annexe 1.2.3

Il existe un autre plan de la fin du 18^e s. qui représente plus largement toute la partie orientale de la ville de Tours située au-delà du chevet de la collégiale Saint-Martin. La fonction de ce plan sans nom et sans date n'est pas connue. Il s'agit d'un plan dessiné à l'encre noire où pour la partie orientale de la ville, les masses bâties sont représentées sans tenir compte du découpage parcellaire. En revanche ce n'est pas le cas pour la partie occidentale. Cette différence de traitement semble indiquer que le document que nous connaissons est un levé inachevé de la ville. Cette hypothèse est renforcée par d'autres aspects du dessin du plan, notamment autour de Saint-Martin où l'on remarque que le dessin de la basilique n'est pas complet ou qu'un îlot incomplet est traité différemment, comme s'il était en cours de relevé.

Cette hypothèse d'un document inachevé, ou plutôt d'un relevé préparatoire, expliquerait pourquoi seul l'espace situé à l'est de Saint-Martin est représenté. On comprendrait également pourquoi il manque à plusieurs endroits les limites de parcelles. Selon cette hypothèse il est compréhensible que le plan n'ait ni titre, ni date, ni auteur, puisque ces informations figurent traditionnellement dans le cartouche qui est réalisé à l'achèvement du document.

Ceci dit, on remarque sur cet état de plan le grand soin porté au levé des jardins et surtout à celui des édifices religieux qui sont tous nommés et signifiés par une croix. Pour les églises les plus importantes, c'est même leur plan détaillé qui fut dessiné et non un simple plan de masse comme pour le reste du bâti. Il convient également de souligner à certains endroits la médiocrité du levé : celle-ci est particulièrement flagrante dans le dessin de l'hôtel du Doyenné (actuel 17, rue Racine).

Comme pour le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197), le dessin de la rue Fleury oblige à proposer une datation postérieure à 1765. On note d'ailleurs qu'entre ces deux plans la disposition du bâti inscrit sur l'amphithéâtre est identique : à moins d'envisager que l'un ait copié l'autre, sans doute leur date de réalisation fut-elle assez proche.

- Les plans du cadastre

Dans les études de topographie historique, le recours aux plans cadastraux est une pratique ancienne qui a fait ses preuves. Des trois versions du plan du cadastre relevé à Tours, c'est essentiellement la plus ancienne, celle du « cadastre napoléonien » qui fut utilisée dans l'étude. La planche contenant le secteur de la Cité correspond à la section B « de St-Gatien à St-Pierre-des-Corps » ; elle fut levée en 1836 (ADIL 3P2/302 – annexe 1.1.4). La vectorisation de ce plan puis

son géoréférencement ont permis de le comparer aux états plus récents et d'en constater la précision (annexe 1.2.4).

La version « rénovée » de 1970 (ADIL 907 W 264, section CH – annexe 1.2.5) ne fut que marginalement utilisée. En revanche, à défaut de relevés topographiques, j'ai utilisé le cadastre actuel numérisé (LAT-ToToPI – annexe 1.2.6) afin de géoréférencer les plans des bâtiments composant le corpus.

2.3.3.2 Les dessins pittoresques du 19^e s.

Il existe une kyrielle de dessins, gravures ou croquis du 19^e s. qui représentent chacun un aspect pittoresque de la ville de Tours, un bâtiment particulier. Plusieurs d'entre eux ont été précieux lors des études du bâti, puisqu'ils représentent parfois le seul témoignage d'une construction aujourd'hui détruite. Le tableau présente simplement les dessins utilisés au cas par cas lors des études du bâti (annexe 1.4 – Les dessins).

Titre	Auteur	Date	Référence	Renvoi	Commentaire
<i>Chapelle de l'Archevêché</i>	Clarey-Martineau	1841	dossier Inventaire IA00071561	fig. GM02_3	à gauche on remarque l'ancien bâtiment du 2, rue du Général Meusnier (EC 430) aujourd'hui détruit
<i>Poterne de la Porte Rouline à Tours</i>	Bergeron	18 septembre 1842	BNF : IFN-7741517	Figure 54 p. 211	/
<i>Porte Rouline Tours</i>	Bergeron	18 septembre 1842	BNF : IFN-7741518	fig. GM14_2	Façade occidentale du bâtiment enjambant la rue du Général Meusnier, à l'est de la Porte Rouline
/	Flandrin	1868	BmT, LC 2336	Figure 52 p. 210	Vue du bastion chemisant la tour sud de l'enceinte
<i>Porte rue de la Basoche</i>	Guéritte	1908 (publication)	<i>Le vieux Tours</i>	fig. BA05_32	Portail du 5, rue de la Basoche
<i>Porte rue du Général Meusnier</i>	Guéritte	1908 (publication)	<i>Le vieux Tours</i>	fig. GM10_20	Portail du 10, rue du Général Meusnier
<i>Portail de 1673</i>	Gatian de Clérambault	1912 (publication)	<i>Tours qui disparaît</i>	fig. GM10_21	Portail du 10, rue du Général Meusnier
<i>3, rue de la Basoche</i>	Gatian de Clérambault	1912 (publication)	<i>Tours qui disparaît</i>	fig. BA05_33	Vue de la façade sur rue du 5, rue de la Basoche
<i>Carrefour de Saint-Nicolas-des-quatre-coins</i>	Gatian de Clérambault	1912 (publication)	<i>Tours qui disparaît</i>	/	Vue de la façade sur rue du 5, rue de la Basoche
<i>Passage de la Porte Rouline</i>	Gatian de Clérambault	1912 (publication)	<i>Tours qui disparaît</i>	fig. GM14_3	/

2.3.3.3 Les photographies

En fonction de leur sujet, deux catégories de photographies se sont révélées utiles lors de l'étude, d'une part les clichés aériens qui embrassent l'ensemble du quartier et d'autre part les images dont le sujet est une maison en particulier ou l'un de ses aspects.

- Le fonds de photographies aériennes Arsicaud (ADIL 5fi) – annexes 1.5.1 et 1.5.2

Ce fonds déposé aux ADIL comprend les très nombreux clichés aériens effectués par René Arsicaud et son fils André entre 1947 et 1991. Le dépouillement de ce fonds a permis de découvrir plusieurs photographies aériennes effectuées à la fin des années 1940 dont le sujet était visiblement l'ancien amphithéâtre ou la partie méridionale de la Cité. Deux de ces clichés sont reproduits en annexe (annexes 1.5.1 et 1.5.2).

- Les fonds privés

Plusieurs photographies utilisées lors des études de bâti proviennent de fonds privés que les propriétaires ont bien voulu me confier. Il s'agit tout d'abord d'une photographie aérienne effectuée vers 1985 par le cabinet Solaire Photo pour la *Maison d'enfants Verdier*. L'angle de prise de vue de ce cliché très rapproché rend parfaitement lisible la forme de l'ancien amphithéâtre dans la forme actuelle du tissu urbain (annexe 1.5.3).

Les autres photographies utilisées concernent non plus l'ensemble, mais un aspect particulier du quartier. Il s'agit principalement de clichés qui illustrent les bâtiments du 4bis, rue Manceau (fonds de M. Barbier) et ceux du 5, rue Manceau (fonds de la famille Morrachini) avant et pendant la réalisation de travaux. Certaines de ces photographies sont reproduites dans la section documentaire des études de bâti concernées (*cf.* MA04b et MA05).

2.3.4 Les études antérieures

À de nombreuses reprises, mon travail se réfère à des réflexions ou à des conclusions contenues dans d'autres études réalisées autour du site de l'ancien amphithéâtre. Tous ces travaux ne sont pas égaux et méritent un exposé préliminaire au même titre que les sources écrites, les plans, les fouilles etc. J'ai choisi d'en faire une rapide présentation thématique afin de souligner le contexte de production de chacun en précisant à chaque fois ce qu'ils ont apporté à mon travail. Il s'agit du bilan historiographique du site correspondant à l'emprise de l'ancien amphithéâtre de Tours.

2.3.4.1 La recherche sur l'amphithéâtre antique

Je ne voudrais pas faire une nouvelle présentation des recherches effectuées sur l'amphithéâtre antique de Tours puisque celle-ci a déjà été faite et qu'elle ne paraît pas essentielle à ma thématique de recherche (pour une présentation très précise des recherches du 19^e s., voir DUBOIS, SAZERAT 1974 et plus récemment BORDEAUX, SEIGNE 2005). Les principales publications consacrées à la découverte de l'édifice antique sont celles du milieu du 19^e s. de la Commission Galember (GALEMBERT 1853 ; COURTIGIS 1855), puis plus tard, mais dans le même esprit, l'article d'Henry Auvray (AUVRAY 1939). L'enjeu de ces travaux était surtout de prouver, par l'exploration des caves et l'examen de leurs maçonneries, que ce qui passait jusqu'à présent pour des thermes antiques était en fait un amphithéâtre. Ce sont les relevés effectués à l'occasion de ces investigations qui ont permis de dresser les premiers plans de l'amphithéâtre.

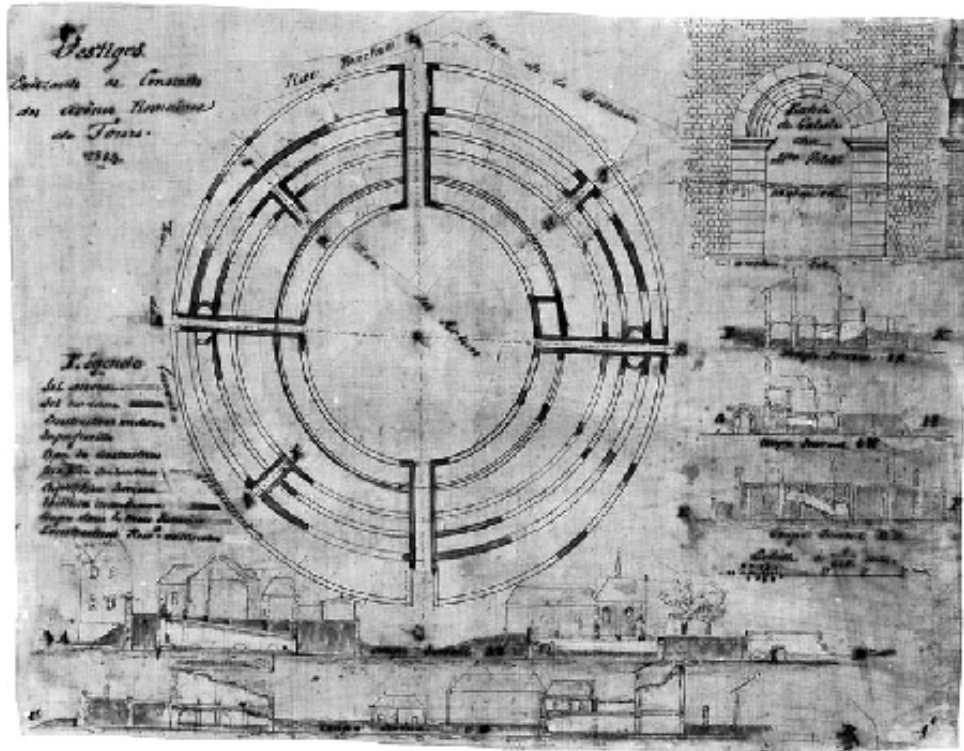


Figure 15 : Vestiges existants ou constatés des arènes romaines de Tours.

Dessin de Courtigis, 1854, fonds SAT.

Ces publications se sont véritablement concentrées sur les vestiges antiques appartenant à l'amphithéâtre ; elles s'attardent rarement à faire état des maçonneries médiévales et modernes. Ainsi, si les coupes de l'édifice dessinées dans la partie basse de la Figure 15 représentent le bâti implanté sur le monument, leur examen montre qu'il s'agit uniquement d'un « décor » qui, loin de la réalité, ne repose sur aucun relevé précis.

Plus récemment, Jean-Paul Sazerat et Jacques Dubois ont publié une série d'articles à la suite de leurs fouilles des années 1960 et 1980 (d'abord un projet de demande de financement non publié : *Un monument méconnu...1964*, puis deux articles : DUBOIS, SAZERAT 1974 ; DUBOIS, SAZERAT 1977). Les publications reposent sur des relevés plus précis, mais l'absence de méthode stratigraphique dans la fouille rend douteuses les conclusions des auteurs. Contrairement aux publications précédentes, les auteurs s'attardent parfois à décrire les maçonneries médiévales ou « renaissance », ainsi que les principaux objets découverts lors de leurs sondages : mais là encore les remarques et les datations ne sont pas suffisamment étayées pour être prises en compte dans l'analyse en tant que telles.

Enfin, il y a peu, Jacques Seigne a publié plusieurs articles assez courts qui s'intéressent exclusivement aux différents états architecturaux de l'amphithéâtre. Même s'il ne présente aucun relevé, mais directement les plans restitués, il s'agit à ce jour de la synthèse la plus aboutie concernant l'édifice gallo-romain (BORDEAUX, SEIGNE 2005 ; SEIGNE 2007c ; SEIGNE 2007g ; SEIGNE 2007d).

2.3.4.2 L'étude du rempart par Jason Wood

L'étude du rempart antique de Tours a été réalisée par Jason Wood en 1981, puis publiée deux ans après dans le deuxième volume de la collection *Recherches sur Tours* (WOOD 1983). Ce travail, dont il faut souligner la grande rigueur, concerne à la fois le fonctionnement de l'enceinte, son rapport à la ville, mais aussi les techniques de construction mises en œuvre ; l'analyse repose pour cela sur de nombreux relevés et l'ensemble dépasse la simple description architecturale. Les récents travaux de Jacques Seigne ont permis d'étayer certaines hypothèses faites par Jason Wood, notamment sur la place de l'ancien amphithéâtre dans la fortification ; en revanche, la restitution de l'enceinte et notamment la scansion proposée des tours au terme de l'étude a été complètement réinterprétée par Jacques Seigne (SEIGNE 2007d).

D'autre part, la chronologie de la partie de l'enceinte correspondant à la saillie formée par l'ancien amphithéâtre a été revue en intégrant des observations sur les maçonneries médiévales et modernes (*cf.* Partie 2, § 4.3, p. 204) ce que Jason Wood n'a pas fait dans son étude où seules les parties antiques sont prises en compte.

2.3.4.3 L'étude du bâti médiéval : l'« édifice majeur inconnu à Tours sur le site de l'amphithéâtre (4 bis rue Manceau) »

Il n'existe qu'un seul article concernant les maisons qui furent construites sur l'ancien amphithéâtre de Tours. Il s'agit d'une courte note (4 pages) récemment publiée par l'abbé Jean-Paul Sazerat dans le *BSAT* de 2005 (SAZERAT 2005), d'après ses « souvenirs » c'est-à-dire plus de 20 ans après ses dernières fouilles (*cf.* Partie 1, § 2.3.1.1, p. 93). Le texte regroupe des observations et des remarques générales sur l'ancienne propriété correspondant à la réunion des

actuels 4bis et 6, rue Manceau ; mais plus qu'une analyse de la construction, l'objet de l'article est surtout un appel à son étude.

2.3.4.4 Les travaux sur le quartier canonial

Il existe deux travaux universitaires qui ont été consacrés au quartier canonial de Saint-Gatien. Le premier est un mémoire d'histoire moderne intitulé *Les chanoines du chapitre Saint-Gatien de Tours au 16^e s.* Ce travail fut réalisé par Florence Merceron en 1982 à partir de trente-et-un testaments de chanoines rédigés entre 1503 et 1620 (MERCERON 1982). Malgré son ancienneté, j'ai essentiellement utilisé ce travail pour les informations qu'il contient à propos du groupe social formé par les chanoines. Ces renseignements, très clairs et appuyés sur de nombreuses sources, sont contenus dans les chapitres 2 et 3 du mémoire : c'est-à-dire respectivement la partie dédiée à la fortune des chanoines et celle autour de la vie du cloître.

Le second travail est bien plus important et son sujet fait qu'il me fut plus directement utile. Il s'agit de la thèse inédite *L'évolution topographique de la Cité de Tours, des origines au 18^e s.* soutenue il y a tout juste vingt ans par Claire Mabire La Caille à l'université de Paris I Panthéon-Sorbonne (MABIRE LA CAILLE 1988). Comme le titre l'indique, le thème fut celui de l'ensemble de la Cité : l'étude ne fut donc pas focalisée sur l'ancien amphithéâtre qui fut traité avec l'ensemble. Il n'est pas question de remettre en cause les qualités documentaires de ce volumineux travail, mais il faut néanmoins reconnaître que les analyses sont parfois un peu hâtives et, dans certains cas, souffrent de leur ancienneté. J'ai cependant eu très souvent recours à ce travail, notamment pour la partie consacrée au chapitre métropolitain de Tours et au cloître cathédral (MABIRE LA CAILLE 1988 20-66). La majeure partie de ce chapitre se fonde sur l'analyse de textes médiévaux, et vise à reconstituer l'évolution de l'emprise du cloître. Une lecture attentive de la démonstration proposée par Claire Mabire La Caille oblige à la prudence, car si, dans l'ensemble, l'analyse est fondée et convaincante, certains aspects sont fragiles et peu crédibles. Un bilan critique cherchant à faire la part de ce qui est probable, de ce qui est jugé trop douteux, est présenté dans la partie de synthèse topographique (*cf.* Partie 2, § 5.2, p. 217).

Dans les mêmes termes, mais dans une moindre mesure, j'ai également utilisé les chapitres concernant le groupe épiscopal et Saint-Martin-de-la-Bazoche (MABIRE LA CAILLE 1988 pages 68-98 et 100-119).

2.3.4.5 Les documents à visée patrimoniale

Même si ces documents n'ont eu qu'un intérêt limité dans l'étude, j'ai jugé utile de les présenter puisqu'ils reflètent la valeur patrimoniale du site que l'on imagine dépendante de l'état de la recherche.

- **Le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur**

En 1973, 95 ha de la ville de Tours furent concernés par la mise en place du Secteur Sauvegardé. La réalisation du Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV), c'est-à-dire du document d'urbanisme substituant le Plan d'Occupation des Sols (POS), fut confiée à l'architecte Pierre Boille. Il fut rénové en 1991 sous la direction de Michel Conaut, puis à nouveau en 2001 à l'occasion du passage du POS au Plan Local d'Urbanisme (PLU) : à cette occasion le secteur sauvegardé fut également agrandi.

La mise en place du PSMV s'est accompagnée d'un inventaire sommaire de chaque parcelle. Chaque bâtiment fut sommairement décrit dans sa configuration de 1973 (BOILLE 1973) ; parfois, pour certains, une datation fut proposée. Toutefois la plus grande prudence s'impose face à ces informations parfois surprenantes qui ne sont jamais étayées. Cependant, même s'il s'agit d'un document d'urbanisme dans lequel les informations sur les bâtiments sont très sommaires, certaines études du bâti se réfèrent parfois aux notices, notamment afin de renseigner les transformations les plus récentes, celles du 20^e s.

- **Les dossiers des Monuments Historiques**

Des 22 propriétés inscrites sur l'amphithéâtre antique de Tours, aucune ne possède de bâtiments classés au titre des Monuments Historiques. En revanche, plusieurs parties d'immeubles sont inscrites sur la liste supplémentaire des Monuments Historiques (Figure 16). Parmi les bâtiments contenus dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre, ce type de protection concerne : la façade et la toiture de l'oratoire du 5 rue Manceau (arrêté du 23 août 1946) ; la porte d'entrée du 10, rue du Général Meusnier (arrêté du 8 juillet 1946) ; la façade septentrionale du 12, rue du Général Meusnier (arrêté du 8 juillet 1946) ; les façades nord-ouest et nord-est ainsi que la toiture du 1, place Grégoire de Tours (arrêté du 8 juillet 1946). Toutes les notices qui renseignent ces bâtiments ont été rédigées en 1968 par Pierre Level, avant leur inscription. Ces notices sont très sommaires et peu utiles à l'analyse archéologique du bâti ; cependant les photos qui y sont annexées sont parfois précieuses.

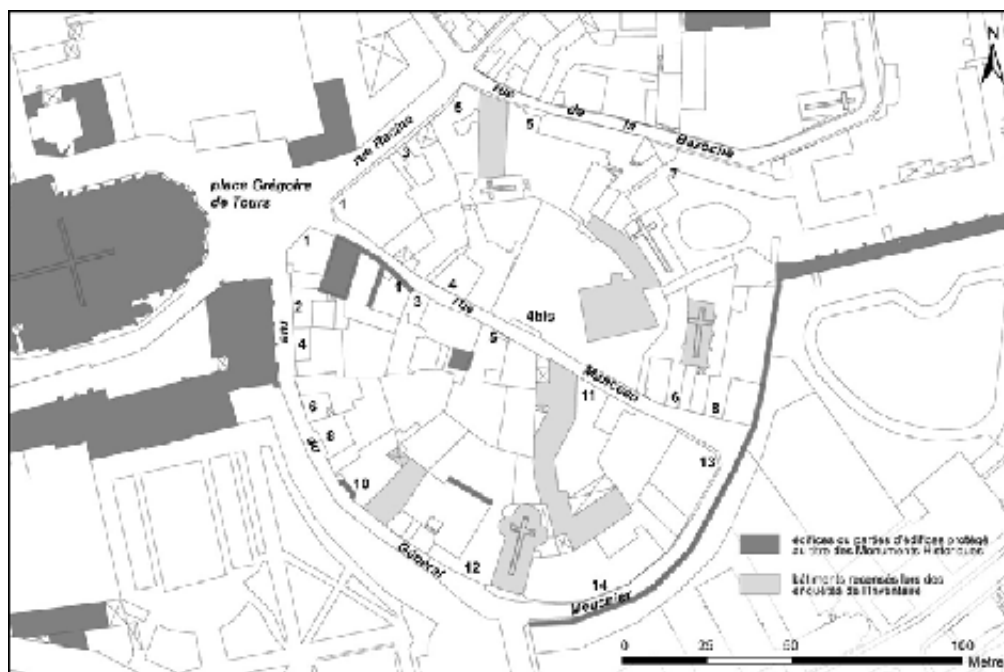


Figure 16 : Localisation des bâtiments protégés au titre des Monuments Historiques et de ceux recensés par l'Inventaire.

• Les enquêtes du service de l'Inventaire

Les premières notices de l'Inventaire des maisons construites sur l'ancien amphithéâtre datent de 1986. Marie-Thérèse Réau a rédigé les enquêtes des propriétés situées au 4bis et 6, rue Manceau, de l'église des Lazaristes (12, rue du Général Meusnier), du 10, rue du Général Meusnier et du 5, rue de la Bazoche ainsi qu'un court dossier sur l'ancienne collégiale de la Bazoche. Ce pré-inventaire fut complété en 1992 par Christine Toulhier, avec l'ajout d'une notice concernant la vaste propriété située au 11 rue Manceau (Figure 16).

Ces notices sont très succinctes : elles présentent en quelques lignes chaque bâtiment en insistant sur les principales périodes de construction. Comme pour les informations contenues dans le PSMV, aucun argument n'est véritablement développé. Par exemple, la propriété du 11, rue Manceau est décrite comme un « hôtel du 15^e siècle construit sur les vestiges de l'amphithéâtre gallo-romain de *Caesarodunum* (murs d'un vomitoire ?) ; très remanié au 19^e s. » (TOULIER 1992). Ces indications se révèlent rarement utiles lors d'une étude archéologique du bâti, même s'il faut souligner que les transformations du 19^e et du 20^e s. sont souvent mieux documentées, notamment lorsque les dossiers sont accompagnés de photographies anciennes.

2.3.5 Conclusion

L'étude mobilise la plupart des catégories de sources habituellement appelées dans les études d'archéologie urbaine (GALINIÉ 2000) : sources matérielles, issues des fouilles ou de

l'architecture ; sources écrites ; sources iconographiques et notamment planimétriques. Chacune dispose d'une identité qui lui est propre et renseigne différemment tel ou tel aspect de l'objet d'étude. La modélisation des données puis leur analyse ont précisément permis de connaître la part exacte que chacune représente dans la documentation de la formation du tissu urbain de l'ancien amphithéâtre de Tours (*cf.* Partie 3, § 7.1.1.2 et 7.1.1.3, p. 302 et p. 306).

À partir des présentations précédentes, il est possible de formuler quelques remarques sur l'état de la documentation. Ainsi, on constate qu'avant le milieu du 18^e s., les sources écrites et les sources planimétriques qui documentent le tissu urbain sont peu nombreuses, alors que les autres sources iconographiques, qui n'apparaissent qu'à partir du milieu du 19^e s. (dessins, photographies), sont essentiellement illustratives et peu heuristiques. Les sources archéologiques issues des fouilles sont également peu nombreuses à être mobilisées puisque les opérations menées selon une approche scientifique ont été réalisées en dehors de l'emprise de l'ancien édifice de spectacle. En revanche, l'architecture représente un potentiel fort, non seulement parce que la majorité des 22 maisons recouvrant l'ancien amphithéâtre conservent des vestiges d'états antérieurs, mais aussi parce que, contrairement au sous-sol, il s'agit d'une source plus accessible, mais pas toujours facilement. À ce sujet, plusieurs précisions concernant l'acquisition des données méritent d'être formulées.

2.4 L'acquisition des données de terrain

En amont de l'analyse de la formation du tissu urbain, un long travail d'acquisition de données fut nécessaire. Celles-ci furent créées à partir de deux types de sources principales, l'architecture et la topographie. Leur appréhension est passée d'une part par un relevé de terrain, d'autre part par une analyse archéologique du bâti. Celle-ci, inédite, ne s'appuie sur aucune étude antérieure : en effet, les brèves notices de l'enquête de l'Inventaire réalisée en 1986 ou les dossiers de classement au titre des Monuments Historiques ont été créés selon une logique et des méthodes différentes et ne sont pas utilisables ; les quelques photographies et les commentaires apparaissent également très lacunaires face aux objectifs de la problématique. La première étape de ce travail fut donc l'étude archéologique de l'ensemble du parc bâti, qui représente la source la plus significative du corpus. En effet, le contexte, les moyens disponibles et le temps imparti ne permettaient ni d'envisager la fouille, ni même de reprendre les coupes des sondages anciens laissés ouverts¹⁸. Mais, parce que les deux choses sont indissociables, les études architecturales ne pouvaient être envisagées sans une réflexion sur les transformations topographiques. Celle-ci prend une place toute particulière dans l'étude de la formation du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours, dans la mesure où l'édifice de spectacle, de type massif, représente une masse de terre importante dont l'incidence sur l'organisation spatiale est indéniable. L'étude du bâti et, parallèlement, celle de la topographie physique représentent deux approches non destructrices qui ont demandé un long travail de relevé puis d'analyse dont il convient de préciser les méthodes d'approche.

2.4.1 Les conditions générales de l'intervention

L'hétérogénéité du résultat des études du bâti s'explique par deux facteurs principaux : le temps qui y fut consacré et la possibilité d'accès aux maçonneries. Il est en effet possible de diviser les études en deux catégories, selon que les bâtiments étaient occupés ou non. Quelques cas remarquables d'abord. Entre 2003 et 2007, plusieurs propriétés ont fait l'objet de travaux (6, puis 8, rue du Général Meusnier, 7, rue de la Bazoche et dans une moindre mesure 5, rue Manceau) (Figure 17). Bien souvent le piquetage des enduits a permis un accès privilégié à la structure des murs où, le cas échéant, les sondages nécessaires à la compréhension de la chronologie ont pu être réalisés. Dans ce contexte favorable, il faut mettre en exergue les conditions particulièrement remarquables de l'étude de la propriété du 7, rue de la Bazoche où d'importants travaux de réaménagement eurent lieu dès la fin de l'année 2003. Rapidement un accord avec le promoteur m'a assuré, en plus d'un suivi des travaux, le bénéfice de pouvoir réaliser plusieurs sondages dans le revêtement intérieur de plâtre. Ainsi, à l'étage, une grande partie de la structure des maçonneries a pu être mise au jour et la nature des relations

¹⁸ Comme dans les caves du 12, rue du Général Meusnier ou du 5, rue Manceau.

stratigraphiques a pu être affinée. De surcroît, un accès sans contrainte m'a permis d'expérimenter une méthode de relevé s'appuyant sur le redressement de photographies numériques. L'étude de cette propriété a donc bénéficié d'un enregistrement complet fondé sur le principe de l'archéologie du bâti (*cf.* Partie 1, § 2.4.2.1, p. 117) que j'avais déjà eu l'occasion d'utiliser dans ma maîtrise (LEFEBVRE 2003 : 3-7). Cet exemple particulier mis à part, dans une grande majorité des cas (18 sur 22), les maisons étaient habitées et l'aménagement intérieur masquait souvent une grande partie des parements : ainsi le mobilier, mais surtout les revêtements, enduits, tapisseries ou lambris ont limité l'étude des murs qui s'est souvent réduite à la simple analyse des façades. Dans tous les cas, ce sont les niveaux non habités, les caves et les combles, qui ont été les espaces principalement étudiés. Ils ont alors pu bénéficier d'une lecture correcte, bien que parfois limitée par l'impossibilité de réaliser les sondages nécessaires dans les maçonneries pour une meilleure compréhension de la chronologie.

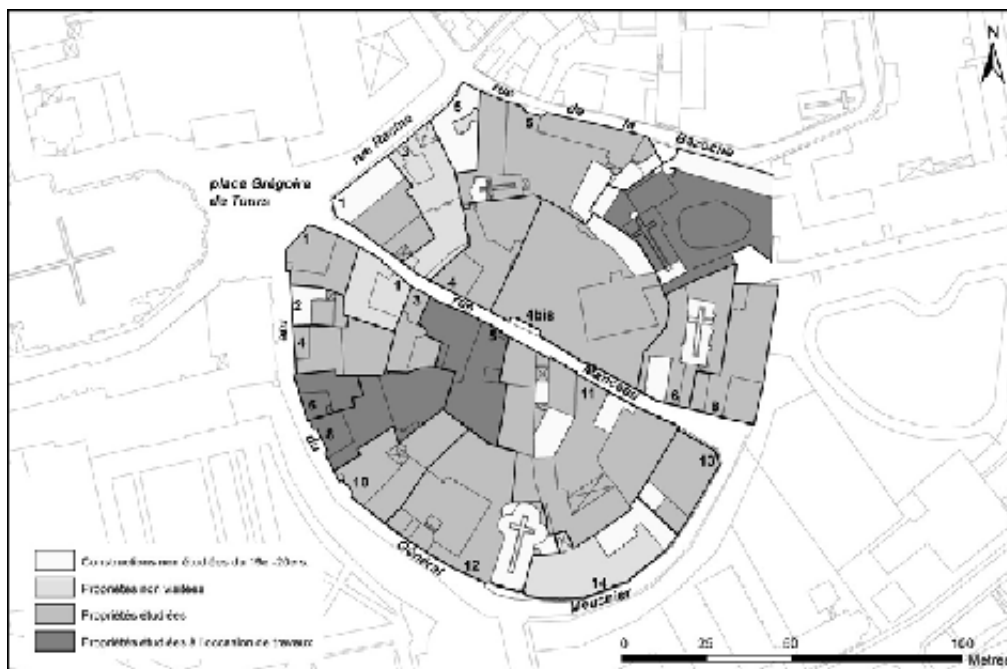


Figure 17 : Les conditions générales d'intervention par propriétés.

Les études ont également été conditionnées par leur durée. Si tous les propriétaires ont vu mes recherches d'un œil favorable, en fonction de leur disponibilité, certains m'ont permis un accès plus ou moins long. Le temps d'investigation a ainsi varié d'une poignée de jours à plusieurs mois. Parmi toutes, c'est sans doute la propriété située au 12, rue du Général Meusnier qui bénéficia du temps d'étude le plus important : deux maîtrises lui furent consacrées, l'une concernant le corps de bâtiment nord, la seconde, les caves au sud. J'ai réalisé la première étude dans le cadre d'une maîtrise pendant l'année 2002-2003 (LEFEBVRE 2003), tandis que la seconde fut réalisée l'année suivante par Matthieu Sublet : elle fut soutenue à l'université de Paris 1-Panthéon-Sorbonne (SUBLET 2004).

Enfin, je dois souligner que dans le temps imparti et en considérant la borne chronologique du sujet, je n'ai pas cherché à étudier les bâtiments construits après la Révolution avec la même finesse que ceux bâtis avant la fin du 18^e s.

Pour plus de précision, les conditions d'intervention sont mentionnées au cas par cas dans le paragraphe introductif à la présentation des résultats de chaque étude du bâti (annexe 3.1-22 – Études du bâti).

2.4.2 L'archéologie du bâti

2.4.2.1 Définition

L'ensemble des études que j'ai réalisées dans ce contexte s'appuie sur le concept de l'archéologie du bâti, que les italiens appellent *archeologia dell'architettura* ou *archeologia del costruito*, et que les anglais nomment *building archeology*. Historiquement, en France, ce sont Joëlle Burnouf et Catherine Arlaud qui revendiquent la première utilisation de ce terme et l'associent à la fouille de l'îlot Tramassac de Lyon en 1985. Elles furent également les premières à en donner une définition dans un dossier spécial des *Nouvelles de l'archéologie* consacré à « l'archéologie du bâti médiéval urbain » (ARLAUD, BURNOUF 1993a : 67-69). Pourtant, cette définition, comme celles rédigées par la suite, n'est pas évidente puisque, d'une part l'archéologie du bâti est présentée comme une méthode¹⁹, d'autre part elle est simplement définie comme « l'application de la méthode d'enregistrement utilisée pour les couches sédimentaires lors des fouilles des couches, la méthode dite « Harris » » (BURNOUF 2005 : 11).

Comme une majorité des praticiens de cette démarche, je ne crois évidemment pas qu'il faille penser l'archéologie du bâti comme une discipline en soi face à l'archéologie « du sous-sol » ou « des sédiments » : ces deux types de sources possèdent des caractéristiques particulières dont il faut être conscient pour en tirer les informations essentielles. Autrement dit, il n'existe effectivement qu'« une seule archéologie » (JOURNOT 1999 ; REVEYRON 2002) qui ne nécessite pas de différence méthodologique radicale en fonction de la source. La seule nuance est due aux types de structures étudiées : si l'archéologie « du sous-sol » enregistre et décrit des remplissages de fosses, des tranchées de construction ou des trous de poteau, l'archéologie du bâti décrira une baie, un enduit, un bouchage. Chacune de ces entités ne doit pas s'appréhender de manière distincte : toutes possèdent sur un plan identique des relations d'antéro/postériorité ; elles nécessitent toutefois d'être décrites selon leurs propres spécificités.

En France, la naissance du terme « archéologie du bâti » correspond avant tout à une revendication qui s'explique par l'historiographie : il s'apparente à une réaction destinée à

renvoyer dos à dos historiens de l'art, architectes et archéologues antiquisants (ARLAUD, BURNOUF 1993a : 67-69). Dans le milieu des années 1980 et le développement de l'archéologie médiévale urbaine en France, le terme milite d'abord pour la prise en compte, au même titre que la sédimentation, du bâti civil urbain ordinaire : là où il semble qu'il n'y a « rien à voir ». Ainsi historiquement l'expression fut destinée à briser l'idée que « le bitume est une frontière » ; et, plus qu'un « concept » qui permet de porter un nouveau regard sur les bâtiments du quotidien en élévation, l'archéologie du bâti est l'expression de cette revendication qui cherche à intégrer une nouvelle source (l'architecture) dans le giron de la pratique méthodique de l'archéologie. Pour résumer et pour répondre à la célèbre question-titre de l'article conclusif du dossier spécial des *Nouvelles de l'archéologie* consacré à « l'archéologie du bâti médiéval urbain » (ARLAUD, BURNOUF 1993a : 67-69), oui, l'archéologie du bâti existe bien s'il s'agit de considérer l'architecture comme une source pouvant être analysée selon une même approche stratigraphique ; non, il n'existe pas de « concept » d'archéologie du bâti, puisqu'elle ne renvoie à aucune méthode particulière.

2.4.2.2 L'enregistrement de terrain

Pour mener à bien ces études, j'aurais pu choisir le système d'enregistrement que j'ai employé pour l'étude de la Maison du Grand Prieur sur le chantier d'Élisabeth Lorans à Marmoutier (Tours, site 17), ou celui du service archéologique du Conseil général d'Indre-et-Loire que je connais bien pour l'avoir utilisé lors de l'étude des logis royaux du château de Chinon. J'ai plutôt choisi de retenir le système d'enregistrement mis en place par Sébastien Bully pour l'étude de l'ancien palais abbatial de Saint-Claude (BULLY 2002). En fait tous ces systèmes se valent, celui-ci, comme tout autre, n'est ni meilleur ni moins bon : son principal intérêt consiste toutefois à ne pas nier qu'il existe une différence dans la description des sources qu'elles soient issues du bâti ou du sous-sol. Ce système intègre l'idée que « l'objet d'étude est connu, il se rattache à une tradition architecturale ancienne, dont les générations qui lui ont succédé se sont efforcées de produire régulièrement, jusqu'à aujourd'hui, de nombreux systèmes de classements par style, époque, terme, etc. » (ROUGER 1998: 162). J'ai surtout retenu ce système parce que je le pratique depuis longtemps : je l'ai découvert comme stagiaire à Saint-Claude, je l'ai utilisé dans ma maîtrise et même employé lors d'un contrat pour le Conseil général du Doubs.

Une des principales particularités de ce système d'enregistrement est d'utiliser la même terminologie que pour la fouille en sous-sol (notion de fait et d'unité stratigraphique), au lieu d'utiliser un vocabulaire spécifique (unité architecturale, entité architecturale, unité construite etc.) qui renvoie strictement à la même notion. La naissance de ce vocabulaire spécifique illustre parfaitement la revendication qui consiste à faire de l'archéologie du bâti une discipline en soi (*cf.*

¹⁹ Voir le paragraphe intitulé « *L'archéologie du bâti civil urbain ordinaire : naissance d'une méthode* » (BURNOUF 2005 : 11).

Partie 1, § 2.4.2.1, p. 117). Comme dans le système ArchéoDATA utilisé à Vincennes (ARROYO-BISHOP, ZARZOSA 1993 : 23), l'autre particularité est d'associer à chaque numéro de fait, un « descripteur qualificatif » ou un code d' « entité archéologique type » qui, en trois lettres, permet de renvoyer à la fonction exacte de chaque entité (porte, fenêtre, niche...) en complément du simple numéro d'enregistrement, abstrait.

Comme tout autre, ce système trouve sa véritable utilité lorsqu'il sert à gérer les données issues d'ensembles vastes ou complexes. Au sein des 22 propriétés inscrites sur l'ancien amphithéâtre de Tours, il ne fut utilisé qu'à l'occasion des deux études du 12, rue du Général Meusnier (LEFEBVRE 2003 ; SUBLET 2004), et celle du 7, rue de la Bazoche (annexes 3.2 et 3.8). La mise en œuvre complète de ce système (enregistrements, dessins, diagrammes) est jointe au dossier concernant l'étude de cette dernière propriété (annexe 3.2).

2.4.2.3 Le dossier graphique

L'étude du bâti passe par la mise en place d'un solide dossier graphique. Celui-ci est essentiel car il permet de représenter sous différents aspects (plans ou coupes) un bâtiment dont le volume parfois complexe rend la lecture difficile. Il permet surtout d'obtenir des informations inédites (épaisseurs de mur, alignements, scansion, niveaux de sol, etc.) qui sont autant d'indices pour la compréhension, voire la mise en place de la chronologie de la construction. Le dossier graphique sert donc à la fois de support et d'illustration à tel ou tel discours, mais il sert surtout de moyen de réflexion notamment parce que sa mise en place permet d'appréhender des constructions aux volumes complexes.

La conception du dossier graphique primaire passe par la réalisation de plans et de coupes. Dans la majorité des cas, celles-ci n'existaient pas et furent intégralement réalisées lors de cette étude : les plans et les coupes ont été dessinés au 1/50^e. Faute de temps, la disposition des maçonneries, le relevé pierre à pierre au 1/20^e, n'a pas été effectué de manière systématique : seuls les structures, les ouvertures et les coups de sabre ont été dessinés. Le relevé précis de la disposition de chaque parement n'est pas toujours essentiel pour la mise en place des diachronies : il fut réservé pour la compréhension des maçonneries les plus complexes. Cette approche est traditionnellement celle de toute étude du bâti puisqu'elle s'appuie sur un dossier graphique construit selon les échelles normatives des relevés d'architecture, le 1/20^e et le 1/50^e. Pour leur part, les charpentes ont été relevées selon une approche similaire : comme préconisé, une ferme principale, une ferme secondaire et une coupe longitudinale ont été dessinées au 1/50^e (HOFFSUMMER 2002). Parfois les échelles ont dû être adaptées au relevé de certains détails architecturaux : des moulures ont été dessinées au 1/10^e, voire à l'échelle 1/1. C'est cette même échelle qui fut retenue pour le relevé des décors peints découverts au 12, rue du Général Meusnier, au 4bis rue Manceau ou au 7, rue de la Bazoche. Selon la même technique que celle utilisée par les restaurateurs ou les spécialistes de peintures murales, celles-ci furent décalquées et annotées sur du film plastique transparent.

La mise en place de ce dossier graphique a parfois pu s'appuyer sur des relevés antérieurs réalisés par des architectes ou des géomètres. Certains propriétaires disposaient dans leurs archives personnelles des plans ou des coupes de leurs maisons réalisés lors de l'installation d'un nouveau réseau électrique ou d'autres travaux. Ces relevés ont systématiquement été vérifiés, corrigés et complétés selon les besoins.

Ainsi, aucune méthode particulière ne fut utilisée pour la mise en place du dossier graphique qui s'est nécessairement pliée aux conditions d'intervention parfois difficiles (espaces étroits, non éclairés, très encombrés...) ; les outils traditionnels du dessin manuel ont été utilisés, avec parfois l'usage d'un télémètre. Tous les relevés d'élévation ont été cotés selon la même référence, celle du Nivellement Général de la France (NGF), reporté au cas par cas lors d'un cheminement réalisé à l'aide d'une lunette de chantier à partir des bornes placées par l'IGN.

2.4.3 Les relevés topographiques

2.4.3.1 Le principe de la démarche

Un autre aspect du travail de terrain a consisté à réaliser le relevé micro-topographique du site actuel. L'enjeu était de connaître le détail de la configuration actuelle du site, pour servir de référence à un travail sur les transformations topographiques dans la longue durée, à savoir comprendre la formation du site actuel à partir de la forme de la *cavea* et de l'arène de l'amphithéâtre. En soi, l'analyse micro-topographique d'un site est une pratique courante en archéologie, elle permet de reconnaître, de mesurer et de cartographier les configurations d'un terrain, qu'elles soient naturelles ou qu'elles relèvent de modifications anthropiques. L'étude de la topographie du site de l'ancien amphithéâtre dans la longue durée apparaît donc être une démarche nécessaire pour comprendre la configuration du site originel mais aussi les aménagements et les transformations qu'il a pu subir jusqu'à aujourd'hui.

Topographiquement, le site a, de toute évidence, connu une histoire différente de celle du reste de la ville de Tours où le relief est peu marqué. L'impressionnante masse de terre que formait l'amphithéâtre, mais aussi la pente de la *cavea*, voire la forme de l'arène, ont largement conditionné les occupations postérieures à l'abandon de l'édifice de spectacle. C'est précisément ce qu'illustre sa forte rémanence dans le parcellaire actuel : on le comprend, l'histoire du site est étroitement liée à celle de sa topographie. L'interaction entre le bâti et la topographie est évidente et leur étude conjointe appréhendée dans la longue durée apporte un éclairage nouveau sur la formation du tissu urbain.

Pour gérer et travailler sur ces transformations topographiques, une base de données spatiales a été créée à partir de la configuration actuelle du terrain et des configurations anciennes, restituées à partir des sources. Cette base de données s'intègre dans une démarche de modélisation plus large destinée à l'analyse spatio-temporelle dans la longue durée et implémentée dans un

Système d'Information Géographique (SIG) (cf. Partie 1, § 3.3, p. 144). Chaque information est représentée par un sommet (couple x, y) qui dispose d'une valeur d'altitude (z) ; un temps est attribué à chaque point qui possède un début et une fin d'existence. En opérant par simple requête, il est alors possible de sélectionner l'ensemble des points connus à un temps t_1 ou t_2 et de créer et visualiser le Modèle Numérique de Terrain correspondant (MNT). Des calculs de volume par différence permettent ainsi de comparer plusieurs états du site et de reconnaître par exemple les endroits remblayés de ceux qui ont été décaissés.

2.4.3.2 La mise en œuvre dans la partie méridionale de la Cité de Tours

L'appréhension des transformations topographiques dans la longue durée demande de travailler sur un volume d'informations complet. La première étape consiste à créer un relevé micro-topographique du terrain actuel suffisamment précis pour servir d'origine à la réflexion. Celui-ci passe par un relevé de terrain qui vient compléter les données issues du Canevas de l'Agglomération Tourangelle (CAT), un jeu de données créé par la communauté d'agglomération *Tour(s) Plus* obtenu en 1996 par photogrammétrie.

J'ai volontairement choisi un cadre géographique plus large que les parcelles situées dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre antique qui, privées de tout contexte, auraient représenté une surface trop réduite. Ainsi, toute la partie méridionale de la Cité mais aussi une partie des anciens fossés ont été prises en compte. Plus précisément, l'espace sollicité est contenu au nord par la rue Albert Thomas, au sud par la rue des Ursulines, à l'est par la rue du Petit Cupidon et à l'ouest par la rue Lavoisier, soit une surface de 9,46 ha (6,57 ha non bâti). En plus des 229 points du CAT, 1490 mesures sur le niveau du terrain actuel furent levées à l'aide d'un tachéomètre (Figure 18). Les coordonnées x et y des points ont été mesurées dans le système de projection conique dit Lambert Zone II ; les altitudes (z) ont été référencées par rapport au système du Nivellement Général de la France (NGF).



Figure 18 : Carte des levées topographiques effectuées sur le terrain actuel.

Toutes les mesures n'ont pas été effectuées à l'occasion d'une même campagne de relevé, néanmoins les levées s'appuient systématiquement sur la mise en place d'une polygonale destinée à valider les mesures et à reconnaître la valeur de l'erreur du positionnement (x, y) et de l'altitude (z).

En s'appuyant sur les coordonnées de différentes bornes positionnées par l'IGN, les mesures furent relevées sans maillage préalable, de manière hétérogène en multipliant les prises de points dans les zones présentant un relief accidenté (Figure 18). La centaine de parcelles concernées ne permettait pas le relevé exhaustif de la zone d'étude : les rues et les espaces publics (jardin du musée de Beaux-Arts et jardins des Archives) ont été particulièrement bien relevés, ce qui fut également le cas des parcelles les plus vastes, qu'elles soient inscrites ou non dans l'emprise de l'amphithéâtre (4bis et 5, rue Manceau, 3 et 7, rue de la Bazoché, d'une part, lycée Paul Louis Courier et 17, rue Racine, d'autre part) ; les autres propriétés n'ont pas bénéficié de relevés topographiques aussi précis, des mesures d'altitudes ont été effectuées à la lunette sur des points remarquables puis reportées sur le cadastre. À partir de ces levées un important traitement informatique fut nécessaire pour créer un MNT satisfaisant. Ce travail qui fut réalisé à l'aide du module ArcScene du logiciel ArcGis 9.1 développé par ESRI, s'est appuyé sur une modélisation selon la méthode *Triangulated Irregular Networks* (TIN) qui permet précisément, à partir de données ponctuelles levées de manière irrégulière, d'interpoler des surfaces continues. La représentation d'un TIN se fait sous la forme de multiples facettes composées d'un ensemble de triangles contigus non superposés formés par la connexion de points (nœuds) reliés entre eux par

des arêtes. La modélisation en TIN permet en outre d'intégrer des polygones d'effacement, c'est-à-dire de poser des limites à l'interpolation ; l'autre avantage considérable est de pouvoir intégrer des lignes de fractures ou des enveloppes qui contraignent des continuités ou des discontinuités de pentes.

La seconde étape consiste à renseigner la base de données en y intégrant des informations interprétées, c'est-à-dire des indications sur des niveaux de sols correspondant à des états de circulation révolus. Plusieurs sources permettraient de renseigner cette base, mais peu sont finalement utilisables. Seuls les sondages ou les fouilles archéologiques les plus récents sont utilisables : la fouille du site des « Archives » (site 6), les surveillances de travaux au lycée Paul Louis Courier (site 068), au 17, rue Racine (site 017) ou aux cinémas « Les studios » rue des Ursulines (site 071), fournissent de précieux renseignements, même s'il s'agit dans tous les cas de secteurs situés hors de l'emprise de l'amphithéâtre. À l'intérieur, les résultats des fouilles conduites entre la fin des années 1960 et le milieu des années 1980 par Jean-Paul Sazerat ne sont pas suffisamment précis pour permettre de restituer des niveaux de sol ancien, et surtout de les dater. Réalisées à d'autres fins, les prospections effectuées dans le sol ne fournissent aucun renseignement : les deux forages réalisés en 2006 par le GÉEAC dans l'emprise du premier état de l'amphithéâtre (au 12, rue du Général Meusnier et au 5, rue Manceau) n'ont pas cherché à identifier des niveaux de sols anthropiques anciens (GAY-OVEJERO, MACAIRE, SEIGNE 2007) ; ce n'était pas non plus l'objectif de la prospection au pénétromètre réalisée par Amélie Laurent dans le cadre de sa thèse (LAURENT 2007 : 226-227). Ce sont principalement les études de bâti qui permettent de renseigner cette base. L'exemple le plus évident est sans doute l'identification de fondation aujourd'hui mise à nu : la limite avec le parement permet parfois d'identifier un niveau de circulation. Dans d'autres cas, la datation d'une ancienne porte, désormais située en sous-sol permet de restituer un niveau de sol correspondant au seuil ; parfois encore c'est l'examen des murs de soutènement qui permet de dater la mise en œuvre des terrasses qu'ils maintiennent. Toutes ces informations fournissent un lot suffisant pour dresser l'esquisse de l'évolution topographique du site.

2.4.4 Conclusion

À partir du bâti, l'acquisition des données de terrains représente une démarche longue ; elle repose d'abord sur la constitution d'un dossier graphique, ensuite sur l'observation, l'individualisation et l'enregistrement des différentes maçonneries et enfin leur phasage à partir d'un diagramme stratigraphique. L'archéologie du bâti permet de reconnaître, de restituer et d'interpréter les différents états architecturaux qui sont mobilisés dans l'étude du tissu urbain.

Mais l'étude du bâti ne peut pas s'envisager indépendamment de son environnement topographique. Plusieurs campagnes de terrain ont été nécessaires afin de relever la topographie actuelle. Celle-ci forme un préalable à la création d'une base de données diachroniques qui, une fois intégrée dans un SIG, permet de travailler sur la transformation physique de l'espace.

3 Modélisations du tissu urbain

« Modéliser un espace revient à rechercher ses structures et ses dynamiques fondamentales » (BRUNET 1986 : 2).

Ce troisième chapitre pose le cadre fondamental de l'analyse du tissu urbain et énonce les différentes étapes de sa modélisation.

La première partie concerne la définition du tissu urbain, c'est-à-dire sa nature, ses propriétés, son cadre. On lui reconnaît trois dimensions fondamentales et indissociables : la fonction, l'espace et le temps. En considérant que le tissu urbain forme un objet complexe, la partie suivante présente la modélisation de ces différents aspects. Il s'agit alors de définir le système par un ensemble d'éléments constitutifs et de relations opérant au sein d'une structure. Dans le temps, les modifications représentent des dynamiques ; celles-ci ne peuvent véritablement s'appréhender qu'en modélisant les différentes dimensions du tissu urbain. La troisième partie concerne donc la modélisation de l'espace, et la quatrième, celle du temps. Enfin, un dernier chapitre présente une traduction de l'ensemble de ces aspects sous la forme d'une base de données : c'est l'occasion de proposer la synthèse des modélisations du tissu urbain.

3.1 Le système du tissu urbain

3.1.1 Définition

J'ai déjà indiqué que le terme de tissu urbain renvoie à deux réalités induites par la polysémie même du mot « tissu » : il évoque à la fois la trame (le textile) et son remplissage, sa substance (en biologie, par exemple un tissu de cellules osseuses), en tout cas un système (cf. Partie 1, § 1.2.1, p. 55). En urbanisme la dualité de la métaphore permet l'acceptation d'une définition commode : le tissu urbain est constitué de la superposition ou de l'imbrication de trois ensembles : le réseau des voies ; les découpages fonciers ; les constructions. Plus que cela même, le tissu urbain suppose une constitution hétérogène solidarisée par de multiples relations qui s'ajoutent à la logique interne de chacun de ces ensembles. Cette définition rend compte des « caractères qui permettent aux différentes parties de la ville d'évoluer tout en maintenant la cohésion de l'ensemble et la clarté de sa structure » (PANERAI *et al.* 1980 : 75). Le tissu urbain correspond alors à l'aspect matériel de la ville. Comme la ville, il est l'expression d'une part de la pratique sociale, c'est-à-dire des activités de « travail, non-travail, consommation, fréquentation, trajets, relations sociales, rites, représentations (y compris cette pratique) qui engagent et influencent la vie quotidienne » (PANERAI *et al.* 1980 : 161). Le tissu urbain est donc le lieu de l'interaction entre une situation dont l'espace physique (et ses héritages) est un élément, et un système de dispositions qui structure les possibles de la pratique de l'espace en est un autre (Figure 19).

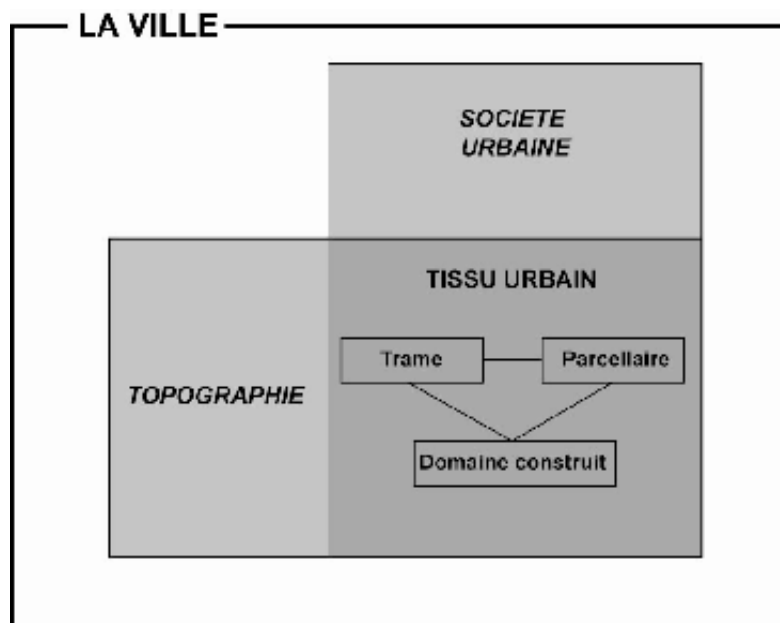


Figure 19 : Schéma de l'organisation du tissu urbain dans la ville.

Étudié à un temps *t*, le tissu urbain représente un fonctionnement, dans la longue durée une formation c'est-à-dire le résultat d'une succession de transformations : l'image finale est celle d'une sédimentation historique ; intrinsèquement le tissu urbain évoque alors la continuité et le renouvellement comme la permanence et la variation. Mais, si « pour chaque génération de citoyens, cet espace est le plan fixe d'un film à déroulement très lent » (BOUDON *et al.* 1977 : 37), pour l'archéologue qui l'étudie dans la longue durée, il apparaît en perpétuelle formation, en fabrique (GALINIÉ 2000). Son état de fonctionnement n'est qu'une vision statique, un état forcément transitoire.

L'étude des pratiques de l'espace n'est pas simple puisque, pour filer la métaphore, le film qu'il représente n'est appréhendable que par une image héritée des pratiques actuelles et passées qui doit être décryptée. Plusieurs types de sources renseignent de manière hétérogène sa composition. Elles permettent d'en appréhender tous les aspects matériels ce qui soulève inévitablement la question de la nature de la constitution de ses trois ensembles (réseau de voie, découpage foncier et constructions (*cf. supra*)) et ce, à plusieurs échelles. Cette démarche est loin d'être évidente car, si chacun « sait » ce qu'est la matérialité de la ville ou celle du tissu urbain, une description semble impossible à formuler de manière simple (voir l'introduction de LEPETIT, TOPALOV 2001 : 7-9). La rue, la paroisse Saint-Vincent, la Loire, le puits et le palais archiépiscopal sont bien tous des objets qui composent la ville, mais tous ne sont pas homogènes dans l'analyse : ils renvoient à des matérialités différentes et sont significatifs à des échelles d'observation différentes.

3.1.2 Du sujet à l'objet, la première étape de la modélisation

Selon Jacques Lévy, cité par Pierre Merlin (MERLIN 1988b), la forme de la ville résulte de « la réunion des entités physiques et sociales ; c'est-à-dire les éléments géométriques, naturels ou construits, et les facteurs sociaux et économiques qui ont induit une pratique urbaine donnée ». Ainsi, on le comprend, bien avant d'être un ensemble de rues, de places, d'immeubles ou de boutiques, la ville est la réunion d'activités humaines, de pratiques sociales, quoi qu'en pensent certains urbanistes pour qui la forme physique et spatiale de la ville conditionne les activités (HILLIER 1988). Pour l'archéologue de la ville, le principe de la fabrique urbaine représente l'interaction entre le produit social, l'espace et le temps, où « l'espace urbain n'est qu'un produit social et est entièrement social, de part en part » (GALINIÉ 2000 : 57). Puisqu'il y a égalité, l'appréhension de ces pratiques sociales révolues ou altérées s'envisage par l'analyse de leur traduction physique et matérielle, ce qui ne correspond pas à en « restreindre le champ à la seule matérialité des choses. C'est tenter de saisir la totalité de la réalité appréhendable par ce biais » (GALINIÉ 2000 : 11). Mais comme les pratiques sociales, l'espace urbain lui-même est une réalité complexe constituée d'éléments inter- et intra-agissants. Dans une démarche scientifique systémique, l'étude d'un sujet complexe, comme l'est la fabrique urbaine, nécessite une déconstruction : d'une part en créant des éléments constitutifs suffisamment pertinents pour décrire le sujet ; d'autre part en identifiant leurs relations (leurs interactions). Mais il faut être

conscient que si le système appartient bien à l'objet d'étude, sa formalisation correspond, elle, à la représentation mentale que l'on se fait de la réalité matérielle. Or, chacun sait combien cette représentation est construite à travers le prisme de notre inconscient qui guide nos valeurs et notre propre conception de la réalité matérielle et symbolique. Mais la démarche scientifique passe par là : il faut en être pleinement conscient puisqu'il s'agit de choix qui déterminent l'orientation de l'étude. Et, même si identifier l'objet d'étude représente déjà une interprétation, c'est une abstraction indispensable, celle de la mise en place d'un système conceptuel : c'est nécessairement la première étape de la modélisation.

3.1.3 Les caractères de l'objet d'étude

Dans une approche systémique de la ville, on considère qu'il est possible de reconnaître plusieurs catégories dans lesquelles sont répartis les multiples objets constitutants. L'analyse des transformations du système dans son ensemble suppose finalement l'étude des relations entre ces éléments constitutants, ce qui n'est véritablement possible qu'à travers des jeux d'objets comparables. Or, la comparaison des objets entre eux ne peut s'effectuer que s'ils sont construits sur un ensemble de propriétés identiques. Ainsi, avant même de chercher à connaître quelles sont les classes et les objets qui interviennent dans les transformations, se pose la question des caractères de l'objet.

En archéologie, on reconnaît souvent comme aspect fondamental à tout objet d'étude, en plus de sa propre interprétation, une dimension spatiale, et surtout temporelle. C'est depuis longtemps la base fondamentale de tout système d'enregistrement archéologique : pour ne donner qu'un seul exemple, il s'agit des « *three "S"s of archaeological recording: something, somewhere, at sometime* » du système ArchENTITY (ARROYO-BISHOP, LANTADA ZARZOSA 2005). Le point de vue est bien plus radical en *GIScience* (*geographic information science*) lorsque Donna Peuquet y voit les trois propriétés exclusives et exhaustives qui permettent de rendre compte des dynamiques (PEUQUET 1994 : 449). Selon elle, *when + where → what* ; *when + what → were* ; *where + what → when* (Figure 20).

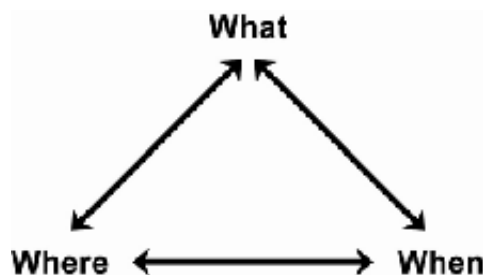


Figure 20 : « *The basic components of the Triad framework* » (PEUQUET 1994 : 449)

Le temps, la fonction et l'espace n'apparaissent plus simplement comme des attributs de l'objet, mais comme trois propriétés fondamentales, c'est-à-dire les caractères qui conditionnent sa propre existence.

3.1.4 La « vie » des objets

Finalement, la triade de Donna Peuquet définit le cadre de tout objet intervenant dans un système spatio-temporel puisque la modification de l'une des propriétés engendre un changement de définition et donc irrémédiablement la création d'un nouvel objet car, au lieu d'associer à un objet une fonction, une localisation et une datation, c'est la réunion de ces trois aspects qui crée l'objet. La nuance est importante. Elle oblige la distinction entre d'une part un objet qui a pu connaître au cours de sa vie plusieurs fonctions ou plusieurs localisations et qui ne peut être décrit que de manière physique (une poterie), d'autre part l'objet d'étude qui est tout ou partie de la vie de l'objet physique (ce sera la même poterie qui était autrefois dans le placard et qui deviendra, par la suite, une urne funéraire dans une sépulture).

Dans le domaine de l'archéologie, Michael B. Schiffer propose de voir dans la vie de chaque objet (*systemic context*) cinq processus : *procurement*, *manufacture*, *use*, *maintenance*, puis *discard* avant de rentrer dans l'*archaeological context* (SCHIFFER 1972 : 158). Ainsi, chaque objet est conçu pour un usage précis, il est utilisé, puis réutilisé ou réaffecté à des usages successifs, ensuite il peut être soit détruit soit conservé en tant que souvenir ; parfois il est même déplacé (SCHIFFER 1987). Ces remarques concernent uniquement l'objet physique, qui, dans la démarche de modélisation qu'est la nôtre, doit être dissocié de l'unité d'enregistrement qui correspond à une réalité différente, malgré un partiel recouvrement (c'est la même différence qu'il faut faire entre la couche archéologique et l'unité stratigraphique). Dans une volonté d'analyser les dynamiques du tissu urbain, l'essence de l'objet que représente l'unité d'enregistrement est définie par la triade de Donna Peuquet ; sa vie connaît trois étapes : création, stabilité et disparition (LARDON, LIBOUREL, CHEYLAN 1999 : 52), c'est-à-dire qu'il est borné par un début et une fin qui définissent sa durée. Ainsi, afin de travailler sur les transformations urbaines, chaque entité doit être rigoureusement définie par ces trois propriétés (espace, temps, fonction) : si l'une d'elles change, il est effectivement nécessaire de créer une nouvelle entité. La Figure 21 illustre les divers cas de transformation possibles entre deux temps : à l'exception du premier qui représente la stabilité, les sept cas suivants montrent les divers *scenarii* possibles qui conduisent à créer deux objets. Mais de ces transformations, ce sont surtout les relations entretenues entre les objets qui permettent de rendre compte de la vie des objets et, à terme, des dynamiques du système.

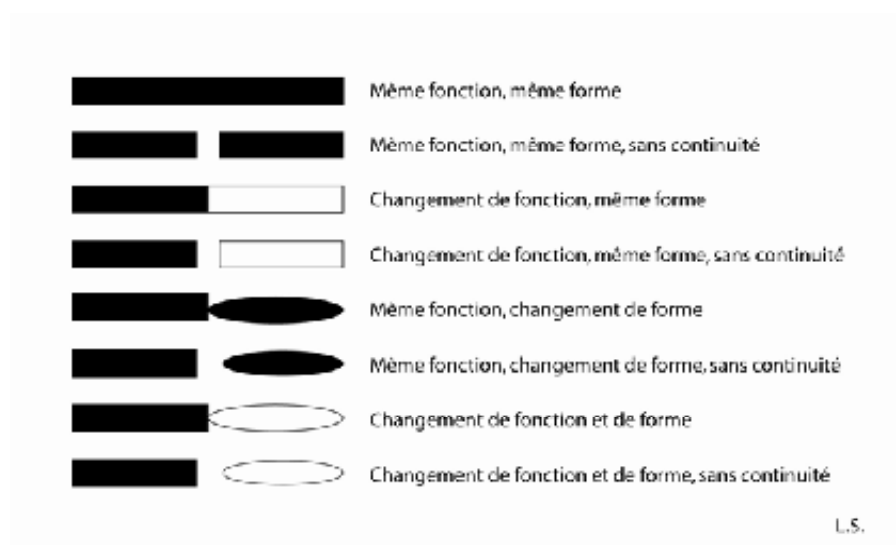


Figure 21 : Types de modifications fondamentales que peut subir un objet dans le temps.

D'après Laure Saligny (GALINIÉ, RODIER, SALIGNY 2004).

Une telle formalisation de l'objet revient à décomposer en une succession d'états distincts les concepts complexes de généalogie et de mouvement. Ceci permet de réduire le schéma proposé par Jean-Paul Cheylan qui représente les concepts de dynamiques spatio-temporelles en ne retenant que la notion d'entité fixe (Figure 22). Le concept de généalogie qui peut intervenir dans la vie d'une entité est remplacé par le renouvellement de l'objet. La filiation est maintenue par les liens spatiaux. En revanche, les entités localisées « sans contrainte », c'est-à-dire sujettes au concept de mouvement sont irréprésentables. Ceci apparaît donc comme une vision réduite de la réalité mais néanmoins suffisante pour gérer les objets susceptibles d'opérer dans le phénomène des dynamiques spatio-temporelles qui nous concerne ici (aménagement de l'espace). Ainsi par exemple les entités mobiles (comme une voiture) ne pourraient pas être intégrées au modèle ; le concept est néanmoins tout à fait adapté à l'étude des transformations du tissu urbain envisagé dans la longue durée.

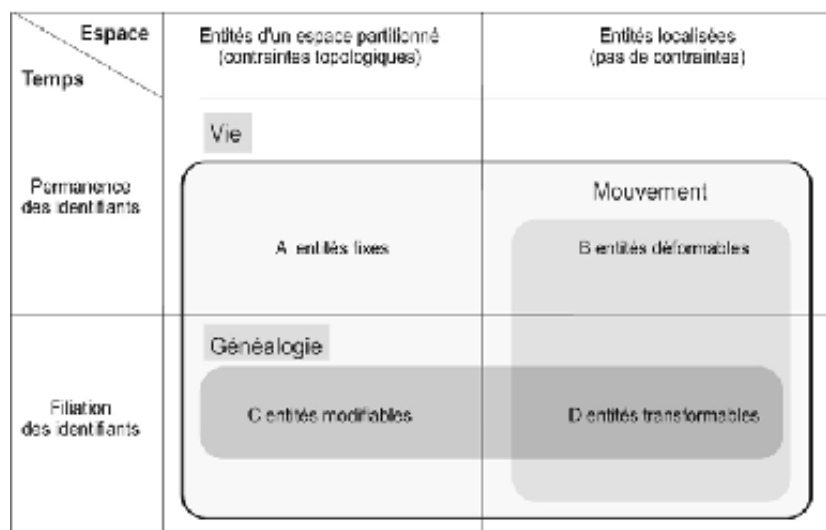


Figure 22 : « Quatre notions et trois concepts de dynamiques spatiales » (CHEYLAN 2007 : fig. 8)

3.1.5 Les dynamiques du tissu urbain

Implicitement la notion de dynamique comprend celle du temps. C'est le processus de mouvement entre les fonctionnements d'un système. Elle recouvre l'ensemble des transformations. Par essence, celles-ci s'opèrent dans le système de l'espace-temps qui correspond à une notion ancienne touchant à la perception du monde et qui, à bien des égards, relève de la cognition et de la philosophie (pour une présentation historique, voir le chapitre 2 « *Representation versus Reality* » dans PEUQUET 2002 : 11-33). L'étude des transformations permet d'appréhender la dynamique du système.

En effet, en définissant l'objet par un croisement unique de la dimension fonctionnelle, de la dimension spatiale et de la dimension temporelle, il est possible de construire des entités qui rendent compte de chaque état du monde ; entre ces états, les « vies » des objets correspondent aux filiations au sein de chacune des dimensions. Il existe donc à la fois des liens synchroniques (états) et diachroniques (filiation). La dynamique du système s'appréhende par l'ensemble de ces liens, c'est-à-dire par l'ensemble des situations et des transformations. Comme les états, les transformations peuvent s'appréhender thématiquement, de manière fonctionnelle, spatiale ou temporelle.

En géomatique, une représentation théorique simple des dynamiques peut être formalisée par la fameuse *Triad framework* de Donna Peuquet (PEUQUET 1994) (cf. Partie 1, § 3.1.3, p. 127). Dans le schéma de la Figure 20, les notions *what*, *where* et *when* forment chacune un système distinct ; elles sont pourtant fondamentalement interdépendantes. Sans représenter un nouveau paradigme, la formalisation de la triade montre surtout que la transformation de l'une des notions entraîne une dynamique de l'ensemble. En cela ce schéma conceptuel peut servir de base

à des démarches de modélisation en SIG du phénomène des dynamiques spatio-temporelles (par exemple : THÉRIAULT, CLARAMUNT 1999). En quelque sorte, il permet d'expliquer, comme l'a montré Christian Grataloup, qu'une carte, que l'on pourrait croire uniquement spatiale, contient implicitement une forte valeur historique, ce qui reflète l'indissociation des notions d'espace et de temps (GRATALOUP 1998). Mais si tout est lié, peut-on alors parler d'analyse temporelle, d'analyse spatiale, ou n'existe-t-il qu'une seule analyse spatio-temporelle ?

Donna Peuquet donne la réponse dans la description de sa triade, puisqu'elle précise que chaque composante correspond à un système propre, bien que connecté aux deux autres (PEUQUET 2002 : 196-205). Pour elle chaque « *subsystem* » est une entrée du système d'ensemble. Chacun possède, en plus des relations aux autres, sa propre logique interne qui peut être interrogée en soi (PEUQUET 1994 : 451).

Ainsi, il est possible d'analyser les dynamiques de chacune des trois dimensions, celle de l'occupation du sol, celle des fonctions urbaines et, dans un sens, celle des temporalités de la ville. Ceci représente alors le moyen d'envisager le fonctionnement de l'ensemble, c'est-à-dire de rendre compte du « comment », ou, ici, de la formation du tissu urbain. Il ne faut pas confondre la fin et les moyens : dans l'analyse d'un système complexe, il existe une différence entre le phénomène étudié (le réel) et le modèle qui correspond à une création abstraite du thématicien pour le rendre intelligible et l'appréhender. Dans l'étude du tissu urbain, les analyses des dimensions une à une ne représentent pas le résultat final, il s'agit d'étapes nécessaires pour y parvenir : elles ne peuvent se passer d'un niveau de synthèse.

3.2 Les objets historiques du tissu urbain

3.2.1 Les premières expériences à l'échelle de la ville, le CNAU et ToToPI (Tours)

C'est ce principe d'identité de l'objet, fondé sur la triade de Donna Peuquet (*cf.* Partie 1, § 3.1.4, p. 128), qui fut repris dans deux articles théoriques consacrés au Système d'Information Géographique (SIG) archéologique de la ville de Tours développé par le LAT (ToToPI) (GALINIÉ, RODIER 2002 ; GALINIÉ, RODIER, SALIGNY 2004), alors que d'autres systèmes de SIG se posaient davantage la question de l'objet archéologique dans une démarche de carte archéologique topographique (où a été découvert quoi ? voir par exemple LORHO 2005). Dans ToToPI, l'objet correspond à « toute réalisation humaine ou tout élément naturel modifié ou non présent au sol à un moment donné, interprétable fonctionnellement et participant du paysage urbain » (on reconnaît le *where, what, when* de Donna Peuquet) ; cette définition est précisée en indiquant qu'il n'existe pas d'étalon de mesure et que chaque étude oblige une nécessaire définition de l'objet d'étude (GALINIÉ, RODIER 2002 : 5). Plus engagé, le second article propose un objet d'étude précisément adapté à l'analyse de l'espace urbain dans sa totalité : l'Entité Fonctionnelle (EF) est définie comme étant le tout et non sa partie, la maison et non le mur (GALINIÉ, RODIER, SALIGNY 2004). Dans ce même texte, les auteurs proposent d'interpréter l'EF à partir des valeurs d'usages issues de la grille d'analyse du Centre National d'Archéologie Urbaine (CNAU) (Figure 23). Celle-ci fut construite à partir d'une réflexion qui débuta dès la création du CNAU en 1984 et qui fut finalisée en 1990. Depuis, cette grille permet de décrire de manière pertinente les données topographiques des villes préindustrielles et, malgré ses défauts, son opérabilité est largement appréciée (VERHAEGHE 1994). Les descripteurs de cette grille sont ceux utilisés dans les *Annuaire des opérations de terrain en milieu urbain* et dans les *Documents d'évaluation du patrimoine archéologique des villes de France* (DEPAVF).

1. Voirie, aménagements

- 11. voies, rues
- 12. espaces libres
- 13. aménagements des berges
- 14. aménagements du relief
- 15. franchissements
- 16. adduction d'eau
- 17. collecteurs, évacuation
- 18. monuments, vestiges
- 19. édifice monumental indéterminé

2. Structures défensives et militaires

- 21. système défensif urbain
- 22. structures fortifiées
- 23. garnisons, casernements

3. Constructions civiles

- 31. espaces publics
- 32. pouvoir civil, justice
- 33. éducation, culture
- 34. santé
- 35. spectacles, sports
- 36. bains, thermes
- 37. habitat

4. Édifices religieux

- 41. cultes païens
- 42. édifices culturels catholiques
- 43. bâtiments conventuels ou monastiques
- 44. bâtiments ecclésiastiques
- 45. cultes autres que catholiques
- 46. églises paroissiales

5. Lieux d'inhumation

- 51. aire funéraire
- 52. cimetière paroissial
- 53. lieu d'inhumation particulier

6. Lieux de commerce, artisanat, production

- 61. commerce, échanges, boutiques
- 62. artisanat, ateliers
- 63. agriculture, élevage
- 64. manufacture, établissement industriel
- 65. extraction, carrières

7. Formation naturelles

- 71. littoral
- 72. cours d'eau (alluvions)
- 73. marécage
- 74. colluvionnements

8. Autres

- 81. indéterminé
- 82. absence d'occupation attestée
- 83. abandon

9. Hors urbain

- 91. établissement complexe sans caractère urbain
- 92. structure périphérique

Figure 23 : « Valeurs urbaines (1 à 9) et valeurs d'usage (11 à 92) » d'après la grille du Centre National d'Archéologie Urbaine (GALINIÉ, RODIER, SALIGNY 2004)

À partir de l'objet urbain que constitue l'EF, les auteurs proposent deux niveaux de regroupement : l'Entité Fonctionnelle Composite (EFC) et l'Ensemble Urbain (EU) (GALINIÉ, RODIER, SALIGNY 2004). Le premier correspond à un regroupement d'EF de même nature ou de même fonction mais dont le niveau de documentation est différent : l'exemple cité est celui du rempart urbain (EFC) composé de ses tours, courtines et portes qui forment autant d'EF. Le second ensemble correspond au regroupement de plusieurs EF de nature ou de fonctions différentes ; les ensembles donnés en exemple sont un quartier canonial et un lotissement planifié.

Choisir d'inscrire mon travail à la suite de cette réflexion a nécessité une nécessaire adaptation : car si ces objets ont été construits pour décrire la topographie historique observée à l'échelle de la ville, ils se montrent peu efficaces pour appréhender le détail de la composition du tissu urbain. En effet, l'EF, qui a clairement été définie comme le plus petit élément pertinent

dédié à l'analyse de l'espace urbain (GALINIÉ, RODIER, SALIGNY 2004), correspond à un regroupement trop général pour l'étude de la composition du tissu urbain : il ne permet pas d'envisager une approche précise des fonctions observées à l'échelle de la parcelle. Ainsi, par exemple, la valeur urbaine 37 « habitat » englobe à la fois le logis, le jardin et l'écurie d'une même propriété qui sont des éléments véritablement constitutifs du tissu urbain. Un nouveau niveau hiérarchique est donc nécessaire pour travailler non plus à l'échelle de la ville, mais à celle du tissu urbain.

3.2.2 Structures et matières du tissu urbain

Le tissu urbain est une image héritée du mélange de pratiques et de formes actuelles et passées qui entretiennent d'étroits liens avec la topographie physique. Celle-ci est en effet une contrainte puisqu'elle conditionne l'occupation mais aussi un facteur malléable que l'homme peut transformer en fonction de ses besoins. À Tours, la topographie physique est peu marquée, cependant l'amphithéâtre de type massif représente un volume de terre non négligeable et une gestion lors de son urbanisation tout aussi particulière. La Loire est également un élément physique qui participe à la configuration du tissu urbain de la ville de Tours, mais comme la topographie héritée, elle n'est pas un élément propre au tissu urbain, contrairement à ses aménagements. Là encore il s'agit d'un facteur topographique modifiable qui participe simplement à la formation du tissu urbain, mais n'en est pas un élément constituant (Figure 24).

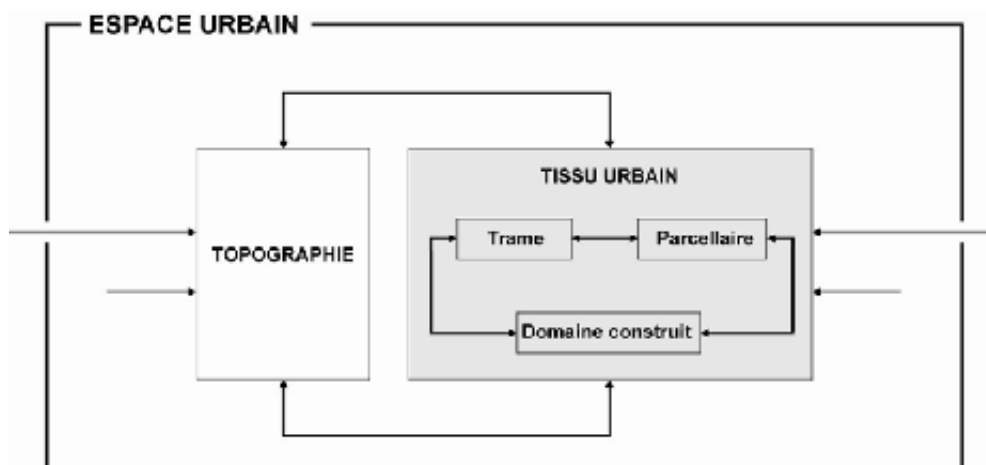


Figure 24 : L'organisation schématique du tissu urbain.

Les flèches représentent les vecteurs des transformations.

En partant du principe que l'espace urbain est en partie formé par le tissu urbain, ce dernier est constitué du parcellaire ; en fait, dans sa définition, le tissu urbain renvoie à une structure et à son remplissage, les deux dépendant l'un de l'autre. La trame d'abord.

3.2.2.1 La trame : les voies et les espaces publics d'une part, les frontières et les limites d'autre part

La trame correspond aux lignes structurantes du tissu urbain. Il existe deux catégories de tracés : ceux qui correspondent à des vecteurs de flux (comme le réseau viaire) et à l'opposé les frontières et les limites (comme une enceinte). D'une part il s'agit de lignes perméables, d'autre part de lignes imperméables, ou dont le franchissement est limité et contrôlé. Selon ces critères, la définition n'est pas toujours univoque, elle dépend notamment de l'échelle d'observation : par exemple, pour le chapitre de Saint-Martin, la Loire est un vecteur de circulation (navigation) ; en revanche pour les chanoines eux-mêmes, il s'agit d'une limite très forte qu'ils ne peuvent franchir qu'à certains points bien précis. Dans l'analyse du tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre de Tours, la trame, dans sa diversité, est appréhendée à l'échelle du quartier, plus précisément à l'échelle de toute la moitié méridionale de la Cité.

La trame urbaine a rarement fait l'objet d'études spécifiques de la part des historiens ou des archéologues. Les travaux d'Éric Vion concernant spécifiquement le réseau routier régional ne peuvent pas servir de référence à l'analyse de la trame viaire intra-urbaine (VION 1989). En ville, le travail de Bernard Rouleau consacré aux rues de Paris ne développe aucune méthodologie et est avant tout descriptif (ROULEAU 1965) ; le livre de Jean-Pierre Leguay, *La Rue au Moyen Âge* présente une approche sociologique du rapport entre les habitants et la rue qui est finalement très éloignée de l'étude de la trame en tant qu'élément constitutif du tissu urbain (LEGUAY 1984).

À nouveau la base de réflexion vient des urbanistes et plus précisément des travaux de Philippe Panerai (PANERAI *et al.* 1980 et MANGIN, PANERAI 1987). Ceux-ci proposent trois niveaux d'analyse du réseau viaire : d'abord en tant que système global structurant l'espace urbain, ensuite en tant que système local qui organise le tissu urbain, enfin comme un espace spécifique susceptible d'être apprécié pour lui-même (PANERAI *et al.* 1980 : 78). Ce dernier niveau d'analyse ne concerne pas le réseau viaire du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours, ni même celui de la Cité. Il n'y existe en effet aucune promenade, ni aucune voie dédiée à d'oisives déambulations, dont l'aménagement appartient à l'urbanisme de l'Époque moderne ou contemporaine. L'analyse du réseau viaire, dans un système local d'abord, global ensuite, est en revanche tout à fait justifiée : car même si l'échelle d'étude conduit à privilégier le système local de la trame viaire, la prise en compte de la hiérarchie des voies et le rôle qu'elles occupent dans la structure urbaine dans son intégralité s'impose. Appréhendé dans la longue durée, le système du réseau viaire local a fait l'objet d'une analyse particulière : la démarche s'appuie sur un système de modélisation des parcours (*cf.* Partie 2, § 6.1.2, p. 244) qui permet de mettre en évidence une organisation hiérarchique où, à côté d'un système de voies principales, s'organise un réseau de rues banales dont le dessin est pourtant porteur de signification. Plus encore, l'étude diachronique permet de reconnaître les tronçons pérennes à travers la formation de la trame, c'est-à-dire l'ensemble de ces transformations. Plus traditionnellement l'étude permet de

replacer le réseau viaire de la Cité dans le système plus vaste, celui de l'ensemble de l'espace urbanisé.

À partir de cette analyse et appuyé par des renseignements issus des sources cartographiques et des sources écrites, l'ensemble du réseau peut se découper en une série d'EF, ce qui n'est pas sans soulever la difficile définition de l'identité de la rue, dont il est clair que la toponymie seule ne permet pas de la régler. Françoise Boudon indique que la notion de parcours n'est guère plus certaine puisqu'elle s'appuie à la fois sur des critères topographiques et d'usage (BOUDON *et al.* 1977 : 49). Quoi qu'il en soit, le descripteur fonctionnel approprié correspond à la valeur d'usage 11 de la grille d'analyse de ToToPI « voies, rues », plus rarement aux valeurs 12 « espace libre » ou 15 « franchissement ».

Par son essence même, le réseau viaire est un espace lié aux flux, de surcroît un lieu d'échange ; en tant que réseau, il contribue à structurer et à consolider le tissu urbain composé d'objets hétérogènes mais dépendants les uns des autres. Or, à cette première catégorie d'objet s'ajoute une seconde qui participe elle-aussi à la constitution de la trame ; son incidence semble encore plus forte que la voirie puisqu'elle contribue précisément et de manière significative à sa propre configuration. Il s'agit de toute une série de limites imperméables : tracés, contours, enclos, etc. Ces éléments de la trame forment le plus souvent de grandes limites morphologiques, puisqu'elles participent à la sectorisation de l'espace. Agissant comme frontières, elles renforcent l'importance des points de perméabilité, le plus souvent des portes.

Par exemple, dans l'étude de la formation du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours, les limites sont de deux types : l'enceinte urbaine d'une part, celle du quartier canonial d'autre part. Dans le temps et dans la construction de l'espace, ces deux limites n'ont pas la même prégnance ni la même perméabilité : il est pourtant certain que chacune a concouru à conditionner la forme de la trame urbaine. En effet, depuis longtemps inertes, elles sont néanmoins aujourd'hui toujours lisibles dans la forme du parcellaire. L'enceinte urbaine est matérialisée par une muraille (l'EF possède la valeur d'usage 21) ; elle sépare deux EU, l'*intra-muros* et l'*extra-muros*. La clôture du cloître ne semble pas avoir forcément correspondu à une matérialité propre : les murs de clôture des cours ou des jardins, voire les logis eux-mêmes, en formaient les contours. Seules les rues à l'intérieur du cloître étaient séparées du reste de l'espace urbain par des portes. Bien qu'hétérogènes et instables, ces limites délimitaient le quartier canonial dont l'emprise correspondait à un EU (*cf.* Partie 1, § 3.2.1, p. 132).

3.2.2.2 Un remplissage de parcelles

Associé à d'autres tracés, le réseau viaire forme la trame du tissu urbain ; en négatif, il dessine les îlots qui sont des entités divisées en une ou, plus souvent, plusieurs parcelles qui en forment le remplissage : c'est précisément la relation entre la rue et la parcelle qui fonde l'existence même du tissu urbain. Le parcellaire correspond à l'ensemble des limites qui dessinent les contours des propriétés fiscales, c'est-à-dire des parcelles cadastrales. Aujourd'hui la parcelle

est entendue comme une portion de territoire d'un seul tenant appartenant à un seul propriétaire et possédant une certaine individualité en raison de l'agencement de sa forme ; elle correspond à l'ancienne notion d' « îlot de propriété » qui définit un « ensemble de parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire et formant un tout dont la liaison est évidente en raison de l'agencement qui y est donné » (HERBIN, PEBEREAU 1953 : 129-130). Dans son dictionnaire de morphologie, Bernard Gauthiez indique que la parcelle correspond à une unité de propriété ou à une affectation juridique (GAUTHIEZ 2003a). Comme les autres (voir le glossaire de GAUTHIEZ, ZADORA-RIO, GALINIÉ 2003 : 480), cette définition est ambiguë car une même maison peut être juridiquement séparée en plusieurs propriétaires, pourtant tant que ce partage ne se matérialise pas dans la disposition topographique ou architecturale, la parcelle garde son identité.

Le découpage parcellaire correspond donc à l'ensemble des limites parcellaires qui s'opposent alors à la trame viaire. Or c'est précisément la relation entre ces deux ensembles qui structure la disposition du contenu des parcelles, c'est-à-dire du domaine construit (Figure 24). Ce terme doit être entendu au sens large : il ne se limite évidemment pas aux seuls bâtiments mais englobe des cours et des jardins, des constructions adventices, des terrains libres et des chantiers (PANERAI *et al.* 1980 : 83). Une présentation s'impose.

3.2.2.3 Au sein des parcelles, la diversité du domaine construit

Le domaine construit correspond aux aménagements contenus dans les parcelles. Peu se sont véritablement penchés sur la diversité de la configuration des parcelles, en dehors d'un travail classique sur l'opposition entre les surfaces bâties et non bâties. Les urbanistes ne se sont pas attachés à l'échelle de la composition de la structure parcellaire et, bien que celle-ci soit au centre de l'analyse des tissus urbains, les analyses morphologiques lui font souvent peu de place. Dans l'introduction de la seconde partie du livre intitulé *Morphologie urbaine et parcellaire*, Pierre Merlin souligne sous le titre *La place du parcellaire dans les études de morphologie urbaine* que même « les études de morphologie italiennes descendent rarement jusqu'à l'analyse du parcellaire » (MERLIN 1988a : 165). Dans la même introduction, l'auteur signale que, chez les architectes, le parcellaire est presque toujours absent des études qui se réclament d'une approche morphologique, alors que la relation avec le bâti est toutefois évidente.

Les historiens ne sont guère plus précis. Dans l'ouvrage de référence *Système de l'architecture urbaine, le quartier des Halles à Paris*, aucun paragraphe n'aborde la question de la complexité de la composition des parcelles (BOUDON *et al.* 1977) ; l'article de Cécile Gloriès consacré à l'îlot de l'ancien hôtel de ville de Saint-Antonin-Noble-Val non plus (GLORIÈS 1999). L'analyse morphologique du plan de la ville de Besançon proposée par Gérard Chouquer (1994) ou plus récemment les travaux d'analyse morphologique de Bernard Gauthiez ne se concentrent que sur l'organisation du parcellaire et les formes des parcelles, très rarement sur leur

contenu (voir par exemple les monographies des villes normandes : principalement GAUTHIEZ 1999 ; GAUTHIEZ 2003b).

Aucune typologie fonctionnelle destinée à l'analyse de la composition précise du tissu urbain ne semble non plus exister en archéologie. En effet, s'il faut signaler l'énoncé conjoint d'une typologie fonctionnelle du dépôt archéologique dans les récentes thèses de Mélanie Fondrillon (FONDRILLON 2007) et d'Amélie Laurent (LAURENT 2007), celle-ci est fondée sur des critères strictement sédimentaires qui ne permettent pas d'appréhender l'usage fonctionnel de la parcelle pour ce qu'il est constitutif de l'espace. Les types retenus (occupation intérieure, occupation extérieure, construction, destruction, remblai, naturel anthropisé et naturel) et leurs sous-types décrivent l'usage du sol à l'échelle de l'unité stratigraphique, non celui de la structure.

Il faut donc construire nos propres références car si la notion d'EF proposée dans ToToPI permet de décrire efficacement l'espace urbain à l'échelle de toute la ville, elle ne permet pas en revanche de décrire la diversité du domaine construit, principalement parce que son interprétation fonctionnelle s'appuie sur les valeurs d'usage de l'espace urbain (*cf.* Partie 1, § 3.2.1, p. 132 et Figure 23). Ainsi la création d'un objet d'étude adapté à une plus grande échelle s'impose : on propose qu'il soit recouvert par la notion d'Élément Constituant* (EC). Cependant puisque l'étude de la formation d'un tissu urbain oblige une approche multi-scalaire, la notion d'EF est néanmoins utile. Même, elle doit être associée à celle de l'EC qui fonctionne comme une subdivision de celle-ci, destinée à décrire précisément les objets urbains qui constituent le domaine construit. Comme dans le cas des EF, l'intégrité de chaque EC est définie par le croisement unique des trois propriétés fondamentales : espace, fonction et temps, mais cette fois-ci appréhendées à une échelle de description plus grande.

Une nouvelle échelle d'interprétation, composée de Valeurs Fonctionnelles*, doit être mise en place afin de décrire chaque EC. Elles indiqueront la composition de l'ensemble du domaine construit face à la valeur d'usage qui décrit l'espace urbain à l'échelle de la ville (*cf.* Partie 1, § 3.2.1, p. 132) : il s'agira alors de la cour, du jardin ou du logis qui sont des aménagements différents (EC) au sein d'un habitat (EF) (LEFEBVRE 2006 : 54).

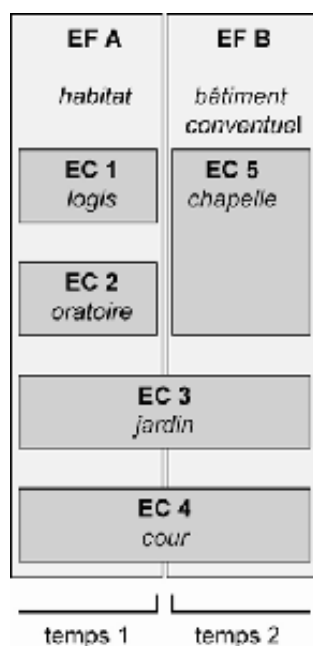


**Figure 25 : Exemple d'organisation possible
entre les valeurs d'usage des EF et les Valeurs
Fonctionnelles des (EC).**

Dans l'exemple suivant (Figure 25), l'EF « A » a une valeur d'usage d'« habitat ». On peut détailler les EC qui la composent et préciser leur fonction : il s'agit d'un « logis » (EC 1), d'un « oratoire » (EC 2), d'un « jardin » (EC 3) et d'une « cour » (EC 4). Par la suite (temps 2) cette maison est transformée en couvent (EF « B »), définie comme « bâtiment conventuel ou monastique ». Les EC qui la composent sont : le même « jardin » (EC 3), la même « cour » (EC 4) et une « chapelle » (EC 5) qui remplace la maison et l'oratoire détruits.

Toutefois, il paraissait important d'inscrire cette nouvelle typologie dans le système des valeurs urbaines et valeurs d'usage déjà opérationnel dans ToToPI. Je me suis appuyé sur les descripteurs du thésaurus du CNAU mis en place pour indexer à la fois les découvertes urbaines des *Annuaire des opérations de terrain en milieu urbain* et celles mentionnées dans les ouvrages de la bibliothèque. Cependant, je me suis rapidement aperçu qu'une organisation hiérarchique où ces Valeurs Fonctionnelles* apparaîtraient comme les sous-types des valeurs d'usage ne pouvait pas tenir. En effet, le descripteur « jardin » peut correspondre aux valeurs d'usage 31 (espaces publics), 37 (habitat), 43 (bâtiments conventuels ou monastiques), 44 (bâtiments ecclésiastiques) ou 63 (agriculture, élevage), alors qu'il renvoie finalement à une seule et même Valeur Fonctionnelle*. Dans la description de l'EC, c'est-à-dire à l'échelle de la composition du tissu urbain, il semble tout à fait inutile de faire apparaître l'héritage de la valeur d'usage (qui permet d'interpréter l'EF) ; en d'autres termes, faire apparaître l'interprétation de l'EF à l'échelle de l'EC n'est pas nécessaire, c'est même une information redondante puisque chaque EC est forcément contenue dans une EF. En effet, dans l'exemple de la Figure 25, la cour (EC4) est identique entre le moment où elle appartient à l'EF « A » (temps 1) et l'EF « B » (temps 2) : le changement de la fonction de l'EC (à l'échelle de la ville) n'a aucune incidence sur l'occupation observée à l'échelle du tissu urbain.

Indépendamment de la hiérarchie proposée par la grille d'analyse du CNAU, une liste de Valeurs Fonctionnelles* fut donc mise en place en s'inspirant de son thésaurus. La Figure 26

présente la liste des valeurs sollicitées lors de l'étude de la formation du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours.

7	Basilique	20	Collégiale	38	Logis
9	Bastion	22	Cour	39	Oratoire
10	Cathédrale	23	Cuisine	42	Place
11	Cellule	24	Dépendance domestique	43	Porte
13	Chapelle	26	Écurie	44	Poterne
14	Chemin	27	Église paroissiale	45	Puits
15	Cimetière	28	Enceinte (muraille)	46	Rue (portion de)
16	Citadelle	31	Fossé	47	Sacristie
18	Clôture maçonnée	36	Jardin	49	Terrain vague
19	Cloître à galeries	37	Latrines	50	Tour

Figure 26 : Liste des Valeurs Fonctionnelles des Éléments Constituants (EC) sollicitées dans l'étude.

À la lecture de ce tableau, on remarque d'emblée que certaines Valeurs Fonctionnelles recouvrent exactement le champ d'interprétation d'autres valeurs d'usage (par exemple les rues). Ce simple constat obligerait-il à nuancer la correspondance proposée entre une échelle d'analyse et un objet d'étude en particulier ? Alors que chaque objet a été créé pour analyser les dynamiques à une échelle particulière (*cf. supra*), on remarque qu'à l'usage, et contrairement au modèle théorique, une fonction peut avoir du sens à plusieurs échelles d'observation, c'est-à-dire que dans le système, elle doit être contenue dans plusieurs niveaux d'objets (à la fois EF et EC) : s'agit-il d'une redondance ? En apparence seulement, car une rue n'a pas la même fonction à l'échelle de l'ensemble de l'espace urbain ou à celle d'un quartier : dans le premier cas, il s'agira de l'axe est-ouest qui traverse la ville ; dans le second cas, une partie du même objet (car c'est bien de cela dont il s'agit) sera la limite de quatre maisons canoniales. On le comprend, la fonction est relative à un contexte descriptif, à une échelle d'observation : un cimetière ne s'envisage pas de la même manière selon qu'on l'étudie à l'échelle de l'espace urbain ou à celle d'une partie de cet espace. Marquer cette nuance est nécessaire.

3.2.3 L'organisation des objets historiques, de la ville à la parcelle

Les trois objets retenus, l'Ensemble Urbain (EU), l'Entité Fonctionnelle (EF) et l'Élément Constituant (EC) correspondent à plusieurs échelles de l'analyse dont chacune dispose d'un niveau descriptif qui lui est propre et qui se matérialise différemment. Cependant, l'organisation des niveaux des objets historiques ne correspond pas strictement à un système hiérarchique selon qu'il s'agit de leur dimension fonctionnelle, spatiale ou temporelle.

3.2.3.1 Dans la fonction

Si les valeurs urbaines apparaissent comme un ensemble dont les valeurs d'usage représentent les sous-ensembles (Figure 27), la relation entre les valeurs d'usage et les Valeurs Fonctionnelles* fonctionne différemment puisque ces dernières ne sont pas un sous-ensemble des valeurs d'usage, mais bien un ensemble indépendant : une même Valeur Fonctionnelle peut alors appartenir à plusieurs valeurs d'usage, et réciproquement (Figure 27).

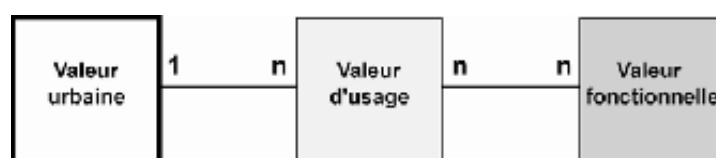


Figure 27 : Schéma de l'organisation des fonctions des trois objets d'étude.

Pour assurer la souplesse du système, mais surtout pour éviter toute forme de redondance, l'organisation entre EU, EF et EC n'est donc pas strictement hiérarchique : cette panoplie d'objets ne fonctionne pas comme une collection divisible en sous-ensembles ; dans le temps et dans l'espace, les liens entretenus sont différents et méritent d'être soulignés.

3.2.3.2 Dans l'espace

La description de l'espace ou de la fonction varie selon l'échelle d'analyse. Spatialement, l'organisation entre les EC et les EF suggère que les premiers éléments sont obligatoirement contenus dans les seconds (Figure 28). C'est précisément ce recouvrement qui permet de ne pas répéter la fonction de l'EF dans l'EC : c'est en effet le lien entretenu entre ces deux objets qui assure l'héritage fonctionnel (*cf.* Partie 1, § 3.2.2.3, p. 137). Le principe est différent entre les EU et les EF puisque, de ces dernières, certaines peuvent n'appartenir à aucun ensemble urbain, alors qu'à l'inverse d'autres sont associables à plusieurs (*cf.* Partie 1, § 3.2.1, p. 132) (Figure 28).

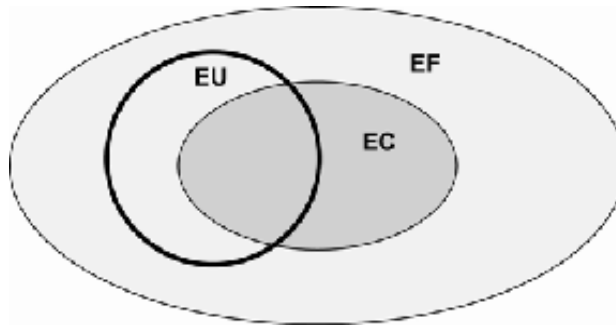


Figure 28 : Schéma du recouvrement spatial des trois objets d'étude.

3.2.3.3 Dans le temps

À travers ces trois objets, même si chacun dispose d'une chronologie qui lui est propre, la définition du temps est identique. Ainsi, dans l'exemple ci-dessous, les temps t_1 , t_2 , t_3 , t_4 et t_5 permettent de décrire d'une manière identique l'EU α , l'EF A, comme les EC 1, 2, et 3 (Figure 29). Dans ce système, le temps, qu'il soit envisagé par une durée ou par un couple date de début / date de fin, est trans-scalaire, c'est-à-dire que sa résolution n'a pas besoin d'être adaptée à l'échelle d'analyse (*cf.* Partie 3, § 3.4, p. 154).

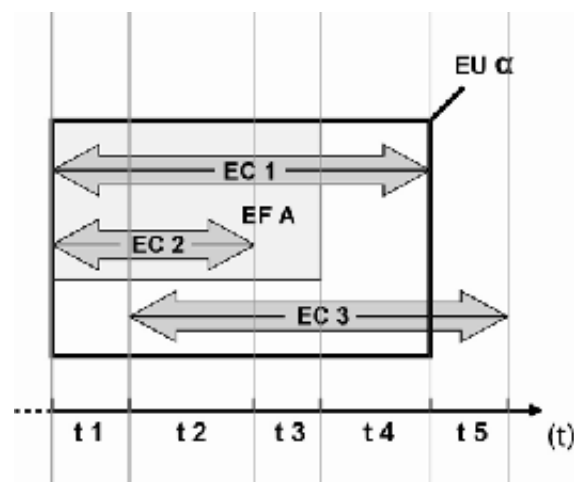


Figure 29 : Une description commune du temps à travers les différents objets d'études.

3.2.3.4 Conclusion

Partant du principe qu'un objet d'étude est construit pour permettre de travailler à une échelle d'analyse précise, dans une étude multi-scalaire comme l'est celle de la formation d'un tissu urbain dans la longue durée, le recours à plusieurs objets d'étude est nécessaire. L'articulation des EU, des EF et des EC permet d'appréhender la ville de la macro- à la micro-

échelle. Le tableau suivant (Figure 30) indique pour chaque échelle d'analyse l'objet urbain étudié, ce qui le structure et les objets qui le constituent.

Échelle	Sujet	Structure	Objets
Macro	Espace urbain	Tissu urbain	Ensemble Urbain (EU), Entité Fonctionnelle (EF)
Méso	Tissu urbain	Trame, Parcellaire	Entité Fonctionnelle (EF), Élément Constituant (EC)
Micro	Trame, Parcellaire	Domaine construit	Élément Constituant (EC), Fait archéologique

Figure 30 : Tableau récapitulatif des niveaux d'analyse.

La plus petite échelle géographique (macro-échelle) envisage d'analyser l'espace urbain dans sa globalité dont le tissu urbain représente la structure. Ce dernier peut être appréhendé grâce à un glissement à la méso-échelle, structurée par la trame et le parcellaire. Ces deux éléments sont descriptibles par les entités fonctionnelles et les éléments constitutifs. Enfin l'échelle la plus fine (micro-échelle) se fixe sur l'étude des constituants de la trame et du parcellaire regroupés sous l'expression du domaine construit, qui dans le cadre de cette étude est principalement documenté par la source que représente l'architecture, analysée selon une approche archéologique.

3.3 Les principes de l'analyse spatiale des données

Après avoir défini le sujet, c'est-à-dire la problématique, puis les objets d'étude et leurs propriétés, reste à aborder le traitement de leurs relations, l'espace et le temps. Ceci annonce la modélisation géographique du phénomène spatio-temporel étudié, celui de la formation de l'espace.

3.3.1 De l'analyse spatiale à la définition du SIG

On l'a vu, la problématique soulève la question des dynamiques du tissu urbain : les objets d'étude ont alors à la fois une dimension spatiale, thématique et temporelle. La description de la fabrique de l'espace urbain nécessite une analyse croisée de ces trois critères fondamentaux. Elle s'oppose aux traditionnelles études des villes dans la longue durée qui consistent à créer des jeux de cartes topographiques à différentes époques (carte de la ville au haut Empire, au 9^e s., 14^e s...). En effet, ce type de représentation se heurte à deux problèmes : d'abord le découpage est toujours construit à priori, fondé sur des connaissances historiques de la ville qui ne renvoient que rarement à une réalité matérielle pertinente ; ensuite, il faut constater que ces cartes ne représentent que des instantanés et non des phénomènes longs ayant une durée : les dynamiques spatiales s'envisagent alors d'une manière empirique en comparant ces cartes.

Pour saisir l'espace urbain en formation, une des réponses consiste à créer un Système d'Information Géographique (SIG) qui, en dehors de sa capacité à gérer un grand volume d'informations, oblige, comme toute base de données, à modéliser les informations selon leur propre nature et leurs relations. Dans plusieurs articles, mais surtout dans l'introduction écrite avec Anne Varet-Vitu pour le numéro spécial d'*Histoire et Mesure* intitulé *Systèmes d'information géographique, archéologie et histoire*, Françoise Pirot s'est appliquée à démontrer la dichotomie entre les SIG-outils destinés à de la cartographie automatisée et ceux fondés sur un modèle conceptuel de données qui relèvent davantage d'une démarche intellectuelle parce qu'ils reposent sur une approche systémique. Militant clairement pour cette seconde définition, comme d'autres avant eux (PANTAZIS, DONNAY 1996 : 89-90), les auteurs insistent : « la conception d'un SIG est avant tout un processus de modélisation d'une problématique intégrant une dimension spatiale ou géographique, de structuration des phénomènes retenus comme caractérisant, concrétisant celle-ci avant d'être un problème d'ordre informatique » (PIROT, VARET-VITU 2004).

Cette définition qui écarte toute question technologique est historiquement celle des SIG, dont l'apparition est pourtant postérieure à celle de l'informatique. Le SIG est alors à entendre comme un SGBD à dimension spatiale. Il oblige à penser le lien entre l'aspect sémantique et géographique des objets. Ceux-ci, comme leur relation, doivent être construits selon une modélisation abstraite du phénomène observé. Il faut alors rappeler le principe même du modèle

qui correspond à une « représentation simplifiée de la réalité en vue de la comprendre et de la faire comprendre » (SANDERS 2001 : 17). C'est modéliser une « partie du monde réel ».

3.3.2 L'utilisation des SIG en archéologie

En nuanciant l'idée que l'invention du « premier SIG » correspond au *Canada Geographic Information System* (CGIS) et que sa paternité est due à Roger Tomlinson, Nicholas Chrisman a montré combien il est finalement difficile de déterminer l'origine des SIG, tant de nombreux facteurs en sont la cause (CHRISMAN 2004 : 27-28). L'histoire des SIG est une branche de celle de l'analyse spatiale dont l'origine, plus ancienne, reflète la prise en compte de l'espace terrestre par l'homme en tant qu'acteur, notamment dans un but d'aide à la décision et non la modélisation systémique du phénomène.

En archéologie, science des matérialités anthropiques, l'analyse spatiale est une approche majeure ; en effet « il existe un lien tellement étroit entre archéologie et espace que les données archéologiques sont spatialisées par nature » (RODIER 2006). D'abord envisagée comme l'« espace support » (PUMAIN 1993 : 137-139) où sont organisées les activités humaines, l'analyse spatiale en archéologie est associée aux premiers inventaires traduits par des cartes topographiques. Plus encore, le temps est considéré comme la dimension fondamentale de l'archéologie : il est pourtant bien souvent en reste de ces représentations d'instantanés. Ce n'est que plus récemment, depuis le début des années 1990 et la démocratisation des SIG en archéologie (DJINDJIAN 1998), qu'une véritable approche des dynamiques spatio-temporelles a débuté en archéologie, souvent en collaboration avec des géographes (ARCHÉOMEDES 1998).

Dans le courant de cette décennie, l'usage des SIG s'est intensifié avant d'exploser dans les années 2000 avec la multiplication des rencontres de chercheurs (en 2001 l'école thématique *Géomatique, archéologie et modélisation spatiale* ou en 2004 les XXVe rencontres d'Antibes intitulées *Temps et espaces de l'homme en société*). Plusieurs articles font état de cet usage croissant, en soulignant le vaste champ des différents travaux (BARGE *et al.* 2004 ; RODIER 2006). À une abondante bibliographie, qui montre l'ampleur du phénomène, s'ajoute la parution de plusieurs numéros thématiques de revues d'histoire, comme en 2004 le volume XIX-3/4 d'*Histoire et Mesure* ou, en 2006, la publication du *Médiéviste et l'Ordinateur* n° 44. À l'inverse, c'est la même année que le numéro n°83 (3-2006) de la revue de géographie *M@ppemonde* est consacré à *l'archéologie en cartes*. Depuis plusieurs années, l'organisation d'une session archéologie-histoire au sein de la *Conférence francophone d'ESRI*, développeur des produits ArcGis, montre l'usage courant des SIG dans ces domaines <www.esrifrance.fr/actualites/cf.asp>.

Aujourd'hui, en archéologie, la diversité des thèmes d'étude est très vaste : les échelles d'analyse sont nombreuses, de la ville (par exemple LORHO 2005) à la région (par exemple GAUTHIER 2004). La facilité grandissante de manipulation des logiciels entraîne une certaine

forme d'euphorie liée à l'usage de plus en plus simple des différentes techniques permettant un traitement informatique des données géographiques : la géomatique. Souvent le SIG n'est utilisé que comme un logiciel de production de cartes. Le danger est lié à la facilité du « presse bouton » qui souvent entraîne une utilisation non maîtrisée des données, voire des résultats (PIROT, VARET-VITU 2004 ; RODIER 2006). Et Xavier Rodier de regretter : « ce constat n'est pas spécifique à l'archéologie et des mises en garde ont déjà été exprimées par des géographes qui ont fait cette expérience bien avant les archéologues » (RODIER 2006). Cette utilisation inepte, qui produit parfois des données erronées, explique certainement la réticence de certains archéologues envers les SIG et leur assimilation à une mode dans la discipline. L'autre écueil est partagé avec les SGBD. Lui aussi est lié aux capacités grandissantes de la micro-informatique et à l'accroissement des capacités de stockage et de calculs : il consiste à vouloir créer un système universel réunissant l'ensemble des données afin de pouvoir répondre à toutes les questions, en évitant toute forme d'abstraction. Ce biais est particulièrement fort en archéologie, la discipline des sciences humaines où l'objet matériel prédomine.

Depuis 2001, le réseau ISA (Information Spatiale et Archéologie) a été créé en France afin de réunir les archéologues et les historiens qui manipulent les SIG et qui travaillent sur l'analyse spatiale : son objectif est de confronter les points de vue et de favoriser les rencontres interdisciplinaires, notamment avec des géographes. Le réseau s'organise autour d'un large spectre lié à l'application des méthodes propres au traitement spatial en archéologie : nouveaux outils de cartographie, SIG, télédétection. Les débats au sein des groupes de travail et les écoles thématiques favorisent échanges et formations. Les membres du réseau militent surtout pour le développement méthodologique d'une approche spatiale raisonnée (BARGE *et al.* 2004).

3.3.3 La démarche de la modélisation

Le SIG ne se résume donc pas seulement à la manipulation d'un logiciel, il sous-entend une modélisation de l'information, comme dans un SGBD (PEUQUET 2002 : 233). Il s'agit en effet d'un concept qui nécessite en premier lieu la modélisation conceptuelle du phénomène observé. « Il s'agit d'inventorier ses composants (objets) selon leur niveau de définition, leur nature, les référentiels sémantiques, spatiaux ou temporels dont ils relèvent, ainsi que les relations qui font de ces composants un système dont il s'agit de saisir le comportement et la dynamique. Cette modélisation trouve son expression formelle dans un schéma appelé couramment « Modèle Conceptuel de Données »* (MCD) et son expression « opérationnelle » dans la structure qui en est déduite pour organiser la base de données spatio-thématiques » (SAINT-GÉRARD 2005 : 266).

Cette démarche est celle d'une analyse systémique (CHEYLAN *et al.* 1999 : 12). Elle passe par quatre étapes qui résument la démarche analytique de toute modélisation spatiale :

- analyse de la thématique dont relève la problématique à résoudre (quel phénomène doit-être modélisé ? quels sont les objets d'étude ?) ;

- détermination de la structure des données spatiales et aspatiales (thématiques) ;
- conception et rédaction du Modèle Conceptuel de Données (MCD) ;
- création des données spatiales, des données aspatiales, en fonction de leurs définitions et de leurs relations.

Le premier niveau de modélisation, celui de mise en place de la problématique, doit permettre de prendre conscience du phénomène à analyser en identifiant la « partie du monde réel » à étudier. C'est également lors de cette étape que les acteurs (objets d'études) et leurs relations (liens) doivent être établis. L'étape suivante consiste à modéliser les objets et les relations qu'ils entretiennent au sein du phénomène étudié. Cette approche, plus ou moins complexe et plus ou moins abstraite, se fonde sur des méthodes de modélisation qui visent à déconstruire les phénomènes pour mieux les appréhender.

3.3.4 La modélisation spatiale : objets géographiques et objets historiques

3.3.4.1 Le formalisme HBDS

Le formalisme utilisé se fonde sur la méthode HBDS (*Hypergraph Based Data Structure*) énoncée dans la thèse de François Bouillé : *Un modèle universel de banque de données simultanément portable, répartie* (BOUILLÉ 1977) qui concerne d'une part la structure informatique des données, d'autre part la structuration de l'information spatiale et aspatiale (thématique). C'est en effet à lui que revient l'idée « d'orienter vers les caractéristiques des données spatiales la théorie relationnelle de gestion des données qui, jusqu'à ses travaux, n'avait guère été appliquée qu'à des données non spatiales » (SAINT-GÉRAND 2005 : 276). Ceci permet alors de prendre en compte d'une manière plus satisfaisante les relations spatiales, c'est-à-dire « la référence spatiale (longitude, latitude, type d'emprise, forme, voisinage...) comme composante intégrante de l'objet et non comme de simples attributs de l'objet » (PIROT, SAINT-GÉRAND 2005 : 63).

L'HBDS présente un système de données qui repose sur la théorie des graphes et des hypergraphes développée par le mathématicien Claude Berge (BERGE 1958 ; BERGE 1970), ainsi que sur la théorie des ensembles. Ainsi le système a recours à quatre types abstraits de données : l'ensemble, l'élément, la propriété et la relation qui peuvent être représentés respectivement par une arête d'hypergraphe, un sommet, une valuation portée par un sommet et un arc. Lorsque François Bouillé cite les Bourbaki et propose que l'ensemble soit « composé d'éléments possédant des propriétés et pouvant présenter des relations avec d'autres éléments du même ensemble ou de tout autre » (BOURBAKI 1939 cité par BOUILLÉ 1977 : 37), on comprend alors qu'il s'agit d'une collection d'éléments. En langage HBDS, le principe se traduit

d'une part par des hyperclasses contenant des classes d'objets complexes, d'autre part par des classes d'objets simples (Figure 31).

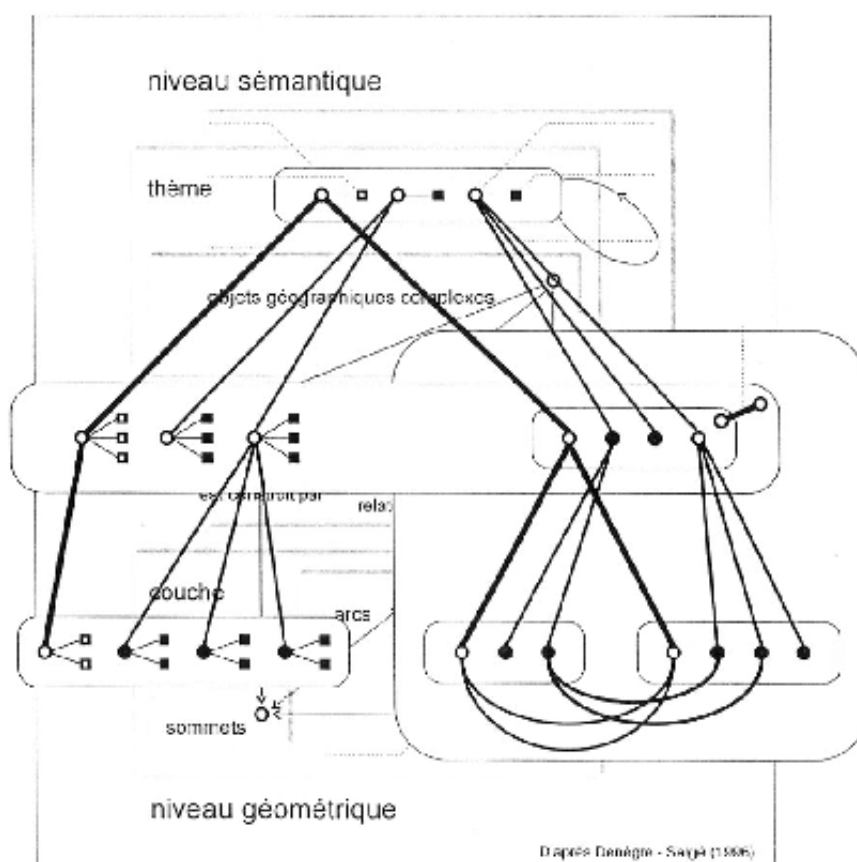


Figure 31 : « Modèle générique d'objets géographiques, selon l'acceptation hypergraphique »
(SAINT-GÉRARD 2005 : fig. 10.5)

Le formalisme HBDS concerne également la structuration de l'information spatiale. Celle-ci est pensée selon un modèle topologique, où chaque objet géographique est assimilé à un graphe planaire particulier (PIROT, SAINT-GÉRARD 2005 : 63). Plus précisément, afin de prendre en compte les propriétés géographiques des objets, l'espace est découpé en graphes planaires topologiques sans isthme qui se définissent de la manière suivante : « un graphe G est planaire s'il est possible de le représenter sur un plan de sorte que les sommets soient des points distincts et les arcs des courbes simples ne se rencontrant pas en dehors de leur extrémité. Un graphe planaire topologique est une représentation d'un graphe G sur un plan. Un graphe planaire topologique sans isthme est un graphe planaire topologique sans arc pendant » (définition issue du glossaire de *Histoire & Mesure*, 2004, t. XIX-3/4).

Dans le champ de l'analyse des dynamiques spatio-temporelles, peu de géographes ont recours à cette méthode : aucun des articles du neuvième volume de la *Revue internationale de*

géomatique, consacré en 1999 à la représentation de l'espace et du temps dans les SIG, n'en fait mention (notamment LARDON, LIBOUREL, CHEYLAN 1999 ; SANDERS, GAUTIER, MATHIAN 1999). Bien que peu appliqué par les géographes universitaires, l'HBDS est pourtant tout à fait adapté au domaine de l'information géographique : sa performance est notamment reconnue par l'IGN qui l'utilise afin de structurer ses bases de données. D'autre part c'est ce même principe qui est utilisé dans le modèle « géo-relationnel » de la Géodatabase d'Arc-Info développée par ESRI (un des principaux leaders en logiciel de SIG en micro-informatique) depuis la version ArcGis 8 (PIROT, SAINT-GÉRARD 2005 ; SAINT-GÉRARD 2005 : 290).

3.3.4.2 La définition et les dimensions des entités spatiales (objets géographiques)

Sur la base de l'article méthodologique rédigé par Henri Galinié, Xavier Rodier et Laure Saligny (GALINIÉ, RODIER, SALIGNY 2004), la modélisation spatiale que j'ai développée dans mon travail s'appuie sur une abstraction géographique des données archéologiques et historiques. Les objectifs fondamentaux sont de :

- conserver la nature intrinsèque d'un lieu, c'est-à-dire ses transformations temporelles, fonctionnelles et surtout spatiales ;
- offrir une vision horizontale (que se passe-t-il à telle époque ?) et une vision verticale (quels changements sont intervenus entre différentes périodes ?) des phénomènes ;
- éviter la redondance de la géométrie pour faciliter les analyses des données.

Pour ce faire, chaque objet géographique (objet simple) est associé à un graphe planaire topologique sans isthme : il est nommé « entité spatiale »* (ES) et correspond au plus petit découpage possible de l'espace. La proposition est d'envisager l'ES comme une portion d'espace a fonctionnel qui, à l'exception de ses propriétés topologiques, est abstrait. Les entités spatiales sont neutres sémantiquement et seule leur association (ou non) donne corps aux entités historiques (EC : objets complexes). L'ES apparaît comme la traduction spatiale de l'objet sémantique et historique. On comprend alors la gestion topologique très particulière qui exclut toute superposition entre les ES, à deux exceptions près : d'une part, un sommet du graphe G peut être recouvert par un et un seul sommet de n autres graphes, d'autre part, une arête de G peut être recouverte par une seule arête d'un graphe G', à l'exception de tout autre. Ces deux règles peuvent exister plusieurs fois entre deux mêmes graphes. Ces conditions topologiques assurent à chaque ES une trajectoire unique, c'est-à-dire que chacune correspond à un ensemble unique de combinaison qui forme les EC. Chaque ES est issue de la somme de l'histoire de la portion d'espace qu'elle représente.

La problématique de l'étude ainsi que le type de données mobilisées dans la longue durée (qu'il s'agisse de données issues de topographie physique ou de données architecturales) demandent à travailler sur deux types distincts de représentation de ces objets historiques. Ainsi,

un découpage en deux sous-types d'ES se révèle nécessaire pour matérialiser les objets historiques (EC). Avant de présenter dans le détail ces deux sous-types d'objets, il faut préciser que j'ai choisi, au regard des particularités du site étudié et des sources, de travailler dans un univers 3D (défini par les axes X, Y et Z). Cet univers est commun aux deux sous-types d'ES qui, complémentaires l'un à l'autre, fonctionnent en fait comme une représentation à deux échelles des objets historiques (EC).

Dans un premier temps, il est nécessaire de pouvoir travailler sur les dynamiques des maçonneries qui composent le site (notamment pour travailler sur le remploi). Les ES correspondent alors à des portions d'espace occupées par de la maçonnerie et sont des objets 3D, où 3 axes -ou dimensions- sont nécessaires pour localiser les sommets (définis par x, y et z) les uns par rapport aux autres qui reliés forment des solides d'un minimum de trois faces. Ainsi un logis (objet historique, EC) sera constitué d'une combinaison d'ES (objets géographiques en volume) qui associées formeront les murs de ce logis. Ce type de représentation ne peut évidemment pas être étendu à tous les EC. En effet, un jardin, une cour ou une rue n'occupent pas un volume dans l'espace mais une surface (2D). Ce type de représentation des EC ne permet toutefois pas de travailler sur l'espace plan, puisque par exemple un bâtiment sera représenté par ses murs et non par son emprise au sol ; l'emprise serait alors paradoxalement vide.

Dans un second temps, afin précisément de pouvoir travailler sur les dynamiques de l'occupation spatiale, ce sont les plans masses des bâtiments et non plus leurs plans détaillés qui doivent être modélisés. Il s'agit alors d'un changement d'échelle, où le volume du bâtiment n'apporte aucun renseignement utile à l'analyse : la représentation en 2D suffit.

À ces deux sous-types d'objet s'ajoute un autre type aux dimensions propres : c'est celui du Modèle Numérique de Terrain. Ce MNT diachronique est constitué à partir de multiples sommets (couple x, y) qui sont datés (date de début et de fin) et qui présentent chacun une valeur z. Il est alors possible d'obtenir à un temps t1 ou t2 les MNT du site, puis de les comparer (*cf. supra*) ; il s'agira alors d'objets 2,5D c'est-à-dire sans épaisseur (LARRIVÉE, BÉDARD, POULIOT 2006 : 15).

Toutefois, il peut se révéler utile de travailler par exemple sur les pentes d'un jardin ou de construire le profil d'une rue. Chaque combinaison d'ES 2D (*i.e.* un EC) est alors drapée sur un MNT contemporain de l'objet historique. On parlera alors à propos des EC (et non plus des ES) d'objet 2,5D (puisque les altitudes ne sont pas des propriétés de construction des ES, mais des attributs historiques aux EC).

La coexistence de ces deux sous-types d'ES peut sembler entraîner une certaine forme de redondance. En effet, un même EC représenté par une combinaison d'ES 3D sera également obligatoirement représenté par une série d'ES 2D. La Figure 32 montre que les deux thèmes d'analyse spatiale envisagée (bleu et vert) ne prennent jamais en compte simultanément les deux

sous-types d'ES (2D et 3D). Il ne s'agit donc pas d'une redondance d'information, mais bien de deux systèmes envisagés chacun à l'échelle qui lui est propre.

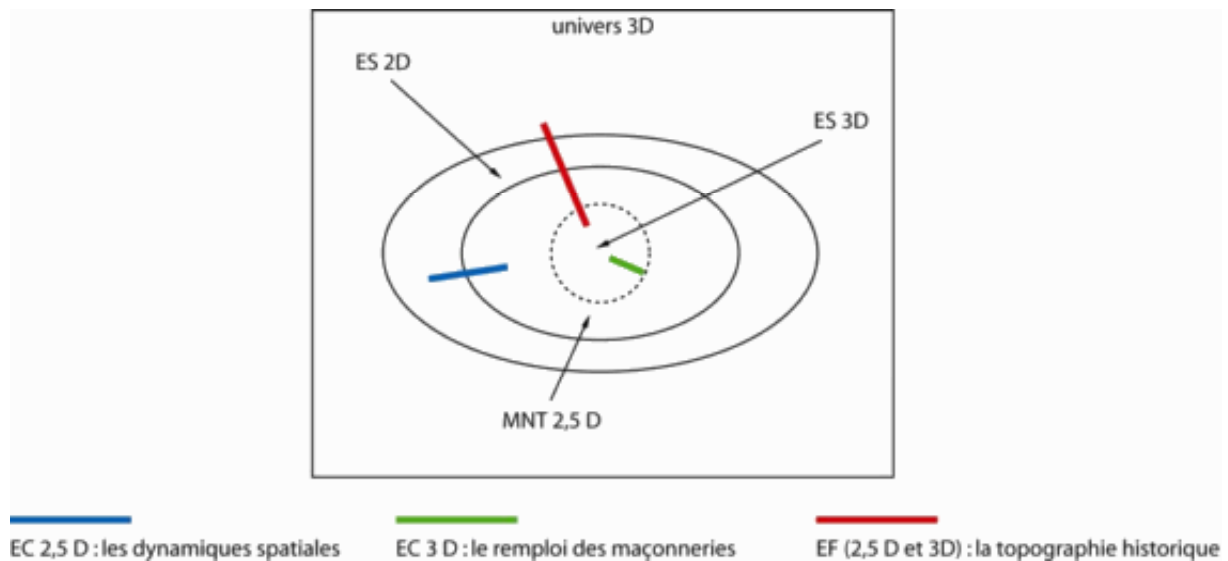


Figure 32 : Schéma représentant les différentes dimensions d'objets sollicitées par les trois principaux thèmes d'analyse effectués à partir du modèle.

L'application en volume d'une telle méthode semble peu courante. Dans ce travail elle est pourtant nécessaire afin de modéliser le bâti. Sa relative simplicité permet en fait une adaptation aisée du principe au volume. Les ES 3D qui modélisent les espaces maçonnés sont gérées d'une manière identique aux ES 2D ; on ne parlera toutefois plus de graphes mais de « solides topologiques ». Ceux-ci suivent de strictes règles de construction puisque aucun sommet, arête ou graphe ne doit se superposer au sein d'un même solide, qui de surcroît ne doit disposer d'aucune arête ou d'aucune face pendante. L'espace est géré de manière topologique en reprenant les principes déjà énoncés qu'il faut naturellement étendre aux particularités de l'espace 3D. Ainsi, pour garder l'intégrité de l'ES, c'est-à-dire être assuré de l'unicité de sa trajectoire, les solides ne doivent pas s'interpénétrer : c'est pourquoi la face d'un solide S peut être recouverte par une seule face d'un solide S'. La Figure 33 présente un exemple de modélisation des EF en ES 3D. Dans ce schéma, 1 fut créé parce qu'il appartient uniquement à A, 2 parce qu'il appartient à la fois à A et à B, et 3 parce qu'il n'appartient qu'à B. Ainsi l'ES ne peut renvoyer à aucune réalité historique : dans la Figure 33, il n'est pas possible de définir ce qu'est l'ES 2. L'entité spatiale ne peut donc porter aucun attribut sémantique.

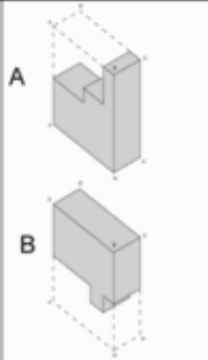
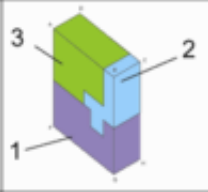
éléments constitutifs définis par fonction / espace / temps	 A B
découpage en entités spatiales	 3 2 1
relations	1 - A 2 - A 2 - B 3 - B
mise en place de combinaisons	$A = 1 + 2$ $B = 2 + 3$

Figure 33 : Principe de modélisation des EC en ES.

Le choix est donc clairement celui d'une appréhension de l'espace d'un point de vue continu, c'est-à-dire lorsque la base de données contient des régions sur lesquelles des variables sont attachées.

3.3.5 La modélisation du flux de déplacement pédestre

Si l'organisation du domaine construit voire celle de la trame urbaine peut s'appréhender par l'analyse spatiale présentée ci-dessus, les déplacements demandent une modélisation particulière qui dépasse celle de l'occupation du sol. L'objectif de l'analyse est d'évaluer la corrélation entre la distribution des maisons canoniales et les portes permettant l'accès au cloître. À travers l'étude du flux théorique du déplacement pédestre des chanoines, l'idée est aussi de pouvoir hiérarchiser le réseau viaire interne au quartier canonial en prenant en compte les déplacements vers la cathédrale. Bien entendu ces questions doivent être envisagées avec comme particularité la longue durée : l'analyse doit en effet permettre de prendre en compte le fait que le réseau varie au cours du temps, c'est-à-dire que la structure viaire comme la disposition des points d'origine et de destination des déplacements peuvent changer (création, disparition ou déplacement).

La modélisation de l'organisation des cheminements piétonniers en milieu urbain est un thème de recherche qui semble absent du travail des historiens ou des archéologues et qui n'est

apparemment que peu développé par les géographes (GENRE-GRANDPIERRE 2000 ; GENRE-GRANDPIERRE, FOLTÊTE 2003), mais jamais dans la longue durée en prenant en compte les transformations du réseau.

Le principe de modélisation s'appuie sur une démarche identique à celle utilisée pour le travail sur l'espace (*cf.* Partie 1, § 3.3.4, p. 147) ou le temps (*cf.* Partie 1, §3.4.2, p. 157) : on retrouve alors la notion d'objets simples et d'objets complexes. Ces derniers correspondent au plus court chemin qui permet de relier un point de départ à un point de destination dans le réseau, tandis que les objets simples correspondent au découpage de l'ensemble de ces parcours en tronçons linéaires afin d'éviter toute redondance spatiale. Ainsi, c'est l'assemblage de ces tronçons qui permet de restituer l'intégralité des parcours possibles. La recherche ne porte cependant pas sur tous les types de circulations possibles à l'intérieur du quartier canonial dans sa forme de la fin du 18^e s., elle est réduite aux parcours possibles entre les portes du cloître (il s'agit d'EC) et l'entrée des propriétés des chanoines (il s'agit d'EF) en empruntant le réseau viaire (il s'agit d'EF). Chaque porte et chaque propriété dispose d'une date de début et d'une date de fin, ce qui par conséquent permet de dater le parcours de l'une à l'autre. Il est alors possible de travailler sur la simulation de flux, de manière soit synchronique, soit diachronique. On peut en effet évaluer les probabilités d'usage des tronçons en mesurant le nombre de fois où ceux-ci apparaissent dans une relation. Ceci permet alors de connaître leur importance stratégique au sein du réseau, et par la suite d'en proposer une hiérarchisation. Toutefois, il faut signaler qu'il ne s'agit pas d'une recherche sur la structure intrinsèque du réseau (GENRE-GRANDPIERRE 2000 : 61) mais bien d'un travail orienté sur l'organisation de la trame pour ce qu'elle permet de distribuer les maisons depuis les portes du quartier canonial. L'objectif final de cette modélisation est de tester plusieurs paramètres afin d'expliquer la distribution des maisons canoniales par rapport à leur communication avec l'extérieur du cloître. Les différents tests, les résultats et leur interprétation sont présentés dans la section concernant la trame viaire (*cf.* Partie 2, § 6.1, p. 238).

3.4 Modéliser et gérer le temps

L'enjeu des paragraphes suivants est de présenter et de justifier les différents choix réalisés afin de pouvoir modéliser, puis gérer les données historiques dans la longue durée, dans l'objectif de pouvoir travailler sur le temps et l'architecture temporelle. À la différence de l'espace dont la matérialité est palpable, le temps est un concept humain fondamentalement abstrait. La construction d'un modèle-temps sous-entend donc un certain point de vue qui nécessite d'être exposé.

3.4.1 L'approche temporelle

Au-delà des notions de passé, présent et futur, le temps est un concept complexe. D'Aristote à Newton, de Saint-Augustin à Einstein, ou des Pythagoriciens à Kant en passant par Walter Benjamin, les réflexions sur le temps sont multiples. L'objectif des paragraphes suivants n'est ni de présenter ces théories, ni même de se positionner philosophiquement (à ce propos il existe une très riche bibliographie).

L'objectif n'est pas non plus ici de débattre de la thèse du récent livre de Laurent Olivier concernant la notion de mémoire et le rapport introspectif de l'archéologue au temps (OLIVIER 2008). Il s'agit plus modestement de présenter un concept particulier du temps, celui de la topographie historique que l'archéologue cherche à manipuler et / ou à restituer (FERDIÈRE 2007).

3.4.1.1 Les pratiques du temps et l'histoire

En histoire, Fernand Braudel reconnaissait la multiplicité du temps située entre l'événementiel et la longue durée ; dans sa réflexion, c'est cette dernière qui trouve une place privilégiée puisque, selon lui, c'est elle qui permet une observation commune aux sciences sociales (BRAUDEL 1958). Si les premières réflexions sur les temps des sciences sociales et leur « architecture » sont plus anciennes, la formulation d'une prise de position historienne s'imposait pour Fernand Braudel pour répondre à la vague structuraliste qui touchait les autres sciences sociales. Comme pour le structuralisme, la principale critique est celle du statisme. À ce propos, Bernard Lepetit met en garde : « la métaphore braudélienne d'étagement des plans de l'histoire, le souci privilégié des phénomènes de plus longue durée ou le couple analytique structure/conjoncture portent en eux en particulier le risque d'oublier les processus et le changement » (LEPETIT 1993 : 117). Or, le phénomène de transformation est au centre de l'étude du tissu urbain s'il est envisagé dans la longue durée. Dans ce cas, l'étude du temps peut être une entrée en soi, même si elle est liée aux transformations spatiales et fonctionnelles (*cf. supra*). Mais comme ces deux dernières, pour être intelligible et manipulable, le phénomène complexe du temps doit être déconstruit. Cependant avant même de modéliser le temps, une question fondamentale se pose : à quel temps avons-nous affaire ? Sous le couvert de l'expression

« temps », Jean-Paul Cheylan a remarqué que nous manipulons finalement plusieurs temporalités qui n'ont pas toutes un déroulement continu (CHEYLAN 2007 : 6-7). Il distingue :

1. Le temps de la « réalité » linéaire (parfois cyclique), ordonné et strict.
2. Le temps « reconstruit », c'est-à-dire embranché dans le passé puisqu'il représente diverses hypothèses.
3. Le temps de l'observation d'un phénomène et
4. le temps de son enregistrement : par essence ce sont des temps instantanés ou discontinus.
5. Le temps de la représentation d'un phénomène.
6. Le temps de la durée de l'analyse qui est infini, car en autocritique.

De ces six catégories, seule la première concerne le temps de l'Histoire : c'est la seule qui intéresse notre étude. Les descriptions 3, 4, 5 et 6, correspondent aux temps relatifs, aux histoires des histoires, alors que la deuxième catégorie renvoie clairement au temps analysé, à la synthèse. Pour nous, le temps est celui de l'historien pour qui « tout commence, tout finit, par le temps, un temps mathématique et démiurge, dont il serait facile de sourire, temps comme extérieur aux hommes 'exogène', diraient les économistes, qui les pousse, les contraint, emporte leurs temps particuliers aux couleurs diverses : oui, un temps impérieux du monde » (BRAUDEL 1958).

Précision faite de cette définition de Fernand Braudel, le temps de l'historien apparaît comme une fonction simple, linéaire : un *continuum*. C'est le temps comme on conçoit qu'il existe au-delà de sa manière de l'appréhender. Cette définition est fondamentalement différente de celle de Laurent Olivier pour qui il n'existe pas de trajectoire unilinéaire des transformations historiques (OLIVIER 2008 : 151).

Même en retenant la fonction absolue du temps comme linéaire, reste la question de sa construction. Comment la décomposer afin de l'analyser ? L'architecture braudélienne du temps court, de la moyenne et de la longue durée s'applique partiellement à l'archéologie où prennent place des incertitudes et des hiatus, et qui s'intéresse à la durée, la filiation et la datation d'un « objet » ou d'un « fait » (FERDIÈRE 2007 : 15). Mais, qu'il s'agisse de durée ou d'instantané et, même si le temps est bel et bien continu (comme l'est l'espace), les données ne renseignent pas de manière homogène ce *continuum* : elles rendent même parfois (souvent) la lecture complexe.

3.4.1.2 L'archéologie et les fragments du *continuum* temporel

Si le temps manipulé par les archéologues et les historiens est bien dans l'absolu une fonction continue, comme pour l'espace, les sources disponibles permettent rarement la perception du *continuum*. Certainement, nous savons tous que tout n'est pas renseigné de manière homogène et notamment qu'il existe des hiatus de connaissances, soit par l'absence de données, soit par leur inaccessibilité. L'archéologue glane des informations qui ne forment jamais que des bribes de la réalité passée, et si le temps est bien un « ordre complet », notre raisonnement se

fonde sur l'« ordre partiel », en raison d'une absence de datation appuyée sur un unique et fiable calendrier (CHEYLAN 2001 : 36). De surcroît, la valeur de l'information archéologique est bien souvent relative : c'est d'ailleurs le principe fondamental de l'analyse stratigraphique (HARRIS 1975). Comme les strates, la chronologie est souvent organisée par des relations d'antériorité/postériorité, c'est-à-dire que les objets sont considérés les uns par rapport aux autres. Ces valeurs subjectives ou relatives sont, dans un sens, topologiques (ALLEN 1984) (*cf.* Partie 1, § 3.4.2.1, p. 157). Elles fonctionnent par relations et doivent être suffisamment nombreuses pour pouvoir être en mesure de situer chaque objet dans la chronologie. Confrontés aux données de fouille, les archéologues savent bien que ce n'est pourtant pas toujours le cas et, parfois, malgré leurs relations, certaines données ne sont pas interclassables (CHEYLAN 2007 : 5) : par exemple, si on sait juste que A et B sont antérieurs à C, il n'est pas possible d'en déduire la relation entre A et B.

Une autre manière est d'organiser les données dans un système objectif, composé de valeurs absolues, c'est-à-dire immuable et, finalement, purement géométrique (PEUQUET 1994 : 444). Dans un système absolu, l'objet est décrit non par rapport aux autres, mais par rapport à des références extrinsèques aux données. L'exemple le plus fréquent est la datation calendaire. Parce que ce type de datation exige l'utilisation d'un unique système de référence commun à l'ensemble des données, il offre l'avantage de pouvoir comparer des données qui sont pourtant déconnectées entre elles. Les travaux de Bruno Desachy ont montré qu'une modélisation des données selon la théorie des graphes permet le passage du temps « ordonné » au temps « qualifié » (DESACHY 2005). Cependant la transformation d'un système relatif en système de valeurs absolues n'est pas toujours simple, surtout parce que les deux approches ne mobilisent pas les mêmes renseignements. Par exemple, si A date du 12^e s., et que B lui est antérieur, sans plus d'indice, il est impossible de donner la datation absolue à B. À l'inverse, si on sait que A date du 12^e s. et que B date du 8^e s., on sait que B est antérieur à A. Il est en effet possible, à partir d'un système objectif, de déduire les relations relatives entre les objets parce qu'ils sont positionnés de manière absolue, mais non l'inverse. D'ailleurs, James Allen indique : « *a good representation of time for instantaneous events, if it's possible, is using an absolute dating system* » (ALLEN 1991 : 341).

Ici, j'utilise naturellement ces deux types de représentation du temps. Le temps relatif est cependant exclusivement réservé à la phase d'acquisition des données sur le terrain, lors des études de bâti. Il permet de mettre en place le phasage et de reconnaître les états d'utilisation de chaque bâtiment, en l'interprétant (*cf.* Partie 1, § 2.4.2, p. 117). Il n'est pas modélisé ailleurs que dans les diagrammes stratigraphiques (*cf.* BA07 – annexe 3.2). Cette manipulation du temps relatif, parfaitement connue des archéologues, ne mérite pas de présentation plus longue. Elle constitue la première étape de l'analyse qui permet ensuite d'identifier puis de placer les différents états dans un système de références absolues. C'est au sein du système de gestion de l'ensemble des objets historiques que s'opère la modélisation du temps (comme celle de l'espace d'ailleurs), non au sein de leur « création ». Par simplicité, dans le système tel que je l'ai conçu, seul le temps absolu peut être géré : la translation d'un système relatif à un système absolu est donc obligatoire.

Ceci est évidemment une opération difficile, parfois impossible si les données manquent. C'est pourtant une condition *sine qua non* afin d'assurer le bon fonctionnement du système. Dans le système choisi, chaque objet historique doit être daté à l'année. On doit lui associer une date de début et une date de fin dont l'intervalle formera sa durée d'existence. Le cas le plus simple est celui des objets dont on connaît précisément les datations, par exemple, l'objet A est construit en 1407 (datation dendrochronologique) puis transformé en 1765 (devis de maçonnerie) : il dure 358 ans. Le cas est plus délicat avec l'objet B construit dans la seconde moitié du 12^e s., et remplacé par un autre fin 14^e s. Il faudra néanmoins le dater à la manière du précédent, il débute en 1150, se termine en 1400 et dure donc 250 ans. La fiabilité des datations des objets A et B n'est pas la même, et il convient de marquer cette différence par un critère de fiabilité associé à chaque date (début et fin). Cette qualification de la datation s'effectue selon la même logique que celle de l'espace et de l'interprétation fonctionnelle. Comme les objets non-identifiables, ou non-localisables, ceux qui sont indatables ne seront pas intégrés à la base de données puisqu'ils ne contiennent pas les informations nécessaires à l'analyse des dynamiques. Ils ne seront pas pour autant rejetés de l'analyse, mais traités à part de manière plus empirique.

Si ce nécessaire formatage des données temporelles est une contrainte, celle-ci est bénéfique car elle oblige à davantage réfléchir sur la définition de l'objet, à préciser ces contours en indiquant lesquels sont nets, lesquels sont approximatifs. Ce formatage du temps s'apparente fortement à celui de la spatialisation des objets historiques. Dans un certain sens, au-delà des inévitables différences, il existe une certaine analogie entre ces deux dimensions : elle s'explique naturellement par leur dépendance (*cf. supra*) et la robustesse de la triade espace-temps-fonction.

3.4.2 Modéliser la structure et la conjoncture : le recours au temps simple et au temps complexe

La réflexion sur la modélisation conceptuelle du temps n'est pas récente, mais il ne semble pas exister aujourd'hui d'outils opérationnels qui permettent d'analyser le temps dans une approche spatio-temporelle des objets historiques. Plusieurs SIG permettent de gérer le temps, c'est-à-dire de prendre en compte ses particularités, mais rarement de travailler sur l'architecture du temps : on pense au système MADS qui a déjà été présenté (PARENT *et al.* 1997) ou aux travaux de représentation en cartographie dynamique de TimeMap (JOHNSON 2005). Les outils commerciaux ne sont pas non plus utilisables.

3.4.2.1 Le temps conceptuel

Nous avons vu que le temps de l'historien pouvait être composé d'événements ou de durées (*cf.* Partie 1, § 3.4.1.1, p. 154). La conceptualisation du temps permet d'envisager ces deux types de subdivision. L'organisation des événements peut être facilement modélisée par les notions simples d'avant (<), d'après (>) et de simultanément (=). Les durées qui sont bornées par des événements obligent à envisager, en plus de ces notions simples, d'autres plus complexes : par

exemple une durée peut en chevaucher une autre, sans totalement la recouvrir ; ou une courte durée peut être contenue dans une plus grande. Les principales recherches concernant les relations topologiques temporelles sont dues à James Allen. On lui doit un modèle qui permet de définir toutes les relations qui existent entre des intervalles temporels (ALLEN 1984) (Figure 34).

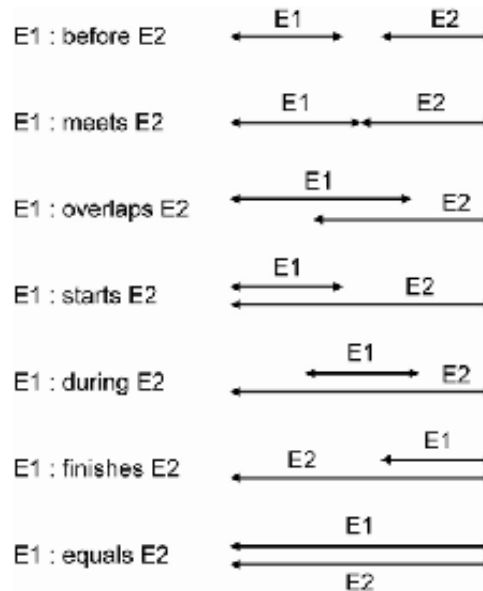


Figure 34 : « *The interval relationships* » (ALLEN 1991 : 345)

Les relations proposées dans ce schéma, ainsi que leur réciprocité, forment un total de treize relations possibles entre deux intervalles : cette réflexion constitue la base fondamentale de la modélisation des mécanismes de transformation. Cet algèbre est donc très logiquement utilisé dans le domaine de l'intelligence artificielle et de la modélisation du temps dans les SIG (PARENT *et al.* 1997 ; PEUQUET 1994 ; LARDON, LIBOUREL, CHEYLAN 1999). Il met en évidence la possibilité de décomposer le temps en événements, qui le cas échéant peuvent former des intervalles, c'est-à-dire les bornes des durées. D'autre part, il reconnaît l'existence d'une topologie propre au temps. Ces deux notions sont celles déjà retenues pour la définition de l'espace (système de représentation, et gestion de l'espace topologique) : elles forment le socle fondamental de la modélisation temporelle, qu'il est alors naturellement possible d'envisager comme celle de l'espace.

3.4.2.2 Modéliser le temps comme l'espace

C'est cette conception du temps qui le rend comparable à l'espace. Ceci dit, le temps n'est pas une dimension identique à celle de l'espace. D'ailleurs, dans une conception traditionnelle de l'espace-temps, on attribue trois dimensions à l'espace (x, y, z), tandis qu'une seule dimension est réservée à l'espace (t). Néanmoins malgré une différence de « géométrie », dans un système structuré, il semble possible de modéliser le temps linéaire de l'historien d'une manière proche de

celle proposée pour l'espace, c'est-à-dire en utilisant les notions d'objets simples et d'objets complexes (*cf.* Partie 1, § 3.3.4.2, p. 149).

Si les archéologues sont souvent séduits par la modélisation, le thème particulier du temps apparaît bien en reste de leurs travaux, ce qui apparaît paradoxal puisque l'archéologie et la longue durée semble en être le domaine d'application par excellence. Récemment, deux publications indépendantes s'appuyant sur l'algèbre de James Allen ont toutefois vu le jour (ACCARY, BÉNEL, CALABRETTO 2003 ; RODIER, SALIGNY 2007). S'il ne s'agit que de propositions théoriques, toutes deux insistent sur l'intérêt d'une conception topologique des relations temporelles, cependant seul l'article de Xavier Rodier et Laure Saligny présente clairement un enjeu pour l'étude du temps « en soi » (notamment la recherche de rythmes). Comme pour la gestion de l'espace, c'est dans cette même approche que j'ai souhaité inscrire mon travail.

Pareillement à l'espace qui est géométrique, on peut envisager que le temps est un objet chronométrique. Dans l'espace, les objets géométriques sont le sommet, l'arc, la face et le solide ; le temps est composé d'événements ou d'instantanés et de durées. Dans la théorie des graphes, les premiers se traduisent par des sommets, les seconds par des arcs ; en revanche, les notions de face et de solide, qui impliquent deux et trois dimensions, ne sont pas adaptées à la modélisation du temps qui s'organise sur une unique dimension (orientée) (Figure 35). Ainsi, on considère que dans cette dimension du temps, il existe une coordonnée (t) capable de décrire chaque instantané qui est fondée sur le même principe que la coordonnée d'un point dans l'espace, à la différence près que dans l'espace, le point est défini dans trois dimensions (X , Y et Z).

	Dimension	Point	Ligne	Surface	Volume
Espace	3D : (X , Y , Z)	Sommet (x , y , z)	Arc ($(x_1, y_1, z_1) ; (x_2, y_2, z_2)$)	Faces	Solide
Temps	1D : (T)	Date Sommet (t)	Durée Arc ($t_1 ; t_2$)	/	/

Figure 35 : Tableau de comparaison des dimensions spatiale et temporelle

La durée est comparable à un arc. Si dans l'espace il relie deux sommets, d'une manière similaire la durée ($t_1 ; t_2$) est ce qui relie deux événements : un début (t_1) et une fin (t_2) (Figure 35). Selon la nature des données et la précision retenue, la valeur (t) peut être exprimée selon plusieurs unités : en siècles, en années, en jours, en secondes, ou en règnes d'empereur, comme les unités de l'espace seront précisées en *miles*, en mètres, en millimètres, etc. Le système de référence, comme le niveau de détail, doit être défini au préalable et adapté à l'échelle de l'étude. Dans le système mis en place pour l'étude de la transformation du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours (soit sur 1300 ans), c'est l'année qui a été retenue comme l'unité de la valeur (t) (*cf.*

Partie 1, § 3.4.1.2, p. 155). Il s'agit d'une unité dont la finesse permet de gérer des données issues de l'ensemble des sources, et qui a l'avantage d'être exprimée en base 10.

Le parti pris est le même que celui de l'espace, à savoir qu'il n'existe pas de redondance temporelle possible. On a déjà dit qu'il n'existe qu'un seul espace, même si dans le temps plusieurs objets historiques s'y succèdent. De la même manière il n'y a qu'un seul temps, même s'il peut contenir plusieurs objets historiques situés dans des espaces distincts. À partir de cette remarque une solution simple consiste à déconstruire le temps en mailles régulières, où chacune représente une année, et à associer un ensemble de mailles à chaque objet historique afin de reconstituer sa position dans le temps et sa durée. Cette conception trouve son parallèle dans la division de l'espace en pixels. Une autre possibilité revient à découper le temps en fonction des temporalités cumulées des objets eux-mêmes, c'est-à-dire non d'un maillage régulier décidé à priori. C'est cette solution que j'ai adoptée dans mon travail : elle se rapproche très nettement de celle retenue pour la gestion de l'espace (*cf.* Partie 1, § 3.3.4.2, p. 149).

3.4.2.3 La déconstruction du *continuum* temps

Pour le temps, le choix est d'appréhender le système d'un point de vue continu, c'est-à-dire par le biais d'une base de données qui contient des régions du *continuum* auxquelles des variables sont associées (RODIER, SALIGNY 2007). Traduites sous la forme de graphes, ces régions correspondent à des sommets (événements) et des arcs (durées). Ces derniers sont eux-mêmes composés d'un couple d'événements (début / fin). Il convient d'abord de rassembler l'ensemble des sommets nécessaires à la description temporelle des objets historiques, puis de découper l'axe du temps selon la répartition de ces événements. Je reprends alors la notion d'Entité Temporelle* (ET) qui correspond à l'ensemble des intervalles irréguliers de temps (RODIER, SALIGNY 2007), mais aussi aux sommets qui décrivent un instant (Figure 36). Les ET sont dépourvues de valeur fonctionnelle, spatiale et même historique : ces durées ou ces points du temps ont en effet simplement une valeur chronométrique. Par exemple, dans la Figure 36, comment définir le sens historique de l'ET 2 ?

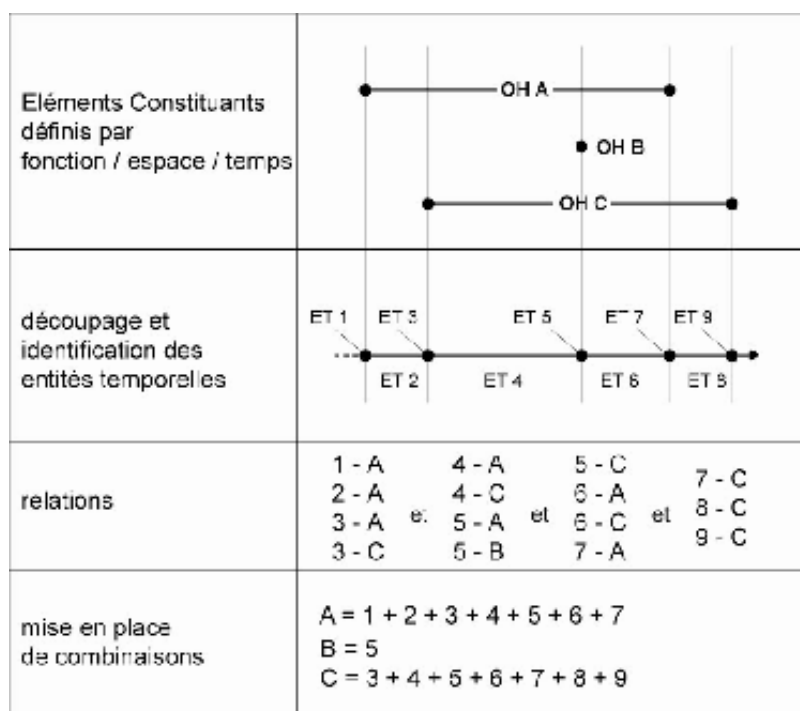


Figure 36 : Principe de modélisation des EC en ET.

Les ET correspondent au niveau chronologique qui est le reflet du niveau géographique ; on reconnaît d'ailleurs le parallèle avec l'entité spatiale (ES). L'ET est donc l'objet simple de la description du temps. Une association de un ou plusieurs de ces objets permet de reconstituer la durée et la datation des objets historiques. Plus précisément, l'association de une ou plusieurs ET à une ou plusieurs ES forment un objet historique qui sera par ailleurs interprété.

L'association des ET fait à la fois appel à des durées et des instants. Toutefois, il ne s'agit pas d'une forme de redondance dans la mesure où les sommets (événements) ne sont pas contenus dans des durées (arcs) en dehors de leur extrémité et qu'une telle modélisation permet de renvoyer à deux formes d'histoire, l'événementielle (temps court) et la structurelle (longue durée). Le travail sur l'événementiel (sommets) permet de rendre compte du ratio apparitions / disparitions ; celui sur les durées (arcs) sur l'intensité historique du temps. Les ET-événements qualifient et quantifient les transformations du temps, tandis que les ET-durées qualifient et quantifient la stabilité du temps. C'est d'abord cette déconstruction du *continuum* en deux sous-types d'ET, puis leur examen conjoint qui permet de rendre compte du détail des caractéristiques de la dimension temporelle, notamment grâce à l'étude de la distribution et de la forme des ET. L'intérêt face au découpage en mailles régulières est, entre autres, de permettre une réflexion sur la chronométrie relative ou absolue des ET : leur position et leur étendue.

Le découpage du temps de la formation du tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre de Tours est présenté dans le paragraphe 7.1.2.2 de la troisième partie (*cf.* p. 309).

3.4.2.4 L'analyse : l'identification de la structure du temps

Ce principe de modélisation est conçu pour s'appliquer aux différentes sources qui renseignent le tissu urbain. La mise en place d'un cadre d'analyse rigoureux offre la possibilité de travailler sur la distribution de l'ensemble des objets historiques construits selon leur forme et leur fonction. L'objectif final est de reconstituer, de comparer puis d'interpréter la fonction temporelle du phénomène étudié, c'est-à-dire l'organisation de sa structure spatiale et fonctionnelle dans le temps.

L'identification de la structure du temps passe par l'étude qualitative et quantitative des points de transformation et des périodes de stabilité. L'étude quantitative est possible grâce à la gestion topologique des entités temporelles qui permet de connaître leurs propriétés chronométriques. Son objectif est le regroupement des entités temporelles en ensembles, c'est-à-dire en « rythmes ». Il existe plusieurs types d'association, ou plusieurs suites : les rythmes linéaires qui peuvent être des « unités de temps », des « accélérations » ou des « ralentissements », et les rythmes « cycliques ». Tous ces regroupements concernent des séries d'ET dont les propriétés chronométriques s'organisent selon une logique intrinsèque qui s'oppose fortement à celles qui l'entourent. Le rythme de « l'unité de temps » est la fonction la plus simple puisque les propriétés des ET sont identiques. En quelque sorte, c'est le pendant de l'« unité de plan » utilisée dans le vocabulaire de la morphologie (GAUTHIEZ 2003c : 481). Ce rythme linéaire correspond à une utilisation homogène du temps qui s'oppose donc logiquement aux autres rythmes. Les « accélérations » et leur inverse les « ralentissements » sont des suites de valeurs croissantes ou décroissantes. Elles regroupent des périodes linéaires où la scansion du temps se dilate ou se rétrécit. Enfin, le dernier rythme de temps identifiable est celui des « cycles », c'est-à-dire des périodes qui sont construites selon une structure intrinsèque qui se répète. Ces différentes suites temporelles ne sont pas identifiables facilement puisqu'elles renvoient rarement à des suites mathématiques, mais plutôt à des tendances générales.

La structure du temps peut également être observée selon une approche qualitative, à l'aide du calcul d'une multitude d'indices qui permet de comparer puis de regrouper les durées et les événements. Il s'agira par exemple de calculer l'indice de construction des points de transformation : c'est-à-dire valuer les ET-événements en fonction du nombre de transformations (apparitions et disparitions) qui a concouru à leur création. D'autres valeurs permettent de qualifier les durées : c'est, par exemple, la comparaison du nombre de fonctions représentées dans le temps par rapport au modèle global de dispersion fonctionnelle.

Ces exemples d'indices, un peu abstraits, sont accompagnés de beaucoup d'autres. Leur mise en œuvre détaillée et leur explication seront développées dans la synthèse de l'étude, plus précisément dans la partie qui concerne l'approche temporelle du tissu urbain (*cf.* Partie 3, § 7.2, p. 311).

3.5 Formalisation et application du modèle

3.5.1 Le modèle conceptuel de données

L'étape de la création du modèle conceptuel de données* (MCD) est essentielle puisqu'elle permet de faire le lien entre la problématique de l'étude et la construction du SIG, en formalisant l'ensemble des choix retenus dans la modélisation. La construction du MCD permet ainsi de schématiser le fonctionnement d'un phénomène particulier. La Figure 37 représente, selon le formalisme HBDS, le système de modélisation défini pour analyser l'étude des dynamiques du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours. On reconnaît plusieurs niveaux qui forment quatre hyperclasses :

- celui de la modélisation du niveau géométrique ;
- celui de la modélisation du niveau chronométrique ;
- celui du niveau des données historiques, composé des objets simples (ES et ET) et des objets complexes (tissu urbain et topographie) ;
- celui de la documentation.

Au sein d'une hyperclasse, les effets d'emboîtement permettent de signifier les liens entretenus entre les classes ; les relations entre les hyperclasses sont représentées par des traits. Le schéma montre aussi que les valuations sont portées directement sur les relations qu'entretiennent les classes d'objets entre elles. Ainsi, c'est l'association d'un ou plusieurs objets simples de la classe ES qui permet de rendre compte de la géométrie d'un objet complexe de la classe EC ; c'est l'association d'un ou plusieurs objets simples de la classe ET qui permet de rendre compte de sa temporalité. Seules ces associations permettent de donner un sens historique aux ES qui autrement ne correspondent qu'à une partie de l'espace (plan ou volume) dépourvue de toute notion de temps ou de fonction (*cf.* Partie 1, § 3.3.4, p. 147). De la même manière, alors qu'une seule ET n'a pas de sens historique, c'est associées qu'elles permettent de reconstruire la durée de vie des objets historiques et de les inscrire dans le temps (*cf.* Partie 1, § 3.4.2, p. 157).

L'ensemble des analyses thématiques (selon les trois entrées possibles, à savoir fonction, espace et temps) repose sur les liens. Ce sont en effet les relations entre les classes d'objets qui représentent, dimension par dimension, des transformations des éléments constitutifs du système. C'est, à terme, ce qui permet d'appréhender les dynamiques de chaque dimension, finalement celle de l'ensemble du système.

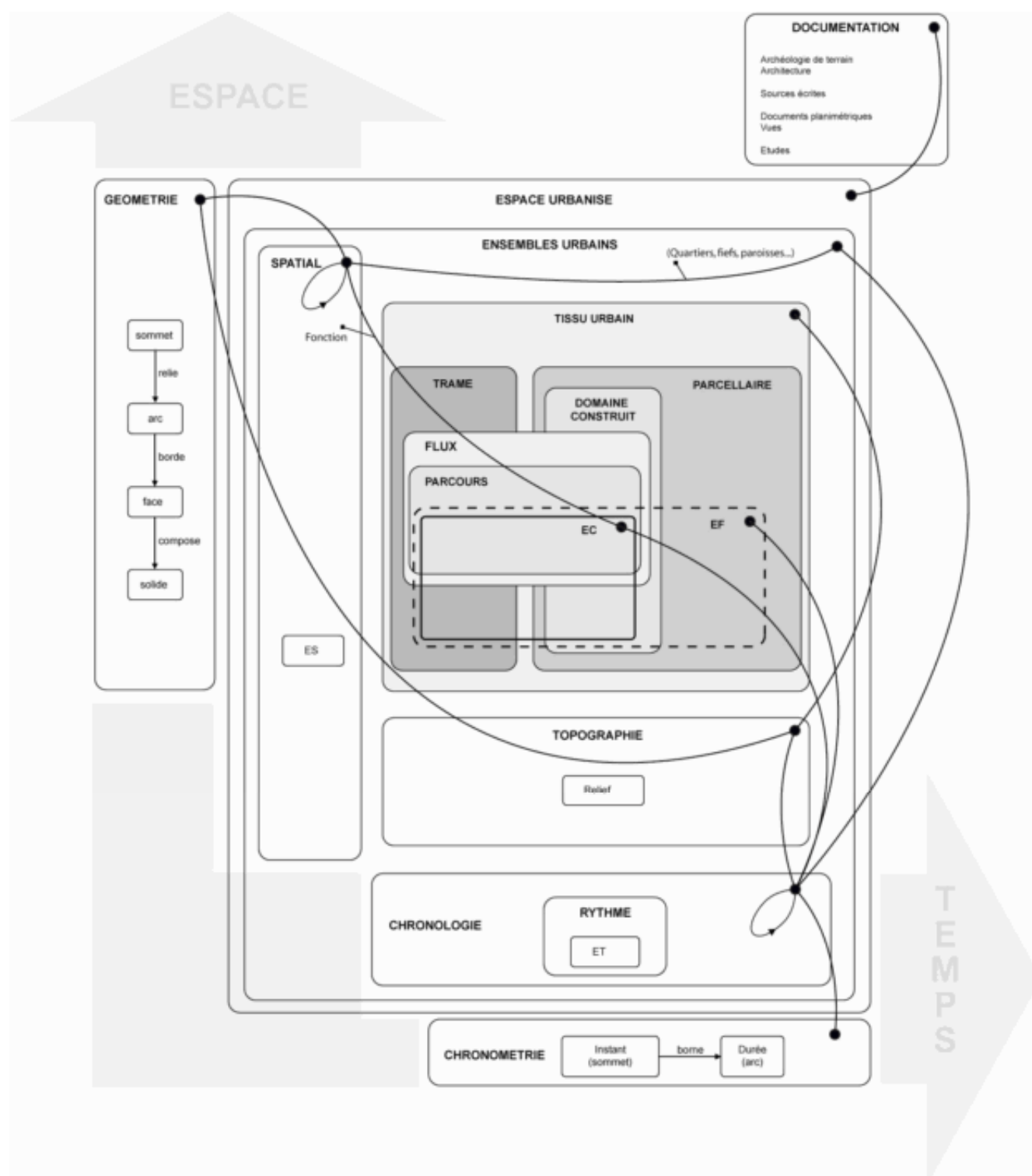


Figure 37 : Le modèle conceptuel de données.

3.5.2 L'implémentation logicielle

L'implémentation de ce modèle a été réalisée dans le logiciel ArcGis9.1, une gamme de produit ESRI. Ce logiciel de SIG fonctionne selon la méthode « orientée objet » et permet dans sa version ArcEditor/ArcInfo d'implémenter un modèle conceptuel de données (MCD). Le terme ESRI alors utilisé est celui de « géodatabase ». Celle-ci représente alors l'image physique de la traduction rigoureuse du modèle conceptuel de données, rédigé selon la méthode hypergraphique HBDS (PIROT, SAINT-GÉRARD 2004). On retrouve alors une assez fidèle correspondance des termes :

Terminologie ArcGis (ESRI)	Terminologie HBDS (F. Bouillé)
Geodatabase (anglais, français)	Hypergraphe, forêt
Feature Dataset (anglais) Jeu de classe d'entités (français)	Hyperclasse (objet complexe)
Subtype (anglais) Sous-type (français)	Hyperclasse
Feature Class (anglais) Classe d'entités (français)	Classe
Relationship Class (anglais) Classe de relation (français)	Lien
Objet	Objet HBDS (objet simple)
Topology	Topologie
Domain	Domaine
Field (anglais) Champ (français)	Valuation

Figure 38 : Tableau de correspondance entre les termes ESRI d'ArcGis et la terminologie HBDS.

S'il a fallu 25 ans avant qu'une application commerciale soit conçue selon la méthode HBDS (PIROT, SAINT-GÉRARD 2004), sur plusieurs aspects celle-ci permet d'envisager une modélisation dont la traduction logicielle n'existe pas encore de manière tout à fait opérationnelle. En effet, lorsqu'on cherche à modéliser des objets 3D, sous différents aspects, l'application du modèle sous SIG ne peut pas correspondre rigoureusement au modèle conceptuel. Ces écarts sont inhérents à la conception du logiciel ArcGis lui-même.

D'abord, ils concernent la modélisation des EF 3D et s'explique par la modernité de ce type d'approche. En effet, l'essor des SIG étant assez récent, les développements se sont jusqu'à présent essentiellement penchés sur l'analyse spatiale en plan (2D ou 2,5D) comme le soulignent Suzie Larrivée, Yann Bédard et Jacynthe Pouliot : « les applications actuelles du SIG 3D étant très rudimentaires, il n'existe pas à notre connaissance d'extension spatiale 3D pour les formalismes de modélisations de base de données puisque l'expression des besoins en ce sens est vraiment récente » (LARRIVÉE, BÉDARD, POULIOT 2006 : 10). Ainsi, le logiciel ESRI ArcEditor/ArcInfo 9.1 est limité dans la gestion des objets 3D. En effet, même s'il est possible de créer des volumes sous le module ESRI ArcScene, leur construction n'est possible qu'à partir d'objets géométriques 2,5D (points, lignes, surfaces) extrudés. Différentes formes ne sont alors pas réalisables (sphères, cônes, objets aux faces irrégulières...) et les résultats obtenus sont sommaires : les voûtes, les arcs n'étant par exemple pas modélisables.

Ensuite, et le problème est lié, le véritable écueil vient du fait que le logiciel ne considère pas les ES 3D comme de véritables solides. En effet, la valeur d'extrusion est un attribut de l'objet et non une propriété : le volume n'est donc pas pris en compte, seule la base de l'ES 3D est gérée de manière topologique (c'est-à-dire un objet 2,5D). Ainsi la notion de solide topologique (*cf. supra*) n'existe pas dans le logiciel et il n'est pas possible de construire des règles de topologie 3D. Ici, il ne s'agit que d'une forme de visualisation. Contrairement aux règles de topologie 2D, la topologie 3D n'a donc pas été gérée de manière semi-automatique, mais manuellement.

3.5.3 La création des données et l'analyse

La modélisation, c'est entendu, reste une affaire de modèles : les paragraphes précédents forment le cadre de l'analyse des dynamiques du tissu urbain. En se fondant sur le niveau de la documentation (les sources), l'étape suivante consiste à collecter ou créer les données puis à les formaliser afin de pouvoir les intégrer au système d'information tel qu'il vient d'être défini (Figure 37). Cette étape supplémentaire permet ensuite de procéder à l'analyse qui, à terme, aboutit à l'interprétation historique. Les données mobilisées sont présentées dans le paragraphe 4 de la seconde partie (*cf. p. 168-215*) ; la mise en œuvre du modèle, c'est-à-dire l'intégration des données au modèle, puis l'analyse des dynamiques spatiales, est proposée dans le chapitre 7 de la troisième partie (*cf. p. 300-346*).

Deuxième partie :
Des données concernant le site de
l'ancien amphithéâtre à l'information

4 Les études de terrain

Ce quatrième chapitre réunit le résultat des études de terrain réalisées sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre.

Ce sont tout d'abord les résumés succincts des 22 propriétés qui sont présentés dans la première section. Le détail de chaque analyse, le dossier graphique, la justification du phasage et l'argumentation des datations ne sont pas inclus dans ce premier chapitre, mais ils figurent en revanche propriété par propriété dans le volume des études de bâti (annexe 3 – Études du bâti). Le chapitre suivant concerne l'étude des quatre rues et de la place qui coupent ou longent l'emprise de l'ancien édifice de spectacle. Les données architecturales confrontées à la morphologie des tracés et à la topographie permettent d'énoncer plusieurs séries de remarques sur ces rues, sur leurs transformations et les fonctionnements. Enfin, une dernière partie concerne l'étude architecturale de la portion de rempart correspondant à la saillie de l'amphithéâtre. Et même si les conditions d'observation n'ont pas permis l'étude approfondie des maçonneries, plusieurs remarques inédites ont pu être formulées à la fois sur l'amphithéâtre mais aussi sur les états de fortification, depuis le haut Moyen Âge jusqu'à l'Époque moderne.

4.1 Présentation des résultats de l'étude des 22 propriétés

À partir du principe d'analyse mis en place pour l'analyse des transformations du tissu urbain (cf. Partie 1, § 3, p. 124-168), l'objectif fut, pour chacune des 22 propriétés inscrites sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre, de reconnaître la succession des différents Éléments Constituants (EC) tels que définis dans le paragraphe 3.2.2.3, c'est-à-dire interprétés, localisés et datés. Les paragraphes suivants résument chaque étude monographique en présentant succinctement les objets historiques identifiés. Les descriptions architecturales, les relevés, la chronologie, les propositions de datation et d'interprétation, en somme, les études qui justifient la création des Éléments Constituants sont détaillées dans l'annexe 3 – Études du bâti.

Dans la suite du texte, afin de faciliter la lecture, les noms des propriétés ont été codés : BA pour ceux de la rue de la Bazoche, GM pour ceux de la rue du Général Meusnier, GT pour celui de la place Grégoire de Tours, MA pour ceux de la rue Manceau et enfin RA pour ceux de la rue Racine. Ainsi, par exemple, MA11 correspond à la propriété du 11, rue Manceau.

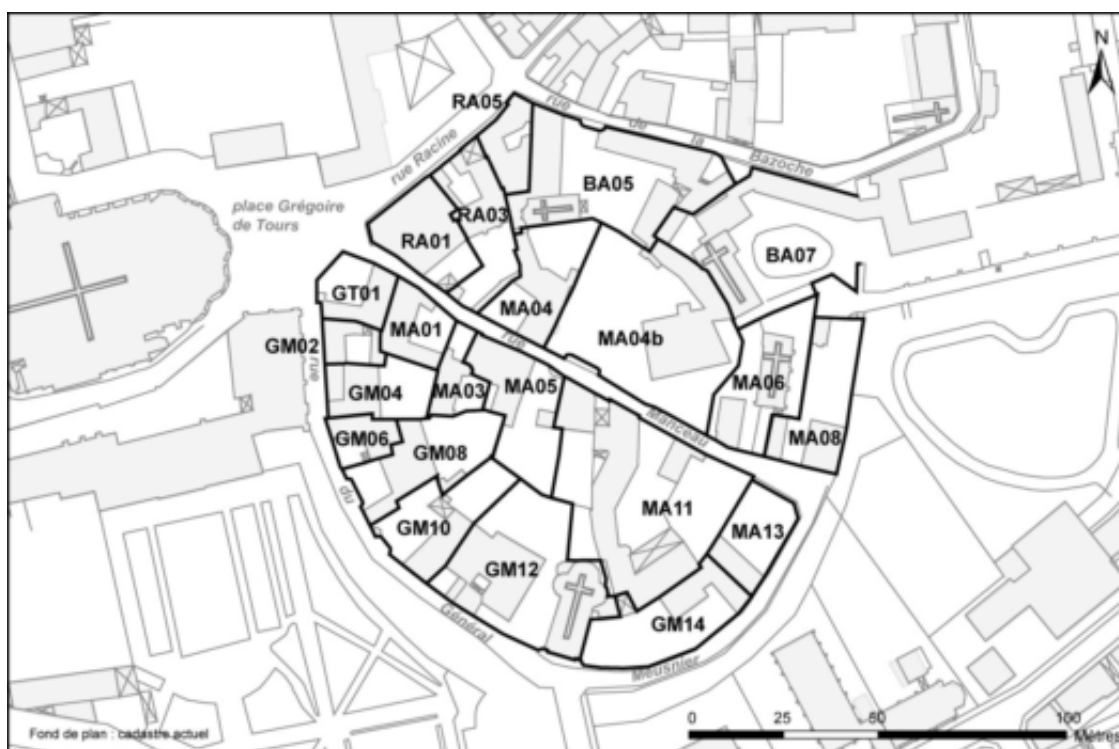
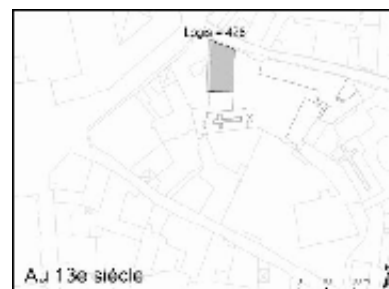


Figure 39 : Localisation des 22 propriétés sur le cadastre actuel.

4.1.1 Le 5, rue de la Bazoche (BA05)

L'étude de la vaste propriété située au 5, rue de la Bazoche a permis d'identifier plusieurs bâtiments médiévaux et de suivre leurs transformations de l'Époque moderne et contemporaine. Le détail de l'argumentation du phasage, de l'interprétation et de la datation est présenté dans l'annexe 3.1, pp 509-533.

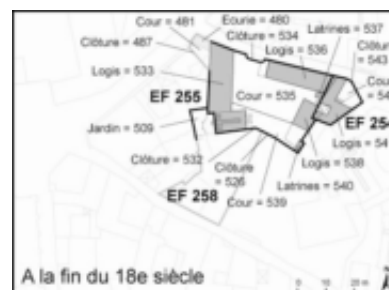
Sur les vestiges d'un bâtiment plus ancien, un important logis orienté nord-sud fut construit en front de rue (EC 428) à la fin du 13^e s. Il disposait d'un niveau de rez-de-chaussée surmonté d'un étage, chacun formé par un volume unique.



Au 15^e s., le logis a connu une importante campagne de travaux puisque, dans un même temps, il fut agrandi en direction du sud et toute la distribution verticale transformée (EC 429). À l'est, c'est également au 15^e s. qu'un autre logis fut construit le long de la rue (EC 430), mais il est difficile de savoir si les deux bâtiments fonctionnaient ensemble. D'autre part, l'identification d'une cave de la fin du Moyen Âge sur le côté oriental de la parcelle suppose la présence d'un autre corps de bâtiment (EC 431), peut-être situé dans une autre parcelle.



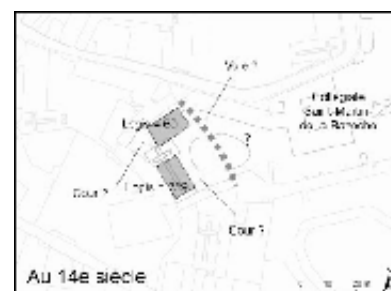
À la fin du 18^e s., les deux logis occidentaux furent une nouvelle fois agrandis (EC 533 et EC 536). Ils s'articulaient autour de deux cours et formaient avec un autre logis (EC 538) l'intégralité d'une parcelle qui disposait de deux latrines (EC 537 et EC 540). À l'est, une seconde parcelle était formée par un logis de plan complexe (EC 541) articulé autour de deux cours. La construction de ce logis dans le courant du 18^e s. remplaça celui plus ancien déjà mentionné.



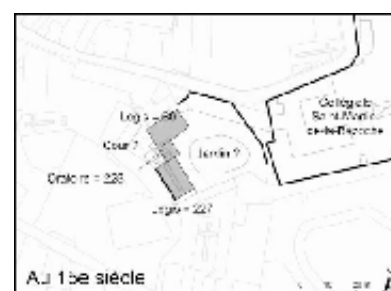
4.1.2 Le 7, rue de la Bazoche (BA07)

Depuis le 19^e s., la vaste parcelle située au 7, rue de la Bazoche associe l'ancienne propriété canoniale réservée au chancelier du chapitre métropolitain et les terrains correspondant à l'emprise de l'ancienne basilique Saint-Martin-de-la-Bazoche. Situé à l'est de la parcelle actuelle, cette partie ne conserve aucun bâtiment antérieur au 19^e s. et n'a pas été étudiée. En revanche, les Éléments Constituants de l'ancienne maison canoniale ont pu être étudiés dans le détail. Leur analyse complète, leur datation et, pour certaines, leur proposition de restitution sont détaillées dans l'annexe 3.2, pp 534-571.

Deux logis, l'un perpendiculaire à l'autre, furent construits dans le courant du 14^e s. (EC 60 et EC 259). L'absence de connexion entre les deux ne permet pas de savoir s'ils appartenaient à une même propriété. En outre, leur disposition est un des arguments qui permettent de supposer la présence d'une voie à l'est.



Au 15^e s., le logis méridional fut non seulement agrandi (EC 227) mais également relié au logis septentrional lors de la construction d'un petit bâtiment, sans doute un oratoire (EC 228). La parcelle disposait peut-être d'un jardin à l'est des logis et d'une cour à l'ouest.



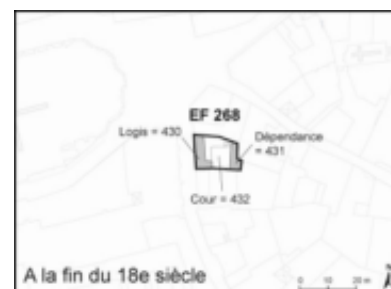
À la fin du 18^e s. le logis septentrional fut réaménagé : la salle de l'étage sous charpente voûtée fut divisée en deux niveaux (EC 63). À cette même période, on sait qu'il existait à l'est, au devant d'une cour et d'un jardin, des écuries (EC 204) : en revanche on ignore l'origine de ce bâtiment qui a depuis été détruit. À l'ouest, dans la cour, un bâtiment accueillait une cuisine (EC 15).



4.1.3 Le 2, rue du Général Meusnier (GM02)

L'ensemble des Éléments Constituants de la propriété située au 2, rue du Général Meusnier appartient au 20^e s. et aucun vestige des aménagements antérieurs ne subsiste. Plusieurs sources permettent néanmoins de restituer l'organisation de la propriété à la fin du 18^e s. La présentation détaillée des documents figure dans l'annexe 3.3, pp 573-577.

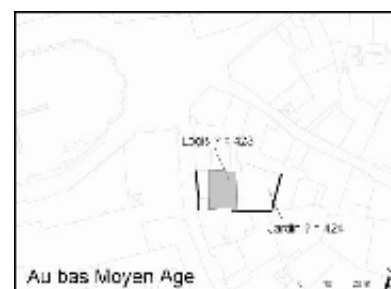
À la fin du 18^e s., la parcelle disposait d'un logis en front de rue dont le fronton triangulaire de la porte d'entrée date de l'Époque moderne (EC 430). À l'arrière, une cour (EC 432) séparait ce logis d'un bâtiment construit sur poteaux (EC 431).



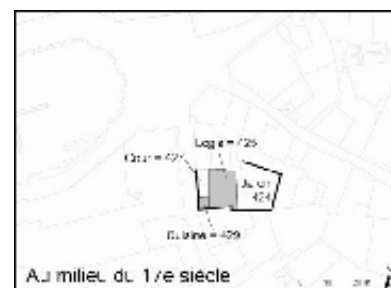
4.1.4 Le 4, rue du Général Meusnier (GM04)

Le détail de l'étude de la propriété située au 4, rue du Général Meusnier et l'argumentation de la datation des Éléments Constituants sont présentés dans l'annexe 3.4 pp 578-594.

Les premiers vestiges médiévaux correspondent à l'aménagement d'une cave voûtée, située dans le second niveau de sous-sol. Celle-ci date du bas Moyen Âge et fonctionnait peut-être avec un logis dont seule la façade orientale subsiste (EC 423). Cette disposition permet de savoir que la construction, en retrait de la rue, était située entre cour et jardin (EC 424).



Au milieu du 17^e s., le logis médiéval fut transformé : dans les caves, le premier niveau de sous-sol fut voûté, tandis qu'en élévation la façade occidentale fut reconstruite (EC 425). C'est lors de la même campagne de travaux qu'une petite aile en retour vers la rue contenant la cuisine (EC 425) fut construite dans la cour d'entrée (EC 427). C'est cette même disposition qui subsiste aujourd'hui.



4.1.5 Le 6, rue du Général Meusnier (GM06)

L'étude du 6, rue du Général Meusnier a permis de reconnaître la succession des Éléments Constituants de la parcelle. Leur description ainsi que la justification de leur interprétation et de leur datation sont détaillées dans l'annexe 3.5, pp 595-613.

Un mur postérieur à la fortification de l'amphithéâtre a pu être identifié. Celui-ci, composé de moellons disposés en appareil réglé, pourrait avoir appartenu à une construction du haut Moyen Âge, dont ni la forme, ni la fonction ne sont connues (EC 420).



C'est avant le 15^e s. qu'un bâtiment (EC 419) fut construit contre le mur du haut Moyen Âge. Son emprise qui se prolonge sous l'actuelle propriété du 8, rue du Général Meusnier n'est pas connue. En revanche, il est certain que la construction s'articulait sur deux niveaux d'élévations.



À la fin du Moyen Âge, un petit logis (EC 76) fut construit contre le pignon occidental du bâtiment médiéval. La conservation de la charpente et du décor prismatique des manteaux des cheminées du rez-de-chaussée et de l'étage permettent de dater la construction de la fin du 15^e s.



C'est au 18^e s. qu'un nouveau corps de bâtiment fut construit en retour vers la rue. Le plan en L du nouveau logis (EC 75) encadre une cour d'entrée (EC 74) qui forme l'unique espace non bâti de la parcelle. Malgré des travaux au 19^e s. puis en 2004-2005, la disposition des éléments constitutifs est identique à celle du 18^e s.



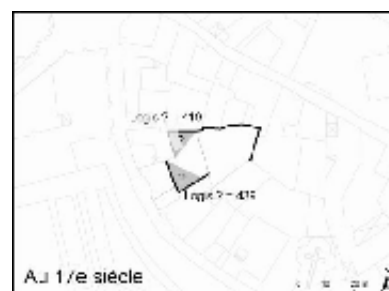
4.1.6 Le 8, rue du Général Meusnier (GM08)

L'étude de la propriété située au 8, rue du Général Meusnier a permis d'identifier plusieurs états de bâtiments médiévaux dont il est malheureusement difficile de restituer le détail du fonctionnement ou de l'emprise. Les descriptions architecturales et les différentes hypothèses sont détaillées dans l'annexe 3.6, pp 614-634.

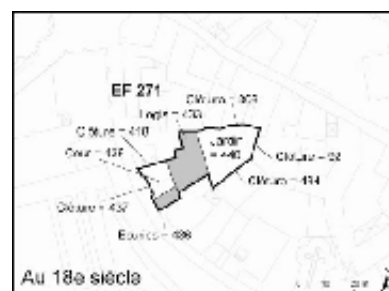
Plusieurs maçonneries ont été identifiées comme appartenant à un logis antérieur au 15^e s. (EC 419). S'il n'est pas possible d'en restituer l'emprise exacte, on sait néanmoins que celle-ci s'étendait en partie sous l'actuelle propriété du 6, rue du Général Meusnier.



Au sud, plusieurs maçonneries témoignent de la présence d'autres constructions. Cependant, les vestiges trop lacunaires ne permettent pas de restituer les différents états architecturaux. Il semble que soient conservés d'une part les éléments d'une façade, d'autre part, ceux d'un logis, peut-être construit au 17^e s. (EC 439).



Au milieu du 18^e s., les maçonneries des anciens bâtiments furent rasées ou réutilisées dans la construction d'un nouveau logis (EC 433). Celui-ci occupait le centre de la parcelle et était situé comme aujourd'hui entre cour et jardin. Le côté méridional de la cour d'entrée était occupé par un bâtiment à pan de bois où se situait l'écurie (EC 436). Cette disposition est toujours celle de la parcelle actuelle, malgré les importants travaux réalisés sur le logis entre 2006-2007.



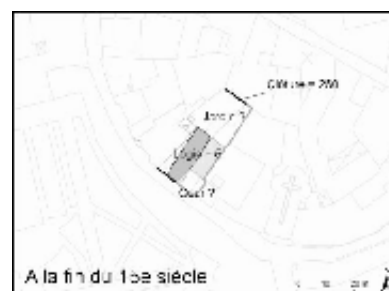
4.1.7 Le 10, rue du Général Meusnier (GM10)

L'étude de la propriété située au 10, rue du Général Meusnier a permis d'identifier plusieurs états de bâtiments médiévaux et modernes. La description architecturale, l'argumentation du phasage et la datation sont détaillées dans l'annexe 3.7, pp 635-652.

Il est possible de restituer au 14^e s. une parcelle située à cheval sur les propriétés actuelles du 10 et 12, rue du Général Meusnier. Celle-ci était composée d'un logis (EC 4) dont la façade principale disposait d'un coffre saillant de cheminée. Au-delà, au nord-ouest, le bâtiment en retrait de la rue s'ouvrait logiquement sur un espace non bâti, peut-être une cour.



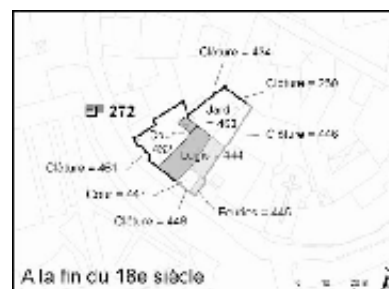
C'est dans la seconde moitié du 15^e s. que la construction fut remplacée par une autre plus vaste, à deux corps de logis parallèles, sans doute accusant un plan en L (EC 5). De ceux-ci, seul celui situé à l'est existe encore ; l'autre, inscrit dans l'emprise du 10, rue du Général Meusnier, a depuis été détruit, mais plusieurs indices témoignent cependant de son existence.



À en juger par la charpente ou la forme de l'escalier, c'est dans la seconde moitié du 16^e s. que le corps de logis occidental fut intégralement reconstruit (EC 6), transformant le bâtiment en L en une construction de plan massé.



D'après la date portée sur le tympan de fer forgé, le grand portail d'entrée fut édifié en 1673 (EC 461). Puis au milieu du 18^e s., le logis fut agrandi afin de joindre la rue, tandis que dans un même temps une petite aile en retour fut construite au nord (EC 444). L'organisation de la parcelle est typiquement celle des hôtels particuliers.



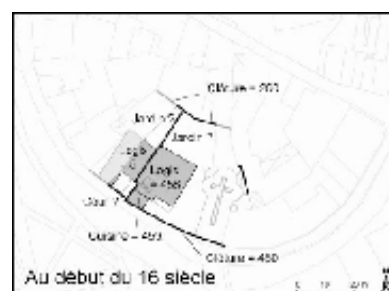
4.1.8 Le 12, rue du Général Meusnier (GM12)

Le détail de l'étude de la propriété située au 12, rue du Général Meusnier et l'argumentation de la datation des Éléments Constituants sont présentés dans l'annexe 3.8, pp 653-676.

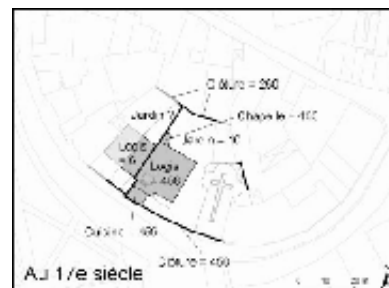
Au 14^e s. un bâtiment (EC 7) composé d'un rez-de-chaussée semi-enterré fut construit contre une maçonnerie antique en ruine (EC 544) qui matérialisait vraisemblablement une limite parcellaire. À l'est, dans l'autre parcelle, plusieurs maçonneries attestent qu'un bâtiment fut construit peu après (EC 457).



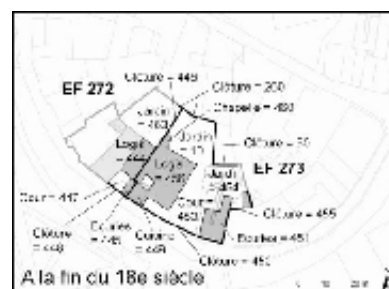
À la fin du 15^e s., le logis de la parcelle occidentale fut réutilisé dans la construction d'un bâtiment à deux corps de logis parallèles dont l'un s'avancait peut-être jusqu'à la rue (EC 5). C'est contre ce bâtiment, mais dans l'autre parcelle, qu'un vaste logis à deux corps de bâtiments fut édifié à la toute fin du 15^e s. ou au début du 16^e s. (EC 458). Ce bâtiment se prolongeait par une cuisine (EC 459) en direction de la rue.



Dans la seconde moitié du 16^e s., dans la parcelle la plus à l'ouest, le corps de bâtiment occidental du logis fut intégralement reconstruit, mais celui actuellement situé au 12, rue du général Meusnier demeura intact (EC 6). À l'ouest, c'est au 17^e s. qu'une chapelle (EC 460) fut construite contre la façade sur jardin du logis.



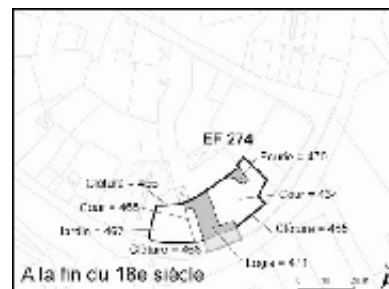
En 1778, la cuisine de la parcelle orientale fut reconstruite (EC 449) et le logis partiellement transformé (EC 456). Une écurie prenait place au sud-est de cette même parcelle, au-delà d'une cour et d'un jardin. Dans la parcelle occidentale, le logis fut agrandi (EC 444).



4.1.9 Le 14, rue du Général Meusnier (GM14)

L'occupation médiévale de la parcelle située au 14, rue du Général Meusnier est mal connue puisque les bâtiments actuels sont une totale reconstruction de la fin du 19^e s. ou du début du 20^e s. L'occupation est cependant documentée par plusieurs sources qui permettent de connaître l'organisation de ces Éléments Constituants à la fin du 18^e s. La présentation détaillée des documents figure dans l'annexe 3.9, pp 677-684.

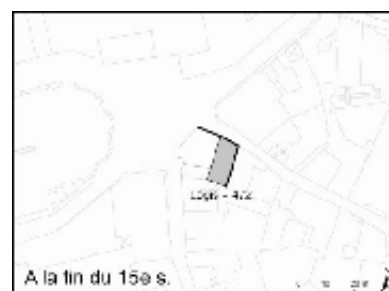
La longue parcelle était coupée par un bâtiment qui se prolongeait au sud en enjambant la rue (EC 471). L'ouest de la parcelle était occupé par un jardin ; l'est par une cour où se trouvait l'écurie (EC 470). À la fin du 19^e s., l'ensemble de la parcelle fut transformé : tous les bâtiments furent détruits au profit d'une nouvelle configuration.



4.1.10 Le 1, place Grégoire de Tours (GT01)

Seules les façades des bâtiments de la propriété située au 1, place Grégoire de Tours ont pu être étudiées. Leur examen est suffisant pour restituer la succession des principaux éléments constitutifs de la parcelle depuis la fin du Moyen Âge. L'argumentation de l'étude et les éléments de datation sont présentés dans l'annexe 3.10, pp 685-692.

C'est dans la seconde moitié du 15^e s. qu'un logis (EC 472) fut construit contre la limite orientale de la parcelle. Le pignon du bâtiment aligné sur la rue Manceau, ne fut pas percé de porte, l'accès au logis se faisant depuis l'ouest, sans doute en traversant une cour.



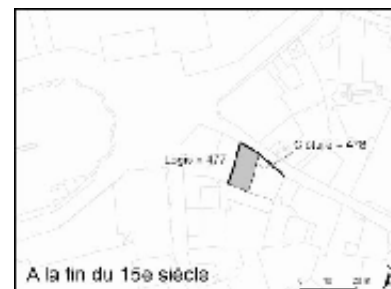
Au 17^e s., le logis fut agrandi par la construction d'une nouvelle aile située perpendiculairement (EC 473). Le plan en L de ce nouveau logis, contre lequel fut greffée une tourelle de latrines (EC 475), encadrait une cour d'entrée (EC 474).



4.1.11 Le 1, rue Manceau (MA01)

Comme dans le cas précédent, l'étude de la propriété située au 1, rue Manceau n'a pas pu être exhaustive. À partir de l'examen des façades, il est toutefois possible de connaître la succession des Éléments Constituants depuis la fin du Moyen Âge et ainsi constater la forte ressemblance avec la propriété voisine au 1, place Grégoire de Tours. L'argumentation de l'étude et les éléments de datation est détaillée dans l'annexe 3.11, pp 693-700.

À la fin du 15^e siècle, un vaste corps de logis (EC 477) fut construit, son pignon aligné sur la rue Manceau. Comme aujourd'hui, l'accès à ce bâtiment organisé sur trois niveaux d'élévations se faisait par le côté oriental, et non directement depuis la rue. C'est lors de la même campagne de construction que fut édifié le mur de clôture (EC 478) qui ferme le côté septentrional de la parcelle.



À la fin du 17^e s., le logis médiéval fut agrandi par l'adjonction d'une aile en retour au sud. Le plan en L du nouveau bâtiment (EC 479) encadrait alors la cour d'entrée (EC 469) de la parcelle. Depuis, la configuration générale de la propriété est restée inchangée.



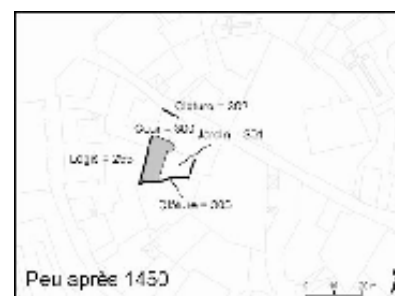
4.1.12 Le 3, rue Manceau (MA03)

Bien que le logis de la propriété située au 3, rue Manceau ait été restauré dans la seconde moitié du 20^e s., l'étude a permis de mettre en évidence les différentes transformations médiévales et modernes de l'organisation des éléments constitutifs de la parcelle. Leur phasage, leur interprétation et l'argumentation de la datation sont détaillés dans l'annexe 3.12, pp 701-723.

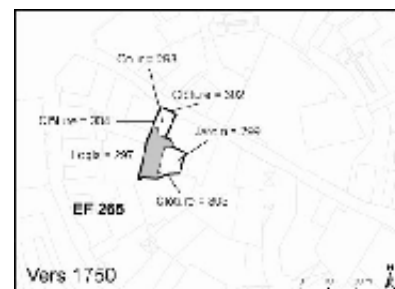
À la fin du 13^e siècle, un logis (EC 295) fut construit en retrait de la rue, dans l'angle sud-ouest d'une parcelle. Il s'organisait sur deux niveaux d'élévations, tous deux munies de baies géminées trilobées.



Peu après 1450, la distribution du logis fut transformée lors de l'ajout, contre l'angle nord-est, d'une tourelle d'escalier surmontée d'une chambre haute (EC 296). La construction de murs de clôture délimite une partie de l'emprise d'un jardin (EC 301) situé à l'est du logis tandis qu'au nord prenait place une petite cour (EC 300).



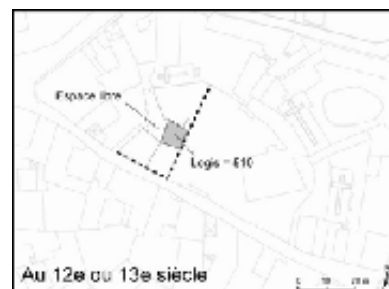
Vers 1750, la façade septentrionale du logis fut reconstruite, additionnée d'une tourelle quadrangulaire (EC 297). Pour cette même époque, l'emprise de la cour (EC 298) et du jardin (EC 301) est parfaitement connue. C'est cette même configuration qui perdure actuellement.



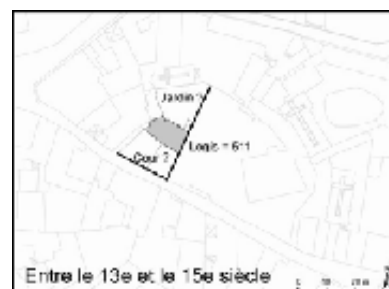
4.1.13 Le 4, rue Manceau (MA04)

Le détail de l'étude de la propriété située au 4, rue Manceau, la description architecturale et l'argumentation de la datation des Éléments Constituants sont présentés dans l'annexe 3.13, pp 724-739.

À la fin du 12^e s. ou au début du 13^e s., un logis (EC 510) fut construit en retrait de la rue, sans doute en bordure de parcelle. Accessible depuis l'ouest, le rez-de-chaussée était assez peu ajouré et ne disposait pas de cheminée. À l'intérieur, l'absence de trace d'escalier ne permet pas de savoir s'il était surmonté d'un étage.



Avant le 15^e s., la construction fut agrandie vers l'ouest (EC 511). Il est certain qu'à ce même moment l'ancien vomitoire de l'amphithéâtre était réutilisé en tant que cave. Peut-être le bâtiment occupait-il une place centrale dans la parcelle et était-il disposé entre cour et jardin ?



À la fin du 17^e s. une aile en retour fut construite, perpendiculaire à la rue, doublant la surface bâtie. Le plan en L du nouveau logis (EC 504) encadrait une cour d'entrée (EC 503) séparée de la rue par un mur de clôture (EC 502) encore conservé ; le jardin (EC 506) se situait derrière, en fond de parcelle.



À la fin du 18^e s., on sait que la parcelle disposait de surcroît d'une écurie (EC 501) accessible depuis la cour, et de latrines construites contre la façade septentrionale du logis (EC 508). Mis à part un second jardin au nord, et l'emplacement de l'ancienne écurie qui n'appartiennent plus à la parcelle, la disposition des autres éléments constitutifs est aujourd'hui identique à celle de la fin du 18^e s.



4.1.14 Le 4bis, rue Manceau (MA04b)

L'étude complète de la propriété située au 4bis, rue Manceau et l'argumentation de la datation des Éléments Constituants restitués sont présentés dans l'annexe 3.14, pp 740-765.

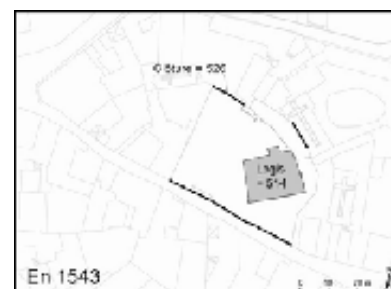
À en juger par les peintures murales qui en recouvrent les parois, un bâtiment résidentiel (EC 512) situé en milieu de parcelle aurait été édifié au début du 13^e s. Celui-ci se composait de deux corps de bâtiments situés dans le prolongement l'un de l'autre. L'un occupait une surface rectangulaire et s'organisait sur deux niveaux d'élévation, tandis que le second, de plan carré, disposait d'un niveau supplémentaire et s'apparentait à une tour.



Entre la fin du 14^e s. et le début du 15^e s., le logis fut agrandi lors de la construction d'un autre corps de bâtiment aménagé parallèlement (EC 513). Là encore la datation de l'agrandissement s'appuie sur celle de peintures murales.



En 1543, le bâtiment fut une nouvelle fois agrandi (EC 514) ; une tourelle d'escalier ornée d'un plafond à caissons sculptés fut construite contre la façade septentrionale. Les autres aménagements de la vaste parcelle dans laquelle le logis prenait place ne sont pas connus.



Au 17^e s., de nouveaux travaux entraînèrent l'agrandissement du logis : un nouveau corps de bâtiment surmontant un porche fut construit contre la façade septentrionale (EC 514).



Au 18^e s. de nouvelles constructions furent greffées contre le logis (EC 516). À la fin de ce même siècle, la parcelle se divisait entre plusieurs cours et jardins ; elle disposait également d'une écurie (EC 517) et, au nord, d'une cuisine (EC 521) : l'aménagement de la parcelle et de ses bâtiments a été bouleversé au 19^e et au 20^e s.



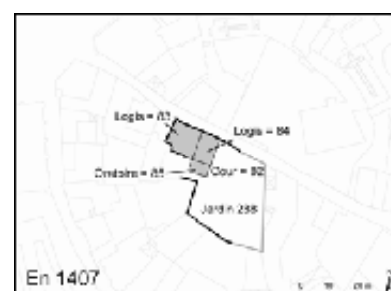
4.1.15 Le 5, rue Manceau (MA05)

L'étude de la propriété située au 5, rue Manceau a permis d'identifier plusieurs états de bâtiments modernes et médiévaux, dont l'un dispose encore de sa charpente originelle qui a pu être datée par dendrochronologie. Comme les autres, cette étude est détaillée dans l'annexe 3.15, pp 767-772.

Un ou plusieurs bâtiments domestiques furent construits avant le début du 15^e s. en bordure de la rue Manceau (EC 83) : leur état de conservation actuel ne permet pas de connaître le détail de leur organisation.



En 1407, un logis indépendant (EC 84) prolongé d'un oratoire (EC 85) fut édifié contre la façade occidentale du ou des bâtiments plus anciens. Le corps de logis s'articulait sur deux niveaux d'élévations : un rez-de-chaussée surmonté d'une vaste pièce sous charpente voûtée lambrissée.



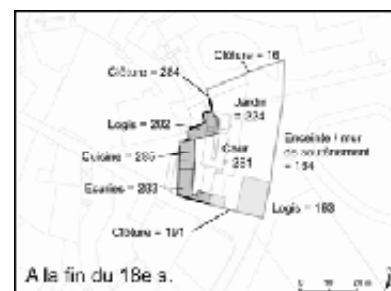
Dans la seconde moitié du 18^e s., l'ensemble des logis et de l'oratoire furent transformés en un unique logis (EC 86). Celui-ci était accessible depuis une cour d'entrée sur laquelle s'ouvraient un jardin et un bâtiment contenant au rez-de-chaussée une écurie, à l'étage des chambres.



4.1.16 Le 6, rue Manceau (MA06)

La forme de la parcelle et le bâti situé au 6, rue Manceau sont des créations du 19^e s. Auparavant, la propriété fonctionnait avec celle voisine à l'est et ne formait qu'un seul ensemble. Seules quelques maçonneries conservées dans le sous-sol ainsi que d'autres sources permettent de restituer l'organisation de la fin du 18^e s. La présentation détaillée de l'analyse figure dans l'annexe 3.16, pp 794-808.

À la fin du 18^e s. plusieurs bâtiments étaient disposés le long de la limite de la parcelle. L'écurie (EC 283) et la cuisine (EC 285) étaient contenues dans un même bâtiment dont la datation n'est pas connue. En revanche le logis situé au nord pourrait avoir été construit au Moyen Âge (EC 282).



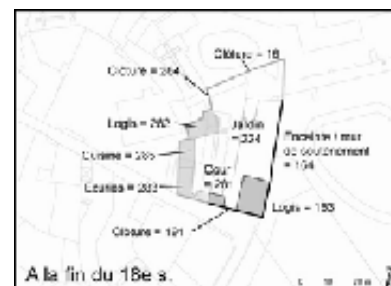
4.1.17 Le 8, rue Manceau (MA08)

La propriété située au 8, rue Manceau correspond à la seconde moitié de la parcelle du 18^e s. précédemment mentionnée. L'étude de l'unique bâtiment qui la compose aujourd'hui est présentée dans l'annexe 3.17, pp 809-820.

Au 15^e s., un logis (EC 162) fut construit dans l'angle sud-est de la parcelle, à l'aplomb d'un mur de soutènement formant une partie de l'enceinte urbaine (EC 164).



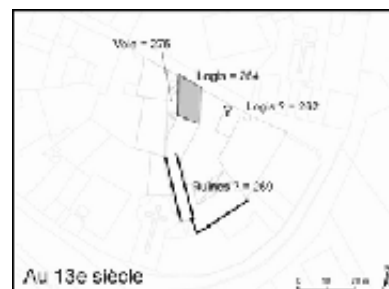
Au début du 18^e s., les élévations du bâtiment médiéval furent rasées et un nouveau logis fut construit sur un même plan en s'appuyant sur le sous-sol (EC 7). À la fin du 18^e s., un vaste jardin s'étendait au nord du logis : il permettait d'accéder directement à la place de l'Ormeau, sur la rue de la Bazoché.



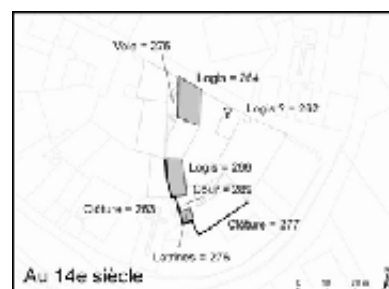
4.1.18 Le 11, rue Manceau (MA11)

L'ensemble situé au 11, rue Manceau comprend la réunion de deux propriétés ainsi que d'une partie d'une troisième. L'étude de cet ensemble a permis d'identifier la succession de plusieurs Éléments Constituants dont le détail est reporté dans l'annexe 3.18, pp 821-855.

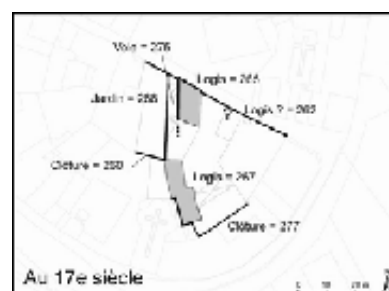
Au 13^e s. un bâtiment (EC 264) fut construit contre la rue, dans l'angle d'une parcelle délimitée à l'ouest par un chemin (EC 275). À l'est de ce bâtiment une seconde construction aujourd'hui détruite (EC 262) existait le long de la rue. Dans un même temps, il semble que le sud de la parcelle était occupé par des maçonneries de l'ancien amphithéâtre laissées à l'état de ruines (EC 269).



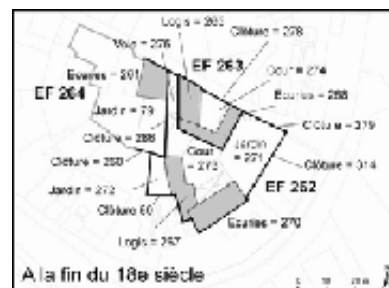
Ces ruines furent réutilisées au 14^e s. lors de la construction d'un logis (EC 266) mais aussi de celle d'un bâtiment à plusieurs niveaux où se trouvaient des latrines (EC 276). D'autres maçonneries antiques furent remployées en tant que mur de clôture qui matérialisait sans doute des limites de propriété (EC 263) et (EC 277).



À la fin du 15^e s., le logis méridional fut considérablement agrandi (EC 267) puisqu'il engloba l'ancien bâtiment contenant les latrines. Au nord, c'est au 17^e s. que le logis médiéval fut transformé et que sa façade orientale fut intégralement reconstruite (EC 265).



Au 18^e s., des écuries furent construites au sud, contre un mur antique réutilisé en mur de clôture (EC 270). À l'ouest, un autre bâtiment contenant des écuries fut édifié (EC 461), mais il appartenait à une propriété distincte. En effet, à la fin du 18^e s., les Éléments Constituants situés dans l'emprise de la parcelle actuelle se répartissaient en trois propriétés canoniales.



4.1.19 Le 13, rue Manceau (MA13)

Le détail de l'étude de la propriété située au 13, rue Manceau et l'argumentation de la datation des éléments constitutifs sont présentés dans l'annexe 3.19, pp 856-880.

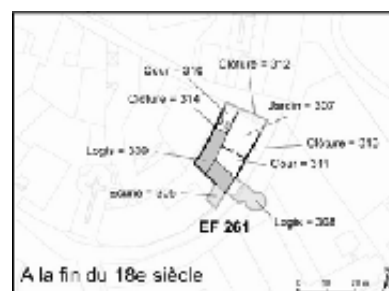
Malgré l'identification de nombreuses maçonneries dans les niveaux de sous-sol, le détail de la restitution exacte du ou des états du bâtiment construit avant le 17^e s. n'est pas possible (EC 315). Dans le sous-sol, la présence d'un long couloir voûté en direction du nord-est suppose une connexion avec d'autres constructions.



Le logis qui fut reconstruit à son emplacement à la fin du 17^e s. (EC 306) existe toujours, malgré les réfections du 20^e s. L'organisation des autres éléments constitutifs au sein de la parcelle n'est pas connue.



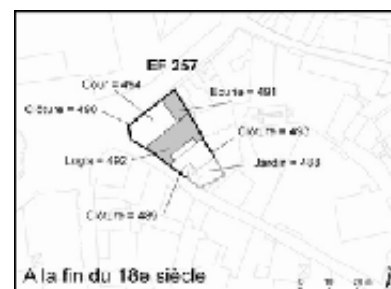
À la fin du 18^e s., le logis fonctionnait avec un autre situé en retour (EC 309) dont l'ancienneté n'est pas connue. Le logis était relié à un autre (EC 308) qui enjambait la rue et réutilisait la partie supérieure d'une ancienne tour de l'enceinte urbaine. L'écurie (EC 305) se situait au sud, tandis que la partie septentrionale était occupée par deux cours et un jardin. Cette propriété fut largement modifiée au début du 19^e s., puis à nouveau dans la seconde moitié du 20^e s.



4.1.20 Le 1, rue Racine (RA01)

L'étude de la propriété située au 1, rue Racine et l'argumentation de la datation des Éléments Constituants sont détaillées dans l'annexe 3.20, pp 881-889.

À la fin du 15^e s., la parcelle était déjà occupée par un bâtiment (EC 455) qui, à l'exception de son sous-sol, n'est pas documenté. Au 17^e s., la construction fut substituée par une autre (EC 492) qui fut édifée au milieu d'une parcelle, entre une cour et un jardin. À la fin du 18^e s., l'ensemble était complété par une écurie aujourd'hui détruite qui se dressait dans la cour, perpendiculairement au logis : son ancienneté n'est pas connue.



4.1.21 Le 3, rue Racine

Bien que très succincte, l'étude de la propriété située au 3, rue Racine a permis d'identifier plusieurs états de bâtiments médiévaux et modernes dont la présentation détaillée est reportée dans l'annexe 3.21, pp 890-895.

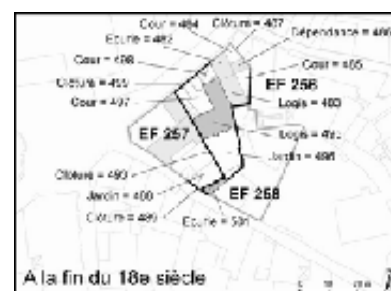
C'est sans doute à la fin du 13^e s. qu'un logis fut construit (EC 500) assez loin de la rue, au centre d'une parcelle. Malgré des percements plus récents, la façade méridionale est toujours scandée par ses deux contreforts et est, à ce titre, singulière.



Au 15^e s. le logis fut prolongé par l'adjonction d'une aile en retour (EC 495) au devant de laquelle se situait une petite cour. Une autre se situait dans l'angle formé par le plan en L du nouveau logis.



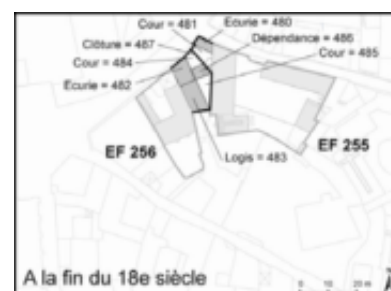
Malgré quelques modifications architecturales, la configuration de la parcelle à la fin du 18^e s. était identique à celle de la fin du Moyen Âge. La propriété canoniale s'accompagnait de bâtiments annexes maintenant détruits qui se situaient dans l'emprise de l'actuel 5, rue Racine.



4.1.22 Le 5, rue Racine (RA05)

L'intégralité du bâti inscrit sur la propriété du 5, rue Racine date du 19^e s. L'identité de la parcelle actuelle correspond au démembrement des parties annexes de deux propriétés canoniales de la fin du 18^e s. Le détail de leur étude est présenté dans l'annexe 3.21, pp 895-903.

À la fin du 18^e s., la partie située au nord-est contenait une écurie (EC 480) et une cour qui fonctionnait avec la propriété située immédiatement à l'est. Le reste de la parcelle était occupé par plusieurs bâtiments (un logis (EC 483), une écurie (EC 482) et une annexe (EC 486)) organisés autour de deux petits cours. Cet ensemble formait la partie orientale d'une parcelle pour l'essentiel située au 3, rue Racine.



4.1.23 Conclusion

Au total, 228 EC répartis entre 1200 et 1800 ont été identifiés à partir de l'étude de ces 22 propriétés. Ces études ont été menées essentiellement à partir de l'analyse archéologique du bâti, mais toutes ont également bénéficié d'une étude documentaire. Celle-ci s'est révélée très précieuse lorsqu'elle permettait de renseigner des bâtiments détruits au 19^e ou au 20^e s.

Sur le terrain, les études ont été conduites de manière hétérogène en s'adaptant aux conditions d'interventions conjoncturelles, car si certaines propriétés n'ont pas pu être visitées, en revanche d'autres furent longuement étudiées, parfois à l'occasion de travaux (*cf.* Partie 1, § 2.4.1, p. 115). En fonction de la précision des études, il est possible de diviser le corpus en deux catégories :

- Les études détaillées qui représentent 15 des 22 propriétés, à savoir : BA05, BA07, GM04, GM06, GM08, GM10, GM12, MA03, MA04, MA04b, MA05, MA06, MA08, MA11 et MA13.
- Les études sommaires, c'est-à-dire les 7 autres propriétés : GM02 où aucune maçonnerie antérieure au 18^e s. n'est conservée, GM14, GT01, MA01, RA01, RA03 et RA05.

La Figure 40 illustre cette répartition spatiale.

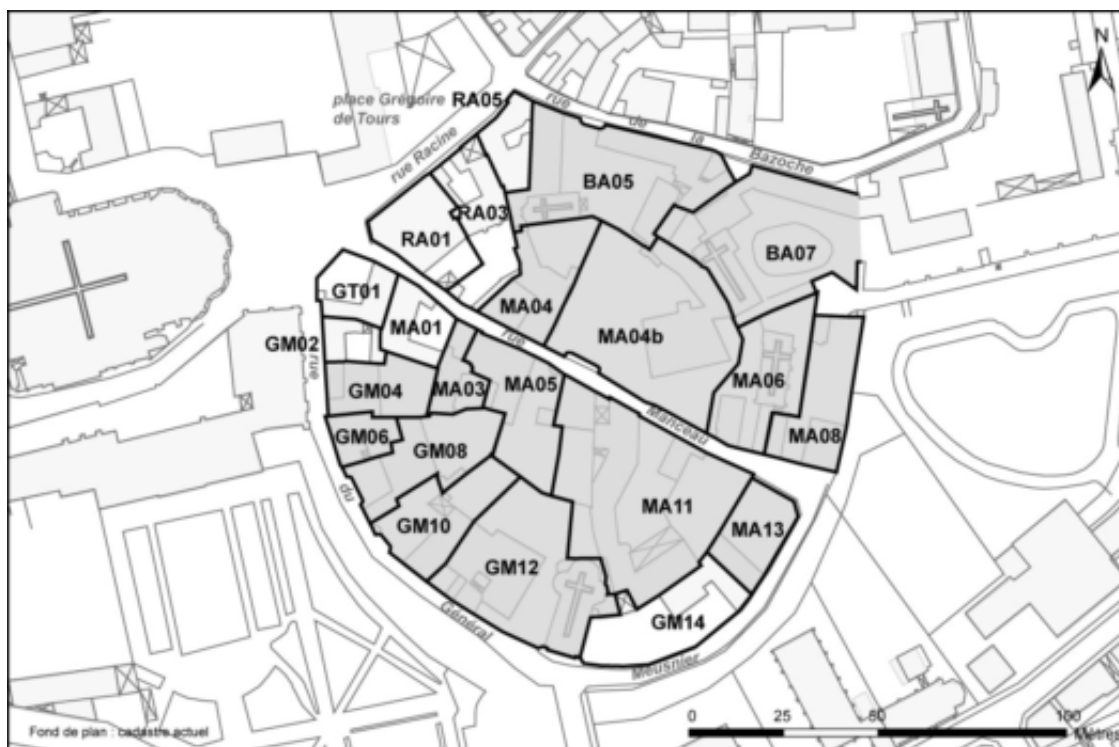


Figure 40 : Le niveau de détail de l'analyse des propriétés.

En gris, les propriétés étudiées dans le détail, en blanc celles étudiées sommairement.

4.2 Étude des rues

Les études du bâti fournissent indirectement des renseignements sur les dispositions anciennes des rues. Elles permettent également de proposer une datation des tracés. Les quelques paragraphes suivants visent à synthétiser ces informations en replaçant chaque rue dans la configuration générale de la trame. Cette partie forme la première étape vers l'analyse diachronique du réseau viaire (*cf.* Partie 2, § 6.1, p. 238).

Quatre rues et une place ont été concernées par l'étude parce qu'elles sont en relation directe avec l'emprise de l'ancien amphithéâtre : la rue de la Bazoche, la rue du Général Meusnier, la place Grégoire de Tours, la rue Manceau et la rue Racine. La rue de la porte Rouline n'a pas été étudiée en soi, mais elle le fut avec la rue du Général Meusnier.

4.2.1 La rue de la Bazoche

4.2.1.1 Localisation

La rue de la Bazoche accuse un tracé légèrement courbe de 155 m de long qui croise la rue Racine. Actuellement la voie relie la rue Albert Thomas à l'extrémité de la rue Montaigne.

À la fin du 18^e siècle, l'identité de la rue est incertaine. Vers 1765, sur le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197 – annexe 1.2.2), son tracé est intitulé « rue Saint-Laurent », tandis qu'elle est nommée rue Saint-Nicolas sur le plan sans nom qui date de la même époque (ADIL V/1.1.5 – annexe 1.2.3). Mais en 1790, lors de l'estimation des biens nationaux, l'actuelle rue de la Bazoche correspond à deux rues différentes : la première au nord du carrefour est intitulée rue Saint-Nicolas, tandis que le tronçon méridional est nommée « rue de la Bezoche » (ADIL 1Q282 – annexe 1.1.4). Sur le cadastre de 1836, c'est toute la voie qui porte le nom de rue de la Bazoche (annexe 1.2.4).

Dénomination	Datation
rue de la Bazoche	1814-
rue de Preuilly	1790 - 1814
rue de la Bezoche rue Saint-Nicolas	1790
rue Saint-Laurent	avant 1790
rue Saint-Nicolas	avant 1790

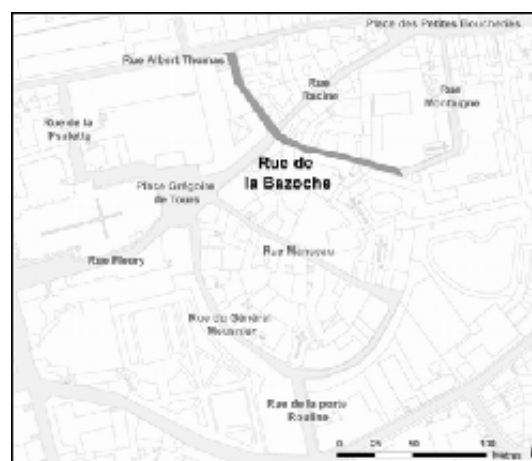


Figure 41 : Localisation de la rue de la Bazoche sur le cadastre actuel.

4.2.1.2 Origine

Le tracé méridional de la rue existait déjà dans son état actuel au 15^e s. : en effet, l'étude de la propriété située au 5, rue de la Bazoche a permis de constater que dès cette époque plusieurs bâtiments étaient déjà alignés le long de la rue. Il est même probable que ce tracé existait déjà au 13^e s., puisqu'il paraît incontestable que le pignon septentrional du logis EC 428 (*cf.* BA05) était déjà aligné en front de rue : c'est effectivement ce qui semble pouvoir expliquer que le bâtiment ait un plan trapézoïdal plutôt que rectangulaire.

Le tracé septentrional est situé en dehors de l'emprise de l'ancien amphithéâtre et aucune des propriétés alignées sur cette portion de voirie ne fut étudiée. En revanche, les structures découvertes lors de la fouille d'évaluation du lycée Paul-Louis-Courier fournissent quelques éléments de datation (JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001). En effet, les observations ont permis de mettre au jour un mur datant des 13^e-14^e s. dont l'orientation est parallèle au tracé de la rue actuelle. Ce qui fournit un *terminus ante quem* au tracé de cette partie de la rue. D'autre part, la même opération a permis d'identifier les vestiges d'un bâtiment de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge qui n'est pas orienté sur l'axe de la rue mais parfaitement nord-sud : ceci fournit alors le *terminus post quem* du tracé actuel de cette partie de la voie.

Face à ces informations, la première mention de cette rue apparaît comme très tardive, puisque celle-ci n'est véritablement attestée qu'à partir des années 1670, lorsque son tracé figure sur la représentation planimétrique de la ville, *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1).

4.2.1.3 Disposition

À la fin du 18^e s., la rue de la Bazoche appartenait au quartier canonial qu'elle traversait du nord au sud-est. Elle reliait la rue Albert Thomas (l'ancienne Grand Rue) à la place de l'Ormeau. À chaque extrémité, l'entrée du quartier canonial était protégée par une porte : celle dite Saint-Nicolas au nord, celle de l'Ormeau au sud-est. Cette porte s'ouvrait sur une petite place du même nom située devant l'entrée de la collégiale Saint-Martin-de-la-Bazoche. Jusqu'en 1742 et le rattachement de la mense à celle du chapitre de Saint-Gatien, la rue de la Bazoche formait l'accès direct depuis l'ancienne Grand Rue à la collégiale ; le second accès (actuelle rue Montaigne) traversait le fief de la Bazoche et reliait par l'est la place de l'Ormeau à celle des Petites-Boucheries.

Contrairement à la rue du Général Meusnier, la partie méridionale de la rue de la Bazoche n'est pas courbe mais rectiligne. Son tracé s'inscrit précisément sur l'emplacement restitué de la façade du second état de l'amphithéâtre antique. Il est donc impossible que le mur de l'édifice de spectacle ait fonctionné avec le tracé de cette rue. Au contraire, la maçonnerie ne devait déjà plus exister lors de la fixation du tracé de la rue, soit au moins au 13^e s. ; l'examen du tracé de la rue Racine permet d'aboutir à la même conclusion (*cf.* Partie 2, § 4.2.5.3, p. 202). Cependant, il serait

erroné de conclure que la partie septentrionale de l'amphithéâtre fut rasée : en effet, la conservation quasi intégrale du vomitoire nord oblige à penser l'inverse (*cf.* RA05 : EC 2). À partir de ces remarques, il apparaît que seuls les minces murs de la façade de l'amphithéâtre aient été détruits, soit qu'ils furent abattus volontairement, soit qu'ils s'effondrèrent comme au sud, dans la partie *extra-muros* (*cf.* Partie 1, § 2.2.3, p. 88) (GALINIÉ, LORANS 2007). En revanche, le vomitoire fut conservé intact, soit parce que d'importants remblais le protégeaient, soit parce qu'il assurait toujours un rôle distributif. La destruction de la moitié septentrionale de la façade de l'amphithéâtre fut forcément antérieure à la création de la rue de Racine et de la rue de la Bazoche, elles-mêmes antérieures au 13^e s.

Par ailleurs, plusieurs indices permettent de savoir qu'au début du 14^e s. la portion orientale de la rue de la Bazoche accusait un profil incliné, en pente du sud-est au nord-ouest. Il semble qu'à l'est, le niveau de sol devait être proche de l'actuel, autour de 53 m NGF (*cf.* BA05 : EC 60) ; en revanche, au nord-ouest, la surface de circulation était manifestement plus basse, située autour de 51 m NGF à en juger par les observations issues des fouilles d'évaluation du lycée Paul-Louis-Courier (JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001).

4.2.2 La rue du Général Meusnier

4.2.2.1 Localisation

La rue du Général Meusnier forme une courbe qui suit quasiment le périmètre méridional du second état de l'amphithéâtre. La rue occupe une largeur variable entre 4,50 m et 5,50 m environ, tandis qu'elle relie sur une longueur de 220 m la place Grégoire de Tours, à l'extrémité de la rue du Manceau (*cf. supra*).

À la fin du 18^e siècle, cette voie qui était nommée rue de la Porte Rouline ne s'étendait pas au-delà de la porte du même nom : le tronçon situé jusqu'à l'angle formé avec la rue Manceau appartenait à cette dernière (*cf. supra*). Pourtant, sur le cadastre de 1836, la rue a un nom et une forme identique à l'actuel (ADIL 3P3/302 – annexe 1.2.4).

Dénomination	Datation
rue du Général Meusnier	1831-
rue de la Porte Rouline	1816-1831
rue Meusnier	An IX - 1816
rue de Langeais	1790 - An IX
rue de la Porte Rouline	avant 1790

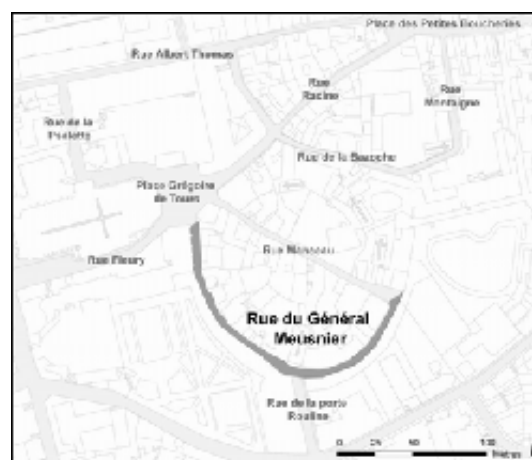


Figure 42 : Localisation de la rue du Général Meusnier sur le cadastre actuel.

4.2.2.2 Origine et transformations

Comme les autres voies, la rue du Général Meusnier n'est mentionnée qu'à partir de la fin du 17^e s., lorsqu'elle figure sur le plan *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1). Cependant, l'étude du bâti avoisinant a permis de vieillir le *terminus ante quem* du tracé de la rue. Pourtant, aucun des pignons dressés sur la rue n'est médiéval : l'élément le plus ancien est le grand portail d'entrée du 10, rue du Général Meusnier sur lequel figure la date de 1673 (cf. GM10 : EC 461). Néanmoins, plusieurs façades de la seconde moitié du 15^e s. situées en retrait prouvent que la rue existait dès cette époque (cf. GM06 : EC 76 et GM12 : EC 5 et 458). Il est même probable que la rue existait dès le 14^e s. car, même s'ils sont en retrait, plusieurs logis semblent avoir fonctionné avec une rue d'un tracé identique (cf. GM06 et GM08 : EC 419 et GM12 : EC 7).

En revanche, il ne semble pas possible d'utiliser l'argument de l'alignement de la façade orientale du palais archiépiscopal du 12^e s. comme un élément datant la rue, puisque sans pour autant en exclure l'existence, il est tout aussi probable que le gouttereau oriental du palais fut édifié au devant d'une cour ou d'un jardin. En effet, lors de la construction de ce bâtiment, l'archevêque disposait visiblement d'un fief qui s'étendait plus à l'est (cf. Partie 2, § 5.2.1.2, p. 218).

Actuellement, la rue est assez proche de sa configuration de la fin du 18^e s. car seules les façades des trois premières propriétés au nord de la rue ont été frappées d'alignement (cf. GT01, GM04 et GM06). Au sud, le tracé ne fut pas modifié, mais la destruction des deux maisons qui enjambaient la voie a sans doute changé l'allure de la rue (cf. GM14 et MA13) ; ce fut certainement aussi le cas lors de la construction de l'église des Lazaristes vers 1857 (cf. GM12).

4.2.2.3 Disposition

Avant 1754, et contrairement à la situation actuelle, les deux côtés de la rue étaient bordés de maisons canoniales, et non pas seul le côté oriental comme aujourd'hui. En effet, c'est en 1754 que l'archevêque Henri de Ceilhes de Rosser de Fleury acquit l'unique maison canoniale située à l'ouest de la rue et la détruisit afin d'aménager les terrasses du jardin de son palais (ADIL G20). Il n'existe plus aucune trace de cette maison si bien qu'il est impossible de connaître sa date d'implantation. C'est vraisemblablement son emprise qui fut représentée de manière exagérée à l'ouest de la rue dessinée sur le plan *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1).

Ainsi, depuis la destruction de cette maison et encore aujourd'hui, la rue délimite un unique îlot semi-circulaire qui recouvre la moitié sud-ouest de l'emprise de l'ancien amphithéâtre. La rue délimite également au sud-ouest l'îlot de l'archevêché et au sud celui formé par l'emprise des anciens fossés. Cependant, plus que la rue, c'est le mur de l'ancienne enceinte qui délimite véritablement ces deux îlots puisqu'il sert également de mur de soutènement.

Avant la construction de la nouvelle enceinte du début du 17^e s., la rue du Général Meusnier occupait une place singulière dans la ville puisqu'elle longeait la partie la plus au sud de l'enceinte urbaine. Si l'ancien palais de l'archevêque et une maison canoniale occupait son côté occidental, son extrémité méridionale bordait les fortifications qui surmontaient les fossés, à la manière d'un chemin de guet, voire un chemin de ronde. Pourtant, aucun aménagement militaire attestant ce statut n'est actuellement conservé (peut-être d'ailleurs n'ont-ils jamais existé). Son unique fonction militaire se résumait à assurer la desserte des tours accolées à l'enceinte et à permettre un accès à la plateforme du bastionnet construit à la fin du 16^e s. ou au début du 17^e s. (*cf.* Partie 2, § 4.3.4.2, p. 210). Avant le début du 17^e s., la rue servait manifestement principalement à distribuer des propriétés canoniales rayonnantes.

La situation changea en 1642, lorsque la Porte Rouline fut percée au point le plus au sud de la rue. La rue du Général Meusnier ne servait plus alors simplement à distribuer les maisons canoniales, mais aussi à sortir du cloître. En empruntant une petite rue en pente (actuelle rue de la Porte Rouline), la Porte Rouline permettait d'accéder aux jardins que le chapitre avait installés dans les anciens fossés (*cf.* Partie 2, § 4.3.5.1, p. 211).

Pour résumer, on peut retenir que si la rue n'est attestée qu'à partir du 14^e s., il est très vraisemblable que son existence soit plus ancienne. Malgré sa forme, la rue n'a sans doute eu qu'un rôle militaire mineur ; elle semble davantage avoir joué un rôle distributif au sein de l'habitat canonial. La voie avait peut-être un statut semblable à celui de la rue Manceau ; il ne faut d'ailleurs peut-être pas exclure l'hypothèse que les deux rues aient été implantées dans un même temps. Quoi qu'il en soit, en 1642, le percement de la Porte Rouline offrit la possibilité d'un accès aux terrains situés au sud du cloître, ce qui éleva la rue à une fonction distributive supérieure.

4.2.3 La place Grégoire de Tours

4.2.3.1 Localisation

La place Grégoire de Tours occupe une superficie d'environ 1300 m² à l'est du chevet de la cathédrale. Elle forme le point de jonction de cinq des six rues internes à l'ancien quartier canonial : la rue de la Psalette, la rue Racine, la rue Manceau, la rue du Général Meusnier et la rue Fleury. Vers le nord, une petite impasse aujourd'hui disparue, le « cul de sac du terreau », y était également embranchée à la fin du 18^e s. (*Plan minute de la justice des Bains...*, ADIL G197 – annexe 1.2.2).

La place a connu plusieurs nom éphémères dans le courant du 19^e s. ; à la fin du 18^e s., elle était mentionnée comme la « place du terreau » dans les procès-verbaux d'estimation des biens nationaux (ADIL 1Q282 – annexe 1.1.4).

Dénomination	Datation
place Grégoire de Tours	1832-
place Saint Gatien	19 ^e s.
place Fleury	19 ^e s.
place de la Mission 1819 ou de la Croix de Mission	19 ^e s.
place du terreau	1790

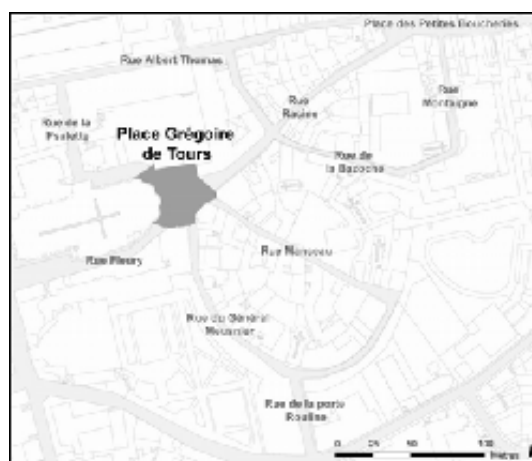


Figure 43 : Localisation de la place Grégoire de Tours sur le cadastre actuel.

4.2.3.2 Origine

L'absence de construction appuyée contre l'extrémité orientale de la cathédrale atteste la présence d'une place dès la construction du chevet dans le courant des années 1220-1230 (ANDRAULT-SCHMITT 2003 : 294). Il n'est pas possible de connaître le détail du contour de cette place, ou de ce dégagement, mais il est très possible que le pignon septentrional de l'ancienne résidence archiépiscopale limitait comme aujourd'hui son emprise.

Il est même possible d'estimer que cette disposition reprend une situation plus ancienne. En effet, il est très vraisemblable que le chevet de la cathédrale construit au milieu du 12^e s. s'élevait déjà sur une place limitée au sud par la résidence archiépiscopale.

Malgré l'existence probable de la place dès le milieu du 12^e s., celle-ci n'est pas représentée sur la vue cavalière *Turo, Tours*, du 16^e s. (BmT) (annexe 1.3.1) : au contraire de nombreuses maisons semblent directement accolées contre le chevet de la cathédrale, ce qui ne fut jamais le cas. La première représentation réaliste de la place figure sur le plan *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1). On y reconnaît la forme irrégulière de la place

qui semble être une des plus importantes de la ville à en juger par sa taille. On reconnaît également la position de carrefour qu'elle occupe, à la rencontre de quatre rues et d'une impasse.

4.2.3.3 Disposition

À la fin du 18^e s., la place Grégoire de Tours correspondait à l'unique place du quartier canonical. Située à la jonction de plusieurs rues, elle apparaissait dans le cloître comme un carrefour plus important que celui dit « des Quatre Coins » formé par la jonction de l'actuelle rue de la Bazoche et de la rue Racine. Les rues embranchées autour de la place sont attestées depuis le 13^e s. et il est donc certain que dès cette époque elle servait déjà de carrefour, de point d'articulation à la trame viaire.

L'observation de l'élévation du chevet de la cathédrale permet de constater que la surface de circulation de la place n'a quasiment pas varié depuis les années 1220-1230. La pérennisation des niveaux de sol s'explique par un entretien constant et donc l'absence de stratification depuis la construction de la cathédrale. Ainsi le niveau de circulation actuel de la place, en légère pente de 53 m au nord à 53,60 m NGF au sud, est sans doute très proche de celui qui existait dans la première moitié du 13^e s. C'est donc entre le 2^e et le milieu du 13^e s. que 6,40 m de stratification ont été déposés, entre le niveau de sol associé à l'amphithéâtre au 2^e s. et celui fonctionnant avec le chevet de la cathédrale. Cette remarque oblige surtout à envisager une stratification différente de celle identifiée lors des fouilles d'évaluation du lycée Paul-Louis-Courier : ici les niveaux datés des 13^e-14^e s. sont situés à 51,30 m NGF (JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001). Sur cette base, il apparaît que la rue Racine accusait à cette époque une pente plus forte que l'actuelle.

4.2.4 La rue Manceau

4.2.4.1 Localisation

La rue Manceau est une voie rectiligne large d'environ 4,50 m orientée du nord-ouest au sud-est. Elle relie sur une longueur de 142 m la place Grégoire de Tours, à l'extrémité de la rue du Général Meusnier.

Aujourd'hui cette rue porte le nom d'un prêtre tourangeau, cofondateur de la *Société Archéologique de Touraine*, mais auparavant, au 18^e siècle, elle était nommée rue Creuse. En 1790, cette appellation recouvrait une réalité différente puisque l'identité de la rue s'étendait plus loin, jusqu'à la Porte Rouline : elle recouvrait ainsi une partie de l'actuelle rue du Général Meusnier. En effet, en 1790, dans le *Premier cahier d'estimation des biens nationaux de la ville de Tours*, les propriétés décrites dans les articles 25 et 26 (actuellement respectivement au 14, rue du Général Meusnier et 13, rue Manceau) sont localisées « rue Creuse » (ADIL 1Q282 – annexe 1.1.4).

Dénomination	Datation
rue Manceau	1855-
rue Creuse	1816-1855
rue de Friedland	1808-1816
rue de Verville	?
rue de Chinon	après 1790
rue Creuse	avant 1790

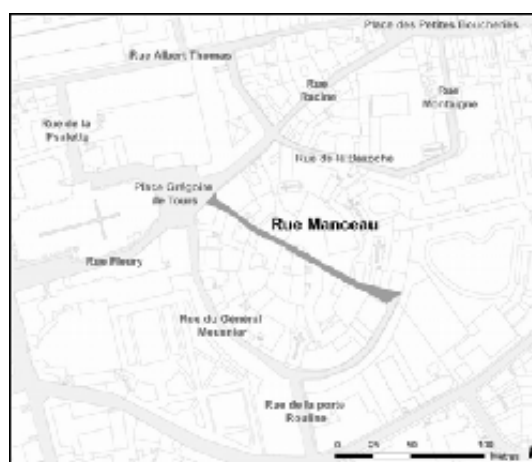


Figure 44 : Localisation de la rue Manceau sur le cadastre actuel.

4.2.4.2 Origine et transformations

Comme pour les autres voies inscrites sur l'amphithéâtre, aucun document ne mentionne la rue Manceau avant la fin du 17^e siècle. Le plan *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1), daté des années 1670, apparaît en effet comme la première source qui en atteste distinctement l'existence. Pourtant, le bâti conservé montre que l'origine de cette rue est bien plus ancienne.

Si l'alignement de plusieurs façades du 15^e s. indique clairement que la rue existait déjà à la fin du Moyen Âge, l'organisation du bâti antérieur montre que le tracé de la rue Manceau est plus ancien, manifestement antérieur au 13^e s. Deux logis l'attestent, l'EC 295 (cf. MA03) et l'EC 264 (cf. MA11). Le premier est une construction datée du dernier tiers du 13^e s. qui n'est pas

située en front de rue, mais séparée par une petite cour. Malgré cela, il ne fait pas de doute que le bâtiment fut construit alors que le tracé de la rue Manceau existait déjà. En effet, non seulement le bâtiment est perpendiculaire à la rue ne semble, ce qui ne peut être fortuit, mais surtout la disposition des ouvertures montre que le bâtiment était uniquement accessible depuis le nord ou l'est, c'est-à-dire depuis la rue, puisque le mur occidental et celui situé au sud étaient aveugles. Ainsi, comme récemment, le pignon septentrional (désormais détruit) formait la façade principale du bâtiment qui, parallèle à la rue, était située en retrait, séparée par une petite cour. L'autre bâtiment, l'EC 264 (*cf.* MA11), fut construit autour du 13^e s. Son plan particulier (en parallélogramme) s'explique selon toute vraisemblance par un assujettissement à la forme de la parcelle située dans l'angle défini par la ruelle EC 275 (*cf.* MA11) et la rue Manceau. Le pignon septentrional fut construit en s'alignant sur la rue qui existait manifestement déjà avant.

Même si ces deux constructions sont situées sur le front sud-ouest de la rue Manceau, elles fournissent un *terminus ante quem* à l'existence de la rue dont la création pourrait même être plus ancienne. Toutefois, faute d'argument, la datation proposée par Sylvain Livernet faisant remonter la création de la rue au haut Moyen Âge pour « des raisons économique et sociales » ne peut être retenue (LIVERNET 1990 : 192).

De toute la trame viaire inscrite sur l'emprise de l'amphithéâtre antique, la rue Manceau est la seule qui traverse l'ancien édifice, au lieu d'en souligner le périmètre comme les autres. Son tracé semble même être totalement affranchi de la structure de l'amphithéâtre puisqu'il ne reprend pas l'axe des vomitoires. L'indépendance entre la disposition de la rue et les structures de l'amphithéâtre semble indiquer que celle-ci est postérieure au remblaiement de l'arène : cette interprétation est également étayée par l'analyse des niveaux de sol.

Actuellement, d'un point de vue topographique, la rue Manceau se divise en deux parties : depuis la place Grégoire de Tours et sur un peu moins d'une centaine de mètres le niveau de sol de la rue est quasi horizontal située à environ 53,50 m NGF ; la seconde partie accuse une déclivité ascendante d'environ 2,50 m répartie sur les cinquante derniers mètres. C'est dans cette pente que certains ont vu l'origine du toponyme rue Creuse (MABIRE LA CAILLE 1988 : 43). Toutefois, l'examen des façades du front sud-ouest de la rue permet de proposer une autre interprétation. En effet, le changement de mise en œuvre dans le parement du pignon du 1, place Grégoire de Tours et du 1, rue Manceau marque la présence d'un ancien niveau de sol puisqu'en deçà de 56 m NGF, la maçonnerie apparaît distinctement comme une ancienne fondation mise à nu (*cf.* MA01 et GT01), alors qu'au-delà se dresse un parement de pierres de taille. Cette observation permet de savoir que lors de la construction de ces deux bâtiments, c'est-à-dire à la fin du 15^e s., le niveau de la rue Manceau était plus haut que l'actuel : la rue a donc depuis été décaissée, ce qui explique peut-être le terme de rue Creuse (si on l'entend comme rue creusée). Aucun indice ne permet de connaître avec plus de précision la date de cet aplanissement notamment à cause de la réfection des murs de la clôture et de la façade du 1, rue Racine. Cet important décaissement estimé à environ 220 m³ est également visible plus au sud, sur les murs de

clôtures des 1 et 3, rue Manceau. Là, à en juger par la disposition des chanfreins et la mise en œuvre de la partie inférieure des piédroits des portes, on en déduit que les seuils originels devaient être situés plus haut et qu'ils furent sans doute baissés afin de maintenir les ouvertures en usage. À partir des relevés, il est possible de restituer le profil de la rue avant la fin du 15^e s. et de savoir qu'il accusait une pente symétrique à celle encore conservée à l'extrémité sud-est. Sans bien entendu en respecter l'inclinaison, ces deux pentes s'inscrivaient au-dessus de celle de la *cavea* de l'amphithéâtre ; entre les deux, à l'instar de celui de l'arène, le profil de la rue était plan, comme aujourd'hui : son altitude n'a d'ailleurs sans doute que peu varié puisque, dans l'emprise de l'arène, les niveaux de sol restitués pour les bâtiments datés autour du 13^e s. (MA11 : EC 275, MA03 : EC 295 et MA04b : EC 512), oscillent entre 53,50 et 54 m NGF et sont donc identiques à celui de la partie centrale de la rue (pour l'analyse de l'ensemble des transformations topographiques : cf. Partie 2, § 6.3, p. 282) .



Figure 45 : Photographie de la rue Manceau prise depuis le nord-ouest.

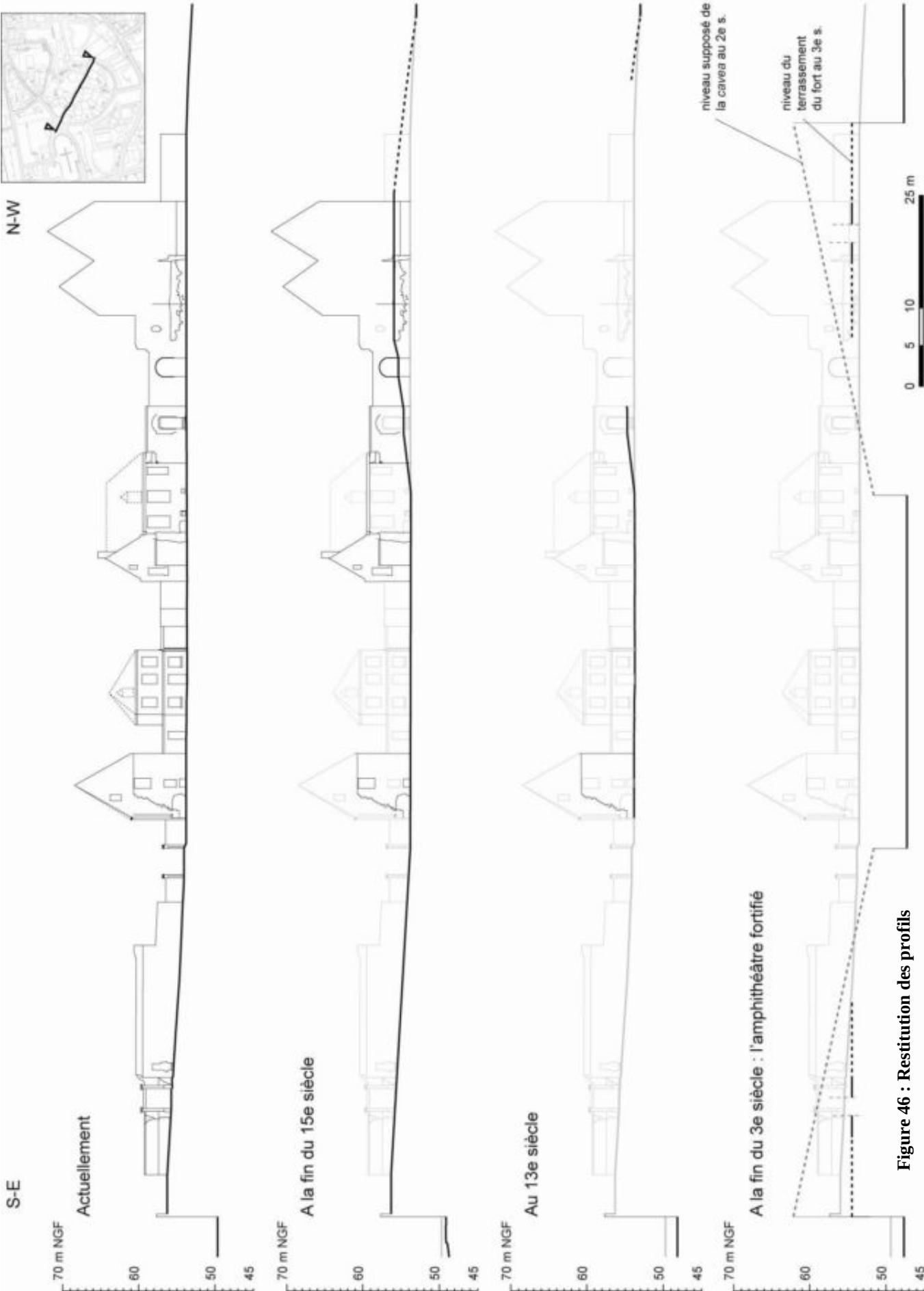


Figure 46 : Restitution des profils de la rue Manceau

4.2.4.4 Disposition

Aujourd'hui encore, la rue Manceau coupe l'emprise de l'amphithéâtre en deux parties : au sud s'étend un îlot de près de 0,78 ha fermé par la rue du Général Meusnier ; au nord, avec la rue Racine et la rue de la Bazoche, elle ferme un îlot d'une superficie très proche (0,77 ha). Dès le 13^e s., la voie reliait la place Grégoire de Tours située au chevet de l'église cathédrale, à l'extrémité de la rue du Général Meusnier. Au nord, la rue est orientée en direction de la cathédrale, mais au sud, elle ne desservait aucun élément particulier du quartier canonial ou de la ville puisqu'au sud-est, contre la paroi de l'amphithéâtre intégré à l'enceinte urbaine, la rue n'ouvrait en effet ni sur une poterne, ni sur une tour puisqu'aucune trace d'arrachement n'est visible dans le mur d'enceinte et que la fouille du site 6 qui fut réalisée à l'aplomb de l'extrémité de la voie permet de savoir que la rue ne desservait aucune structure en contrebas (GALINIÉ 1981 : 1073-1084).

Dès le 13^e s. et peut être antérieurement, la rue ne devait jouer qu'un simple rôle distributif de l'habitat au sein de la trame urbaine et non une fonction stratégique plus importante. Il semble possible que la rue du Général Meusnier ait fonctionné d'une manière identique et que dès la création de la rue Manceau, les deux voies fussent connectées.

4.2.5 La rue Racine

4.2.5.1 Localisation

La rue Racine est une voie orientée du sud-ouest au nord-est. Elle permet de relier la place Grégoire de Tours à la place des Petites Boucheries distantes de 150 m environ. La rue est composée de deux tronçons distincts dont celui situé au sud du carrefour des « Quatre Coins » occupe actuellement une largeur bien plus importante que son prolongement septentrional (de 8 à 5 m).

Au 18^e s., plusieurs noms sont associés à cette rue, et alors que les appellations de « Grand Rue du Cloître » ou « rue du Cloître Saint Gatien » semblent témoigner un statut supérieur de la voie au sein du quartier canonial, la mention de « rue Saint Nicolas des Quatre Coins » portée vers 1765 sur le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197 – annexe 1.2.2) nuance cette idée.

Dénomination	Datation
rue Racine	1832-
rue de Loches	1790-1832
Grand Rue du Cloître	1790
rue du Cloître Saint Gatien	Avant 1790 (sans nom)
rue Saint Nicolas des Quatre Coins	avant 1790 (ADIL G197)

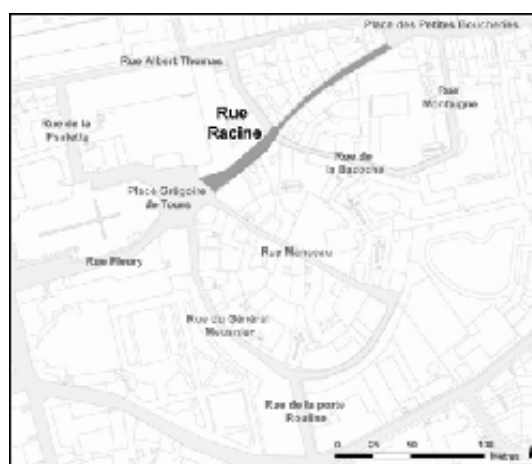


Figure 47 : Localisation de la rue Racine sur le cadastre actuel.

4.2.5.2 Origine et transformations

L'absence de bâti médiéval aligné sur la rue Racine ne permet pas d'en connaître le détail du tracé avant sa première représentation planimétrique (*Tours et ses environs*, BmT, Ms 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1). Pourtant, bien que situé en retrait de la rue, la présence du logis EC 500 (cf. RA03) à la fin du 13^e s. indique que la partie sud-ouest de la rue existait dès ce siècle. C'est ce que prouve également l'orientation des maçonneries datant du 13^e ou 14^e s. découvertes lors de la fouille d'évaluation au lycée Paul-Louis-Courier (JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001). En revanche, il n'est pas possible de conclure à propos du tronçon situé entre le carrefour des « Quatre Coins » et la place des Petites Boucheries dont on ignore l'ancienneté. En effet, on ne peut pas statuer sur l'ancienneté de la rue à partir de l'étude de la maison dite « de la Salamandre » située au nord de la parcelle sise au 10, rue Racine. Celle-ci permet simplement de

savoir que les maçonneries attribuées au 12^e s. (GUILBAUD 2001)²⁰ ne sont pas orientées sur l'axe de la rue Racine, mais sur un axe est-ouest.

Ce qui est certain, c'est que dans sa forme actuelle le tronçon de la rue situé entre la place Grégoire de Tours et le carrefour des « Quatre Coins » n'est plus semblable à celui de la fin du 18^e s. Dans les années 1920, la reconstruction de plusieurs bâtiments rectilignes sur le front septentrional de la rue a permis l'élargissement de la voie par rapport à sa forme antérieure. Les résultats de la fouille d'évaluation menée au lycée Paul-louis-Courier confirment l'observation faite à partir de la confrontation des plans anciens au tracé actuel de la rue (JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001).

4.2.5.3 Disposition

À la fin du 18^e s., contrairement aux autres voies du quartier canonial, la rue Racine reliait de manière quasi rectiligne deux points singuliers de la trame : la place derrière le chevet de la cathédrale (actuelle place Grégoire de Tours) et la place des Petites Boucheries située immédiatement devant la porte Hugon. Ainsi, jusqu'au début du 17^e s., la rue correspondait au plus court chemin permettant de relier la cathédrale à la porte orientale de la Cité. On note de surcroît que le tracé de la rue est tangent à l'entrée du vomitoire septentrional de l'amphithéâtre. Cette configuration pourrait être ancienne puisque la porte Hugon reprend l'emplacement de l'ancienne porte orientale de l'enceinte du 4^e s.

Toutefois, il convient de nuancer cette hypothèse. En effet, on remarque que bien que cette rue desserve trois points du réseau qui existent depuis le 4^e s. (la cathédrale, l'entrée du vomitoire et la porte de la Cité), l'orientation de son tracé est très singulière par rapport au reste de la trame, et notamment à la disposition des voies restituées dans le nouveau plan d'urbanisme du 4^e s. (SEIGNE 2007f).

S'il est difficile de se prononcer sur le tronçon septentrional, il semble évident que celui plus au sud soit une isoclinie* issue de l'amphithéâtre ou de la voie qui le ceinturait. Au 13^e s., le tracé de la voie avait déjà sa forme actuelle. En s'inscrivant en partie sur la façade du second état de l'amphithéâtre, il indique que celle-ci devait alors être en partie abattue à cette époque. Cette remarque rejoint celle faite à propos du tracé de la rue de la Bazoche (*cf.* Partie 2, § 4.2.1.3, p. 190). Cependant, si le mur de façade de l'amphithéâtre n'existait plus, à l'inverse le vomitoire septentrional fut conservé (il existe encore actuellement, *cf.* RA05 et MA04). Peut-être était-il alors en usage et servait-il d'entrée à l'EC 510 (*cf.* MA04) ?

²⁰ L'absence d'argumentation sérieuse oblige à être très prudent sur les datations proposées dans cette étude.

Les données concernant la topographie de la rue au 13^e s. obligent à restituer une pente de 1,70 m sur une distance de 85 m, c'est-à-dire entre la place Grégoire de Tours (53 m NGF) et le carrefour des « Quarte Coins » (51,30 m NGF).

4.2.6 Conclusion sur la disposition des rues

Bien qu'aucune des rues inscrites sur l'ancien amphithéâtre ne soit mentionnée avant la fin 17^e s. (*Tours et ses environs*, BmT, Ms 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1), les études du bâti permettent de statuer sur le fait que toutes sont en fait antérieures au 13^e s. Depuis cette date, la forme du réseau viaire n'a manifestement pas changé même si dans le détail certains bâtiments ont été frappés d'alignement au 19^e s. ou au 20^e s. En revanche, la topographie des rues a connu des transformations plus importantes : des exhaussements comme au carrefour des « Quatre Coins » ou des décaissements, comme dans la partie septentrionale de la rue Manceau à l'Époque moderne.

Dans son plan, la disposition du réseau permet de constater un rapport évident avec la structure de l'amphithéâtre, puisqu'à chaque entrée de vomitoire correspond un carrefour. En effet, il est remarquable que la place Grégoire de Tours se trouve à l'entrée du couloir secondaire nord-ouest, le carrefour des « Quatre Coins » devant le vomitoire principal, alors qu'il existait un dégagement à l'entrée du couloir nord-est dans la rue de la Bazoche. Cette disposition indique manifestement que cette trame fonctionnait déjà dans un état proche de l'actuel alors que les couloirs de l'amphithéâtre étaient encore en usage. Malheureusement, il n'est pas possible de dater ce fonctionnement. Il n'est pas non plus possible de savoir le moment où, avant le 13^e s., les murs de la partie septentrionale de la façade de l'amphithéâtre disparurent, ni de préciser s'ils furent détruits volontairement, ou s'ils s'effondrèrent.

Ces remarques ainsi que plusieurs indices morphologiques permettent de proposer une analyse des fonctionnements de l'ensemble de la trame méridionale de la Cité (cf. Partie 2, § 6.1, p. 238-265). Plus précisément, le paragraphe 6.1.1 concerne la chronologie du réseau viaire et son interprétation (p. 238-244).

4.3 Étude de la portion du rempart correspondant à la saillie de l'ancien amphithéâtre

Seule la partie orientale de la portion du rempart correspondant à la saillie de l'ancien amphithéâtre est visible actuellement. La partie occidentale qui fut intégrée dans les terrasses du jardin de l'actuel musée des Beaux-Arts ne conserve plus aucune trace d'aménagement antérieure à la fin du 18^e s.

La partie orientale n'a pourtant pas bénéficié d'une étude du bâti exhaustive, s'appuyant sur des relevés et sur une observation rigoureuse des maçonneries et de leurs relations chronologiques. En effet, l'absence d'échafaudage n'a pas permis d'examiner l'ensemble de l'ancienne muraille qui s'élève sur plus de 6 m de hauteur. D'autre part, les observations ont été considérablement limitées par la présence d'une végétation qui recouvre la plus grande partie des maçonneries.

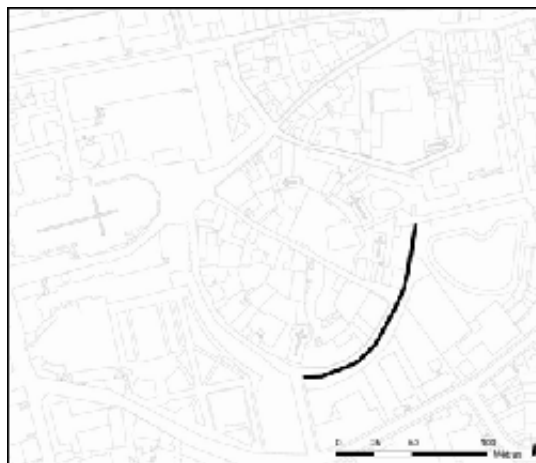


Figure 48 : Localisation de la portion du rempart correspondant à la saillie de l'amphithéâtre encore conservée et concernée par l'étude.

4.3.1 La façade de l'amphithéâtre

Malgré l'importance de la végétation qui recouvre les maçonneries, un examen attentif a permis de découvrir, entre le bastionnet et la rampe de la rue de la Porte Rouline, une partie inédite de l'élévation de la façade du second état de l'amphithéâtre. C'est en effet depuis le jardin du cinéma *Les Studios* qu'il est possible d'observer sur environ 6 m une maçonnerie haute de 2,10 m constituée de moellons de calcaire lacustre assisés (Figure 49). Cette portion de maçonnerie dont la mise en œuvre est caractéristique des constructions antiques de Tours n'est mentionnée dans aucune publication concernant l'amphithéâtre ou l'enceinte du Bas-Empire, y compris dans l'étude de Jason Wood (WOOD 1983) ou dans les récentes publications de Jacques Seigne qui apportent un nouveau regard sur l'amphithéâtre (pour la synthèse la plus récente voir SEIGNE 2007c).

Un relevé en plan montre que la maçonnerie se situe à l'emplacement de la façade du second état de l'édifice telle que la restitue Jacques Seigne (*cf.* Partie 1, § 2.2.1.2, p. 83). Cette découverte ajoute un point d'observation supplémentaire au tracé de la limite extérieure du monument agrandi, qui en comptait jusqu'alors seulement deux : celui découvert lors des fouilles

du site 6 (pour une synthèse voir GALINIÉ, LORANS 2007), et celui visible dans le soubassement du mur oriental du palais archiépiscopal médiéval (MABIRE LA CAILLE 1988 : 91). Pour ce dernier, le mauvais état de conservation et l'inaccessibilité ne permettent pas d'en connaître la mise en œuvre (SEIGNE 2007c : 245), si bien qu'il n'est pas possible de la comparer avec celle du pan de mur découvert dans le jardin du cinéma. En revanche, il est manifeste que la maçonnerie diffère de celle découverte lors des fouilles du site 6. En effet, bien que fortement altéré, le parement conservé est uniquement composé de petits moellons de calcaire lacustre disposés en appareil cubique (Figure 49). Cette mise en œuvre est identique à celle constatée sur la partie en place de la façade de l'édifice découverte lors de la fouille du site 6. En revanche, elle contraste avec celle des pans de murs découverts effondrés mis au jour lors de la même fouille.

Cette remarque ne remet pas en cause l'interprétation de l'effondrement d'une partie de la façade de l'amphithéâtre (GALINIÉ, LORANS 2007) puisque, même si la chose est surprenante, l'emploi concomitant du petit appareil cubique à cordon de brique et d'un appareil identique dépourvu d'assises de terre cuite architecturale est attesté dans bien d'autres endroits appartenant au second état du monument. L'usage de la brique ne fut donc pas exclusif lors de la campagne d'agrandissement de l'amphithéâtre au 2^e s. (*cf. supra*) : par exemple, alors qu'elle fut utilisée dans le prolongement du vomitoire méridional (DUBOIS, SAZERAT 1977 : 357), dans les mêmes conditions à l'est et au nord il n'en est pas fait usage (*cf. respectivement* MA06 et RA05).

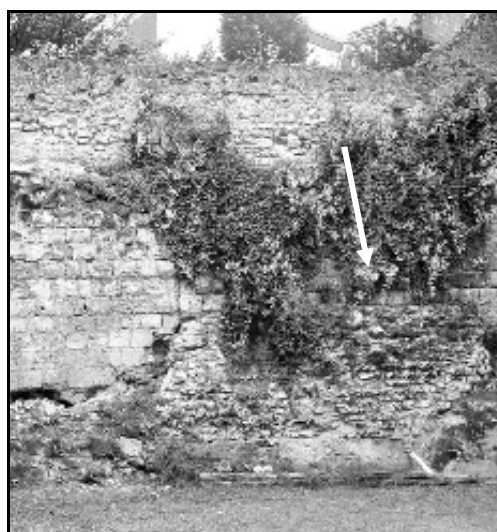


Figure 49 : Photographie des vestiges de la façade du second état de l'amphithéâtre.

4.3.2 La fortification et l'intégration dans l'enceinte urbaine

Au regard des vestiges conservés, aucun ne semble pouvoir être associé à la transformation de l'amphithéâtre en fort à la fin du 3^e s. (SEIGNE 2007d : 247-248). D'ailleurs cette transformation est encore bien mal connue : seuls sont attestés la construction d'un épais mur concentrique dans la *cavea* et les importants terrassements qui lui sont associés (*cf. Partie 1, § 2.2.1.2, p. 83*).

Moins d'un siècle après, ce même fort fut intégré en tant que porte monumentale dans la première enceinte urbaine de la ville (SEIGNE 2007d : 249). Les trois principales entrées ouest, sud et est des vomitoires débouchant *extra muros* ne furent pas condamnées, mais au contraire conservées comme accès à l'amphithéâtre-fort. Aucun vestige conservé ne semble appartenir à cet état architectural.

Dans son étude sur le rempart, Jason Wood envisage que lors de la construction de l'enceinte cinq tours auraient été construites contre la saillie formée par l'amphithéâtre : d'après leur positionnement, deux auraient été situées dans l'emprise actuelle du musée des Beaux-Arts, les trois autres dans la partie encore visible aujourd'hui (WOOD 1983 : 33). Mais récemment, au travers de ses hypothèses, Jacques Seigne a rejeté l'idée que ces tours aient pu appartenir à la construction de l'enceinte (SEIGNE 2007d : 252). Un examen attentif du mur confirme cette dernière hypothèse et permet même d'envisager qu'il s'agit d'ouvrages médiévaux.

4.3.3 La restauration du rempart au 9^e siècle

La fouille du site 6 réalisée entre 1978 et 1982 a permis de constater que la maçonnerie composée de blocs de remploi de grand appareil situés à l'aplomb de son emprise n'appartenait pas à la construction de l'enceinte du 4^e s. D'abord parce que les caractères architecturaux diffèrent de ceux des autres parties du rempart, ensuite parce que la fouille a permis d'identifier une accumulation de débris situés entre l'arase du mur de l'amphithéâtre et l'empilement des blocs de grand appareil en remploi. Ceci oblige alors à envisager, entre le 5^e et le 7^e s., l'existence d'une brèche dans la saillie de l'amphithéâtre fortifié dont l'origine s'explique par l'effondrement d'une partie de la façade de l'édifice : un pan de maçonnerie a d'ailleurs été mis au jour (SEIGNE 2007a). La brèche, béante pendant plusieurs décennies, ne pourrait avoir été colmatée par la maçonnerie de grand appareil en remploi que peu après 869, lorsque d'après les *Annales* de Saint-Bertin, Charles le Chauve ordonne la mise en défense de villes du royaume et notamment Tours, menacées par les raids scandinaves (cité par GALINIÉ, LORANS 2007 : 89). Cette restauration s'accompagna également du creusement d'un fossé défensif, lui aussi découvert lors de la fouille.

Jason Wood n'indique pas clairement si les autres maçonneries de grand appareil visibles sur la saillie orientale de l'ancien amphithéâtre appartiennent à la même phase de restauration du rempart (WOOD 1983). Cependant, depuis la publication de son étude, la destruction d'un bâtiment appuyé contre le rempart permet d'observer actuellement une portion supplémentaire du mur. Ceci permet alors de noter que la restauration du 9^e s. se prolongeait plus à l'est que la maçonnerie relevée en 1983, jusqu'à l'aplomb du logis du 8, rue Manceau. C'est à cet emplacement que selon Jason Wood se trouvait l'une des tours de l'enceinte du Bas-Empire (EC 551) (elle porte le n° 20 dans son étude). Si la datation de la tour est à revoir, son existence ne peut être mise en doute : le départ bûché d'un mur en retour appartenait vraisemblablement au côté méridional d'une ancienne tour. Un examen de l'angle formé par les deux maçonneries (celle du rempart, celle de la tour) permet de constater leur contemporanéité, ce que l'utilisation de matériaux de même nature confirme (utilisation des pierres de grand appareil en remploi). Ces observations obligent à envisager qu'au 9^e s., la restauration du rempart entraîna non seulement le bouchage de la brèche et le creusement d'un fossé (EC 400), mais aussi la construction d'une tour (EC 551) (Figure 56).

Plus à l'ouest, une autre tour (EC 552) semble pouvoir être associée à cette même campagne de restauration de fortification de la Cité (Figure 50). Il s'agit également d'une tour que Jason Wood pensait construite lors de l'édification du rempart au 4^e s. (n° 21 dans son étude). Cette tour est attestée par l'arrachement laissé dans le mur, par les plans de la fin du 18^e s. où elle figure encore et par la description de la maison canoniale qui s'appuyait encore dessus à la fin du 18^e s. (ADIL 1Q282, art. 26 – annexe 1.1.4.9). Les vestiges conservés derrière la végétation permettent de constater que si le parement intérieur a totalement été arraché, quelques blocs du parement extérieur subsistent. Leur examen montre que ceux-ci sont chaînés avec la maçonnerie du 9^e s. construite en blocs de remploi. Comme la précédente, cette tour est donc visiblement elle-aussi contemporaine de la restauration du rempart (Figure 56).

Les plans de la fin du 18^e s. représentent une tour circulaire en forte saillie, quasiment outrepassée par rapport au rempart. À en croire la description faite dans le *Premier cahier d'estimation des biens nationaux* (ADIL 1Q282, art. 26 – annexe 1.1.4.9), la tour était manifestement creuse puisqu'elle était divisée en deux niveaux indépendants : la partie haute appartenait à la maison canoniale (cf. MA12 : EC 308) tandis que la partie basse appartenait à « la ferme de Bolet jardinier » (ADIL 1Q282, art. 26 – annexe 1.1.4.9). Aujourd'hui le parement intérieur de cette tour a disparu et seul son blocage de moellons subsiste (Figure 50). Au centre, on devine sous la végétation un aménagement situé au centre de la paroi : la brève description de la fin du 18^e s. ne permet pas d'interpréter cette structure qui est manifestement postérieure à la construction de la tour (s'agissait-il d'une porte, d'un placard, d'une conduite de latrines ?).

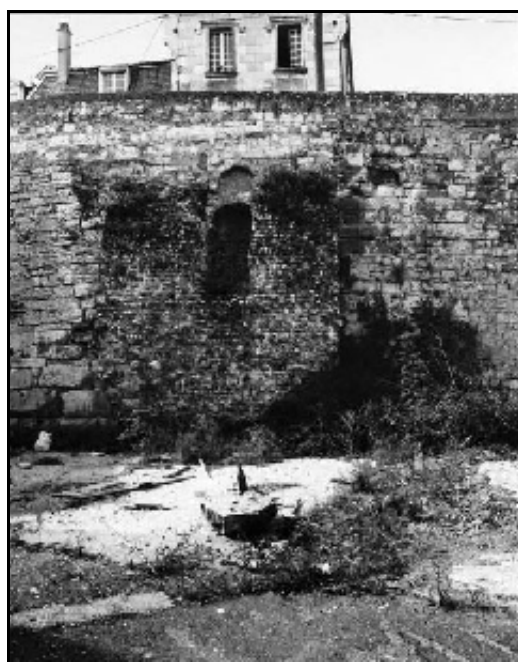


Figure 50 : [Arrachement de la tour EC 552].
Cliché de l'Inventaire Général, c. 1980.
(IA00071353)

Entre ces deux tours, on remarque que la maçonnerie réalisée en blocs de remploi n'est pas continue, mais séparée par un parement plus récent. À l'est, le contact avec la maçonnerie du 9^e s. forme un net coup de sabre parfaitement vertical. L'examen de la maçonnerie réalisée en blocs de remploi permet de constater que plusieurs blocs utilisés proviennent d'un ancien pilastre cannelé qui fut en partie remonté. Il est très peu probable que cette disposition soit fortuite et qu'elle résulte de l'arrachement d'une partie de la maçonnerie. Il semble au contraire que la disposition de ces blocs soit volontaire : soit ils ont été appuyés contre un autre pan de maçonnerie plus ancien et déjà rectiligne ; soit plus vraisemblablement ce coup de sabre est un ancien piédroit.

Ainsi, il est possible que lors de sa restauration, une poterne ait été aménagée dans le rempart. Cette proposition est bien entendu très fragile et mérite d'être étayée par d'autres indices. Elle soulève également plusieurs questions qui restent sans réponse : vers quoi la poterne ouvrirait-elle ? Comment rattraper la différence de niveau entre cette éventuelle poterne et la partie de la *cavea* située au moins 6 m plus haut ? Pourrait-il y avoir un rapport entre cette hypothétique poterne et le long couloir vouté identifié dans la cave de l'actuel 13, rue Manceau ?

Ainsi pour l'heure, l'hypothèse d'une poterne reste très fragile.

4.3.4 L'entretien médiéval et moderne

Un rapide examen de la configuration actuelle du rempart permet de voir que celui-ci fut considérablement restauré ou modifié, durant tout le Moyen Âge, et ce sans doute jusqu'à la construction d'une nouvelle enceinte au début du 17^e s. (*cf.* Partie 1, § 2.1.6, p. 80). Cette observation corrobore les nombreuses mentions de travaux liés à la mise en défense du cloître entre le milieu du 14^e s. et la fin du 16^e s. (ADIL G44 et MABIRE LA CAILLE 1988 : 33-38). L'ensemble des travaux fut réalisé par le chapitre, qui même après la constitution du corps de ville conserva la gestion des fortifications de la partie méridionale de la Cité.

Le très difficile accès aux maçonneries n'a pas permis de réaliser l'étude du détail de ces campagnes de restauration qui du reste n'ont jamais mobilisé les chercheurs. Seuls deux éléments ont pu être observés dans le détail : la portion de rempart jointive à la courtine orientale d'une part (EC 164) et le bastionnet d'autre part (EC 553).

Malheureusement d'autres aménagements n'ont pas pu être étudiés. C'est par exemple le cas de la tour de la Porte Rouline (EC 132) qui figure encore sur le *Plan topographique du fief et seigneurie du palais archiépiscopal de Tours* (ADIL G30, 1767) mais qui fut détruite très peu de temps après, lorsque les terrasses du jardin du palais archiépiscopal furent aménagées sous l'épiscopat d'Henri de Ceilhes de Rosset de Fleury (MABIRE LA CAILLE 1988 : 80). D'une manière plus générale, ce sont tous les aménagements médiévaux de la moitié occidentale de la saillie formée par l'ancien amphithéâtre qui ne sont plus visibles depuis les campagnes modernes d'aménagement de la propriété de l'archevêque.

4.3.4.1 La reconstruction de l'extrémité orientale de la saillie formée par l'ancien amphithéâtre (EC 164)

On ignore pour quelle raison l'angle formé entre la saillie de l'ancien amphithéâtre et la partie orientale de la courtine de l'enceinte du 4^e s. fut entièrement reconstruit. En effet, au lieu d'être courbe comme le reste de la saillie de l'ancien amphithéâtre le mur est rectiligne sur une trentaine de mètres (Figure 56). Une autre différence par rapport au reste de la fortification vient de la mise en œuvre qui est ici parfaitement homogène et d'une très grande qualité architecturale

(Figure 51). L'appareillage de moyen appareil est très soigné, les blocs sont parfaitement équarris et tous réalisés en tuffeau blanc. Ces observations permettent de proposer une datation assez tardive, visiblement du bas Moyen Âge ou du début de l'Époque moderne.

Par ailleurs, il est certain que la construction de ce mur fut postérieure à la destruction de la tour EC 551, puisque le parement de pierres de taille recouvre en partie son arrachement. Cependant il n'est pas possible de savoir si la tour fut détruite bien avant la construction de ce mur, ou si elle le fut précisément à cette occasion.

Aucun aménagement n'est visible dans cette portion de rempart qui sert également de mur de soutènement au jardin de la propriété actuellement située au 8, rue Manceau (*cf.* MA08 et Figure 51). De toute évidence cette importante maçonnerie ne fut pas motivée par la seule volonté d'agrandir le jardin de la propriété canoniale. Sa construction qui fut certainement à la charge du chapitre correspond probablement à l'une des nombreuses campagnes de travaux liée à l'entretien des défenses du cloître attestées entre le milieu du 14^e s. et la fin du 16^e s. (ADIL G44). De l'ensemble de ces travaux, seules deux mentions concernent véritablement la restauration du rempart. Les délibérations capitulaires précisent que la première fut effectuée peu après 1355/6 et concerna le bouchage des ouvertures et des brèches qui perçaient le mur, tandis qu'une seconde campagne de travaux, manifestement plus importante, fut réalisée entre 1465 et 1480. Il est tout à fait envisageable d'inclure dans cette seconde mention la construction de ce grand mur qui occupe l'angle formé entre la saillie de l'ancien amphithéâtre et la courtine de l'enceinte du 4^e s.

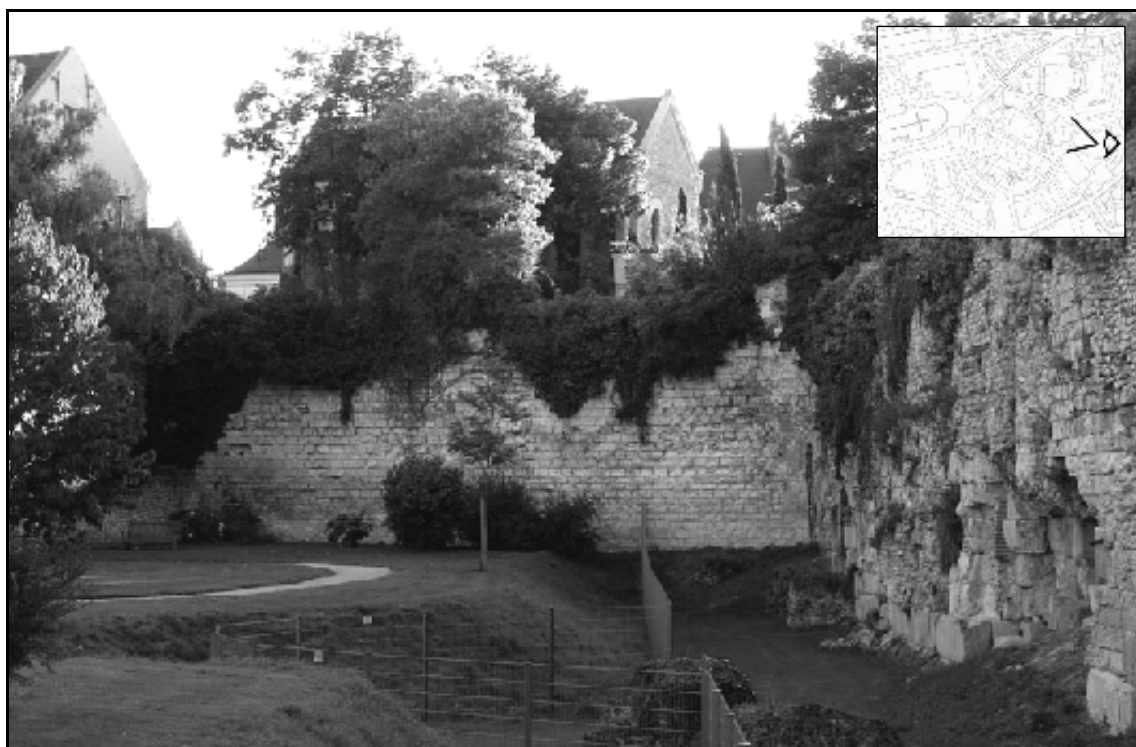


Figure 51 : Photographie du mur reconstruit à la fin du Moyen Âge, dans l'angle situé entre la saillie formé par l'ancien amphithéâtre et la courtine orientale de l'enceinte du 4^e s.

4.3.4.2 La construction du bastionnet méridional (EC 553)

En revanche, aucune source écrite, ni aucun document iconographique ne semblent pouvoir être rapprochés de la construction du bastionnet situé à l'extrémité la plus au sud de la saillie formée par l'ancien amphithéâtre (Figure 56). L'ouvrage plein, manifestement à l'origine ouvert à la gorge, fut réalisé en blocs de moyen appareil de tuffeau blanc disposé en appareil à assises régulières. Seuls les deux angles opposés, orientés vers l'est et l'ouest, sont composés de pierres différentes, réalisées dans un faciès de tuffeau plus robuste et disposées en chaînage harpé (Figure 52 et Figure 53). L'édification de ce petit ouvrage fut vraisemblablement accompagnée d'une reprise de la courtine immédiatement à l'est, tandis qu'à l'ouest le bastionnet semble avoir été greffé sur une construction saillante plus ancienne (tour ?).

Pour des raisons techniques évidentes, la construction de ce bastionnet fut forcément postérieure au milieu du 16^e s., mais elle fut certainement réalisée avant l'édification de la nouvelle enceinte qui forme un probable *terminus ante quem*, soit une construction antérieure à 1622.

La construction de ce bastionnet correspond au dernier aménagement militaire accolé à la partie saillante de l'enceinte formée par la moitié méridionale de l'ancien amphithéâtre antique.



Figure 52 : [Dessin du bastionnet]. Dessin réalisé par Eugène Flandrin, 1868. (BmT, LC 2336)

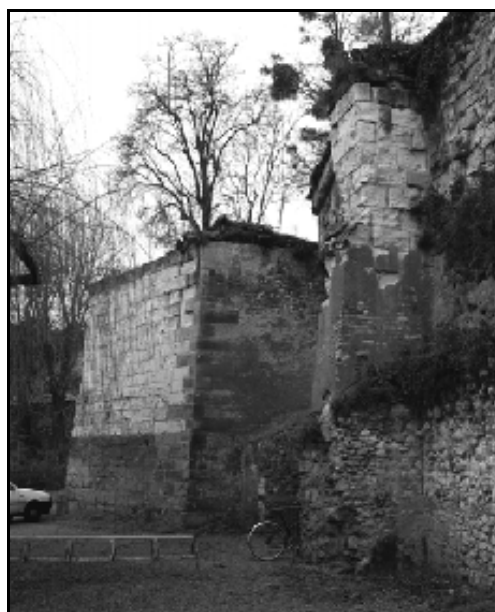


Figure 53 : Photographie du flanc oriental du bastionnet.

4.3.5 La démilitarisation du rempart

Après la construction de la nouvelle enceinte urbaine qui fut achevée au début du 17^e s., les anciennes fortifications perdirent logiquement leur fonction militaire. Le percement de la Porte Rouline, la construction de bâtiments appuyés contre l'ancien mur d'enceinte, et, plus tardivement, la destruction de deux des tours illustrent ce changement de fonction.

4.3.5.1 Le percement de la Porte Rouline (EC 554)

Il ne reste aujourd'hui plus rien de la Porte Rouline (EC 554) qui fut percée en 1642 à la demande du chapitre (ADIL G44) et pour laquelle la municipalité lui donna l'accord de :

« [...] faire ouverture des murailles de la ville dans leur cloistre en tel endroit qu'ils jugeront commode pour y faire faire une petite porte de largeur de six piedz et de haulteur suffisante a leurs frais et desens, ensemble le pont ou levis qu'il convient pour la traversee sur le fosse et un canal ou aqueduc pour faire escouller les eaues [...] » (ADIL G44, acte du 27 janvier 1645)

L'emplacement exact de cette porte est connu grâce au *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197 – annexe 1.2.2) (Figure 55), mais aussi grâce à un dessin de son élévation (Figure 54). Confronté au texte transcrit ci-dessus, l'examen de ces deux documents permet d'emblée de remarquer qu'il s'agissait d'un passage étroit, d'une porte piétonne et non d'une porte cochère. L'aménagement semble avoir été rudimentaire et, contrairement à ce qu'indique le texte, ne bénéficiait visiblement d'aucun système défensif. La Porte Rouline n'était pas un ouvrage militaire, mais simplement l'une des portes du cloître qu'il fallait néanmoins pouvoir fermer comme l'imposait le règlement (*cf.* Partie 2, § 5.4.2, p. 229).

D'après Claire Mabire La Caille, le percement de cette porte fut certainement motivé par le besoin pour les chanoines de pouvoir accéder aux jardins implantés en contrebas de l'ancienne enceinte (MABIRE LA CAILLE 1988 : 41). Le peu de temps qui sépare la construction de la nouvelle enceinte (achevée en 1722) et le percement de cette porte illustrent sans doute l'empressement du chapitre à accéder plus facilement à l'extérieur du cloître, soit parce qu'ils le souhaitaient depuis longtemps, soit parce l'éloignement de l'enceinte et la libération de terrains offraient de nouvelles possibilités.



Figure 54 : Poterne de la Porte Rouline à Tours.
Dessin réalisé par Bergeron, le 18 septembre 1842.
(BNF : IFN-7741517)

En effet, rapidement après la construction de la nouvelle enceinte, le chapitre revendiqua la possession des terrains et des murs dont il avait assuré l'entretien depuis le milieu du 14^e s. (MABIRE LA CAILLE 1988 : 39). Or, ce n'est qu'en 1698, après plusieurs procès engagés contre le corps de ville que le chapitre obtint de plein droit la « possession et jouissance des murs, fosses et contrescarpes des anciennes fortifications de cette ville depuis la Porte Neuve [la Porte Rouline] jusqu'à la tour du Cupidon par le dehors » (ADIL G44).

4.3.5.2 La construction d'un bâtiment appuyé contre l'ancien rempart (EC 555)

Il semble que durant le Moyen Âge et l'Époque moderne la construction de bâtiments contre l'enceinte ait été une pratique courante. Ainsi par exemple, au milieu du 14^e s., lors des premiers temps de la mise en fortification du cloître, les délibérations capitulaires indiquent clairement que le chapitre décida pour des raisons de sécurité de faire abattre toutes les constructions appuyées contre les murs du cloître ; la situation fut visiblement maintenue jusqu'à la construction d'une nouvelle enceinte (MABIRE LA CAILLE 1988 : 34).

Aucun vestige de ces constructions n'a pu être identifié à travers la végétation qui recouvre actuellement le rempart. En revanche, plusieurs vestiges d'un bâtiment moderne et notamment un contrecœur de cheminée sont encore visibles. Il s'agit de toute évidence du bâtiment représenté sur le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197 – annexe 1.2.2) contre le rempart, à l'est de la tour EC 552 (Figure 55). Ce bâtiment fut donc construit avant la fin du 18^e s., à une date qu'il n'est toutefois pas possible de connaître exactement.



**Figure 55 : Détail du *Plan minute de la justice des Bains...*, réalisé entre 1765 et 1788.
(ADIL G197 – annexe 1.2.2)**

4.3.5.3 La destruction de deux tours (EC 132 et 552)

La démilitarisation du mur correspondant à la saillie de l'ancien amphithéâtre fut également marquée par la destruction de deux des anciennes tours : celle située à proximité de la Porte Rouline (EC 132) fut détruite lors de l'aménagement des terrasses du jardin du palais archiépiscopal, peu après 1767 ; l'autre (EC 552) fut rasée entre la rédaction des *cahiers d'estimation des biens nationaux* en 1790 (ADIL 1Q282 – annexe 1.1.4) et le relevé du cadastre « napoléonien » en 1836 (ADIL 3P2/302 – annexe 1.2.4). Pour cette dernière, il convient de noter que son rôle militaire était depuis longtemps révolu puisque la tour faisait partie d'une maison canoniale (*cf.* MA13 : EC 471) et ne fonctionnait plus comme un élément de défense de la ville ou du quartier canonial.

4.3.6 Conclusion sur les états de fortification

Du début du 4^e s. au début du 17^e s., la moitié sud du mur de façade de l'ancien amphithéâtre fut réutilisée dans l'enceinte urbaine. Aujourd'hui la maçonnerie originelle de ce mur n'est quasiment plus visible tant les réparations ont été nombreuses. Le mur fut restauré à de nombreuses reprises, notamment à la fin du 9^e, au milieu du 14^e, à la fin du 15^e s. et à la charnière des 16^e/17^e s. Souvent ces restaurations furent motivées par la volonté de renforcer des défenses militaires de la Cité ou de la ville ; la plupart du temps elles s'accompagnèrent du creusement de fossés, comme l'ont montré les fouilles du site 6. Entre ces périodes, le mur était semble-t-il peu entretenu : il était percé de brèches et des constructions s'appuyaient contre lui ; à l'extérieur, lorsque les fossés n'étaient pas actifs, des jardins occupaient l'espace situé au pied du rempart, bien que ces terrains étaient inondables en temps de crue de la Loire (CARCAUD, GARCIN, BURNOUF 2007). L'occupation des deux côtés de ce mur était différente : il formait une limite nette et infranchissable entre un espace *intra-muros* au nord et un espace *extra-muros* au sud.

Il semble que cette situation devait être assez inconfortable pour les chanoines qui jouissaient des terrains des deux côtés du mur. C'est sans doute pourquoi au début du 17^e s., très peu de temps après la construction de la nouvelle enceinte, les chanoines demandèrent et obtinrent l'autorisation de percer une porte dans le mur. Celle-ci permettait de relier plus facilement leur cloître aux anciens fossés officiellement transformés en jardins et dont l'emprise était totalement protégée des crues du fleuve depuis la construction de la nouvelle enceinte qui tenait également le rôle de digue pour la ville. Le percement de cette porte illustre la désaffectation militaire du mur, même si celui-ci devait toujours pouvoir assurer la protection du cloître de Saint-Gatien, au moins théoriquement.

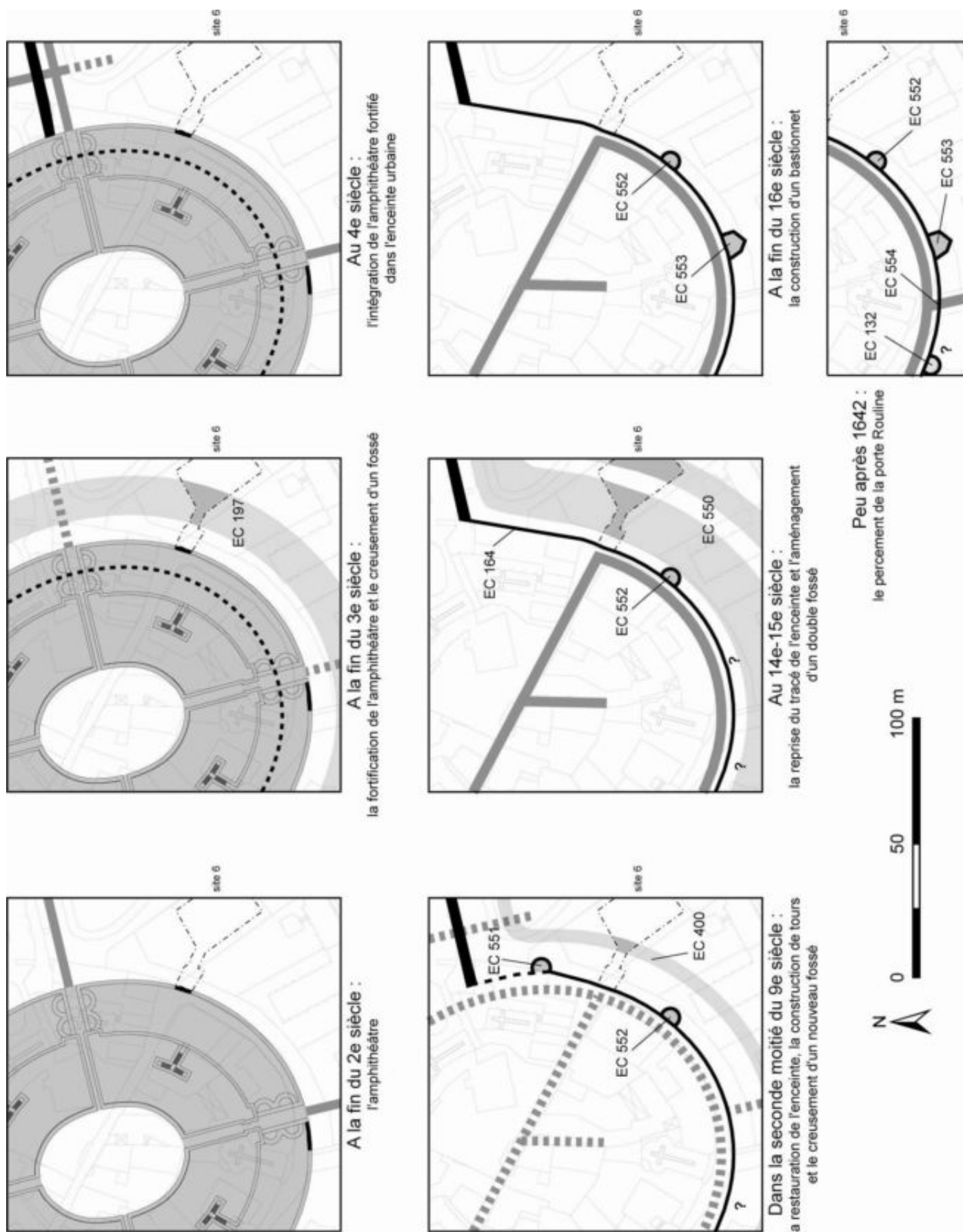


Figure 56 : Succession des aménagements défensifs de la partie orientale de la saillie de l'amphithéâtre.

5 Bilan des connaissances historiques sur le fonctionnement du site de l'ancien quartier canonial de la cathédrale de Tours

En proposant de dresser un bilan des connaissances historiques sur le fonctionnement du quartier canonial, ce cinquième chapitre cherche à faire le lien entre les résultats des études de bâti et le fonctionnement du site attesté par les sources écrites.

Une première partie permet tout d'abord de rendre compte de l'état des connaissances concernant le site au haut Moyen Âge. Puis, une section entière est consacrée à l'acquisition des terrains par le chapitre de Saint-Gatien dans la première partie du 13^e s. C'est l'occasion de discuter des hypothèses proposées par Claire Mabire La Caille à partir des sources écrites médiévales sur la formation du quartier canonial. La troisième partie concerne le bas Moyen Âge (14^e et 15^e s.). Pour cette période, les textes sont peu nombreux si bien que la connaissance du fonctionnement du quartier canonial repose essentiellement sur les données issues des études de bâti. Enfin, à la lueur des nombreuses sources écrites et des données architecturales, une dernière section présente l'organisation du quartier canonial à l'Époque moderne. L'accent est mis sur les conditions de vie des chanoines dans le cloître, et particulièrement sur le statut des maisons canoniales.

5.1 Le site au haut Moyen Âge

Plusieurs indices permettent de constater qu'au haut Moyen Âge la façade de l'ancien amphithéâtre était percée de brèches à l'extérieur de la Cité (*cf.* Partie 1, § 2.2.3, p. 88), comme à l'intérieur (*cf.* Partie 2, § 4.2.1.3, p. 190). Ceci montre un entretien relâché de l'édifice. À l'extérieur, la façade formant une saillie dans l'enceinte urbaine fut restaurée dans la seconde moitié du 9^e s. (*cf.* Partie 2, § 4.3.3, p. 206). Il est probable que cette restauration entraîna le bouchage des vomitoires qui permettaient auparavant d'accéder à l'édifice depuis l'extérieur de la Cité.

À l'intérieur de l'édifice (ou du site de l'édifice), aucun indice antérieur au 13^e s. ne permet de caractériser la nature de l'occupation. En dehors des maçonneries de l'ancien amphithéâtre fortifié qui existent toujours, les études du bâti n'ont permis d'identifier qu'un seul mur construit entre le 4^e et le 11^e s. (*cf.* GM06 : EC 420). Mais celui-ci ne laisse en rien présumer de sa fonction.

Parmi les sources écrites, seule une mention de l'amphithéâtre apparaît dans un texte du début du 10^e s. (*cf.* Partie 1, § 2.3.2.1, p. 98).

- « *arena* » : un repère topographique ou un toponyme du 10^e s ?

L'unique mention connue de l'amphithéâtre correspond à l'utilisation du mot « *arena* » dans un diplôme de Charles III le Simple rédigé en 919 (*cf.* Partie 1, § 2.3.2.1, p. 98) (LAUER 1940-1949 : n° 101). L'expression ne permet pas de savoir si le texte renvoyait à l'amphithéâtre pour lui-même, en tant qu'élément architectural, ou à un toponyme hérité de sa présence qui aurait désigné un quartier regroupant les terrains situés sur son emprise. Toutefois, puisque, à l'exception de la Loire, l'ensemble des repères topographiques mentionnés dans le texte sont des éléments architecturaux (« *sala* », « *muro et posterula* », « *porta Aurelianensi* », « *ecclesia* »), on pourrait penser que, d'une manière identique, « *arena* » renvoie au monument de l'amphithéâtre. L'argument est toutefois très fragile.

5.2 Le site du 9^e au 13^e siècle

À la suite de la réforme menée à Metz par l'archevêque Chrodegang (742-766), les conseillers de Louis-le-Pieux mirent en place plusieurs règles destinées à fixer l'organisation de la vie des clercs au service de la cathédrale. Reprenant une partie de la Règle de Chrodegang, le concile tenu à Aix-la-Chapelle en 816 aboutit à promulguer l'*Institutio canonicorum* dont une partie définit l'organisation de la vie commune des chanoines (PICARD 1994b). Dans le texte, les législateurs d'Aix insistent sur le nécessaire renfermement des chanoines et des bâtiments canoniaux à l'intérieur d'une clôture (le *claustrum* ou *claustra*). À l'intérieur du quartier canonial (ou cloître), la Règle d'Aix recommande le dortoir et le réfectoire pour l'ensemble des chanoines ; des exceptions permettent toutefois aux malades et aux vieillards de faire résidence personnelle.

La mise en œuvre de la réforme a pris du temps et a rarement été appliquée à la lettre ; Jean-Charles Picard souligne les problèmes économiques liés à la mise en place de la Règle, mais surtout la résistance des chanoines à vivre en communauté. Dès le 9^e s., plusieurs textes confirment que les chanoines ont généralement préféré habiter dans des logements séparés qui forment le cloître (PICARD 1994b).

À Tours, on sait qu'à la fin du 18^e s. le site de l'amphithéâtre antique appartenait au quartier canonial de la cathédrale et était occupé par les résidences des chanoines. Plusieurs textes permettent d'envisager que les terrains correspondant au site de l'ancien amphithéâtre furent intégrés au cloître dans la première moitié du 13^e s.

5.2.1 Discussion autour des étapes de la formation du quartier canonial de Saint-Gatien dans la thèse de Claire Mabire La Caille

À partir de l'analyse de plusieurs textes médiévaux, Claire Mabire La Caille cherche dans sa thèse à reconstituer la formation du cloître de Saint-Gatien. Une lecture attentive de sa démonstration oblige à être partagé sur l'interprétation qu'elle fait des indications contenues dans ces textes : car si son analyse est majoritairement fondée et convaincante, certains aspects sont fragiles et peu crédibles. En reprenant les arguments de son analyse, les paragraphes suivants cherchent à faire la part de ce qu'il paraît correct de retenir de ce qui est jugé trop douteux.

5.2.1.1 Sur la disposition du quartier canonial avant l'an Mil

D'après Claire Mabire La Caille, le quartier canonial de Saint-Maurice serait mentionné pour la première fois sous l'expression *claustrum canonicorum* dans un diplôme de Charles II le Chauve, rédigé entre 855 et 858 qui confirme les biens affectés à la mense capitulaire et le privilège d'immunité accordé au chapitre (MABIRE LA CAILLE 1988 : 30 citant TESSIER 1943-1950 : n° 198 bis). Cependant aucune indication ne permet de connaître l'emplacement ou la superficie du quartier canonial. Le premier indice topographique est fourni par un acte de novembre 969 qui concerne la concession d'un emplacement dans le cloître par l'archevêque Hardouin aux moines de Saint-Florent de Saumur (MABIRE LA CAILLE 1988 : 31 citant HOUSSEAU c. 1754 : BmT n°204). Le texte indique que le cloître était *sita prope capellani Sancti Gervasii*, c'est-à-dire à proximité de l'église Saint-Gervais, de toute évidence celle qui s'appuyait à l'intérieur de la Cité contre le rempart du 4^e s., au sud de la cathédrale (cf. Partie 1, § 2.1.3, p. 74). D'après ce texte, il semble tout à fait possible de suivre la conclusion de Claire Mabire La Caille qui restitue l'emprise du cloître autour de la cathédrale, et plus précisément au sud, dans l'angle sud-ouest de la Cité. Cette situation, certaine pour le milieu du 10^e s., existait vraisemblablement déjà un siècle plus tôt, comme le propose Claire Mabire La Caille dans sa planche d'évolution topographique de la Cité (MABIRE LA CAILLE 1988 : Fig. 3).

5.2.1.2 Sur la topographie de la partie sud-ouest de la Cité, à l'occasion des agrandissements du cloître au 13^e s.

- Discussion sur la localisation des terrains donnés par Hugues Ridel

En 1208, Hugues Ridel fit mention du don d'une maison au chapitre de Saint-Maurice par son frère Geoffroy (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 74 ; cf. annexe 1.1.1.2). Cette maison était située dans le cloître de Saint-Maurice, à proximité ou touchant (« *juxta* ») la chapelle de la Bienheureuse Marie. Claire Mabire La Caille propose de localiser cette propriété immédiatement au nord de l'église Sainte-Marie-et-Saint-Jean-Baptiste (cf. Partie 1, § 2.1.3, p. 74), puisque, selon elle, au sud se trouvait le préau de la cathédrale, à l'est l'enceinte de la Cité et à l'ouest une rue. Elle indique même avoir identifié les vestiges de la maison de Geoffroy Ridel dans les caves de l'actuelle maison située au 5, rue de la Psalette (MABIRE LA CAILLE 1988 : 54 et annexe III).

Cette argumentation est très fragile. Si la chapelle mentionnée dans le texte est vraisemblablement l'église Sainte-Marie-et-Saint-Jean-Baptiste, rien ne permet de localiser la maison que Geoffroy Ridel donna au chapitre par rapport à l'emplacement de cet édifice religieux, ni évidemment par rapport aux maçonneries médiévales situées dans les caves du 5, rue de la Psalette. En effet, il est déjà difficile de suivre la datation que Claire Mabire La Caille propose à partir de critères stylistiques qu'elle n'argumente pas ; ensuite, rien ne permet d'interpréter ces maçonneries comme celles de la maison qui fut donnée au chapitre par Geoffroy Ridel. Il n'est même pas certain que cette propriété se situait au nord de l'église. Car si rien ne

l'empêche, il est tout aussi possible de l'imaginer au sud, puisque le préau de la cathédrale n'est pas attesté avant le 14^e s.²¹, ou pourquoi pas à l'est, de l'autre côté de la rue de la Psalette ? Et même si l'hypothèse semble moins probable, il ne faut pas écarter une localisation à l'ouest, sur l'emprise du rempart ou des fossés de la Cité qui furent sans doute détruits peu après l'édification de l'enceinte des Arcis, comme le suggère la façade de la cathédrale.

- Discussion sur la localisation des terrains donnés par Girard d'Athée

Claire Mabire La Caille localise dans le même secteur la maison et le terrain que Girard d'Athée céda au chapitre, peut-être avant 1205 (MABIRE LA CAILLE 1988 : 54-56). Le texte non daté précise que ces biens se situaient entre l'église Saint-Maurice et la « tour du roi » (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 322 ; cf. annexe 1.1.1.1). Claire Mabire La Caille interprète ce repère topographique comme la tour sud-ouest de l'ancienne résidence comtale devenue château royal au début du 13^e s. Entre la cathédrale et le château, elle localise la propriété de Girard d'Athée au 3, rue de la Psalette en s'appuyant sur la découverte, dans le sous-sol, de maçonneries médiévales qu'elle identifie immédiatement à celles mentionnées dans le texte (MABIRE LA CAILLE 1988 : 55 et annexe III).

Comme dans le cas précédent, cette hypothèse ne repose sur aucun argument et n'est pas recevable. D'ailleurs, comment justifier que le 3, rue de la Psalette serait la maison de Girard d'Athée, et le 5 celle de Geoffroy Ridet ? Pourquoi ne pas envisager l'inverse ?

D'autre part, en soi, l'interprétation du repère topographique « *turrim regis* » comme élément architectural du château semble discutable, notamment parce que celui-ci est généralement mentionné sous le terme *castrum* dans les textes des 12^e et 13^e s.²². Toutefois les connaissances topographiques actuelles ne permettent pas de proposer une interprétation alternative.

- Discussion sur l'existence du fief du roi, sur sa localisation et sur son don au chapitre

Claire Mabire La Caille développe dans la partie de sa thèse consacrée au chapitre de Saint-Gatien une argumentation complexe visant à prouver l'existence d'un fief royal dans la Cité, à le localiser dans la moitié nord-est de l'emprise de l'ancien amphithéâtre, et même d'y situer une résidence royale (MABIRE LA CAILLE 1988 : 56-59). Son argumentaire s'appuie sur deux textes principaux ainsi que sur un certain nombre de points de la biographie des personnages cités.

²¹ D'ailleurs Claire Mabire La Caille met elle-même en doute l'existence du préau dès le début du 13^e s. (MABIRE LA CAILLE 1988 : 55).

²² Argument de Claire Mabire La Caille elle-même (1988 : note 42).

Le premier document est une copie du 14^e s. de l'*Inventaire des droits du roi à Tours* (AN, J746, rouleau n°1) qui fut initialement rédigé à la fin du 12^e s. Claire Mabire La Caille en donne une transcription complète (MABIRE LA CAILLE 1988 : annexe I), mais la discussion porte essentiellement sur la mention :

« Li fiez le roi vait si comme la maison Joubert de Sainte More leinpart a senestre si quau mur en quiconque lieu li chanoine de la Besoche aient leur cens : si est dou fie lou roi. [...] »

Ce passage indique que le roi disposait au 12^e s. d'un fief dans un espace forcément proche d'un lieu appartenant à la collégiale de la Bazoche.

Le second texte est plus récent. Il s'agit du règlement par Louis IX d'un contentieux survenu entre le chapitre de Saint-Maurice et l'un de ses sergents, Mathieu Aubert, auquel il avait concédé une maison et un terrain qui se situaient près du cloître, dans la Cité (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 188 ; cf. annexe 1.1.1.4). Claire Mabire La Caille refuse de voir dans ce texte la référence à une ancienne possession comtale réunie à la couronne de France depuis la prise de Tours et de la Touraine aux Plantagenêts en 1204. Pour elle, la propriété qui fut attribuée à Mathieu Aubert par Louis IX avant 1232 correspond au fief mentionné dans l'*Inventaire des droits du roi à Tours* : s'il s'agissait d'un ancien bien comtal, il n'aurait pas pu apparaître dans ce dernier texte. L'argument repose donc sur l'hypothèse que les deux textes renvoient à la même réalité, ce qui demande à être prouvé, ce que Claire Mabire La Caille ne fait pas. Or, à la lecture de sa thèse on apprend que depuis la constitution de Saint-Martin-de-la-Bazoche en collégiale en 1171, les chanoines disposaient, à Tours, de biens exclusivement²³ situés dans la Cité : alors le repère topographique « si quau mur en quiconque lieu li chanoine de la Besoche aient leur cens » (AN, J746, rouleau n°1) oblige à situer le fief du roi à l'intérieur de la Cité, c'est-à-dire comme le terrain dont disposait Louis IX avant 1232. Il n'y a qu'un pas pour penser comme Claire Mabire La Caille qu'il s'agit effectivement du même emplacement qui après avoir appartenu au roi, puis avoir été habité par Jean Lemozine, puis confié à Mathieu Aubert fut cédé au chapitre de Saint-Maurice.

Il semble beaucoup plus difficile de suivre Claire Mabire La Caille lorsqu'elle cherche à dessiner les contours de ce fief royal. Son argumentation s'appuie sur les différents repères topographiques contenus dans les textes. On apprend ainsi que l'emprise du fief du roi était limitée d'un côté par la maison de Joubert de Sainte-Maure, d'un autre par un mur et d'un troisième par le fief de la Bazoche ; d'autre part le fief se situait à proximité du cloître Saint-Gatien. À partir de ces indices, Claire Mabire La Caille localise le fief du roi dans la partie méridionale de la Cité, seul emplacement entre Saint-Maurice et Saint-Martin-de-la-Bazoche. Plus

²³ Il faut toutefois nuancer cette idée puisque Claire Mabire La Caille met en évidence l'existence d'un écart du fief du Saint-Martin-de-la-Bazoche dans les Arcis depuis au moins la première moitié du 15^e s. (MABIRE LA CAILLE 1988 : 97).

précisément, elle interprète le « mur » comme celui de l'enceinte, qui dans cette partie de la Cité, ne peut correspondre qu'à la saillie de l'amphithéâtre. Ce dernier point est très discutable, voire spécieux : pourquoi envisager que le « mur » soit obligatoirement celui de l'enceinte ? Sans justifier cette interprétation, elle poursuit sa démonstration et finit par localiser le fief dans l'îlot nord-est de l'emprise de l'ancien amphithéâtre. Mais l'argumentation ne tient pas :

- d'abord, rien ne permet d'affirmer que les rues formaient obligatoirement les limites du fief,
- ensuite, il est à peu près certain que l'îlot ne formait déjà plus une unique entité au 13^e s. (*cf.* annexe 3).

D'autre part, la localisation du fief du roi dans l'îlot nord-est de l'emprise de l'ancien amphithéâtre repose sur celle de la maison de Joubert de Sainte-Maure, qui est elle-même très discutable. En effet, Claire Mabire La Caille fonde la localisation de cette maison sur une série de propositions hypothétiques.

1. D'abord elle suppose qu'il s'agit de la même maison que celle que mentionne le doyen Joubert de Sainte-Maure dans une charte de 1216 (ADIL G44 ; *cf.* annexe 1.1.2.1). Or cet argument est fragile. Premièrement, parce qu'il est difficile d'être sûr qu'il s'agit bien du même personnage (plusieurs années séparent les deux textes, l'un date de la fin du 12^e s., l'autre de 1216). Deuxièmement, même s'il s'agissait effectivement de la même personne, il est tout à fait possible que celle-ci ait disposé de plusieurs propriétés distinctes. Établir avec certitude une équivalence entre les deux mentions est une opération risquée.
2. Ensuite, l'interprétation des indices topographiques contenus dans la charte de 1216 (ADIL G44 ; *cf.* annexe 1.1.2.1) est en soi discutable. En effet, Claire Mabire La Caille voit dans le terme *grangia*, non une simple dépendance domestique, mais les futurs greniers du chapitre. De surcroît, sans hésiter, elle localise la propriété de Joubert de Sainte-Maure à l'emplacement de ces bâtiments tels qu'on les connaît à la fin du 18^e s., c'est-à-dire dans l'impasse (aujourd'hui disparue) du « cul de sac du terreau ».

Pour résumer, à partir de ces différentes remarques, il semble juste de retenir de l'analyse de Claire Mabire La Caille la présence certaine d'un fief royal qui fut cédé en 1232 au chapitre métropolitain. Sans doute ce terrain se situait entre Saint-Gatien et Saint-Martin-de-la-Bazoche, soit sur l'emprise de l'amphithéâtre. Il est difficile de souscrire à la localisation plus précise que propose Claire Mabire La Caille, notamment parce qu'elle ne se pose pas la question de la configuration du réseau viaire et du parcellaire : imaginer que la trame de la fin de 18^e s. était identique à celle du début du 13^e s. est erroné ; penser que les îlots formaient des unités foncières l'est aussi : les études de bâti prouvent le contraire (*cf.* Partie 2, § 6.2.1, p. 265).

- Discussion sur l'existence du fief de l'archevêque, sur sa localisation et sur son don au chapitre.

En janvier 1252/3 le chevalier Foulques Fetmau vendit un terrain situé entre sa propre maison et celle du chanoine Aymare (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 278 ; cf. annexe 1.1.1.5) ; en avril de la même année, il vendit une maison appelée « le Tou » également à proximité de sa maison (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 277 ; cf. annexe 1.1.1.6). Or, ce dernier texte indique clairement que sa résidence que l'on suppose vaste puisqu'elle comprenait une étable et des vignes était située « *in claustrum Turonensi* ». Dans la partie de sa thèse consacrée à l'archevêché, Claire Mabire La Caille montre que les possessions de Foulques Fetmau provenaient du démembrement du fief que possédait l'archevêque à l'intérieur de la Cité (MABIRE LA CAILLE 1988 : 95). D'ailleurs, plusieurs autres textes de la première moitié du 13^e s. confirment l'existence d'un fief appartenant à l'archevêque dans la Cité. Ils soulignent également la dynamique d'extension du cloître à cette même période. En effet, une charte de 1252 indique que le chapitre obtint l'affranchissement d'une maison et deux terrains situés à proximité du cloître qu'il venait d'acquérir sur le fief de l'archevêque (ADIL G44 ; cf. annexe 1.1.2.2). Ceci permet de conclure à la fois sur la présence effective d'un fief de l'archevêque encore au milieu du 13^e s., et de le localiser à proximité du cloître.

Un texte d'une quarantaine d'années plus ancien confirme cette situation (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 57 ; cf. annexe 1.1.1.3). En 1213, Jean de Faye alors archevêque de Tours indique qu'il donne au chapitre des maisons en ruines situées à proximité de son palais. Comme l'indique Claire Mabire La Caille, la localisation de ces maisons ne fait aucun doute : elles se situaient à l'est du palais, forcément sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre (MABIRE LA CAILLE 1988 : 60). En effet, il n'est pas envisageable que ces maisons aient pu se trouver au sud du palais de l'archevêque, sans quoi elles auraient alors été situées *extra-muros*, c'est-à-dire dans les fossés. D'autre part, il est très peu probable qu'elles aient été situées à l'ouest, puisqu'elles se seraient trouvées dans un terrain que l'archevêque Bertrand d'Eschaux n'a aucun mal à annexer²⁴ lors de l'agrandissement de son palais en 1626-1628, mais aussi parce que s'y dressait encore l'église Saint-Gervais-Saint-Protais. Enfin, il faut exclure l'hypothèse de la présence de ces maisons au nord du palais de l'archevêque puisque s'y dressait la cathédrale alors en cours de reconstruction. Avant 1213, l'archevêque disposait donc visiblement d'un fief situé à l'est de son palais mais on en ignore autant l'origine que l'emprise.

Sur la base d'un raisonnement très complexe Claire Mabire La Caille propose que ce fief « occupait la moitié sud-ouest de l'avancée du *castrum*. C'est-à-dire l'îlot délimité actuellement par la rue du Général Meusnier à l'ouest et au sud, la rue Manceau à l'est et la place Grégoire de Tours au nord, l'autre îlot étant occupé par le fief du roi » (MABIRE LA CAILLE 1988 : 60).

²⁴ Il s'agissait sans doute de terrains lui appartenant déjà.

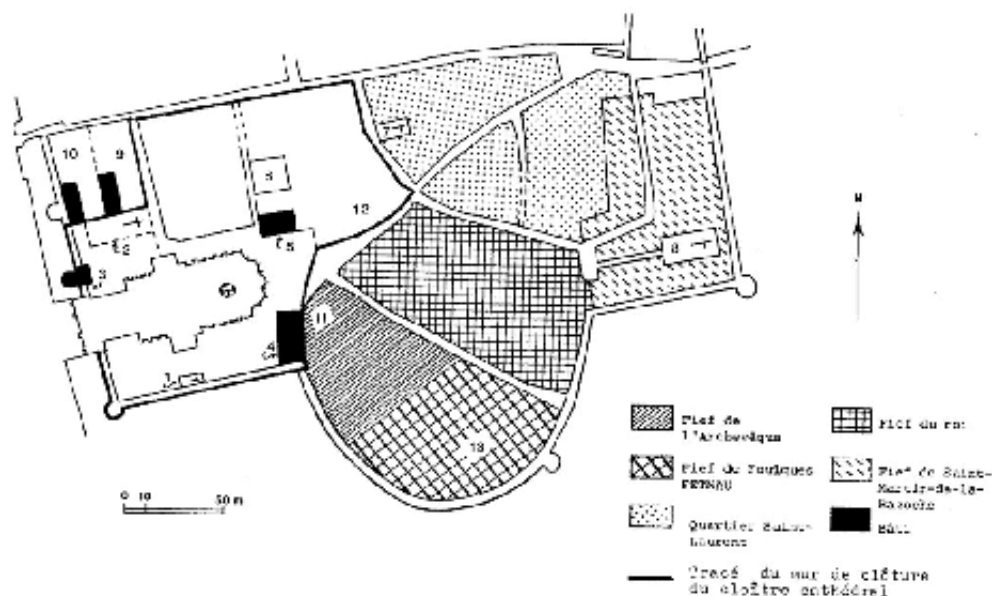
Mais là encore on peut reprocher à Claire Mabire La Caille de vouloir remplir l'ensemble de l'espace et étendre le fief à tout l'îlot : les études de bâti (annexe 3) indiquent que le découpage foncier était en fait bien plus complexe que celui qu'elle propose.

- Conclusion

La lecture de cet ensemble de textes rédigés dans la première moitié du 13^e s. permet de constater que le chapitre de Saint-Gatien réalisa en quelques années une importante extension de son quartier canonial. Alors que celui-ci était auparavant resserré autour de la cathédrale, à partir de la charnière des 12^e/13^e s., et d'après les différents indices topographiques contenus dans ces textes, le quartier canonial fut manifestement agrandi en direction du nord et de l'est.

Les terrains furent donnés par des personnages différents : petits seigneurs, chevaliers, l'archevêque et le roi²⁵. Cependant, contrairement à ce que propose Claire Mabire La Caille dans sa thèse, les indices contenus dans ces textes ne permettent pas de reconstituer précisément les contours des propriétés respectives de ces différents personnages. Néanmoins, plus modestement, les indications semblent suffisantes pour localiser ces terrains. Ainsi, comme le propose Claire Mabire La Caille, il est très probable que ce fut dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre antique que se trouvait avant 1232 un fief appartenant au roi. D'autre part, il est certain que l'archevêque disposait en 1213 d'un fief situé lui aussi dans l'emprise de l'ancien édifice, vraisemblablement dans sa partie occidentale. D'après les textes, un troisième personnage extérieur au chapitre, Foulques Fetmau, disposait également d'un fief situé dans la même emprise. Contrairement à la carte dessinée par Claire Mabire La Caille, les positions respectives de ces terrains et leurs surfaces ne sont pas délimitables (Figure 57). Et d'ailleurs rien n'interdit de penser que des parties de l'emprise de l'ancien amphithéâtre appartenaient à d'autres personnages.

²⁵ L'intervention de tels personnages dans la constitution de la mense canoniale est un phénomène attesté dès le 9^e s., comme par exemple à Autun (DEFLOU, PICARD, SAPIN 1994).



1- Chapelle Saint-Gervais-Saint-Protais ; 2- Église Notre-Dame ; 3- Audience de l'archevêque ; 4- Palais archiépiscopal ; 5- Auditoire du chapitre cathédral ; 6- Grange de Joubert de Sainte-Maure ; 7- Église Saint-Laurent ; 8- Église Saint-Martin-de-la-Bazoche ; 9- Propriété de Geoffroy Rideau ; 10- Propriété de Girard d'Athée ; 11- Emplacement supposé des maisons de l'archidiacre Mathieu données par l'archevêque au chapitre en 1213 ; 12- Emplacement supposé des propriétés de Joubert de Sainte-Maure données au chapitre en 1216 ; 13- Emplacement supposé de la propriété de Foulques Fetmau attestée en 1252-1253.

Figure 57 : « État de la partie sud de la Cité de Tours dans la première moitié du 13^e s. » (MABIRE LA CAILLE 1988 : planche XXXIII)

On retient surtout de l'analyse de ces textes que plusieurs terrains situés dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre furent cédés au chapitre pour l'agrandissement de son cloître. Ceci n'implique pas obligatoirement que le quartier canonial était déjà totalement réservé aux seuls chanoines. En effet, en avril 1252/3 le chevalier Foulques Fetmau possédait une maison « *site in clastro Turonensi* » (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 277 ; cf. annexe 1.1.1.6). On en déduit alors qu'au milieu du 13^e s., au moins une partie du cloître, dont rien n'indique que l'emprise était continue, appartenait paradoxalement à un laïc et non au chapitre. Parce qu'il n'existe pas d'autre texte mentionnant une telle situation, Claire Mabire La Caille l'interprète comme une « étape éphémère » dans cette période d'agrandissement du cloître (MABIRE LA CAILLE 1988 : 65), ce qui est tout à fait invérifiable.

En 1266, la redéfinition des lieux de résidence des chanoines visa peut-être à clarifier une situation devenue confuse, en tout cas très éloignée de la Règle d'Aix établie en 816 (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 301-303 ; cf. annexe 1.1.1.7). En dehors du fait que le texte rappelle l'interdiction aux chanoines de faire résidence personnelle, il précise que les clercs ne pouvaient résider ailleurs que dans des maisons situées dans le cloître, dans le quartier Saint-Laurent, dans n'importe quelle maison appartenant au chapitre, ou dans l'une des maisons qui avaient appartenu à Milon Boceau et qui se situaient « *juxta Basilicam* », sans doute Saint-Martin-de-la-Bazoche. En

revanche, rien dans ce document ne permet de connaître les conditions de résidence à l'intérieur du quartier canonial, ni l'étendue du cloître.

5.2.2 Le paysage urbain

À partir des indications contenues dans les textes qui viennent d'être présentés, Claire Mabire La Caille conclut qu'« un tissu encore très aéré, semi-champêtre, caractérisait la partie sud de la Cité au XIII^e siècle. Les habitations qui s'y trouvaient relevaient soit de l'exploitation agricole (maison de Foulques Fetmau et de Josbert de Sainte-Maure), soit de l'habitat résidentiel (maisons de chanoines, de laïcs – hommes de guerre ou civils –) » (MABIRE LA CAILLE 1988 : 63).

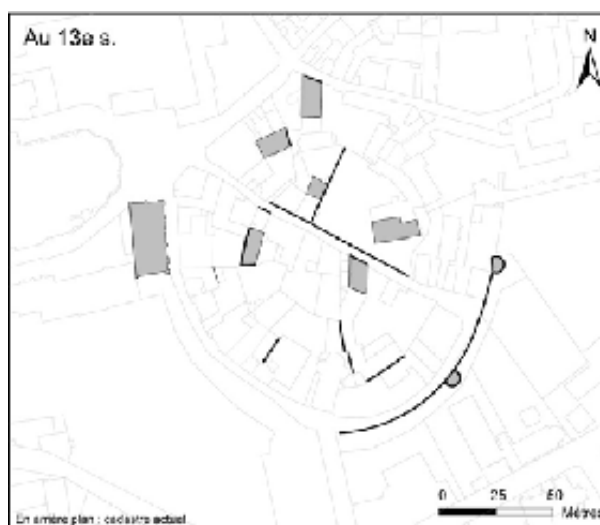


Figure 58 : Les constructions implantées sur le site de l'ancien amphithéâtre, attestées au 13^e s.

Les études de bâti n'ont pas permis d'identifier les propriétés décrites dans ces textes. Le recensement des constructions attestées au 13^e s. (Figure 58) donne l'image d'un paysage urbain plus morcelé et plus complexe que celui proposé par Claire Mabire La Caille (Figure 57). Quoique clairsemées, les habitations ne correspondaient certainement pas à des exploitations agricoles : les vignes (*vineas*) et l'étable (*stabulum*) mentionnés dans la maison (*domus*) de Foulques Fetmau (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 277 ; cf. annexe 1.1.1.6) renvoient plutôt à une production domestique telle qu'elle pouvait exister dans les vastes demeures urbaines (GARRIGOU GRANDCHAMP 1994 : 97).

Le 13^e s. fut marqué par une occupation mixte du site, partagée entre laïcs et clercs. Ni la datation ni le programme architectural des maisons recensées à partir des études du bâti (BA05 : EC 428 ; MA03 : EC 295 ; MA04 : EC 510 ; MA04b : EC 512 ; MA11 : EC 264 ; RA03 : EC 500) ne permet de savoir si elles furent destinées à la résidence d'un personnage laïc ou d'un chanoine.

5.3 Le quartier canonial du bas Moyen Âge

Malgré l'agrandissement du quartier canonial dans la première moitié du 13^e s., le chapitre continua à acquérir des terrains pour agrandir son cloître. Le texte déjà mentionné de 1266 (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 277 ; cf. annexe 1.1.1.6) permet de savoir qu'à cette époque, le quartier Saint-Laurent n'était pas inclus dans le quartier canonial, mais que les chanoines pouvaient néanmoins y résider. Bien qu'aucune source ne permette de connaître l'emprise exacte de ce quartier, il est toutefois possible de savoir qu'il se situait au nord-est du site de l'ancien amphithéâtre, autour du tronçon septentrional de l'actuelle rue de la Bazoche, puisque celui-ci porte le nom de rue Saint-Laurent sur le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788).

Aucune source ne mentionne le moment où, entre 1266 et le milieu du 18^e s., le quartier Saint-Laurent fut intégré dans l'emprise du quartier canonial. Claire Mabire La Caille suggère que ce fut au 14^e s., à l'occasion de la fortification du cloître par le chapitre (MABIRE LA CAILLE 1988 : 63).



Figure 59 : Les constructions implantées sur le site de l'ancien amphithéâtre, attestées aux 14^e s. et 15^e s.

Vers 1356, le chapitre cathédral fut autorisé, en son nom propre ainsi qu'aux noms du chapitre de Saint-Martin-de-la-Bazoche et de l'archevêque, à fortifier toute la moitié méridionale de la Cité (ADIL G44). Il décida alors que seraient abattues toutes les constructions s'appuyant « *contra antiquos muros claustris, extra et intra muros claustris* » (ADIL G44). Ainsi, le cloître fut véritablement fortifié et ses accès rigoureusement contrôlés. Claire Mabire La Caille souligne qu'à cette occasion plusieurs écarts au règlement furent permis, comme par exemple le droit, pour les chanoines tenus d'assurer la garde, de traverser la cathédrale sans leurs habits ecclésiastiques (MABIRE LA CAILLE 1988 : 34 ; ADIL G44). Tout en répondant à des besoins militaires, le

renfermement du cloître s'accorde avec les recommandations de la Règle d'Aix qui insistent sur le nécessaire isolement des chanoines à l'intérieur d'une clôture. Les législateurs d'Aix précisent que le quartier canonial devait être fermé de portes dont le franchissement par les laïcs était strictement réglementé ; les femmes n'étaient pas autorisées à pénétrer dans le cloître (PICARD 1994b : 18).

Ces mesures de défense et de renfermement qui s'étaient considérablement assouplies depuis 1430 furent réactivées à partir de 1462. Le corps de ville exigea que les vignes et les jardins que les chanoines avaient installés entre les fossés extérieurs de la Cité furent détruits, mais les clercs qui devaient percevoir des fermes sur ces terrains s'y opposèrent (ADIL G44). Seul le rempart fut restauré (*cf.* Partie 2, § 4.3.4.1, p. 208).

Aucune source ne documente l'organisation interne du quartier canonial. Les études du bâti réalisées sur le site de l'ancien amphithéâtre permettent d'attester un nombre croissant de maisons entre le 13^e et le 15^e s. (Figure 58 et Figure 59). Il apparaît que les demeures canoniales ont en permanence été construites ou reconstruites : la datation dendrochronologique du logis EC 84 et de l'oratoire EC 85 qui lui est associé (*cf.* MA05) montre que ce fut même le cas dans la première décennie du 15^e s., période considérée comme peu favorable à l'Église de Tours (CHEVALIER 1985c : 120-121).

5.4 Le quartier canonial à l'Époque moderne

5.4.1 Le paysage urbain du quartier canonial

Avant les plans du milieu du 18^e s., rien ne permet de connaître le paysage urbain du quartier canonial à l'Époque moderne. Les études de bâti réalisées sur le site de l'ancien amphithéâtre ont permis de constater que beaucoup de maisons attestées à la fin du 18^e s. existaient dès le 16^e s. (Figure 60). Pourtant, au-delà de l'effet de source, à en juger par les études de bâti, le 18^e s. apparaît véritablement comme une période de forte restauration des demeures canoniales.

Dans sa totalité, le contour du quartier canonial n'est pas connu avant la représentation sur le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197 – annexe 1.2.2) dans la seconde moitié du 18^e s. Tel qu'il apparaît sur ce plan, le tracé du cloître, limité au nord par la Grande Rue, épousait pour l'essentiel le rempart romain à l'ouest et au sud. À l'est, il longeait le fief de Saint-Martin-de-la-Bazoche et rejoignait, après un décrochement, la Grande Rue à hauteur du cul-de-sac de Saint-Libert (Figure 61).

Au début du 17^e s., la construction d'une nouvelle enceinte marqua la démilitarisation du cloître. Mais le quartier canonial ne s'ouvrit pas pour autant sur l'extérieur de la Cité, et son organisation ne varia pas véritablement.



Figure 60 : Les constructions implantées sur le site de l'ancien amphithéâtre, attestées aux 16^e, 17^e et 18^e s.

5.4.2 Le fonctionnement du chapitre métropolitain à l'Époque moderne

5.4.2.1 Le renfermement du quartier canonial

Le renfermement du cloître et les mesures prises pour sa mise en défense au milieu du 14^e s. (cf. Partie 2, § 5.3, p. 226) furent considérablement assouplis dans la première moitié du 16^e s. Mais en 1560, de nouvelles menaces conduisirent le chapitre à faire à nouveau murer toutes les portes des maisons canoniales qui ouvraient sur la Grande Rue (actuelle rue Albert Thomas). De surcroît, des horaires très stricts d'ouverture et de fermeture des portes du cloître furent imposés. Toutes les portes du cloître furent fermées le soir à partir de 18h00 (MABIRE LA CAILLE 1988 : 37 ; ADIL G44).

À l'Époque moderne, quatre portes permettaient d'accéder au quartier canonial : la porte de l'Horloge au nord-ouest et la porte Saint-Laurent au nord permettaient d'accéder à la Grande Rue ; la porte Saint-Nicolas au nord-est s'ouvrait à proximité de la place des Petites Boucheries ; la porte de l'Ormeau donnait dans la rue traversant le fief de Saint-Martin-de-la-Bazoche.

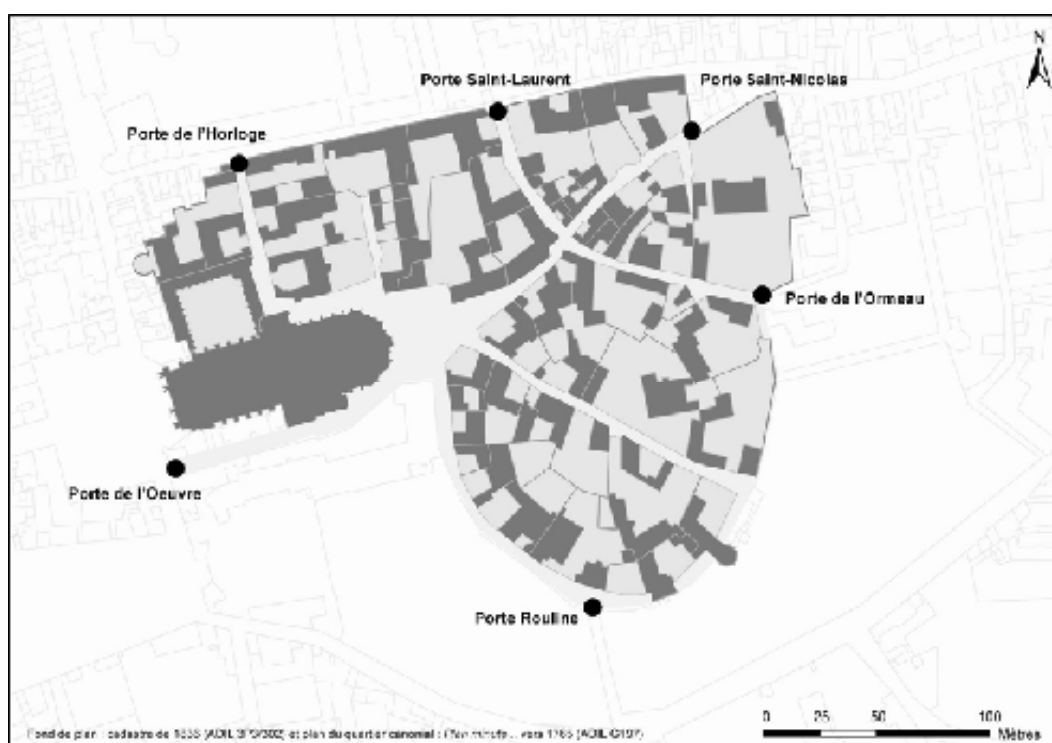


Figure 61 : L'emprise du quartier canonial et l'emplacement des portes vers 1765, d'après le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197).

Dans la seconde moitié du 18^e s. deux portes supplémentaires permettaient d'accéder au cloître (Figure 61) : la Porte Rouline qui fut percée au sud peu après 1642, (cf. Partie 2, § 6.1.1.3,

p. 244) et qui permettait de gagner les jardins établis dans les anciens fossés ; la porte de l'Œuvre, à l'ouest, qui fut aménagée peu après 1765 lors du percement de la rue Fleury le long du flanc méridional de la cathédrale (*cf.* Partie 2, § 6.1.1.3, p. 244). Ces portes sont scrupuleusement représentées sur le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197) (Figure 55).

L'examen de ce même plan permet de constater que la disposition des constructions participe elle-aussi au renfermement du quartier canonial. On remarque en effet que la majeure partie des parcelles jointives à la rue Albert Thomas (ancienne Grande Rue) disposent de bâtiments en front de rue. Or, d'après le plan, l'accès principal aux bâtiments se faisait depuis l'intérieur du cloître et non depuis cette rue. Un examen des constructions encore conservées permet de constater que les façades donnant sur la rue Albert Thomas sont aveugles, ou très peu ouvertes. Il semble que ce soient les maisons canoniales elles-mêmes qui formaient, sur la rue, la clôture du quartier canonial.

5.4.2.2 La composition du chapitre

La description de la composition du chapitre est essentielle pour comprendre le fonctionnement du quartier canonial. La maîtrise de Florence Merceron est le seul travail à avoir été consacré aux chanoines du chapitre de Saint-Gatien, mais son étude concerne exclusivement le 16^e s. (MERCERON 1982). Dans sa thèse, Claire Mabire La Caille a complété ces informations à partir de sa propre consultation des sources modernes, notamment du 18^e s. (MABIRE LA CAILLE 1988 : 26-29, 42-51).

- Le nombre de chanoines

Aucune source écrite ne permet de connaître le nombre de chanoines qui composaient le chapitre avant l'Époque Moderne. Au 16^e s., Florence Merceron note une composition variable entre 30 et 50 chanoines (MERCERON 1982 : 59). Dans les sources que j'ai consultées, leur nombre est plutôt proche d'une quarantaine. Ainsi par exemple, outre le doyen, trente-neuf chanoines sont mentionnés dans le *Compte de la bourse du pain de l'année 1536-1537* (ADIL G173), et à la fin du 18^e s., ils ne sont que trente-trois inscrits dans le *Registre censier du fief des Bains* (ADIL G181).

En plus des chanoines, plusieurs dizaines d'officiers et de personnalités participaient au fonctionnement du chapitre. On comptait parmi eux le sous-chantre, le suppletier, le grand pénitencier, les archiprêtres, le secrétaire, le coulpier, les évangélistes, plus d'une centaine de chapelains et vicaires, ainsi que douze musiciens (MERCERON 1982 ; MABIRE LA CAILLE 1988). Contrairement aux dignitaires, tous ces personnages n'étaient pas forcément chanoines.

- **Le recrutement des chanoines au 16^e s.**

Au 16^e s. les chanoines sont essentiellement recrutés dans le nord-ouest de la France, surtout dans les provinces de Touraine, d'Anjou et du Maine qui représentent à elles seules plus de 60 % de l'effectif étudié par Florence Merceron. Cependant, une majorité du recrutement s'effectue parmi des clercs originaires de Tours, mais non pour des raisons géographiques, car comme le souligne Florence Merceron « ce sont les origines sociales et familiales qui comptent dans l'ascension au canonat » (MERCERON 1982 :44).

À Saint-Gatien, il n'existait pas véritablement de « familles canonales » qui accumulaient la majorité des prébendes pour leur membres, il existait cependant comme ailleurs une forte pratique du népotisme. Ainsi il semble que « quelques familles tourangelles [...] considèrent les stalles de Saint-Gatien comme un bien propre, transmissible d'oncle à neveu » (MERCERON 1982 : 54).

- **Les dignitaires**

Il existait parmi les chanoines du chapitre plusieurs dignitaires nommés par l'archevêque. À partir des sources écrites du 16^e s., Florence Merceron en compte huit. Elle recense : le doyen (élu par le chapitre), le trésorier, le chancelier, l'archiprêtre, le grand archidiacre, l'archidiacre d'outre-Loire, l'archidiacre d'outre-Vienne et le chantre (MERCERON 1982 : 59). En plus de leur prébende certains bénéficiaires possédaient des revenus particuliers. C'est ainsi que le doyen disposait du domaine d'Huismes.

- **La hiérarchie sociale du cloître**

En travaillant sur les origines familiales et sociales des chanoines de Saint-Gatien au 16^e s., Florence Merceron a constaté que le statut canonial correspondait à une certaine forme de notabilité sociale. Toutefois le chapitre était loin de former un ensemble socialement cohérent, car s'il existait des différences entre les fortunes personnelles des chanoines, un fossé les séparait de celles plus modestes des chapelains promus (MERCERON 1982 : 50-52).

L'examen conjoint du *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788 – annexe 1.2.2) et du *Registre censier du fief des Bains* (ADIL G181) permet de constater qu'il existe une véritable différence entre les superficies des résidences des chanoines et celles des chapelains ; comme le faisait déjà remarquer Claire Mabire La Caille, celles des chanoines étaient implantées sur d'assez vastes parcelles, tandis que celles destinées aux chapelains et aux vicaires étaient bien plus modestes (MABIRE LA CAILLE 1988 : 46). Cette remarque, qui concerne l'organisation spatiale du cloître durant la seconde moitié du 18^e s., rejoint ce que Florence Merceron observait à partir des testaments des chanoines pour le 16^e s. Elle montre une différence sociologique importante à l'intérieur du cloître.

Cette même distinction entre les maisons des chanoines et celles des chapelains est soulignée par François Comte pour le quartier canonial de la cathédrale Saint-Maurice à Angers (COMTE 1997 : 90).

5.4.2.3 La résidence des chanoines et des autres habitants du cloître

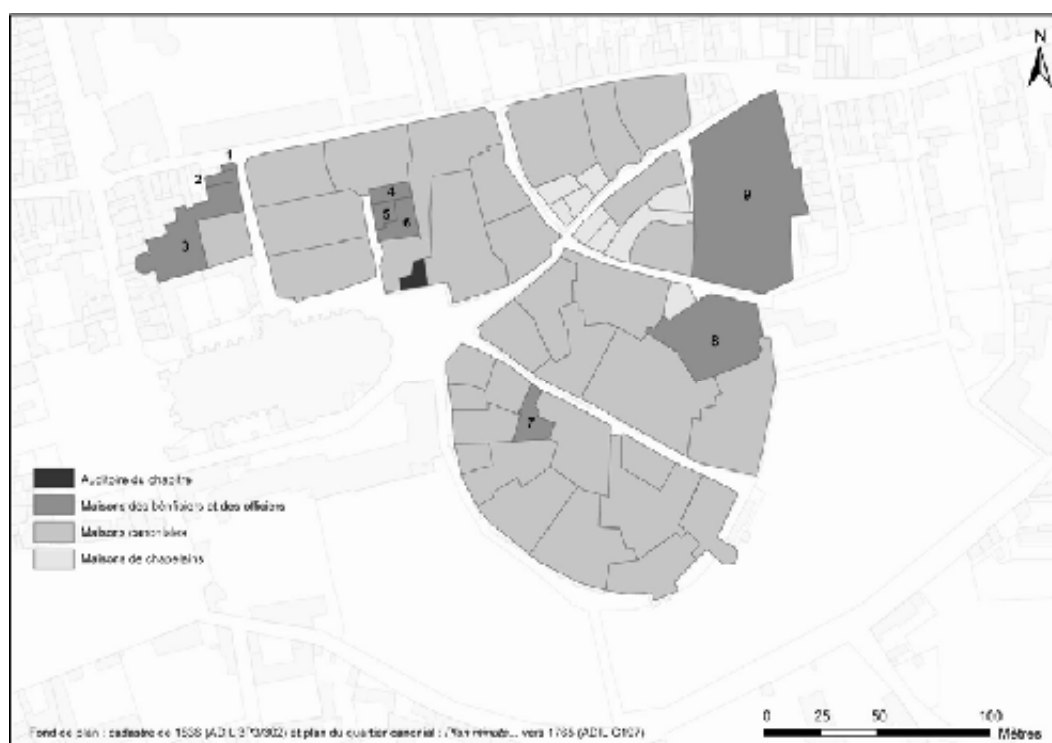
- La répartition spatiale des statuts des maisons dans le cloître

Par leur statut, les maisons situées dans le cloître peuvent se regrouper en trois catégories : les maisons de certains dignitaires et officiers qui étaient attribuées de droit au titulaire de la fonction correspondante, les maisons des chapelains qui étaient associées à la charge particulière d'une chapelle et, enfin, le cas le plus courant des maisons réservées aux chanoines. Pour ces dernières, le mode d'attribution était différent puisqu'il ne dépendait pas de la fonction qu'occupait le résident au sein du chapitre.

La Figure 62 illustre la répartition des maisons en fonction de leur statut à la fin du 18^e s. Si les propriétés canoniales sont bien les plus nombreuses, on constate que les maisons des chapelains se concentrent essentiellement autour du carrefour « des Quatre Coins ». La répartition des maisons des officiers du chapitre semble plus disparate (1- logement du suisse, 2- maison du portier, 4- maison du secrétaire, 5- maison du pénitencier, 6- grenier du chapitre et 7- maison du couplier). C'est également le cas des maisons des bénéficiers, puisque si le Doyenné et celle du receveur étaient situées dans la partie orientale du cloître (respectivement n° 9 et 8), la maison occupée par le chantre était placée à proximité de la Psalette (n° 3). Enfin il convient de préciser qu'au 18^e s., l'archidiacre jouissait d'une résidence située hors du cloître, au nord de la Grande Rue (actuelle rue Albert Thomas) (*Plan minute de la justice des Bains...*, ADIL G197, entre 1765 et 1788 – annexe 1.2.2).

Selon Claire Mabire La Caille, la répartition de ces maisons s'explique par « l'évolution topographique » du cloître. Pour elle, les maisons des chanoines et des bénéficiers, c'est-à-dire les lieux de résidence des personnages importants dans le fonctionnement du chapitre, sont situées à proximité de la cathédrale, proches du cloître primitif. Cette disposition contraste avec la localisation des maisons des chapelains qui sont groupées et éloignées de la cathédrale, ce qui s'expliquerait par le statut inférieur des destinataires. Enfin, elle précise que la situation éloignée du Doyenné proviendrait de son implantation tardive (MABIRE LA CAILLE 1988 : 42-51).

Cette explication relève de l'impression, puisque l'analyse de l'inscription des parcelles dans la trame viaire oblige à constater qu'il n'existe aucun critère justifiant leur répartition, y compris le type de destinataire (*cf.* Partie 2, § 6.1.3.2, p. 259).



1- logement du suisse, 2- maison du portier, 3- maison du chantre, 4- maison du secrétaire, 5- maison du pénitencier, 6- grenier du chapitre, 7- maison du coupier, 8- maison du receveur du chapitre, 9- Doyenné (maison du doyen du chapitre)

Figure 62 : Répartition des statuts des maisons situées dans le quartier canonical à la fin du 18^e s.
(d'après ADIL G197 et G181)



Figure 63 : Le prix de vente des maisons canoniales en 1790, d'après les cahiers d'estimation des biens nationaux (ADIL 1Q282).

Enfin, il convient de noter l'absence de regroupement des propriétés par rapport à leur prix d'estimation fixé lors de la saisie des biens nationaux à la Révolution (Figure 63). Si ces prix n'ont été déterminés à partir d'aucune grille, leur analyse a toutefois montré qu'ils dépendent principalement du nombre de pièces, de la surface bâtie, de la superficie totale et du rapport entre la surface et le périmètre (QUERU 2006 : 17).

- **La propriété des maisons canoniales**

Un point essentiel pour appréhender la topographie du quartier canonial consiste à comprendre les droits de propriété des maisons canoniales.

À l'Époque moderne, les chanoines de Saint-Gatien disposaient, en dehors de leur fortune personnelle qui était indépendante, plusieurs avantages liés à leur charge. Afin d'assurer sa subsistance, une prébende, une ferme à la campagne destinée à mettre en bail, ainsi qu'une maison canoniale étaient attribuées à chaque chanoine lors de son élection. Selon Florence Merceron, la possession d'une maison à l'intérieur du cloître apparaissait comme l'élément le plus significatif de la fonction canoniale (MERCERON 1982).

En droit, toutes ces maisons appartenaient au chapitre : à la mort d'un chanoine, ou à son départ du corps capitulaire, sa propriété canoniale revenait logiquement au chapitre qui pouvait la réattribuer à l'un de ses membres. Les chanoines pouvaient disposer librement de leur demeure, mais ils ne devaient ni la vendre, ni la donner, ni la léguer à quelque individu que ce soit, s'il ne s'agissait pas d'un confrère. Les laïcs qui n'étaient pas autorisés à résider dans le cloître ne pouvaient pas être propriétaires de ces maisons.

La consultation du *Registre des domaines, revenus et charges du chapitre...* (ADIL G174) permet de comprendre que le chapitre pouvait attribuer une maison à un chanoine soit en la lui vendant « à vie canoniale » soit en la lui louant moyennant un loyer annuel. Les modalités de ventes pouvaient être adaptées selon les situations ; de nombreux arrangements étaient possibles entre les chanoines et le chapitre. Ainsi, par exemple, on apprend qu'un chanoine a pu acquérir sa résidence auprès du chapitre en lui réglant seulement la moitié de son prix.

« La somme de six mille livres reçue de M. Barat-Devilliers suivant Délibération capitulaire du 12 mars et 28 juillet 1788 pour le remboursement de la moitié du prix de la maison canoniale de feu M. Sorbière, à lui adjugée par une autre délibération du 29 février précédent moyennant douze cent livres de ferme ou pension amortissable au principal douze mille livres de cy 6000 » (*Registre des recettes et dépenses...* ADIL G172, 1780-1790)

L'examen général des *Registre des recettes et dépenses...* (ADIL G172, 1780-1790) permet de savoir que, dans la pratique, la location des maisons canoniales n'était pas courante à la fin du 18^e s. : le document ne mentionne aucun revenu lié à la perception des loyers des maisons canoniales. La plupart des maisons étaient donc vendues aux chanoines par le chapitre le temps de

leur canonicat. Ce comportement n'est pas propre au chapitre de la cathédrale de Tours, mais semble commun à une majorité de chapitres.

« En bien des endroits, le chapitre prit ainsi l'habitude, à partir d'un moment en général difficile à préciser, de vendre les maisons canoniales au lieu de les attribuer et, dans la plupart des cas, au contraire de ce qui s'est passé à Laon, il admit que l'acheteur, pour se dédommager, pourrait à son tour vendre la sienne s'il quittait son canonicat ou en disposer par testament à condition que ce fut en faveur d'un autre chanoine ». (ESQUIEU 1994a : 49-50).

Par ailleurs, à Saint-Gatien comme ailleurs, le chanoine possesseur de la maison devait l'entretenir ; ces menus travaux étaient à sa charge. En revanche, les transformations plus sérieuses revenaient généralement à la charge du chapitre. La cote G158 des Archives Départementales d'Indre-et-Loire conserve l'ensemble des documents relatifs aux réparations des maisons canoniales : son dépouillement permet de constater que la plupart des travaux furent réglés par le Chapitre. Dans le cas où le chanoine prenait à sa charge le financement des travaux, il était prévu que le chanoine fût tenu quitte de sa pension et pût jouir de sa maison en toute liberté jusqu'à son décès (MABIRE LA CAILLE 1988 : 29 d'après ADIL G 158).

Le chanoine possesseur d'une maison canoniale se devait de l'habiter, à la fois pour respecter la règle, mais aussi pour éviter que, faute d'entretien, elle ne tombe en ruine. C'est ainsi que pour obliger le chanoine à résider dans sa maison (et donc dans le cloître), en 1661, le chapitre établit la règle selon laquelle toute maison appartenant à un chanoine, mais laissée vacante plus d'un an, serait restituée au chapitre (ADIL G 158).

- Le temps de résidence des chanoines dans le cloître au 16^e s.

À partir de différentes sources Florence Merceron a pu mettre en évidence qu'au 16^e s. les chanoines de Saint-Gatien pratiquaient fort peu la « non-résidence » (MERCERON 1982 : 86). Il ressort notamment de son analyse du *Compte de la bourse du pain de l'année 1536-1537* (ADIL G173) que 66 % des clercs ont touché « leur pain entier » tous les jours de l'année et que seuls trois chanoines sur trente-six ont été présents moins de 250 jours. Cette tendance s'applique même aux dignitaires du chapitre à l'exception notable du doyen et du trésorier, qui à l'inverse du chantre ou de l'archidiacre, ne passent qu'une vingtaine de jours au chapitre (MERCERON 1982 : 89). Florence Merceron conclut que l'absentéisme n'était pratiqué que par les dignitaires chargés du fonctionnement économique du chapitre, les fonctions liturgiques étant correctement assurées par la présence des dignitaires concernés et des chanoines. Cette analyse de l'absentéisme ne peut malheureusement pas être étendue au-delà de la simple année 1536-1537, cependant il semble d'après Florence Merceron que la forte présence des chanoines au chapitre ait été une tendance générale du fonctionnement du cloître.

- L'occupation laïque du cloître

Malgré l'idéal canonial, plusieurs sources indiquent qu'à l'Époque moderne des laïcs vivaient dans le cloître parmi les chanoines ou les autres religieux attachés à l'Église métropolitaine (chapelains ou des vicaires). Deux catégories de laïcs résidaient dans le quartier canonial, d'une part ceux attachés aux chanoines (domestiques et maisonnée), d'autre part, ceux qui, au 18^e s., sous-louaient la maison d'un chanoine.

Dès 1356, afin de disposer de suffisamment de fonds pour fortifier le cloître, il fut décidé que les laïques, bourgeois ou autres, pourraient venir résider dans les maisons vacantes appartenant au chapitre, tant celles du cloître que celles des autres possessions capitulaires (MABIRE LA CAILLE 1988 : 34 ; ADIL G44). La conservation de quelques baux à louer dans les archives (ADIL G44) montre que des laïcs ont continué d'habiter dans le cloître à la fin du Moyen Âge et à l'Époque moderne. Cependant, à en juger par les sources du 18^e s., il apparaît que la présence des laïques dans le cloître fut un épiphénomène. Car, sur l'ensemble des 46 maisons décrites dans les *cahiers d'estimation des biens nationaux* en 1790 (ADIL 1Q282), seules quatre propriétés sont mentionnées comme occupées par une personne n'appartenant pas au clergé (art. 7, 8, 9 et 45). On remarque que sur ces quatre maisons, trois appartiennent au chanoine Gervaise qui d'ailleurs n'habite pas lui-même dans le cloître...

À partir de l'examen des *cahiers d'estimation des biens nationaux* (ADIL 1Q282 – annexe 1.1.4) il n'est donc pas possible de conclure, comme Claire Mabire La Caille, qu'il y ait eu dans le cloître « une prolifération des occupations laïques » (MABIRE LA CAILLE 1988 : 66). Au contraire, le phénomène de location des maisons canoniales aux laïcs semble avoir été assez réduit.

En revanche, il est beaucoup plus difficile d'estimer l'importance des laïcs qui pouvaient vivre avec un chanoine, qu'ils s'agissent de proches ou de domestiques. Dans son étude sur les chanoines de Saint-Gatien, réalisée notamment à partir de testaments du 16^e s., Florence Merceron a pu montrer que plusieurs domestiques étaient directement logés chez les chanoines. Par exemple, en 1548, le testament de Jean Manus stipule que le clerc lègue à sa domestique le « lit dans lequel elle couche » (MERCERON 1982 d'après ADIL G145, fiche VIII). En 1790, les descriptions faites dans les articles des *cahiers d'estimation des biens nationaux* indiquent que plusieurs maisons disposaient d'une ou plusieurs « chambres de domestique », la plupart du temps situées dans les combles (ADIL 1Q282 – annexe 1.1.4).

De manière générale, Yves Esquieu remarque que les vastes superficies des maisons canoniales et le nombre élevé de pièces résidentielles suggèrent que les demeures n'étaient pas uniquement occupées par le chanoine qui en était bénéficiaire ainsi que les chapelains et vicaires à son service. Il indique que l'ampleur des demeures « permet d'évoquer une nombreuse maisonnée » (ESQUIEU 1994a : 53). Il est possible que ce soit également le cas dans le cloître de Saint-Gatien à Tours, même si aucune source ne l'atteste.

ÉCOLE DOCTORALE SCIENCES DE L'HOMME ET DE LA SOCIÉTÉ
UMR 6173 CITERES – LABORATOIRE ARCHÉOLOGIE ET TERRITOIRES

THÈSE présentée par :

Bastien LEFEBVRE

soutenue le : 2 décembre 2008

pour obtenir le grade de : **Docteur de l'université François - Rabelais**

Discipline : Histoire, mention archéologie

**La formation d'un tissu urbain
dans la Cité de Tours :
du site de l'amphithéâtre antique
au quartier canonial
(5^e-18^e s.)**

Texte : volume 2

THÈSE dirigée par :

Mademoiselle Élisabeth LORANS

Professeur, université de Rouen

Responsable du Laboratoire Archéologie et Territoires

Et co-dirigée par :

Monsieur Henri GALINIÉ

Directeur de recherches au CNRS

RAPPORTEURS :

Monsieur Jean-Loup ABBÉ

Professeur, université de Toulouse II - Le Mirail

Monsieur Christian GRATALOUP

Professeur, université de Paris VII - Denis-Diderot

JURY :

Monsieur Jean-Loup ABBÉ

Professeur, université de Toulouse II - Le Mirail

Madame Brigitte BOISSAVIT-CAMUS

Maître de Conférences, université de Paris X - Nanterre

Monsieur François DJINDJIAN

Professeur associé, université de Paris I - Panthéon-Sorbonne

Monsieur Henri GALINIÉ

Directeur de recherches au CNRS

Monsieur Christian GRATALOUP

Professeur, université de Paris VII - Denis-Diderot

Mademoiselle Élisabeth LORANS

Professeur, université de Rouen

6 Trois aspects documentés par la confrontation des données : la trame, le parcellaire et le domaine construit

« Les géographes ont bien montré que, dans l'évolution d'un tissu urbain, les activités (utilisation du sol et des bâtiments) se modifiaient le plus vite (à l'échelle de la décennie), les bâtiments moins vite (à l'échelle du siècle), les structures parcellaires et le réseau viaire ayant une durée de vie de plusieurs siècles » (MERLIN 1988a : 166).

Ce sixième chapitre est consacré à l'analyse thématique des trois éléments constitutifs du tissu urbain : la trame (réseau viaire), le parcellaire et le domaine construit (aménagement intra-parcellaire).

Une partie est tout d'abord consacrée à l'analyse du réseau viaire de la partie méridionale de la Cité. Après avoir présenté les transformations de la trame de l'Antiquité à l'Époque moderne, une section est consacrée à l'étude des flux de déplacement dans le quartier canonial de Saint-Gatien à l'Époque moderne. Elle permet ensuite d'analyser la distribution des propriétés canoniales puis d'expliquer leur organisation.

Ensuite, la deuxième partie concerne l'analyse des parcelles. Appuyée principalement sur les études du bâti, une première section permet de restituer les transformations du parcellaire découpant le site de l'amphithéâtre entre le 13^e et le 18^e s. Suit une réflexion sur les caractères formels des parcelles qui permet en dernier lieu de conclure sur l'incidence de l'amphithéâtre dans la formation du parcellaire.

Enfin une dernière section présente l'analyse de l'organisation du domaine construit à l'échelle intra-parcellaire. Cette recherche qui repose sur la mise en place d'une typologie d'organisation du bâti permet d'appréhender la singularité des propriétés canoniales et de comprendre leur adaptation au site de l'ancien amphithéâtre.

6.1 La trame viaire

Par essence, l'appréhension de la trame viaire ne peut être conduite à trop grande échelle. C'est ainsi qu'au lieu d'analyser les seules rues et les seules places qui bordent ou recouvrent le site de l'ancien amphithéâtre, l'ensemble de la moitié méridionale de la Cité a été pris en compte dans l'étude. Ceci a notamment permis de comprendre le fonctionnement des circulations et de la distribution des parcelles dans la trame, à l'échelle de l'ensemble du quartier canonial de la cathédrale.

6.1.1 La formation du réseau viaire dans la partie méridionale de la Cité de Tours

À elle seule, l'étude morphologique ne permet pas de proposer une chronologie suffisante pour restituer les différents états de fonctionnement de la trame viaire. Il me paraît en effet très difficile d'ordonner dans le temps les tracés viaires les uns par rapport aux autres. Faute d'indices et de certitudes, il n'est pas possible de reconstituer une succession de plans illustrant la formation du tissu viaire du 5^e au 18^e s. Néanmoins, même sans restitution graphique de ces états, plusieurs remarques ressortent de l'examen du plan parcellaire de la partie méridionale de la Cité.

Les développements qui suivent s'appuient sur plusieurs points remarquables de la trame et sur la disposition de plusieurs tracés qui peuvent appartenir à des tronçons attestés à la fin du 18^e s. ou restitués. L'ensemble de ces indices a été reporté sur un même plan (Figure 64). Les paragraphes suivants renvoient constamment à cette figure.

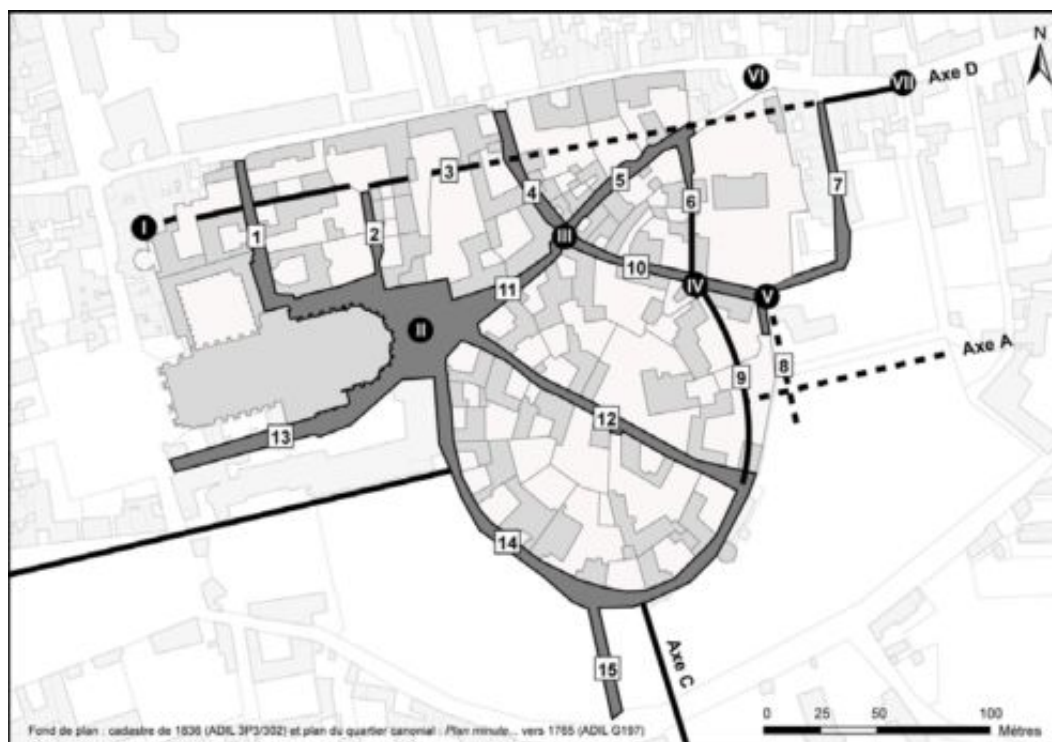


Figure 64 : Les indices morphologiques utiles à l'analyse de la formation de la trame viaire de la partie méridionale de la Cité de Tours.

Points restitués par rapport à la trame du 18^e s. :

I : Porte occidentale de la Cité
IV : Entrée du vomitoire secondaire nord-est de l'ancien amphithéâtre
VII : Porte Feu Hugon

Points connus de la trame du 18^e s. :

II : Place Grégoire de Tours
III : Carrefour des « quatre coins »
V : Place de l'ormeau
VI : Place des Petites Boucheries

Tracés restitués par rapport à la trame du 18^e s. :

3 : Alignement de limites parcellaire correspondant au tracé de l'axe D
6 : Rue longeant le Doyenné
8 : Rue au débouché de la poterne antique
9 : Ancien tronçon longeant la côté oriental de l'ancien amphithéâtre

Tracés connus de la trame du 18^e s. :

1 : Rue de la Psalette
2 : « Cul de sac du terreau »
4 : Tronçon septentrional de la rue de la Bazoche
5 : Tronçon oriental de la rue Racine
7 : Rue Montaigne
10 : Tronçon méridional de la rue de la Bazoche
11 : Tronçon occidental de la rue Racine
12 : Rue Manceau
13 : Rue Fleury
14 : Rue du Général Meusnier
15 : Rue de la porte Rouline

6.1.1.1 La trame antique

La trame de la ville au Haut-Empire est assez mal documentée, cependant les quelques tronçons observés en fouille et l'orientation des bâtiments publics permettent de proposer une organisation du réseau viaire à Tours qui suit le schéma classique des villes romaines où les rues se coupent à angle droit (Figure 2) (*cf.* Partie 1, § 2.1.1, p. 71). La ville semble avoir été organisée autour de deux voies principales : un axe nord-sud (axe B) situé au débouchée du pont ; et une voie est-ouest (axe A), attestée par la fouille du site 14 (JOUQUAND 2007 145-146), qui correspondait précisément au petit axe de l'amphithéâtre. Ce dernier était donc intégré dans la trame urbaine, alors que ce n'est pas systématiquement le cas (par exemple à Amiens ou Pompéi).

À Tours, aucune autre voie n'est connue en connexion avec l'édifice de spectacle : la proposition d'une voie nord-sud dans le prolongement du grand axe de l'amphithéâtre est très hypothétique puisqu'elle repose sur l'observation d'un unique bloc de grand appareil découvert pendant l'opération réalisée lors des travaux au lycée Paul-Louis-Courier (JOUQUAND, PURGE, BARRET 2001). En fait, pour le Bas-Empire, rien n'est connu de la voirie située entre l'amphithéâtre et la Loire. En revanche, il semble certain que l'amphithéâtre ait été entouré d'une esplanade dont l'entretien fut, d'après les fouilles, constant jusqu'au milieu du 3^e s. (pour le site 6 voir GALINIÉ, LORANS 2007 : 83, et pour les observations faites lors des travaux au lycée Paul-Louis-Courier voir JOUQUAND, PURGE, BARRET 2001).

Au 4^e s., la construction d'une première enceinte urbaine s'accompagna d'une importante recomposition urbaine (cf. Partie 1, § 2.1.2, p. 72). Bien que dorénavant située *extra-muros*, la voie principale est-ouest (axe A) fut semble-t-il conservée puisque la courtine méridionale de l'enceinte s'y appuyait au nord (Figure 3). Trois des entrées des vomitoires principaux de l'amphithéâtre étaient donc situées en dehors de la fortification et, comme à Trèves, l'édifice pris en tenaille par les courtines a dû servir de porte monumentale à la ville fortifiée, même s'il semble que les vomitoires aient été rapidement remblayés (cf. MA06 : EC 3). Au sud, un accès particulier était donc possible en traversant l'ancien amphithéâtre c'est-à-dire en franchissant l'un des trois vomitoires, l'arène, puis en empruntant le couloir septentrional. Il est fort probable, comme le propose Jacques Seigne, de supposer qu'une voie reliait l'entrée nord de l'amphithéâtre à la porte donnant au droit du nouveau pont construit sur la Loire (SEIGNE, KERMORVANT 2001). En dehors de cette voie nord-sud, dont le tracé précis n'est pas connu, la Cité close était traversée d'au moins un axe est-ouest. La position des tours polygonales a permis d'envisager que son tracé ne correspondait pas à l'actuelle rue Albert Thomas, mais était situé légèrement plus au sud (Figure 3 : axe D).

L'examen du *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788 – annexe 1.2.2) a permis de reconnaître plusieurs indices morphologiques qui confirment cette hypothèse, au détail près de son inclinaison. À la fin du 18^e s., avant l'implantation du Grand Séminaire²⁶, la disposition des parcelles situées au nord de la cathédrale conservait encore l'empreinte du tracé de cette voie (Figure 64 : n°3). L'autre indice morphologique allant dans ce sens est l'alignement de l'extrémité septentrionale de l'impasse dite du « cul de sac du Terreau » (Figure 64 : n°2), de celle longeant l'ouest de la parcelle du Doyenné (Figure 64 : n°6) ainsi que de celle de la rue Montaigne (Figure 64 : n°7). En outre, c'est sur ce même axe que le tronçon septentrional de la rue de la Bazoches accuse une curieuse inflexion (Figure 64 : n°4). Tous ces indices permettent de restituer une voie débouchant plus au nord que celle proposée dans l'ouvrage *Tours antique et médiévale*, conformément à la disposition des îlots actuels. À l'est, le prolongement du tracé permet de savoir que la porte de la Cité se situait sous l'emprise de la porte

²⁶ Son emprise correspond actuellement au lycée Paul-Louis-Courier.

Feu Hugon (Figure 64 : n°VII) aménagée au Moyen Âge et dont l'emplacement est encore conservé dans l'organisation tissulaire actuelle.

Il est difficile de restituer plus précisément le tissu viaire de la ville antique, la poterne située immédiatement à l'est de l'amphithéâtre (Figure 64 : n°8) ouvrait-elle sur une rue, ou sur un établissement spécifique comme celle située au nord-ouest de l'enceinte ? Quelle forme avaient les îlots où furent construites les *domus* identifiées à l'occasion des sondages des sites 017 et 068 ?

6.1.1.2 La trame au Moyen Âge

- Les transformations du réseau viaire du 5^e au 12^e s.

Il n'est malheureusement pas possible de connaître le moment où la rue antique traversant la Cité d'ouest en est (Figure 64 : axe D) fut abandonnée au profit du tracé de l'actuelle rue Albert Thomas (ancienne Grande Rue). Peut-être fut-ce après la construction de l'enceinte des Arcis ? Rien ne permet de le confirmer. Mais la datation n'est pas la seule inconnue dans la modification du tracé de l'axe principal est-ouest. En effet, cet important changement dans la trame viaire soulève la question de l'auteur d'une telle transformation : qui en fut à l'origine ? Ce changement fut-il planifié ? La question soulève aussi celle de la nature du découpage parcellaire et de l'occupation autour de la voie. On l'imagine peu bâti pour permettre un tel changement, à tort ? Et surtout, pourquoi avoir changé l'emplacement de la rue ? Les connaissances actuelles ne permettent pas de répondre à ces questions.

En revanche, il est certain que la pérennisation de l'usage de la porte VII (Figure 64) capta le tracé de la rue Albert Thomas et explique la présence de la place des Petites Boucheries et du tracé en baïonnette de l'extrémité orientale de la rue. Au Moyen Âge, l'inertie de la Porte Feu Hugon était maintenue par la présence du fief de la Vicomté de Tours (MABIRE LA CAILLE 1988 : 159-169). À l'opposé, à l'ouest, la situation était différente depuis que l'enceinte des Arcis avait été construite au cours du 11^e ou du 12^e s. : donnant sur le bourg, l'ancienne porte comme l'ensemble de ce côté de l'enceinte antique fut peut-être détruit ; en tout cas, sa position ne fut pas fixée aussi institutionnellement que pour la porte Feu Hugon.

Il est manifeste que parmi les six tronçons situés au sud de l'axe D, quatre d'entre eux ont fonctionné avec ce tracé. Il ne fait quasiment aucun doute que ce fut le cas pour le tronçon n°4 (Figure 64) dont le tracé reprend approximativement l'emplacement d'une ancienne voie antique reliant l'amphithéâtre au pont (*cf.* Partie 1, § 2.2.1.3, p. 86 et Figure 10). D'autre part, parce que le « cul de sac du terreau », l'ancienne rue située le long du Doyenné et la rue Montaigne (Figure 64 respectivement n°3, 6 et 7) s'appuient perpendiculairement à l'axe D et ne se prolongent pas jusqu'à la rue Albert Thomas, il est certain qu'ils ont un temps fonctionné avec cette voie est-ouest. Cependant, rien n'indique que tous ces tracés aient existé simultanément ; il n'est même pas possible de savoir s'il s'agit de tronçons antiques ou médiévaux.

Le tronçon longeant le côté occidental de la parcelle du Doyenné (Figure 64 : n°6) correspondait à la fin du 18^e s. à une impasse, et c'est sans trop de risque qu'il est possible d'y voir une ancienne rue. En effet, il est possible de prolonger le tracé de manière rectiligne en direction du sud, en suivant une limite de parcelle. La rue ainsi restituée débouchait sur un élargissement qui existe toujours sur le tracé de la rue de la Bazoche (Figure 64 : n° IV). Son emplacement coïncide parfaitement avec l'entrée d'un des vomitoires secondaires de l'ancien amphithéâtre : il est probable que la rue n°6 fut créée alors que ce couloir était toujours accessible, voire emprunté en tant que passage. Il est même possible de penser que ce carrefour se confondait avec la place de l'Ormeau (Figure 64 : n° V) et ne formait qu'un seul et même espace libre à l'entrée de la collégiale Saint-Martin-de-la-Bazoche. Par ailleurs, à la fin du 18^e s., parmi toutes les propriétés du quartier canonial, seule la parcelle du Doyenné se situait à l'est de cette ancienne rue. On remarque aussi que dans l'îlot situé au nord, la limite de l'emprise du cloître est précisément située dans l'alignement de cet ancien tracé. On peut alors penser que cette rue bordait le côté oriental du quartier canonial, avant que la parcelle du Doyenné ne soit acquise par le chapitre et rattachée au cloître.

S'il est vraisemblable que d'autres rues existaient, aucune n'est assurément attestée pour cette longue période entre le 5^e et le 13^e s. En revanche, avec l'identification des premiers vestiges architecturaux la situation est mieux documentée. Il est même possible de cerner le fonctionnement de la trame et ses principales transformations depuis le 13^e s.

- **La trame viaire du 13^e s. à la fin du 17^e s.**

Le bâti permet en effet de mieux saisir la configuration de la trame au 13^e s. et ses transformations ultérieures. Ainsi, manifestement au 13^e s., l'ancienne voie antique (axe D) n'existait déjà plus. La rue est-ouest qui traversait le bourg des Arcis et la Cité, la Grande Rue (actuelle rue Albert Thomas) était située plus au nord par rapport au tracé précédent, mais il permettait en traversant la place des Petites Boucheries (Figure 64 : VI) de gagner la porte Feu Hugon (Figure 64 : VII) et de sortir de la ville.

Au sud de cette rue, la disposition des voies était semble-t-il très proche de celle illustrée au 17^e s. par le plan *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1). Par rapport à l'état moderne, la trame disposait en outre de deux autres voies désormais disparues : une première a pu être identifiée le long de la parcelle qui au 18^e s. est celle du Doyenné (Figure 64 : n° 6) tandis qu'une seconde aurait pu se situer dans la partie orientale de l'ancien amphithéâtre. L'hypothèse de la présence de cette dernière rue est étayée par les résultats des études de bâti. En effet, il est possible qu'une voie ait relié le carrefour situé devant l'entrée du vomitoire nord-est (Figure 64 : n°IV) à l'angle formé par la jonction entre la rue du Général Meusnier et la rue Manceau. Une telle voie aurait desservi les bâtiments EC 60, 259 et 282 (*cf.* BA07 et MA06) et, complétée par la rue du Général Meusnier (Figure 64 : n° 14), elle aurait permis de faire le tour complet de l'amphithéâtre (Figure 64 : n° 9). Toutefois cette hypothèse reste fragile, car malgré

plusieurs types de prospection²⁷ réalisés dans le cadre de la thèse d'Amélie Laurent, le tracé de cette voie n'a pas clairement pu être identifié (LAURENT 2007 : 226-227 et annexes 113 et 114). D'autre part il n'est pas possible de connaître la date de la création de cette voie. Peut-être fut-elle installée dans le même temps que la rue du Général Meusnier ?

Ce qui est certain, c'est que la rue marquée par le n°6 sur la Figure 64 a vraisemblablement disparu après le rattachement de la parcelle du Doyenné au quartier canonial. Cette nouvelle situation qui intervint peut-être au 15^e s. (MABIRE LA CAILLE 1988 : 45), changea le statut de la rue : celle-ci ne permettait plus de contourner le cloître de la cathédrale, mais simplement de desservir quelques maisons canoniales. À un moment qu'il est difficile de connaître, la partie méridionale de la rue fut intégrée à la parcelle du Doyenné ; le tronçon septentrional fut conservé en tant qu'impasse afin de maintenir un accès à certaines maisons canoniales. Cette situation est attestée à la fin du 17^e s. sur le plan *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1). D'autre part, la lecture de ce même plan permet de constater que la rue qui enserrait l'est de l'ancien amphithéâtre (Figure 64 : n° 9) n'existait déjà plus. Il est possible que cette rue ait été abandonnée lorsque que l'angle formé entre l'amphithéâtre et la courtine de l'enceinte de la Cité fut restauré à la fin du 15^e s. (*cf.* Partie 2, § 4.3.4.1, p. 208).

Le rapport entre le réseau viaire et l'amphithéâtre montre que des carrefours se trouvent systématiquement situés devant les entrées des vomitoires de l'ancien édifice de spectacle. Ainsi la place Grégoire de Tours se trouve à l'entrée du couloir secondaire nord-ouest (II), le carrefour des « Quatre Coins » devant le vomitoire principal (III), tandis qu'il existait manifestement un dégagement à l'entrée du couloir nord-est (IV). Cette disposition n'est vraisemblablement pas due au hasard : elle témoigne en faveur d'une situation héritée de la trame antique ou de celle du haut Moyen Âge, en tout cas lorsque les entrées de l'amphithéâtre fortifié servait toujours à accéder à l'arène et sans doute à sortir de la ville par le sud. Au 13^e s. il est certain que les vomitoires ne débouchaient plus sur l'arène qui était déjà remblayée. Pourtant rien n'interdit de penser que les couloirs qui sont encore actuellement conservés servaient d'accès aux différents bâtiments construits sur l'emprise de la *cavea*, et ce même si la moitié nord de la façade de l'ancien édifice avait été abattue (*cf.* Partie 2, § 4.2.6, p. 203).

²⁷ Prospection électrique et électromagnétique réalisées par Alain Kermorvan (UMR 5189 – HISOMA, antenne de Tours ; prospection au pénétromètre PANDA, réalisée par Amélie Laurent (UMR 6173 – CITERES, LAT).

6.1.1.3 La trame moderne

Dans la première représentation planimétrique de la ville, *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670), la trame des rues de la partie sud de la cité est quasi identique à celle de la fin du 18^e s. (ADIL G197). La seule différence dans la structure du réseau correspond au percement peu après 1765 de la rue Fleury (Figure 64 : n°13), qui permet de relier le long du flanc méridional de la cathédrale, la porte de l'Œuvre ouverte sur le parvis de l'église à la place Grégoire de Tours située à son chevet (Figure 64 : n°II). Le percement de cette porte qui est parfaitement documenté (cf. Partie 1, § 2.2.6, p. 91) correspond à la seule transformation de l'Époque moderne à l'intérieur du quartier canonial. Cette rue mise à part, la similitude des deux plans cités renforce l'hypothèse émise à partir des données architecturales : celle d'un réseau viaire mis en place dès le Moyen Âge et totalement fixe à l'Époque moderne. Aujourd'hui encore, c'est cette même structure de rues qu'il est possible d'emprunter, puisque rien n'a changé, à l'exception de l'alignement de quelques rares façades.

En comparant ces deux mêmes plans, il est également possible de constater qu'à l'extérieur du quartier canonial, au sud, la trame des rues n'a pas changé. La rue de la Porte Rouline (Figure 64 : n°15) figure déjà sur le plan *Tours et ses environs* (BmT, Ms 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1), puisque cette petite voie qui relie la rue du Général Meusnier à la rue des Ursulines fut créée lors du percement de la Porte Rouline, dont l'autorisation donnée par la ville au chapitre date du 11 juillet 1642 (ADIL G44, acte du 27 janvier 1645) (cf. Partie 2, § 4.2.2, p. 191).

6.1.2 La trame et le flux de déplacement pédestre théorique

Après avoir analysé l'histoire de la trame comme une entité du tissu urbain, une approche complémentaire consiste à étudier cette même structure pour le rôle distributif qu'elle joue au sein des parcelles. Ce travail passe tout d'abord par l'étude des déplacements dans la trame, c'est-à-dire du flux.

6.1.2.1 Les données mobilisées

Le cadre spatial retenu est celui du quartier canonial qui est un espace clos, connecté au reste de la ville par quelques portes dont l'usage était régi par des règles de la vie canoniale (cf. Partie 2, § 5.4.2.1, p. 229). Et malgré les écarts mentionnés à la fin du 18^e s., seuls les chanoines et les chapelains étaient autorisés à résider dans les maisons situées à l'intérieur du cloître : la fonction de ce quartier est exclusivement résidentielle. On peut alors estimer que les déplacements des chanoines étaient motivés par deux raisons principales : se rendre à la cathédrale et sortir du quartier pour accéder au reste de la ville. En travaillant sur la simulation de ces déplacements, l'objectif n'est pas de connaître la structure intrinsèque du réseau, ce qui aurait demandé de travailler sur l'ensemble des trajectoires possibles entre des points distribués par un maillage régulier dans le réseau (GENRE-GRANDPIERRE 2000). Ici l'objectif est d'appréhender la

distribution des propriétés au sein de la trame à partir de deux éléments supposés catalyseurs dans les déplacements pédestres des chanoines : la cathédrale et les portes du cloître. On ne prend donc pas en compte le déplacement d'un chanoine qui, par exemple, rendrait visite à un autre chanoine.

Dans le réseau tel que je propose de l'analyser, le positionnement des éléments est parfaitement connu : il s'inscrit dans une trame viaire fixée depuis le Moyen Âge et peu modifiée à l'Époque moderne (*cf.* Partie 2, § 6.1.1.3, p. 244). Il est probable que depuis le 12^e s., les chanoines entraient dans l'église cathédrale par le portail du transept nord et, qu'à la fin du 18^e s., les clercs pouvaient sortir du cloître en empruntant l'une des six portes représentées sur le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197) : la porte de l'Œuvre à l'ouest (percée peu après 1765, *cf.* Partie 2, § 6.1.1.3, p. 244), la porte de l'Horloge au nord-est, la porte Saint-Laurent au nord, la porte Saint-Nicolas au nord-est, la porte de l'Ormeau à l'est et, au sud, la Porte Rouline (percée peu après 1642, *cf.* Partie 2, § 6.1.1.3, p. 244). Ensuite, il est possible grâce au même plan de connaître précisément l'emplacement de l'entrée de chacune des 51 propriétés de la seconde moitié du 18^e s. dont la disposition semble, d'après les études du bâti, avoir été identique un siècle plus tôt. À partir de la forme de la structure des rues et en prenant en compte la situation de ces différents points, il est possible de découper le réseau en différents tronçons (Figure 65), qui, associés, permettent de restituer l'ensemble des plus courts chemins possibles (*cf.* Partie 1 : 3.3.5, p. 152) entre les propriétés et les portes du cloître. C'est-à-dire pour la fin du 18^e s. un total de 306 trajets possibles (51 x 6) et 51 chemins reliant chaque propriété à la cathédrale. La faible probabilité de transformation dans la distribution des propriétés entre le 17^e et le 18^e s. permet d'envisager l'analyse de la transformation des flux de déplacement sur ces deux siècles, avec comme variable le percement de deux nouvelles portes (Porte Rouline et porte de l'Œuvre) ; en revanche, il n'est pas possible d'étudier les transformations antérieures du flux, car le nombre et la distribution des propriétés canoniales ne sont pas connus avant le 17^e s.

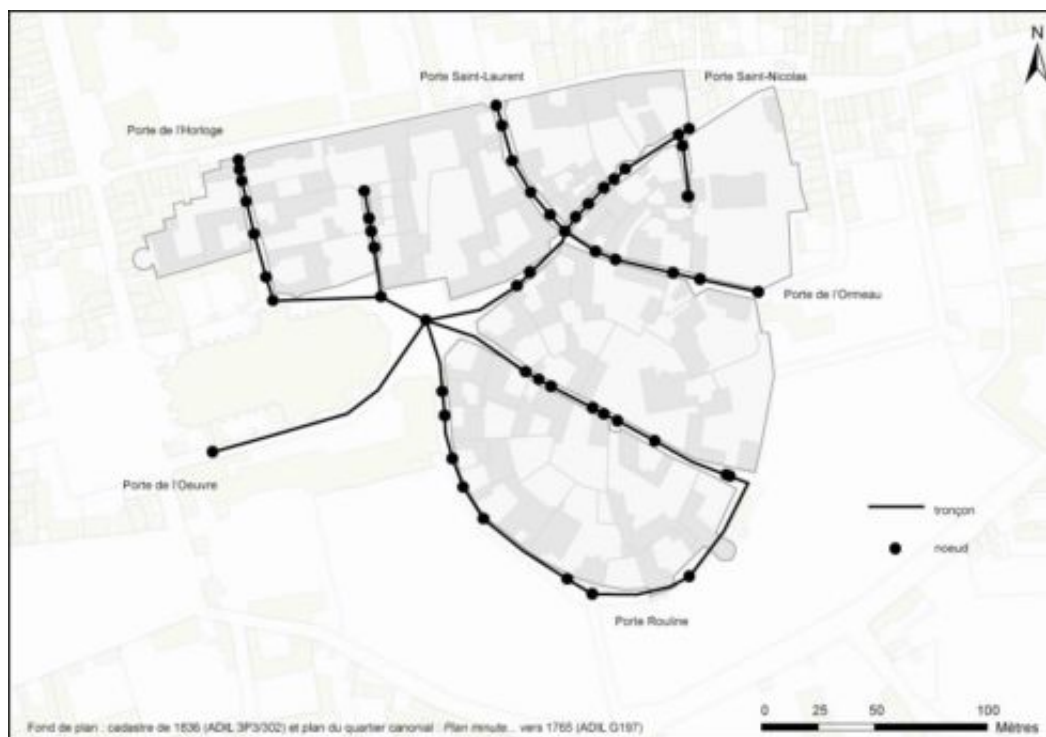


Figure 65 : Construction de la structure du réseau viaire en fonction de la situation des propriétés canoniales et des portes d'accès du cloître.

L'étude a donc été menée uniquement à partir du calcul des plus courts chemins entre les deux catégories de points du réseau viaire : les entrées des propriétés canoniales d'une part ; les portes du cloître ou la cathédrale d'autre part. Si la simulation théorique de ces déplacements ne prend pas en compte tous les usages possibles de la trame, lorsqu'elle est confrontée à la topographie historique, elle permet néanmoins d'évaluer si la distance d'accès à ces deux catégories de points supposés importants apparaît comme un élément structurant de l'espace.

6.1.2.2 Le flux pédestre théorique de chanoines, dans un rapport entre leur domicile et les portes d'accès au cloître

L'étude de la simulation du flux théorique de déplacement des chanoines, lorsque ceux-ci cherchent à sortir du quartier canonial, permet de mettre en évidence une organisation rayonnante de la trame. La simulation des déplacements depuis les propriétés canoniales vers chacune des portes du cloître montre dans tous les cas, en plus d'un usage privilégié de la rue desservant la porte en question, une fréquentation théoriquement forte du parcours situé entre la place Grégoire de Tours et le carrefour « des Quatre Coins », c'est-à-dire de la portion occidentale de l'actuelle rue Racine. Une simulation conjointe de l'ensemble des parcours permet évidemment de souligner cet usage dont la probabilité est plus fréquente (Figure 66). En outre, au-delà de cette simple constatation, il est possible, à partir de cette requête, d'identifier trois classes d'occurrences des tronçons dont la répartition s'explique par la structure même de la trame. La première classe

correspond à la rue déjà mentionnée entre la place Grégoire de Tours et le carrefour « des quatre coins » ; la deuxième comprend l'ensemble des rues en connexion avec cet axe majeur et les différentes portes du cloître ; enfin, la troisième classe englobe les impasses et la rue Manceau, c'est-à-dire les voies de desserte secondaire. Cette dernière catégorie de tracés présente des caractéristiques tout à fait particulières puisque, contrairement aux autres rues, elles n'ont, dans la trame, qu'un simple rôle de desserte locale : à la différence des autres, ces « tracés communs » ne sont pas un support à l'édification, le bâti n'y est pas orienté (MANGIN, PANERAI 1987).

Ces tracés secondaires mis à part, on remarque que l'organisation de la trame est rayonnante à partir des deux extrémités de l'axe majeur. Cette répartition est tout à fait symétrique puisque chaque extrémité est connectée à trois rues desservant une porte. Cet état de fait peut trouver son explication dans la position géométrique de l'axe, à la fois par rapport à la forme du quartier, mais aussi par rapport à la situation des portes. En effet, le centroïde du polygone correspondant à l'emprise du quartier canonial est situé très près du milieu de cet axe, tandis que le centroïde du polygone créé par le positionnement des portes du cloître est précisément situé sur l'axe en question (Figure 67). La centralité de l'axe par rapport à ces deux critères ainsi que la connexion de l'ensemble des voies desservant les portes du quartier canonial à ses deux extrémités expliquent logiquement son usage plus fréquent dans le quartier de la seconde moitié du 18^e s.

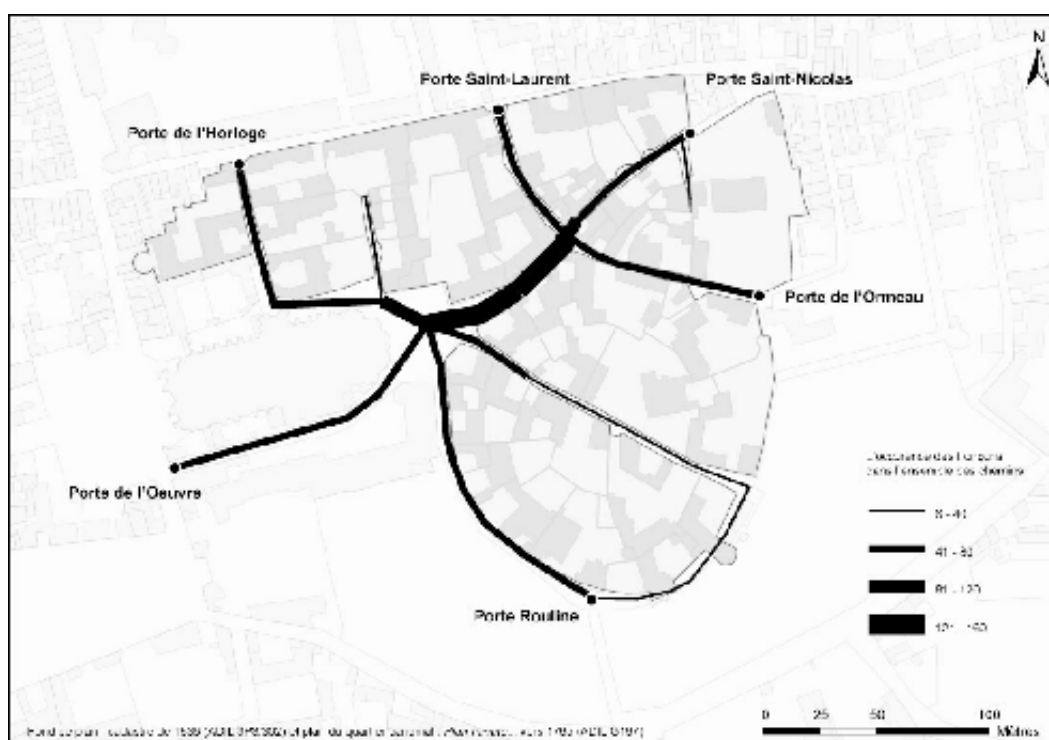


Figure 66 : L'intensité théorique du flux de circulation pédestre entre les propriétés canoniales et les portes du cloître vers 1765.

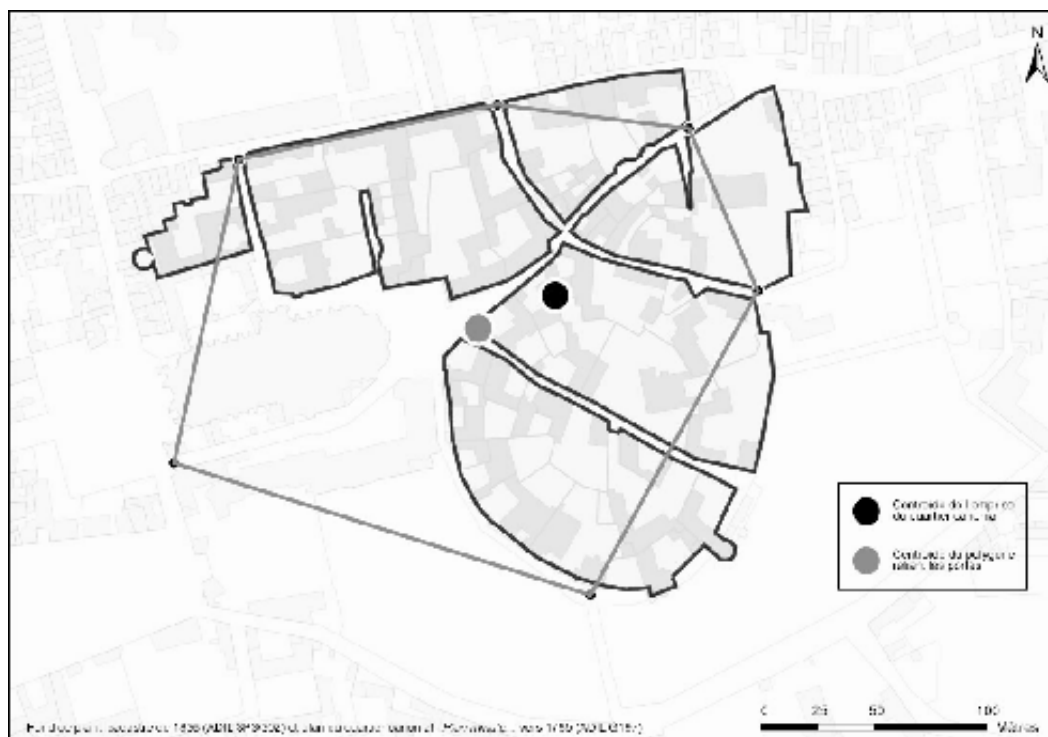


Figure 67 : Positionnement des centroïdes dans le quartier canonial.

Les mêmes simulations de flux théorique ont été effectuées sur le réseau dans son état antérieur à 1642, c'est-à-dire en enlevant les parcours desservant la Porte Rouline et la porte de l'Œuvre (ou porte Fleury) (Figure 68). À partir des résultats obtenus, il est possible de faire les mêmes commentaires et de noter la présence des trois classes d'occurrences de tronçons qui hiérarchisent les voies en fonction de leur poids dans le réseau : là encore ceci s'explique par leur position respective. Ainsi, il apparaît que le percement de deux nouvelles portes n'a pas bouleversé la répartition des flux de déplacement pédestre théorique des chanoines, même si les deux nouvelles ouvertures se sont faites dans des directions bien différentes de celles préexistantes. En respectant la même organisation rayonnante, le percement d'une porte au sud, puis à l'ouest, chacune accessible par une rue embranchée sur la place Grégoire de Tours, confirme la position centrale de la portion occidentale de l'actuelle rue Racine.

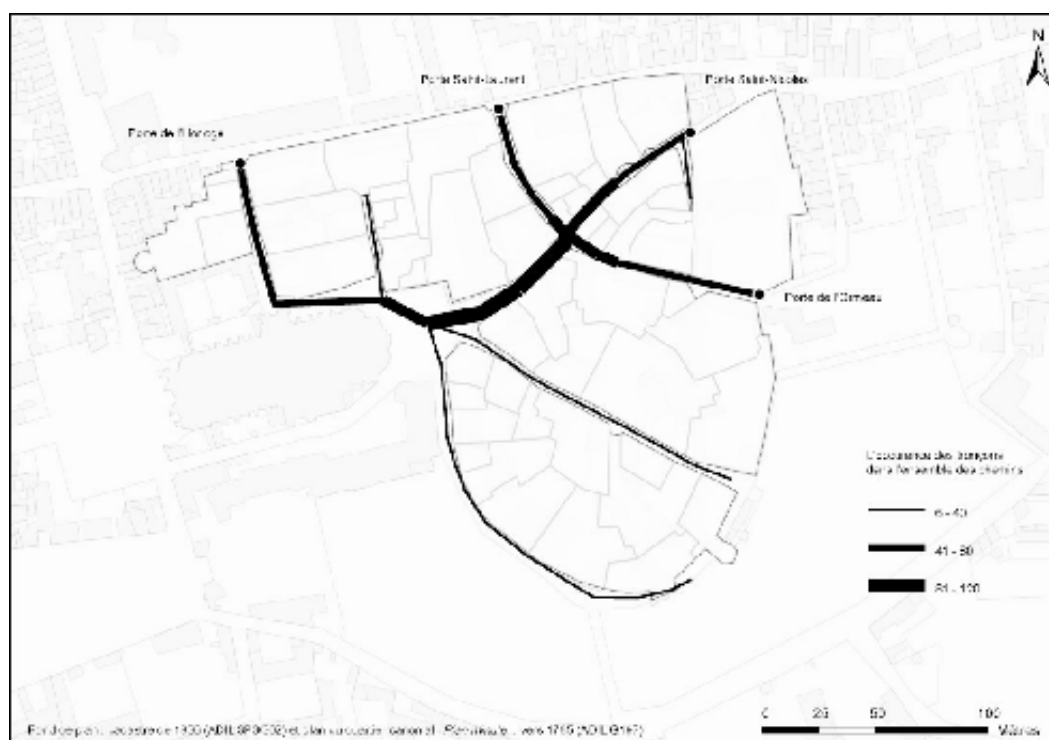


Figure 68 : L'intensité théorique du flux de circulation pédestre entre les propriétés canoniales et les portes du cloître avant 1642.

6.1.2.3 Le flux pédestre théorique de chanoines, dans un rapport entre leur domicile et la cathédrale

Pour les chanoines, accéder à la cathédrale est un motif de déplacement majeur, puisque les clercs sont chargés d'assurer la prière officielle de l'Église. La simulation des plus courts chemins qui relient les propriétés des chanoines à l'entrée principale de la cathédrale permet de connaître le flux théorique de déplacement à partir de l'occurrence des tronçons. Le résultat obtenu montre logiquement une distribution convergente vers l'entrée de l'église (Figure 69). Un découpage en trois classes d'occurrences théoriques des tronçons permet de distinguer : la voie reliant le bras nord du transept de la cathédrale (entrée de l'église) à la place Grégoire de Tours ; l'axe partant de cette place jusqu'au carrefour « des Quatre Coins » ; enfin, le reste de la trame. Le fait que l'on retrouve à travers cette hiérarchisation l'individualisation de l'axe correspondant à la partie occidentale de l'actuelle rue Racine tend à confirmer sa position centrale dans les déplacements à l'intérieur du quartier canonial, quelles que soient les origines et les destinations.

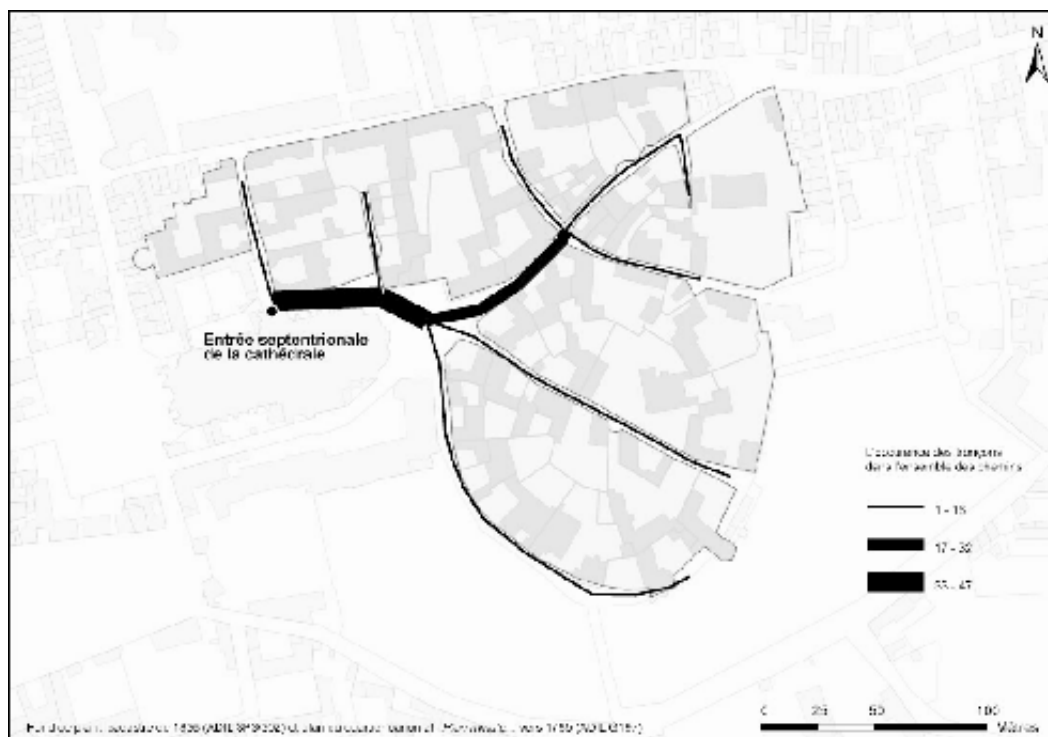


Figure 69 : L'intensité théorique du flux de circulation pédestre entre les propriétés canoniales et le bras septentrional du transept de l'église cathédrale.

6.1.2.4 Le fonctionnement des circulations

Que les flux simulés soient ceux des déplacements entre le domicile et la cathédrale ou entre les propriétés canoniales et les portes d'accès au cloître (disposées selon deux états), leur importance au sein de la trame souligne toujours un usage majoritairement fréquent de l'axe reliant les deux carrefours principaux, la place Grégoire de Tours et « les Quatre Coins ». Cette partie de la trame est donc théoriquement l'axe de circulation le plus fréquenté du réseau. D'ailleurs, à la Révolution toute la rue reliant la place Grégoire de Tours à celle des Petites Boucheries est nommée « Grand rue du cloître » (ADIL 1Q282 – annexe 1.2.2), ce qui souligne sa place majeure dans l'organisation du quartier canonial. L'ensemble du réseau secondaire est connecté aux extrémités de cet axe principal et correspond aux rues reliées à une des portes du cloître, à l'exception de la rue Manceau et de la rue du Général Meusnier avant 1642 : c'est-à-dire des deux voies inscrites sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre. Cet état de fait s'explique sans doute par la situation de ces deux rues qui distribuent un espace saillant dans la partie *extra-muros* de la ville, logiquement imperméable sur l'extérieur. Après la construction de la nouvelle enceinte achevée vers 1622 (DUBANT 2007 : 316) et le percement de la Porte Rouline, seule la rue Manceau n'est pas directement liée à une sortie du cloître : cette situation particulière s'explique peut-être par l'histoire et la topographie ancienne de la rue (*cf.* Partie 2, § 4.2.4, p. 196). Enfin, deux impasses qui correspondent sans doute à deux anciennes voies appartiennent au réseau de desserte locale et sont embranchées sur le réseau secondaire. Le faible nombre de rues oblige à la

prudence, mais l'organisation de la trame d'après la simulation du flux théorique de certains déplacements montre une structure plutôt ramifiée autour d'un axe majeur situé en position centrale. L'adéquation déjà soulignée entre le centre géométrique et celui de la trame ne peut pas s'expliquer par la seule structure de la trame : elle sous-entend évidemment une répartition homogène des propriétés et de leur point d'accès.

6.1.3 La distribution des parcelles dans la trame

À partir du calcul identique du plus court chemin permettant de relier par la trame chaque parcelle à chaque porte du cloître ou à l'entrée de la cathédrale, un second travail consiste à vérifier l'hypothèse d'une relation de dépendance entre la disposition des parcelles et certains points particuliers du cloître (les portes sur la ville et la cathédrale). Ainsi, un premier objectif consiste à évaluer l'importance de chaque porte du quartier canonial, indépendamment de leur situation topographique, en observant la dépendance entretenue entre l'accessibilité des propriétés avec certains de leurs caractères intrinsèques (densité du bâti, superficie, destinataire ou prix d'estimation en 1790). L'enjeu final est bien entendu de valider ou d'invalidier cette idée en confrontant les résultats obtenus avec la topographie historique des secteurs extérieurs au cloître desservis par ces portes. Le second objectif consiste à vérifier de la même manière s'il existe une relation entre les caractéristiques des parcelles et leur situation par rapport à la cathédrale. Mais, dans un cas comme dans l'autre, il semble nécessaire de préciser que puisque chaque porte ouvrait sur un secteur particulier de la ville (*cf.* Partie 1, § 2.2, p. 82), leurs motivations d'accès étaient sans doute largement conjoncturelles, et dépendaient en partie de la vie propre de chaque chanoine. L'enjeu n'est donc pas d'expliquer l'organisation du quartier canonial par ce qui l'entoure, mais de voir s'il existe une corrélation entre certains caractères singuliers des propriétés et leur distribution par rapport à la cathédrale ou à la situation topographique de chaque porte du cloître dans la ville.

6.1.3.1 La distribution des portes du cloître, des propriétés canoniales et leurs relations

Une première approche consiste à mesurer pour chaque parcelle la distance minimale à parcourir pour accéder à une porte. Dans le quartier à partir de 1765, les résultats montrent une très grande diversité des distances (entre 5,27 et 230,37 m), avec deux groupes de parcelles plus éloignées : celles situées dans le « cul de sac du Terreau » et celles accessibles depuis la partie centrale de la rue Manceau (Figure 70). Il semble donc utile de souligner que ces deux ensembles de parcelles les plus éloignées d'une sortie du cloître sont justement situés sur des rues non connectées à une porte, c'est-à-dire identifiées comme des voies de desserte locale lors de l'étude des flux (*cf.* Partie 2, § 6.1.2, p. 244), alors même qu'il n'existe aucune fonction mathématique capable de décrire la dépendance de ces deux paramètres. En menant un travail identique sur la disposition du quartier canonial au début du 17^e s., c'est-à-dire avant le percement de la Porte Rouline et de la porte de l'Œuvre, on remarque une bien plus grande amplitude des distances

minimales (entre 5,27 et 330,80 m) (Figure 71). En outre, il est possible d'arriver à la même conclusion : les parcelles les plus lointaines sont plutôt situées sur les voies théoriquement les moins fréquentées.



Figure 70 : Calcul du plus court chemin d'accès à une porte du quartier canonial vers 1765.

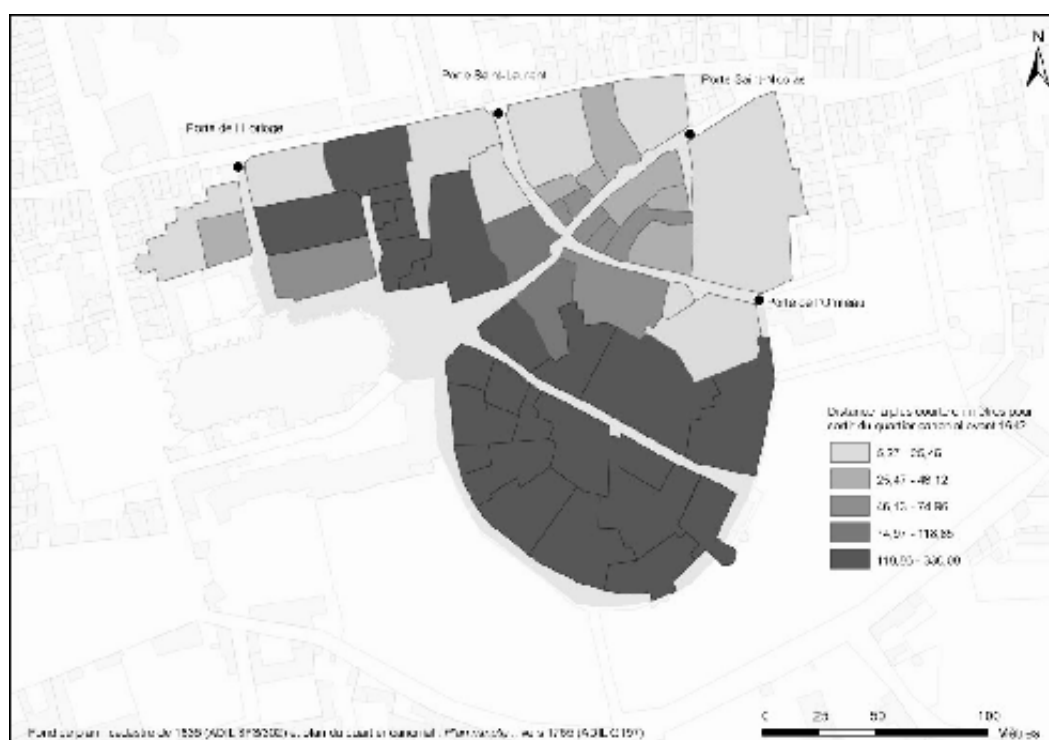


Figure 71 : Calcul du plus court chemin d'accès à une porte du quartier canonial vers 1642.

Un second type de travail consiste à calculer pour chaque parcelle la distance moyenne d'accès à l'extérieur du quartier canonial, ce qui est une manière différente de mettre en évidence les parcelles théoriquement les plus accessibles et celles plus éloignées. Sur l'état du quartier après 1765, la répartition montre clairement qu'il existe un centre, facilement accessible autour de l'axe reliant la place Grégoire de Tours au carrefour « des Quatre Coins » et une périphérie dont la moyenne d'accès est croissante avec l'éloignement (Figure 72). La même requête sur le quartier avant 1642 offre un résultat sensiblement similaire, avec toutefois un centre situé davantage au nord-est, autour du carrefour « des Quatre Coins » (Figure 73). Le léger déplacement vers le sud-ouest s'explique logiquement par le percement de deux nouvelles portes dans cette direction. Cependant derrière ce résultat peu significatif, on remarque que dans les deux états le centre le plus accessible du quartier reste à proximité du centroïde du polygone formé par l'ensemble des parcelles du cloître. Cette remarque souligne une nouvelle fois la proximité entre le centre géométrique de la forme et celui du réseau (Figure 67), ce qui participe à une distribution homogène des parcelles. En effet, plus le centre géométrique est proche de celui de la moyenne des chemins d'accès aux portes, plus les parcelles sont distribuées autour du centre, évitant une grande dispersion.



Figure 72 : Calcul de la distance moyenne d'accès à une porte du quartier canonial vers 1765.

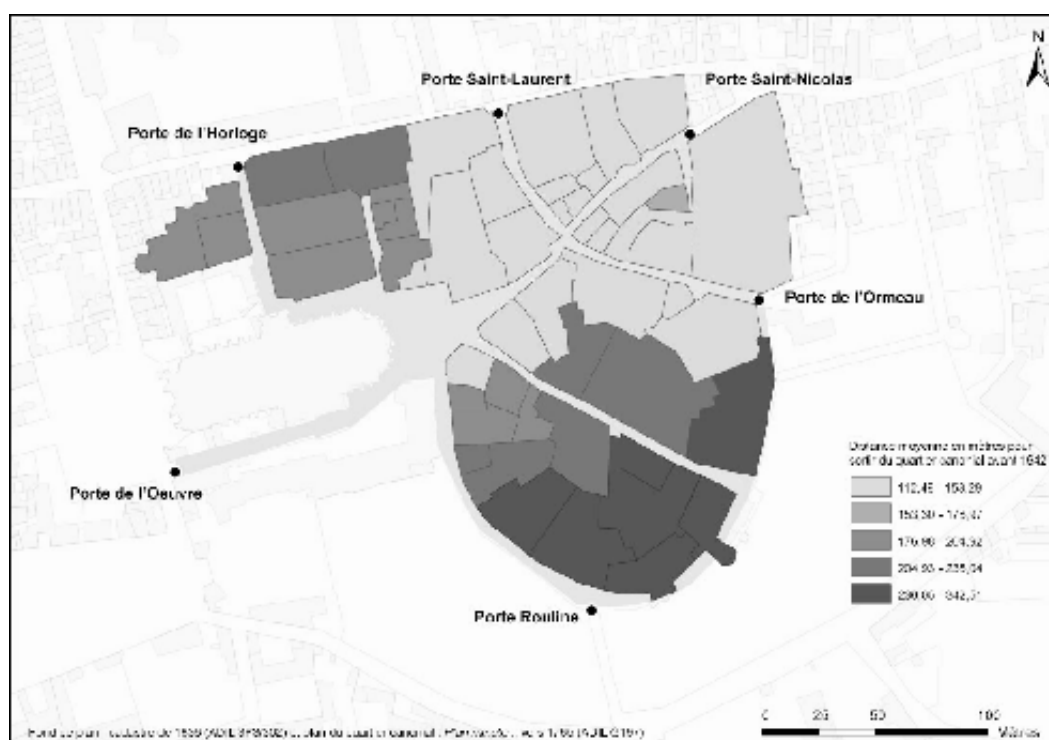


Figure 73 : Calcul de la distance moyenne d'accès à une porte du quartier canonial vers 1642.

L'autre enjeu est de comprendre le rapport existant entre les portes et les parcelles qu'elles distribuent le mieux. Ainsi, à partir du calcul des chemins les plus courts il est possible de classer les parcelles en fonction des portes les plus proches, puis de compter pour chaque porte le nombre de parcelles le plus rapidement desservies. Ce travail estime le « poids » de chaque porte construit uniquement à partir des capacités de chacune à distribuer un nombre plus ou moins élevé de propriétés.

Le « poids » obtenu pour chaque porte au début du 17^e s. (Figure 74) semble difficile à mettre en relation avec la topographie historique. Seule la porte de l'Horloge située au nord-ouest du cloître semble faire exception, puisque sur un critère de moindre distance, il s'agit du point qui distribue le plus grand nombre de parcelles (effectif de 30) et qu'il s'agit précisément selon Claire Mabire La Caille de la principale porte d'accès au cloître (MABIRE LA CAILLE 1988 : 43). En effet, même si elle n'étaye cette hypothèse par aucune source ou aucune démonstration, plusieurs indices permettent de souscrire sans trop de risque à cette interprétation. La porte est située à proximité du carrefour principal de la ville médiévale, à la jonction entre l'ancienne rue Saint-Maurice (désormais rue Lavoisier) située dans le prolongement du pont médiéval, et l'ancienne « Grand Rue » (actuelle rue Albert Thomas), reliée à Châteauneuf. De surcroît cette porte est ouverte en direction du quartier des Arcis, le bourg médiéval de la Cité : elle était vraisemblablement la plus fréquentée. Sur le même critère de distance, il n'existe pas de distinction significative dans le nombre de parcelles accessibles par les trois autres accès au cloître : ainsi la porte Saint-Laurent distribue huit parcelles ; la porte Saint-Nicolas, neuf ; et la porte de l'Ormeau, sept. Il est pourtant évident que toutes ces portes n'ont pas la même importance dans la ville : par exemple il est probable que la porte de l'Ormeau ouverte sur le cloître de la Bazoche devait être moins fréquentée que la porte Saint-Nicolas donnant sur la place des Petites Boucheries. Ainsi, sur un critère de distance, le nombre des parcelles desservies par chaque porte ne correspond pas à un strict reflet de leur position topographique dans l'ensemble de la ville médiévale ou moderne, même s'il est probable qu'il rentre en compte, comme le suggèrent les résultats obtenus pour la porte de l'Horloge.



Figure 74 : Distribution des maisons canonicales en fonction de la porte du cloître accessible par le court chemin avant 1642.



Figure 75 : Distribution des maisons canonicales en fonction de la porte du cloître accessible par le court chemin vers 1765.

Il est possible d'arriver à un même constat en étudiant la configuration du site après 1765 (Figure 75). Cependant, l'intérêt réside surtout dans la possibilité de comparer ces deux états séparés par le percement de deux portes, c'est-à-dire décrire puis interpréter les transformations de la distribution des ouvertures du cloître.

Le percement de la Porte Rouline puis de la porte de l'Œuvre a entraîné une transformation de la distribution des parcelles situées à proximité immédiate, c'est-à-dire dans la partie sud et sud-ouest du quartier canonial. La porte de l'Horloge, autrefois la plus à l'ouest, a naturellement perdu de l'importance au profit des nouvelles portes, notamment la Porte Rouline au sud. La nouvelle distribution des parcelles par rapport à la situation des portes fut alors bien plus régulière que dans l'état précédent : cette homogénéisation s'explique par une meilleure répartition des ouvertures autour de la forme du quartier puisque les six ouvertures sont réparties très régulièrement autour du centroïde (Figure 76).

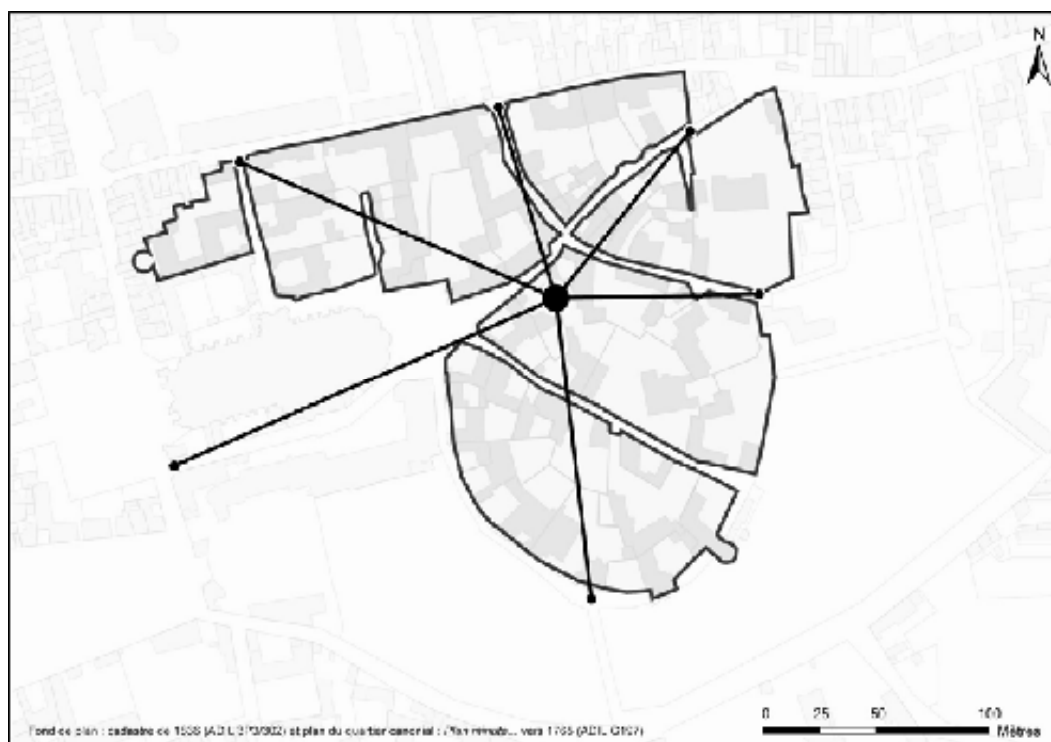


Figure 76 : La distribution géométrique des portes par rapport au centroïde du polygone du quartier canonial vers 1765.

Avant 1642, l'ensemble des portes était concentré dans les parties septentrionale et orientale du cloître, c'est-à-dire vers l'espace *intra-muros* : les parcelles méridionales étaient alors difficilement accessibles, puisque rattachées à la porte de l'Horloge au nord. Il est compréhensible que tant que la limite méridionale du cloître correspondait à une portion de l'enceinte de la ville, celle-ci ne fut pas percée de portes. L'absence d'ouverture à l'ouest, pourtant en direction de

l'intérieur de la ville (vers le bourg des Arcis), s'explique par la présence d'un fief distinct de celui du chapitre (*Plan minute de la justice des Bains...*, ADIL G197, entre 1765 et 1788 – annexe 1.2.2) : celui de l'archevêque (*Plan topographique du fief et seigneurie du palais archiépiscopal de Tours*, ADIL G30, 1767) qui limitait alors tout accès. Ces deux contraintes expliquent la situation particulière du positionnement des portes avant 1642 dont l'organisation était peu adaptée à une répartition homogène des parcelles puisque l'étude de leur distribution a montré que la partie méridionale du cloître était moins bien desservie. Ce contexte explique sans doute la motivation du chapitre à demander à la ville le percement de la Porte Rouline (cf. Partie 2, § 6.1.1.3, p. 244) très peu de temps après la fin de la construction de la nouvelle enceinte. Cette nouvelle ouverture permettait alors de gagner les espaces désormais situés *intra-muros*, notamment les jardins que les chanoines avaient implantés depuis au moins le milieu du 15^e s. dans les fossés situés au sud du cloître (ADIL G44) (cf. Partie 1, § 2.2.6, p. 91). À l'ouest, la porte de l'Œuvre ne fut percée qu'en 1765, date de l'accord passé entre l'archevêque et le chapitre afin que le premier puisse agrandir les jardins de son palais et que le second transforme l'étroit passage de Sturbe en rue (ADIL G20) (cf. Partie 2, § 6.1.1.3, p. 244).

Ces remarques permettent de souligner deux caractères de l'organisation du quartier canonial :

1. la situation des portes apparaît davantage liée à une organisation géométrique de l'espace plutôt qu'à une distribution dépendant de leur place dans la ville. La trame du quartier est organisée assez simplement autour d'un centre (voie reliant la place Grégoire de Tours au carrefour « des Quatre Coins ») à partir duquel rayonnent régulièrement des voies reliant chacune une porte ;
2. au sein de la trame les parcelles sont réparties de manière homogène par rapport aux portes : aucune ne catalyse plus qu'une autre leur distribution (à l'exception notable de la porte de l'Horloge avant 1642). La position des propriétés canoniales par rapport au contexte topographique environnant le cloître ne semble pas avoir été un critère déterminant de l'organisation du parcellaire.

6.1.3.2 Confrontation de la distribution des propriétés face à leurs caractéristiques

Si la distribution quantitative des parcelles semble indépendante du positionnement topographique des portes d'accès au cloître ou de la cathédrale, l'organisation des propriétés canoniales dans la trame s'explique peut-être par des valeurs qualitatives. Plusieurs indices connus méritent d'être testés : le destinataire de la propriété, la surface totale de la parcelle et le prix d'estimation de la maison donné par les *cahiers d'estimation des biens nationaux* en 1790 (ADIL 1Q282).

- La répartition des propriétés selon le destinataire au 17^e s.

À l'intérieur du quartier canonial, l'ensemble des propriétés n'est pas réservé à une unique catégorie d'habitants : on y distingue les maisons canoniales, celles des bénéficiers de l'Église cathédrale et enfin celles des chapelains (*cf.* Partie 2, § 5.4.2.2, p. 230 et Figure 62). L'identification de ces maisons est connue grâce aux annotations du *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197) et grâce aux deux *Sommiers des cens et rentes* de 1760-1790 (ADIL G181) et 1740 (ADIL G166), c'est-à-dire uniquement au 18^e s. Cependant, il est probable que cette hiérarchisation soit plus ancienne et qu'elle était déjà en place au 16^e s. (MERCERON 1982) (*cf.* Partie 2, § 5.4.2.2, p. 230). Ainsi, il semble davantage pertinent de tester la relation entre le type de demeure et la configuration de la trame peu avant 1642, plutôt que celle postérieure au percement de la Porte Rouline et de la porte de l'Œuvre en 1765. La mise en relation entre les catégories de maisons et la distance minimale d'accès à une porte du cloître, ou la moyenne des distances d'accès, montre qu'il n'existe pas de relation évidente avec l'organisation de la trame peu avant 1642 (Figure 77). Seules les valeurs des maisons des chapelains sont assez homogènes, situées autour de faibles distances d'accès, ce qui s'explique naturellement par leur regroupement dans la partie occidentale du carrefour des « quatre coins ».

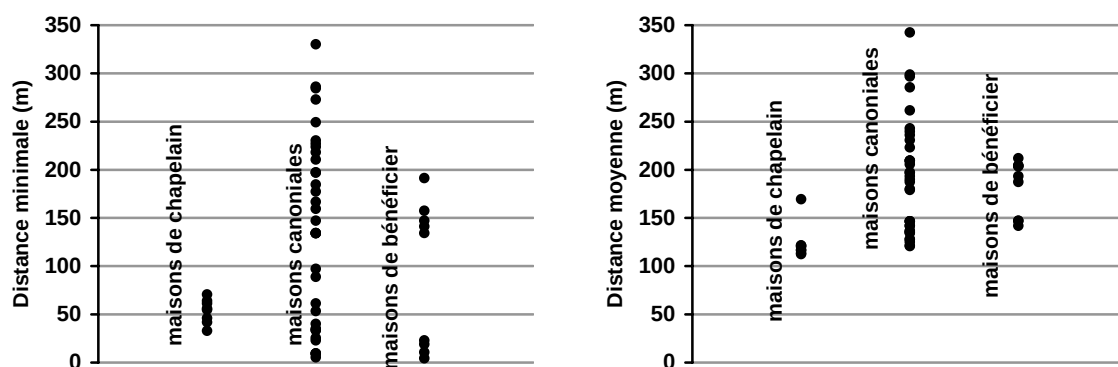


Figure 77 : Rapport entre le type de propriété et la plus petite distance d'accès à une porte du cloître (gauche) ou la moyenne des distances d'accès (droite) dans la configuration du quartier en 1642.

Ainsi, et contrairement aux caractères intrinsèques des parcelles (notamment leurs surfaces) ou à leur localisation topographique, la distance d'accès à l'extérieur du cloître n'est pas un élément en rapport avec le destinataire de la propriété. La distance à la cathédrale n'apparaît pas non plus comme un élément déterminant dans la hiérarchie du cloître (Figure 78).

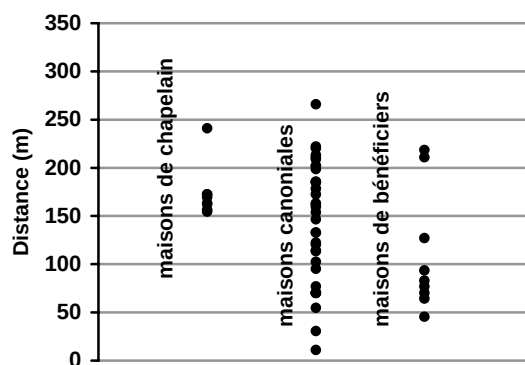


Figure 78 : Rapport entre le type de propriété et distance d'accès à la cathédrale aux 17^e-18^e s.

- La répartition des propriétés selon leur surface au 17^e s.

Parce qu'il paraissait plus juste d'analyser les propriétés au sein de la trame dans laquelle elles se sont vraisemblablement formées, c'est-à-dire celle antérieure à 1642 (*cf.* Partie 2, § 6.2, p. 265), et parce que les surfaces bâties ne sont pas connues pour cette époque contrairement aux surface des parcelles, il paraissait plus pertinent de confronter uniquement la surface globale des parcelles à leur distribution dans la trame. Le résultat obtenu montre qu'il n'existe pas de dépendance entre ces deux variables (Figure 79), ce qui permet alors d'affirmer que la position des propriétés par rapport aux portes du cloître n'a pas engendré une quelconque pression foncière. Ainsi, à travers la formation du parcellaire, les habitants du cloître n'ont visiblement été attirés ni par la proximité du reste de la ville, ni par son éloignement puisque la surface des parcelles n'est pas corrélée avec la distance aux portes.

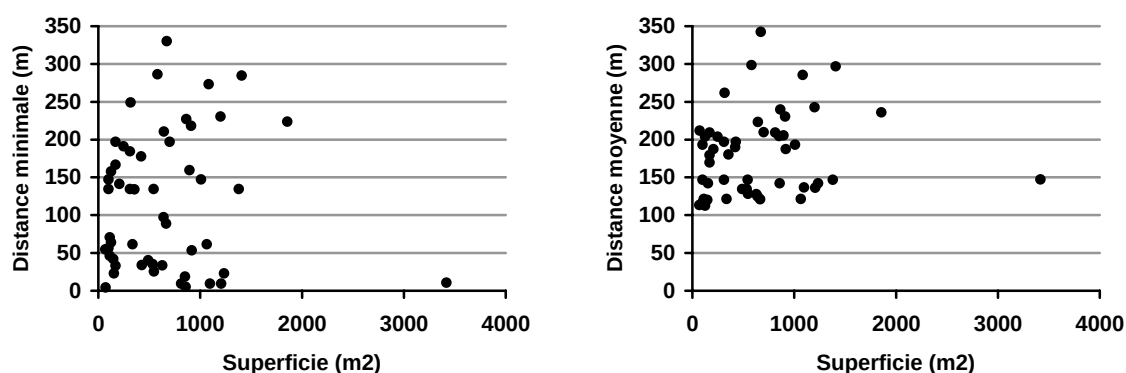


Figure 79 : Rapport entre la superficie de la parcelle et la plus petite distance d'accès à une porte du cloître (gauche) ou la moyenne des distances d'accès (droite) dans la configuration du quartier en 1642.

La distance d'accès à la cathédrale ne fut pas davantage un facteur déterminant, puisque là non plus aucune corrélation n'existe entre la surface des parcelles et leur éloignement par rapport

à la cathédrale (Figure 80). Malgré des distances d'accès oscillant entre quelques mètres et plus de 250 m, les chanoines n'ont pas été attirés par la proximité avec l'église cathédrale.

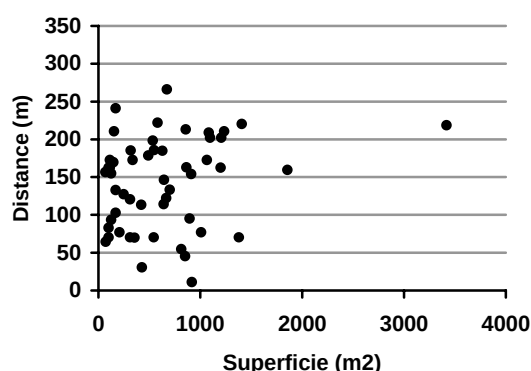


Figure 80 : Rapport entre la superficie de la parcelle et la distance d'accès à la cathédrale aux 17^e et 18^e s.

- La répartition des propriétés selon leur prix attribué par les cahiers d'estimation des biens nationaux en 1790

Enfin, la recherche de facteurs liés à la distribution des propriétés dans la trame a conduit à chercher une éventuelle relation avec les prix d'estimation fixés lors de la saisie des biens nationaux à la Révolution (ADIL 1Q282) (pour une carte de répartition des prix d'estimation *cf.* Figure 63) dont l'analyse a montré qu'ils sont dépendants de quatre facteurs principaux : le nombre de pièces, la surface bâtie, la superficie totale et le rapport entre la surface et le périmètre (QUERU 2006 : 17). L'objectif était de savoir si en 1790 le prix tenait également compte de la situation de la propriété par rapport à deux types de destinations dans la trame, les portes du cloître et la cathédrale. Les résultats négatifs de ce test soulignent une nouvelle fois que la situation par rapport aux portes n'a pas de rapport avec la répartition des demeures situées dans le cloître (Figure 81).

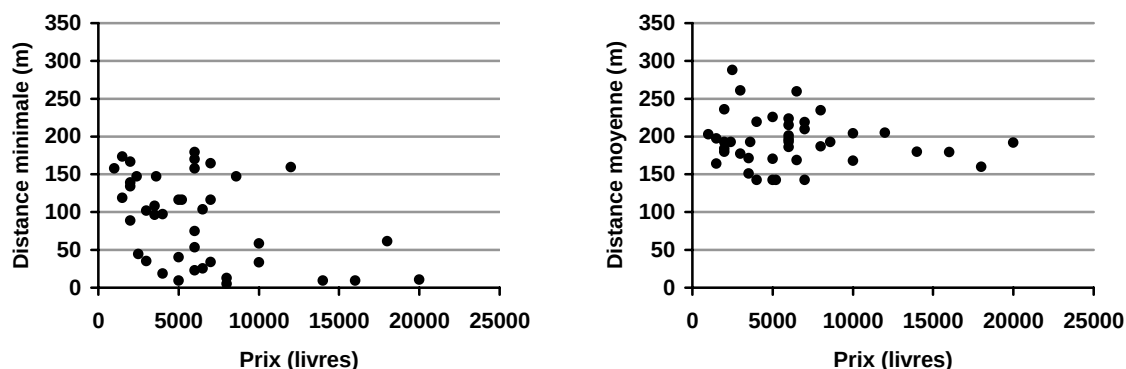


Figure 81 : Rapport entre le prix d'estimation des propriétés en 1790 et la plus petite distance d'accès à une porte du cloître (gauche) ou la moyenne des distances d'accès (droite).

Un test identique réalisé à partir de l'éloignement à la cathédrale montre la même indépendance des deux variables (Figure 82), même s'il apparaît que les propriétés les plus chères sont parmi celles qui sont situées le plus loin de l'église cathédrale (cercle gris discontinu). Mais cette remarque n'est pas suffisante pour dégager une tendance car les propriétés les plus modestes ne sont pas distribuées par rapport à leur éloignement à la cathédrale.

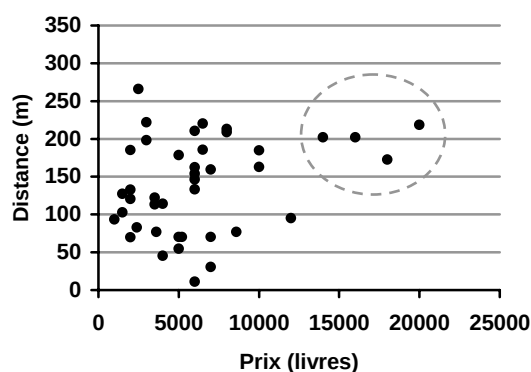


Figure 82 : Rapport entre le prix d'estimation des propriétés en 1790 et la distance d'accès à la cathédrale.

6.1.3.3 Conclusion sur la distribution des propriétés dans la trame

L'ensemble de ces analyses montre qu'il n'existe pas véritablement de descripteurs quantitatifs ou qualitatifs capables de révéler une distribution particulière des parcelles selon leur distance aux portes du quartier canonial ou à la cathédrale. Peut-être ceci s'explique-t-il par des longueurs de parcours trop réduites pour être significatives dans la formation de l'espace ? Quoi qu'il en soit, et contrairement à ce que concluait Claire Mabire La Caille d'un examen des plans du 18^e s., l'analyse spatiale n'a pas montré de hiérarchie des parcelles à l'intérieur du cloître.

« Une telle disposition des maisons n'est pas due au hasard mais relève de décisions volontaires [...]. Il est tout à fait significatif de remarquer que se groupaient autour de la cathédrale et de l'archevêché [...], tous les personnages et éléments importants du chapitre : les chanoines prébendés qui disposaient d'une belle maison canoniale, les bénéficiers qui participaient à la bonne marche des affaires du chapitre (greniers, porterie) et le lieu de la représentativité de la justice du fief du chapitre, l'Auditoire. En revanche, les chapelains, personnages subalternes et aux fonctions non directement liées au fonctionnement du chapitre, et le doyenné, vaste emprise aménagée luxueusement, se trouvaient à l'écart du noyau primitif de fixation de l'habitat clérical qu'était le groupe épiscopal ». (MABIRE LA CAILLE 1988 : 47)

Au contraire, l'analyse détaillée de la trame viaire indique que la distribution du quartier n'a pas agi comme un facteur discriminant dans la formation du parcellaire. Ni les connexions avec la ville, et quelque soit leur orientation, ni même la proximité à la cathédrale ne furent des éléments attractifs ou répulsifs. Et finalement rien ne catalysa la pression foncière. Il semble

plutôt que la formation du quartier ait produit une organisation homogène, distribuant au mieux l'ensemble des propriétés. Cette conclusion est alors tout à fait surprenante puisque l'organisation du site correspond au résultat d'un long processus de formation pendant lequel la trame et le parcellaire ont constamment interagi.

6.2 Le parcellaire

J'ai déjà précisé comment ce travail se positionnait face à la morphologie urbaine, notamment en soulignant l'utilisation depuis plus d'un siècle des plans parcellaires dans l'étude de l'histoire des villes (*cf.* Partie 1, § 1.2.4, p. 59). J'ai aussi indiqué en quoi l'approche que je propose se détache de cette démarche puisque l'enjeu n'est pas de reconnaître, sur un plan parcellaire, des formes, des « unités de plans » et de les interpréter. Ici, c'est à une autre échelle que se place l'analyse, précisément parce que l'enjeu est de comprendre la structure de l'une de ces « unités de plans » (l'amphithéâtre faut-il le rappeler ?) : l'objectif est de comprendre le processus de formation du parcellaire qui la recouvre.

Ainsi dans les prochains paragraphes, le parcellaire est l'objet et non la source de l'étude.

La démarche se divise en deux parties, d'une part en confrontant les sources disponibles afin de restituer une succession de plans illustrant le fonctionnement de la formation du parcellaire, puis, d'autre part en étudiant et en interprétant les caractères formels des parcelles et leurs transformations afin de reconnaître la part de la place de l'amphithéâtre dans le découpage parcellaire face à celle des besoins des habitants.

6.2.1 Reconstitutions du parcellaire implanté sur l'ancien amphithéâtre de Tours

Comme lors de l'analyse du domaine construit (*cf.* Partie 2, § 6.1, p. 238), l'étude de la formation du parcellaire passe d'abord par la restitution des fonctionnements. Cette démarche s'appuie sur le postulat qu'il existe, dans le tissu urbain actuel, des traces tangibles permettant de restituer et dater les lignes du découpage de l'espace en parcelles. L'identification et la mise en commun de ces indices permet de recréer une succession de plans illustrant le fonctionnement du parcellaire ; c'est ensuite l'analyse de l'enchaînement de ces états qui permet de comprendre la formation du parcellaire.

Il s'agit là d'un enjeu tout à fait important pour la compréhension des dynamiques du tissu urbain, puisque la formation du parcellaire illustre directement l'appropriation et l'usage de l'espace par les hommes : c'est précisément cette étude qui permet de comprendre le passage d'un seul objet urbain (l'amphithéâtre) à de multiples (les propriétés canoniales). Par ailleurs, cette démarche s'accompagne nécessairement d'une réflexion sur la valeur signifiante des caractéristiques des parcelles : en effet, puisque celles-ci ne sont pas identiques partout et à tout moment, il convient de s'interroger sur ce qui conditionne le découpage de l'espace. Une telle réflexion passe ensuite par l'examen et l'interprétation des caractères formels des parcelles (*cf.* Partie 2, § 6.2.2, p. 271).

6.2.1.1 Les critères d'identification du découpage parcellaire

Lors de l'étude du quartier des Halles de Paris, les auteurs reconnaissaient deux stades nécessaires pour reconstruire « les cartes parcellaires évolutives » : l'utilisation des documents graphiques pour les périodes les plus récentes et, au-delà, le recours aux documents écrits (BOUDON *et al.* 1977 : 39). Ils semblent avoir oublié qu'une part importante de la documentation peut être accessible par l'archéologie, notamment parce que la plupart des informations sont directement contenues dans le bâti. Parmi les rares études historiques sur le parcellaire urbain, seule Cécile Gloriès semble avoir pris en compte l'ensemble des sources disponibles afin d'analyser un îlot du bourg de Saint-Antonin-Noble-Val (GLORIÈS 1999).

Ce sont ces mêmes sources que j'ai utilisées pour restituer les états de fonctionnement du parcellaire implanté sur l'ancien amphithéâtre de Tours. Cependant, la nature de la documentation est telle que les documents planimétriques et les sources écrites ont été peu utiles puisqu'ils renseignent exclusivement la fin du 18^e s. ; pour les périodes antérieures, les reconstitutions reposent uniquement sur les informations issues des études de bâti.

Plusieurs critères ont permis de reconnaître dans le tissu urbain actuel et notamment dans le parcellaire, les témoins d'un découpage plus ancien. Il convient d'en dresser la liste avant d'en présenter puis d'en analyser les fonctionnements.

1. Le cas le plus simple consiste à identifier dans un mur de clôture actuel une maçonnerie ancienne qu'il est possible de dater. Ce cas de figure fut finalement très rare (EC 526) puisque les datations reposent le plus souvent sur la forme des ouvertures qui sont, dans ce contexte, généralement absentes, à l'exception des portails percés sur la rue (notamment EC 461, 502 et 534). D'autre part, les maçonneries des murs de clôture bénéficient souvent d'une mise en œuvre peu soignée qui n'est pas suffisamment caractérisée pour être datable : ils sont la plupart du temps construits en moellons et enduits. Si cette remarque ne s'applique pas à l'ensemble des murs de clôture sur rue, c'est une règle constante pour les maçonneries séparant deux parcelles. C'est ce qui explique pourquoi la grande majorité des murs situés à l'intérieur des îlots n'a pas pu être datée.
2. Toutefois, dans les îlots situés sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre, certaines limites parcellaires ont pu être identifiées et même datées parce qu'elles correspondent à des murs de soutènement (EC 92 et 260). Dans ce contexte, ce n'est pas l'examen des maçonneries qui permet de dater ces limites, mais la topographie. En effet, c'est lors de son étude qu'il fut parfois possible de dater l'aménagement de certaines terrasses dont les différences de niveaux permettent de penser sans trop de doute qu'elles formaient dès l'origine des limites infranchissables et vraisemblablement comme aujourd'hui plusieurs parcelles.

3. D'autres limites parcellaires ont pu être déduites de l'étude des bâtiments. Ce fut le cas lorsqu'une construction forme actuellement une limite parcellaire et que de surcroît il est attesté que le mur fut constamment aveugle. Dans ce cas, il semble alors légitime de penser que dès la construction du bâtiment celui-ci délimitait le côté d'une parcelle (notamment EC 4, 227, 295, 472, 477 et 510).
4. Enfin, l'étude conjointe du bâti et de la topographie a parfois permis de reconnaître que certaines maçonneries appartenant à l'ancien amphithéâtre antique furent pendant un temps situées hors du sol, à l'état de ruine (EC 269 et 544). Partant de ce constat, il est possible d'envisager qu'elles formaient alors des marqueurs du paysage urbain et qu'elles auraient pu servir à délimiter plus tard les propriétés qui se sont implantées sur le monument. En effet, toutes celles identifiées coïncident à des limites parcellaires de la fin du 18^e s. : il est vraisemblable qu'elles ont matérialisées assez tôt le découpage de l'espace.

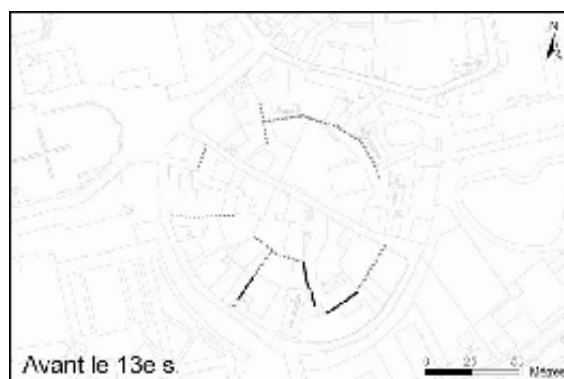
Mis en commun, ces indices permettent de proposer des restitutions de plans parcellaires. Cependant, même si l'ensemble des informations disponibles a été pris en compte dans la reconstitution du découpage de l'espace, il convient de préciser que les données mobilisées ne permettent pas de restituer l'intégralité du découpage de l'espace, période par période. En dehors même des destructions et de l'accès aux maçonneries, à elle seule l'étude du bâti ne permet que de restituer les limites architecturales qui ont existé entre les parcelles. Et, s'il est certain qu'à l'Époque moderne toutes les limites parcellaires étaient matérialisées par des maçonneries, il n'est pas certain que ce fut systématiquement le cas auparavant. La question se pose au moins à propos des murs de clôture sur rue, car si à de rares occasions il est possible de remarquer qu'un logis fut construit en même temps qu'un mur de clôture (*cf.* MA01), dans d'autres cas, il semble que les parcelles n'étaient séparées de la rue par aucun mur maçonné (*cf.* MA05 et LEFEBVRE 2008 : 155). Ainsi il faut envisager que soit la limite n'était pas matérialisée, autrement dit que la parcelle était librement ouverte sur l'extérieur, soit que la limite était constituée d'un mur en terre, d'une palissade, d'une haie, voire d'un fossé. Par leur nature, ces aménagements n'ont pas pu être identifiés sans fouille.

6.2.1.2 La formation des limites parcellaires

La mise en commun des limites de propriété identifiées çà et là puis datées permet de reconstruire une série de plans parcellaires (fonctionnements) dont la succession illustre la formation. Par facilité j'ai choisi une présentation par siècle, mais je tiens à insister sur le caractère artificiel de ces découpages.

• Avant le 13^e siècle

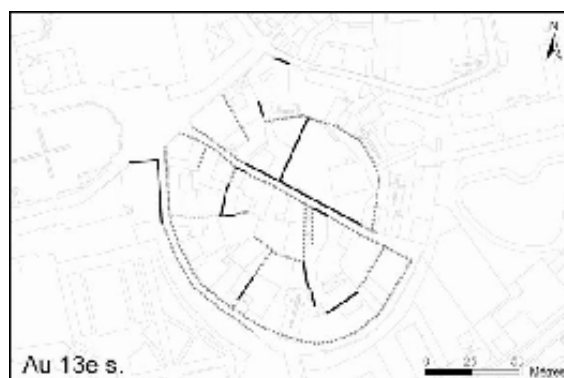
Parce que la restitution du parcellaire s'appuie principalement sur les études du bâti, et que celles-ci n'ont pas permis d'identifier de constructions antérieures au 13^e s., la restitution du parcellaire pour cette même époque repose sur quelques maigres indices. Ceux-ci correspondent pour l'essentiel aux vestiges de l'ancien amphithéâtre situés hors du sol, sous l'aspect de ruines. À ces limites qui sont représentées par des traits noirs sur la figure, j'ai ajouté d'autres segments en pointillé dont l'existence n'est pas certaine mais qu'il est toutefois possible d'envisager dès cette époque. Il s'agit du tracé de maçonneries appartenant à l'ancien amphithéâtre qui formeront par la suite des limites parcellaires. Il est très peu probable qu'il s'agisse d'une coïncidence il est au contraire vraisemblable que ces maçonneries aient elles aussi fonctionné assez tôt comme limites parcellaires.



Les données mobilisées (des maçonneries antiques en ruine) ne permettent pas de proposer de datation tangible pour leur fonctionnement en tant que limites parcellaires. Cependant il apparaît que dès avant le 13^e s., l'espace inscrit sur l'ancien amphithéâtre était morcelé.

• Au 13^e siècle

La documentation plus importante permet de mieux connaître l'état du parcellaire au 13^e s. Cette meilleure connaissance tient également au fait que le tracé de la rue du Général Meusnier et celui de la rue Manceau sont attestés dès cette époque. Il faut surtout retenir qu'au 13^e s. l'emprise de l'ancien amphithéâtre était découpée en plusieurs parcelles (au moins une dizaine), ce qui semble cohérent avec l'analyse des sources écrites de la première moitié du 13^e s. (*cf.* Partie 2, § 5.2.1.2, p. 218). Il paraît possible de restituer d'assez vastes parcelles qui semblent dessiner des formes quadrangulaire dans l'îlot sud-ouest, mais peut-être moins régulières au nord-est de la rue Manceau. On constate également que les limites implantées dans l'arène de l'ancien édifice sont très rectilignes, certaines sont même véritablement perpendiculaires à la rue Manceau. Cette configuration correspond à un découpage visiblement libre, sinon affranchi du positionnement des maçonneries antiques.



Par ailleurs, on remarque que si le tracé du mur antique limitant l'arène de la *cavea* servait de limite parcellaire dans l'îlot sud-ouest, ce ne fut pas le cas de l'autre côté de la rue Manceau. En effet, de ce côté-ci non seulement aucune limite ne correspond au tracé restitué du mur antique, mais en plus sa présence semble incompatible avec celle du parcellaire restitué : ceci oblige alors à proposer qu'il n'existait déjà plus à cette époque, voire antérieurement. C'est également ce à quoi les études du bâti ont permis de conclure (cf. MA04 et MA04b).

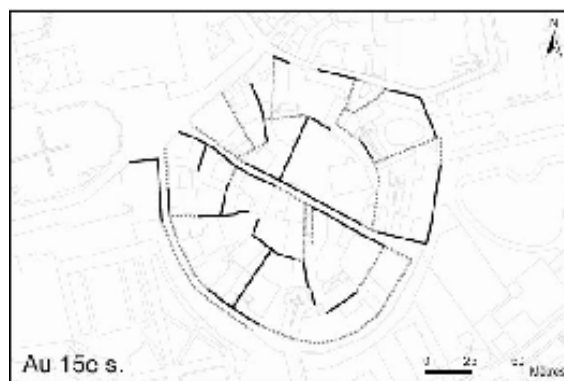
- Au 14^e siècle

Le tissu parcellaire ne semble guère avoir changé au 14^e s. par rapport à l'état restitué au siècle précédent. Seules quelques limites auparavant présumées sont maintenant attestées. Par exemple, depuis longtemps supposée, il est désormais certain qu'une partie du mur antique appartenant à la façade du premier état de l'amphithéâtre servait de limite de parcelle dans l'îlot recouvrant la moitié nord-est de l'édifice.



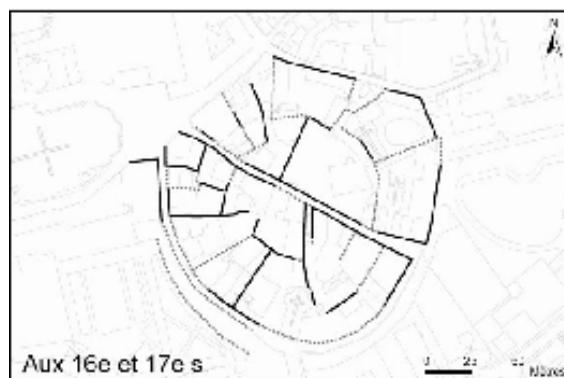
- Au 15^e s.

Parce que l'architecture du 15^e s. est fortement représentée, le dessin du parcellaire pour la fin du Moyen Âge est lui-même mieux documenté que dans l'état précédent, notamment dans l'îlot nord-est. Comme dans les états de parcellaire antérieurs, la comparaison avec le fonctionnement précédent ne permet toujours pas de reconnaître clairement une opération de démembrement d'une vaste parcelle au profit d'entités plus modestes. Malgré le renouveau des constructions à la fin du Moyen Âge, l'effet d'une pression foncière n'est pas tangible.



- Au 16^e-17^e s.

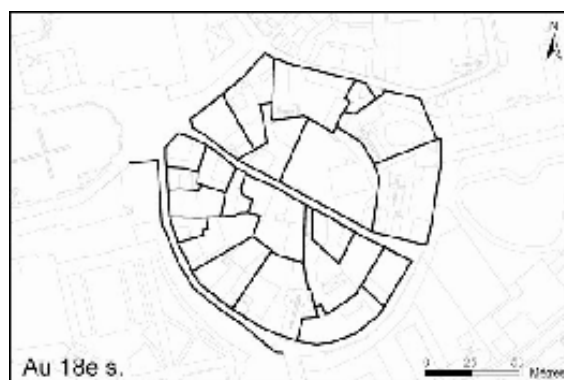
La mise en commun des limites de parcelles identifiées à partir de l'analyse de l'ensemble du tissu urbain permet de restituer, pour les 16^e-17^e s., un parcellaire très proche de l'état connu à la fin du 18^e s. par les représentations planimétriques. Aux 16^e-17^e s., les indices sont suffisamment nombreux pour permettre de dessiner la forme complète de quelques parcelles, ou d'en restituer les contours



sans trop de doute. On constate alors une hétérogénéité dans les formes et les surfaces de parcelles. On remarque également une densité plus importante dans l'îlot sud-ouest que dans celui situé de l'autre côté de la rue Manceau. Enfin, et même si la qualité de la restitution ne permet pas de restituer le nombre exact de parcelles, il appert que l'effectif ne devait pas être inférieur à une vingtaine.

- Au 18^e s.

Au 18^e s., le découpage parcellaire est parfaitement documenté grâce au *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788 – annexe 1.2.2). L'emprise de l'ancien amphithéâtre est découpée en 22²⁸ parcelles irrégulières réparties sur les deux îlots. À celles-ci s'ajoutait jusqu'en 1754 une autre propriété canoniale située sur l'actuelle terrasse du musée des Beaux-Arts. L'examen du découpage



parcellaire appuyé par l'étude du bâti a mis en évidence un cas de division de parcelle dans le courant du 18^e s. (cf. GM06 et GM08), mais il semble que ce soit un cas isolé. En effet, en comparant le parcellaire parfaitement documenté de la fin du 18^e s. avec celui restitué du siècle précédent, on constate que les différences sont peu nombreuses et que peu de parcelles ne sont attestées qu'au 18^e s.

²⁸ Il n'existe pas de différence avec le nombre de parcelles actuelles, toutefois leur répartition à la fin du 18^e s. est différente de l'actuelle.

6.2.2 Les caractères du parcellaire recouvrant l'ancien amphithéâtre

6.2.2.1 Les principes de l'analyse du parcellaire

Les principales études concernant le parcellaire reposent sur de rares travaux monographiques menées en France et en Italie dans les années 1970 (BOUDON *et al.* 1977 ; CANIGGIA, MAFFEI 1979 ; CASTEX, CÉLESTE, PANERAI 1980). En 1988, dans *Morphologie urbaine et parcellaire*, Pierre Merlin constatait que chez les architectes et les urbanistes la place laissée à l'analyse du parcellaire était très mince dans les études de morphologie (MERLIN 1988a) ; dans la réédition de 2002 d'*Élément d'Analyse Urbaine*, Philippe Panerai ne donne pas davantage d'exemples (PANERAI *et al.* 1980 : 83). En histoire ou en archéologie le constat est identique : aujourd'hui la plupart des études qui se réclament d'une approche morphologique ne prennent pas en compte le parcellaire comme un objet de recherche mais comme une source (voir par exemple CHOUQUER 1994 et les contributions dans GAUTHIEZ, ZADORA-RIO, GALINIÉ 2003), visiblement seules quelques remarques de Benjamin Saint-Jean-Vitus sur Dijon (SAINT-JEAN VITUS 1990) et l'article de Cécile Gloriès semblent faire exception (GLORIÈS 1999). À regarder de près ces travaux, on constate que l'analyse du parcellaire n'est jamais étendue à l'échelle de toute une ville, mais plutôt réservée à l'étude d'un quartier ou d'un îlot. À ce titre, bien qu'ancien et très historique, le travail sur le quartier des Halles de Paris reste aujourd'hui exemplaire (BOUDON *et al.* 1977).

Si les archéologues se sont rarement appuyés sur ce travail, l'écho, bien qu'éphémère, fut plus manifeste chez les historiens de l'art. À Tours, Martine Bonnin a tenté une approche similaire dans une maîtrise consacrée à l'architecture des 15^e-16^e s. (BONNIN 1979). Mais le résultat de ce travail universitaire manque de synthèse, qu'on lise le mémoire, ou la partie qui en fut publiée en 1980 dans le catalogue d'exposition *L'architecture civile à Tours...*²⁹. Du travail sur le quartier des Halles, Martine Bonnin a surtout retenu l'approche typologique des parcelles, soit pour leur composition, soit pour leur forme, mais il est regrettable qu'elle ne propose aucune conclusion. On peut reprocher le même manque de synthèse à l'autre chapitre consacré au parcellaire dans ce même catalogue d'exposition (*L'architecture civile...* 1980), c'est-à-dire celui intitulé « Formation du parcellaire et propriété bâtie », qui fut rédigé par Pierre Aquilon et Bernard Toulhier³⁰.

²⁹ Il s'agit du chapitre 2 de la seconde partie intitulé « Les plans-types », p. 53-62.

³⁰ Chapitre 1 de la seconde partie, p. 46-49.

Plus récemment, Hélène Noizet s'est penchée dans sa thèse sur la question de l'organisation du parcellaire de trois secteurs de la partie occidentale de la ville. La surface étudiée ne permettait sans doute pas une approche fine du parcellaire et seuls trois critères furent retenus : « l'organisation des îlots [*i.e.* le nombre et la superficie des parcelles], le réseau viaire et les trames des orientations » (NOIZET 2003 : 523).

Sur une surface bien plus restreinte, l'analyse que je propose dans les paragraphes suivants s'inspire de celle réalisée sur le quartier des Halles de Paris. Mais l'enjeu est différent, il s'agit ici de comprendre l'organisation tissulaire des îlots afin de dégager la place de l'événement architectural que représente l'ancien amphithéâtre dans le découpage foncier. Cependant afin de s'interroger sur la géométrie des propriétés, un bilan sur la transformation du nombre des parcelles s'impose.

6.2.2.2 La transformation du nombre de parcelles dans les îlots

La qualité des informations permettant de reconstituer le découpage parcellaire des deux îlots implantés sur l'ancien amphithéâtre ne permet pas de dresser un bilan de leur variation numérique, puisque toutes les limites de parcelles ne sont pas connues (*cf.* Partie 2, § 6.2.1, p. 265). Néanmoins et avec prudence, il est possible de proposer un graphique illustrant l'état des connaissances de la transformation du nombre de parcelles, entre le 13^e s. et le 18^e s. (Figure 83).

En représentant l'amplitude entre le nombre minimum et maximum de parcelles possibles et par un point le nombre le plus probable, on constate que le tissu parcellaire tend à se resserrer jusqu'au 16^e s., alors qu'il paraît plus stable durant l'Époque moderne (Figure 83). Faut-il penser que le découpage foncier de l'espace avait atteint une sorte de maximum par rapport aux besoins des chanoines ? En fait, un tel découpage ne reflète sans doute pas les besoins incompressibles des propriétés canoniales, mais plutôt le rapport entre le nombre de chanoines et la superficie de leur cloître (*cf.* Partie 2, § 5.4.2.2, p. 230). Il est probable que si le nombre de stalles avait augmenté au chapitre de Saint-Gatien, le cloître n'aurait pas été étendu, mais son tissu parcellaire sans doute resserré.

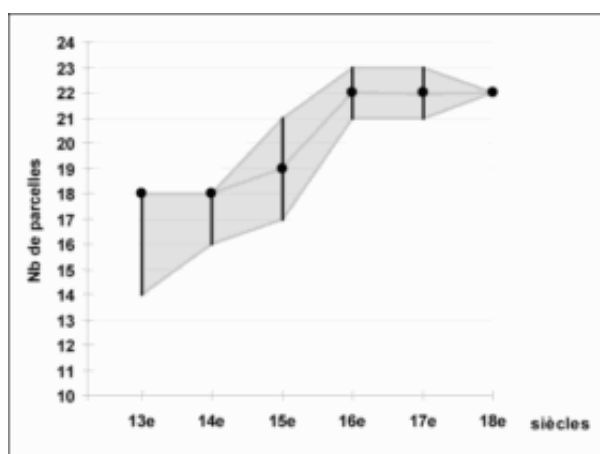


Figure 83 : La transformation du nombre de parcelles dans les deux îlots recouvrant l'emprise de l'ancien amphithéâtre de Tours.

Valeurs minimales, maximales et probables.

Il faut être prudent. L'effectif est réduit et varie faiblement (entre 9 et 5 parcelles). De surcroît il ne représente pas l'ensemble des parcelles du quartier canonial : toutes réflexions sur la transformation parcellaire du cloître seraient imprudentes sans l'étude similaire des autres îlots. Par ailleurs, il aurait été souhaitable de pouvoir comparer la tendance observée sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre avec celle du reste du cloître d'une part, et avec d'autres quartiers de la ville de Tours marqués par un contexte différent (autres que canoniaux), d'autre part. Mais parce qu'aucune étude similaire n'a été conduite ailleurs à Tours, y compris dans la thèse d'Hélène Noizet (2003), les comparaisons sont impossibles. Mais Tours n'est pas un cas particulier, j'ai déjà insisté sur la quasi absence d'études centrées sur l'analyse du tissu urbain dans la longue durée. C'est donc vers celle réalisée sur le quartier des Halles à Paris qu'il faut se tourner pour mettre en perspective le graphique de la Figure 83. Or, avant toute tentative de comparaison, il est nécessaire de signaler que :

- l'effectif est très réduit et il est donc risqué de chercher à en dégager une tendance ;
- la nature de la documentation fait qu'à mesure que l'on avance dans le temps, la trame parcellaire est mieux documentée : les remarques sur les périodes anciennes sont les plus fragiles.

À partir d'un effectif bien plus important, les auteurs de l'étude de la transformation parcellaire du quartier des Halles ont dégagé un modèle d'« évolution » schématisant l'ensemble des situations observées (Figure 84).

Ce modèle met en évidence une tendance à l'élargissement du tissu parcellaire à la fin du Moyen Âge, puis un resserrement jusque dans la seconde moitié du 16^e s. où l'organisation se stabilise (BOUDON 1975 : 778). Or, si la majeure partie de la courbe se retrouve dans celle des îlots situés sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre³¹, la tendance qui caractérise la fin du Moyen au quartier des Halles ne s'observe pas à Tours. Au contraire.

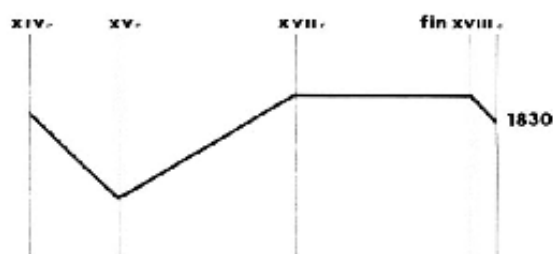


Figure 84 : « Évolution parcellaire d'un îlot en tissu ancien. Schéma général » (BOUDON 1975 : Fig. 4)

³¹ Y compris au 19^e s. où l'on reconnaît à Tours une tendance à l'élargissement du tissu parcellaire qui s'explique par les remembrements liés à l'implantation de communautés religieuses dans l'ancien quartier canonial.

Les auteurs expliquent cet élargissement de la trame parcellaire par la dépression qui touche Paris au 15^e s. : la baisse démographique entraîna une chute du prix des terrains, mais aussi l'abandon de nombreuses maisons, ce qui permit à certains privilégiés de constituer de vastes propriétés. À partir de 1500, la densité de population est redevenue forte et la pression foncière s'accroît entraînant une division des parcelles (BOUDON 1975). La différence remarquée avec les deux îlots inscrits sur l'amphithéâtre antique de Tours s'explique sans doute en partie par la nature du corpus (effectif et effet de source), mais aussi par un contexte historique différent. Au 15^e s. la situation de Tours est bien différente de celle de Paris : à partir de 1450, la cité tourangelles a effectivement connu un essor économique important et une forte croissance démographique qui accentua nécessairement la pression foncière (CHEVALIER 1975 ; CHEVALIER 1985d) (*cf.* Partie 1, § 2.1.5.2, p. 78). Toutefois, il semble peu probable que ces raisons expliquent la tendance observée dans les deux îlots situés sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre. En étant réservé aux seuls chanoines (*cf.* Partie 2, § 5.4.1, p. 228), le cloître de Saint-Gatien n'a pas connu de pression foncière équivalente au reste de la ville (*cf.* Partie 2, § 6.1.3, p. 251). Pourtant, bien que la transformation du tissu parcellaire du quartier canonial fût sans doute moins influencée par le contexte extérieur que par le seul fonctionnement du chapitre ou des chanoines, la tendance observée à la fin du Moyen Âge reprend celle générale de la ville de Tours. D'autres analyses, notamment celle des rythmes du temps, confirment cette observation (*cf.* Partie 3, § 7.2.6.1, p. 335).

L'analyse de la transformation du nombre de parcelles a permis de montrer que la division de l'amphithéâtre en plusieurs propriétés est déjà effective au 13^e s., ce que les sources écrites confirment d'ailleurs (*cf.* Partie 2, § 5.2.1.2, p. 218). La majeure partie du découpage de l'espace est donc manifestement antérieure au quartier canonial. L'étude des caractères formels des parcelles permet de franchir une étape supplémentaire dans l'analyse : elle vise à comprendre la dialectique entre les besoins liés à la nature de l'occupation et l'adaptation aux contraintes topographiques, ici la présence de l'ancien amphithéâtre.

6.2.2.3 Les caractères formels du parcellaire

La partie méthodologique de l'étude du quartier des Halles de Paris a clairement été influencée par la recherche italienne, notamment lors de la mise en place d'une typologie (BOUDON *et al.* 1977). Pour les auteurs, une telle classification oblige à distinguer, lors de l'étude, la parcelle en tant que support d'une fonction ou d'une forme, même si cette dernière est dépendante de la destination sociale (BOUDON *et al.* 1977 : 51). Ils soulignent que c'est cet aspect, à savoir « l'utilisation qu'un homme, défini par sa classe sociale et son métier, fait du terrain qu'il a délimité et de la maison qu'il y a construit » qui forme l'élément déterminant de la typologie parcellaire. Or, le plus souvent l'étude de cette destination sociale de la parcelle est la plus difficile à mener par l'historien, car contrairement au contenant (parcelle et bâtiment), le contenu (les activités, les habitants) est beaucoup plus variable. Cependant puisqu'il existe une dépendance directe de l'un à l'autre, c'est par l'étude des caractères formels du parcellaire que

l'activité sociale vise à être atteinte. Les auteurs retiennent trois critères morphologiques des parcelles : la forme de son contour, sa surface et sa connexion aux espaces environnants (relation de voisinage et rapport à la rue (*cf.* Partie 2, § 6.1.3, p. 251)).

Cette analyse des caractères formels des parcelles oblige à disposer d'une documentation suffisamment précise pour permettre de les décrire sous différents aspects. Le découpage parcellaire des îlots situés sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre n'a malheureusement pas permis d'atteindre un niveau de connaissance suffisant pour les états antérieurs à la fin du 18^e s. L'analyse a donc dû être conduite à partir du *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788). En revanche, l'étude a pu être étendue à l'ensemble du quartier canonial. L'objectif : pouvoir comparer la disposition des îlots inscrits sur l'ancien amphithéâtre et ceux situés hors de son emprise.

- La surfaces des parcelles

Dans l'étude du quartier des Halles de Paris, les auteurs ont classé les parcelles selon trois types : le petit parcellaire qui est composé d'entités de taille inférieure à 200 m² ; les moyennes parcelles dont la superficie varie entre 200 et 1000 m² ; le grand parcellaire où sont regroupées les propriétés dont l'emprise est supérieure (BOUDON 1975). Si ces trois catégories de parcelles sont effectivement représentées dans le cloître de Saint-Gatien, leur répartition au sein des classes ou leur surface moyenne³² caractérisent une occupation exclusivement résidentielle typique d'un quartier canonial (*cf.* Partie 3, § 8.2, p. 356-361). En effet, la part des petites parcelles est très réduite, alors que les moyennes, mais surtout les grandes parcelles, sont largement représentées (Figure 85).

Les analyses réalisées sur la trame ont déjà permis de mettre en évidence l'absence de relation probante entre la surface des parcelles et leur situation dans le réseau viaire du cloître (*cf.* Partie 2, § 6.1.3.2, p. 259). Plus généralement, il ne semble pas que les superficies des parcelles soient réparties selon une quelconque organisation spatiale. En classant les propriétés selon les trois catégories déjà mentionnées, on ne constate en effet aucune partition significative de l'espace (Figure 85). Dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre, on note toutefois que les deux îlots ne sont pas répartis de manière homogène : les parcelles situées dans l'îlot sud-ouest sont majoritairement de taille moyenne, tandis que la proportion de grandes parcelles est plus importante au nord-est.

Par ailleurs, alors que rien ne semble caractériser les parcelles les plus vastes, dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre les petites parcelles sont précisément celles dont les contours sont attestés le plus tardivement : ceci semble indiquer qu'elles sont effectivement plus tardives et qu'elles correspondent au démembrement d'ensembles plus vastes. L'effectif oblige à être prudent

³² Les propriétés canoniales occupent une superficie moyenne de 640 m² alors que dans l'espace du cloître de Saint-Martin la surface moyenne est d'environ 380 m² (NOIZET 2007 : 381).

face à cette remarque : d'autres aspects, comme la forme des parcelles, doivent être pris en compte afin d'aller plus loin dans l'analyse.



Figure 85 : Classement de la superficie des parcelles dans le quartier canonial de la fin du 18^e s.

- Les formes de contours

Une typologie des parcelles à partir de la forme de leur contour a également été mise en place lors de l'étude du quartier des Halles de Paris (BOUDON 1975 ; BOUDON *et al.* 1977). Elle a permis de montrer que, dans le parcellaire préindustriel, les parcelles de petite surface sont le plus souvent de forme régulière (plus exactement quadrangulaire), tandis qu'à l'inverse les grandes emprises sont majoritairement irrégulières puisque le rapport avec le bâti est moins contraint. Cependant, entre les deux, dans la frange des parcelles de moyenne surface, c'est-à-dire entre 200 m² et 1000 m², se rencontrent des formes très diverses. Leur étude permet de mieux comprendre leur formation et la manière dont elles conditionnent le bâti. Plus précisément, en appliquant cette typologie aux parcelles recouvrant l'ancien amphithéâtre, l'objectif est de saisir la part de l'adaptation liée à la présence du monument.

Plusieurs parcelles situées sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre sont de forme régulière. Leur répartition sur la Figure 86 montre qu'elles occupent essentiellement la partie sud-ouest de l'ancien amphithéâtre, alors que l'autre îlot est caractérisé par des parcelles irrégulières dont les surfaces sont d'ailleurs plus importantes. Les formes dérivées des parcelles régulières, telles que celles en hache (ou en drapeau) et en marche d'escalier, occupent majoritairement l'îlot sud. Ces

parcelles correspondent le plus souvent au résultat de la transformation de parcelles régulières de moyenne ou grande taille : il n'est pas trop difficile d'y voir effectivement l'héritage d'un découpage ancien plus régulier.



Figure 86 : La forme des parcelles dans le quartier canonial de la fin du 18^e s.

L'îlot nord-est est davantage caractérisé par des parcelles de formes complexes dont beaucoup suivent la courbure du mur du premier état de l'ancien amphithéâtre, alors que ceci n'est pas aussi marqué au sud-ouest (Figure 86). Par ailleurs, les indentations liées à la présence des surfaces bâties sont plus importantes au nord-est : il est plus difficile de voir, sous les formes complexes de ces parcelles, le résultat de la transformation de formes géométriques plus simples.

Cependant, pour mieux percevoir la complexité apparente de cette organisation parcellaire, il est utile de chercher à classer les contours de parcelles en fonction du type de forme qu'ils contribuent à créer. L'analyse des formes des parcelles fut une étape essentielle pour classer puis interpréter ces limites. Au total ce sont cinq catégories qui se dégagent : chacune a été représentée par une couleur différente sur la Figure 87. Chacune correspond à une interprétation particulière fondée sur l'ensemble des réflexions précédentes ; on reconnaît :

- En gris, les limites des îlots (ou du tracé des rues) échappent à l'analyse morphologique puisqu'elles ne relèvent pas du découpage parcellaire, mais de celui de la trame viaire.

- En noir, sont représentées les limites correspondant aux vestiges de l'ancien amphithéâtre. Elles forment des côtés de parcelles rectilignes ou épousant la courbure de la façade du premier état de l'édifice, en tout cas, sans indentation.
- En pointillés noirs, figurent des tracés qui, avec les limites parcellaires noires, permettent de restituer d'assez vastes parcelles régulières.
- En rouge, sont représentés des limites qui apparaissent comme des divisions de vastes parcelles afin de créer des entités plus petites selon une des formes régulières ou de formes régulières héritées (en hache, en marche d'escalier). Ces limites sont totalement affranchies de l'emplacement des maçonneries antiques. L'exemple le plus significatif est celui représenté par les quatre parcelles situées dans la pointe nord-ouest de l'îlot sud-ouest qui correspondent de toute évidence au démembrement d'un ensemble plus vaste.
- Enfin, les limites dessinées en jaune sur la Figure 87 correspondent à des indentations complexes qui sont issues de transformations liées à la cession d'un ou plusieurs Éléments Constituants (EC) d'une propriété à une autre contiguë.

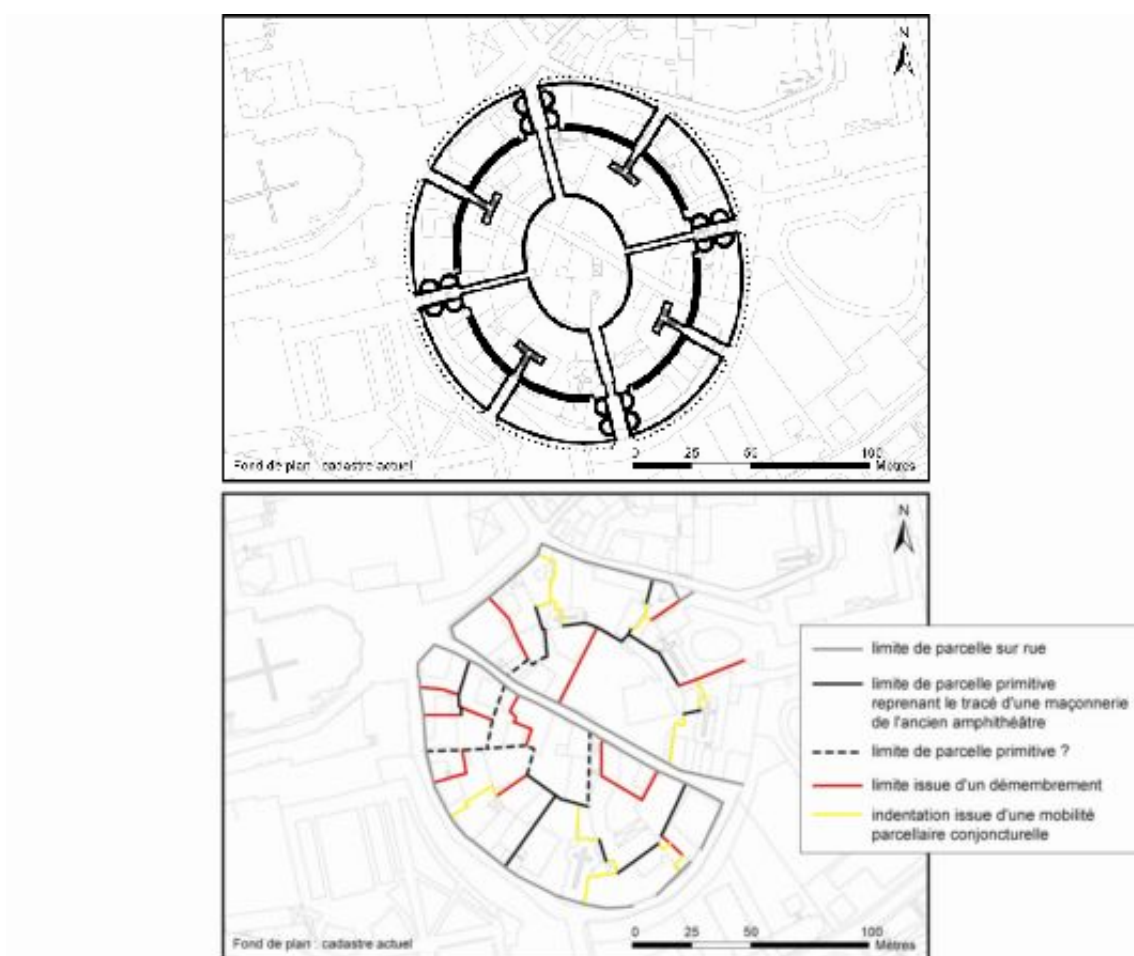


Figure 87 : Comparaison entre la position des maçonneries de l'ancien amphithéâtre (en haut) et le classement interprétatif des limites de parcelles à la fin du 18^e s. (en bas).

Or, à la lecture de cette liste, on comprend qu'il existe une chronologie entre ces catégories. Ainsi, il est probable que l'espace fut d'abord découpé en grandes parcelles de formes géométriques simples, délimitées par les vestiges de l'ancien amphithéâtre (en noir sur la Figure 87) mais aussi par la voirie. Les contours de ces premières parcelles étaient forcément complétés par d'autres limites ne reprenant pas l'emplacement des maçonneries de l'ancien amphithéâtre, comme celles proposées en pointillés noirs. Les parcelles étaient sans doute très différentes les unes des autres et ont peut-être été occupées de manière différente.

Dans un second temps, ces vastes propriétés ont vraisemblablement été divisées en parcelles plus petites (en rouge sur la Figure 87). Il est très difficile de dater ces démembrements qui ne furent certainement pas tous contemporains.

S'il est sûr que plusieurs tracés représentés en jaune sur la Figure 87 sont postérieurs aux limites créées à partir des démembrements (rouge), il n'est pas certains qu'il s'agisse là d'une règle. Pourtant, les tracés jaunes sont typiques de ceux d'un tissu parcellaire déjà en place qui ne peut plus être divisé, les parcelles ayant atteint leur surface minimale dictée par le rapport entre la morphologie de l'îlot et leur fonction. Il est logique de voir apparaître ces modifications de tracés plus tardivement que les divisions. Mais étant donné que ces démembrements ne furent manifestement pas tous contemporains, il n'est pas possible de proposer de relation chronologique entre ces deux catégories de tracés. Par ailleurs, il semble nécessaire de souligner que seules les parcelles suffisamment vastes ont été concernées par des modifications de contours ; les propriétés qui occupaient de trop faibles surfaces n'ont pas pu être modifiées. Par exemple, les contours des quatre parcelles situées dans l'angle nord-ouest de l'îlot méridional ne pouvaient être modifiés sans rendre tout aménagement très difficile, voire impossible.

Même lorsqu'ils donnent lieu à une interprétation diachronique, les résultats de l'analyse des caractères formels du parcellaire ne permettent pas de proposer de datation satisfaisante : pour être envisagée, celle-ci doit recourir à l'étude du domaine construit et notamment celle du bâti. Ce sont ces deux analyses qui conjointement permettent de comprendre la chronologie et la place de l'événement architectural que représente l'ancien amphithéâtre dans la formation parcellaire.

6.2.3 La place de l'événement architectural de l'amphithéâtre dans la formation parcellaire

Il s'agit de faire le bilan des analyses ci-dessus en répondant à cette double question : en quoi et quand l'amphithéâtre antique a-t-il conditionné le découpage parcellaire ?

Les analyses réalisées sur le parcellaire ont permis de reconnaître que les maçonneries appartenant à l'ancien amphithéâtre et conservées en élévation ont pour la plupart été utilisées comme limites de propriétés avant le 13^e s. Plusieurs exemples montrent en effet que certains murs de l'ancien amphithéâtre, ruinés ou non, ont servi à délimiter des parcelles avant d'être

reconstruits ou réutilisés lors de l'édification d'autres bâtiments. Si dans quelques cas la situation n'est pas sûre, il est possible d'affirmer qu'à partir de la fin du 15^e s., l'implantation de toute nouvelle limite de parcelle fut affranchie de la disposition des maçonneries antiques. D'autre part, il est manifeste que dès le 13^e s., la partie septentrionale du mur de façade de l'amphithéâtre n'existait plus et que la rue de la Bazoches et la rue Racine avaient déjà un tracé rectiligne. Ces remarques permettent de constater que dès cette époque, peut-être même avant, les structures de l'amphithéâtre n'ont manifestement plus été déterminantes dans le découpage parcellaire. En effet, si la mobilité du parcellaire fut une chose effective jusqu'au 17^e s., tant numériquement (démembrements) que morphologiquement (changement de contours), celle-ci fut indépendante de la présence des maçonneries antiques en sous-sol. Il semble plutôt qu'elle fut conditionnée par la disposition du domaine construit, plus particulièrement celle du bâti.

En effet, si l'on ne retient que les seules limites parcellaires qui correspondent aux tracés des maçonneries de l'ancien amphithéâtre, on constate que la rémanence de la structure de l'édifice antique est peu marquée (Figure 87). L'isoclinie* de l'édifice fut très faible dans le découpage parcellaire de l'intérieur des îlots. En revanche, elle est bien plus importante dans la disposition du domaine construit. Ceci soulève alors à nouveau la question de la matérialité des limites parcellaires : peut-être les structures de l'amphithéâtre furent-elles moins fréquemment réutilisées pour constituer des limites de parcelles que des bâtiments, simplement parce que celles-ci ne nécessitaient pas forcément d'être construites en pierre ?

Au 13^e s. et avant, si les parcelles ne furent pas (toutes) occupées par les chanoines de la cathédrale, leur fonction était néanmoins résidentielle, malgré la mention d'étables ou de vignes (*cf.* Partie 2, § 5.2.2, p. 225). Dans le courant du siècle le changement de statut lié à l'acquisition des terrains par le chapitre n'a pas radicalement changé la fonction des parcelles : celle-ci resta résidentielle et n'a sans doute pas appelé de recomposition particulière, à part une densification de l'espace. Les besoins restèrent identiques durant l'occupation canoniale, si bien que les transformations numériques ou morphologiques n'ont finalement été contraintes que par l'héritage des aménagements antérieurs et la forme des îlots. L'implantation des limites des parcelles n'a été guidée que faiblement par les structures de l'ancien édifice de spectacle, mais davantage par le maintien d'un équilibre entre leur fonction, leur forme et leur inscription dans l'îlot.

Durant la formation du parcellaire, on constate en effet que c'est principalement la forme des îlots (donc le rapport à la trame viaire) et la disposition du domaine construit qui participèrent à la formation des propriétés. Car si en général dans le petit parcellaire, la forme des propriétés est impérativement déterminée par celle du bâti, dans les moyennes et grandes parcelles les rapports de l'un à l'autre sont très lâches. Les auteurs de l'étude sur le quartier des Halles de Paris précisent que « la surface est telle par rapport au programme que les formes architecturales peuvent se libérer des formes parcellaires » (BOUDON *et al.* 1977 : 52). Dans la longue durée, dans un quartier comme celui implanté sur l'ancien amphithéâtre de Tours qui n'a connu aucun

« bouleversement » au sens où l'entend Bernard Gauthiez (GAUTHIEZ 2003a : 485), l'inverse semble également pouvoir être le cas.

6.3 Le domaine construit (l'habitat médiéval et moderne)

Il convient tout d'abord de distinguer la maison qui renvoie au seul élément du domaine construit que représente le logis résidentiel (maison ou corps de bâtiment) et l'habitat au sens plus large qui regroupe l'ensemble du domaine construit d'une propriété, c'est-à-dire tous les aménagements domestiques, non seulement la maison mais aussi les espaces qui lui sont associés (cour, jardin, allée, mais aussi écurie, remise, appentis) et leur disposition.

Bien plus que les historiens, les archéologues ou les historiens de l'art, ce sont les urbanistes et les architectes qui ont surtout travaillé sur la place et la forme de l'habitat dans la ville. Influencés par les travaux sur la typologie et les plans-types de Jean-Nicolas-Louis Durand ou du Corbusier, les chercheurs italiens furent précurseurs dans l'utilisation de la typologie du bâti dans les études de morphologie urbaine. Dans son travail sur Venise, Saverio Muratori fut le premier à réfléchir sur la forme de la ville à partir de la méthode typologique (MURATORI 1959). Philippe Panerai souligne les acquis de cette analyse multi-scalaire de la morphologie urbaine : il précise que la lecture à l'échelle de la parcelle bâtie dépasse la simple notion de bâtiment c'est-à-dire envisagé comme un objet isolé, et permet de « sortir d'une conception de la typologie fondée sur la reconnaissance d'archétypes pour plonger dans une analyse concrète du tissu urbain » (PANERAI *et al.* 1980 : 118). Pour analyser le tissu urbain, l'étude ne doit pas porter sur le bâtiment lui-même, mais sur la parcelle bâtie, c'est-à-dire l'édifice ancré dans le sol intégrant des espaces ouverts tels que les cours, les jardins, et caractérisé par une relation précise aux éléments de la trame, rues, places.

L'étude du rapport entre le domaine construit et les formes urbaines doit aussi être envisagée dans le temps. L'idée n'est pas de fixer l'image de l'occupation du site, mais bien d'en comprendre les transformations : voir leur comportement dans le temps et dans l'espace c'est-à-dire saisir et expliquer les ruptures et les continuités et l'incidence de l'amphithéâtre.

6.3.1 La connaissance du domaine construit

6.3.1.1 La recherche sur l'organisation de l'habitat urbain

En France, la recherche sur l'habitat civil urbain du Moyen Âge est une thématique ancienne qui a connu un vif intérêt entre le milieu du 19^e s. et le début du 20^e s. et qui produisit plusieurs publications de qualité (VIOLLET LE DUC 1854-1868 ; VERDIER, CATTOIS 1858 ; ENLART 1904). Cependant ces travaux ont été réalisés par des historiens de l'art qui se sont principalement attachés à l'architecture des logis qui composent les demeures urbaines. Les rares travaux du 20^e s. s'inscrivent dans une approche similaire (QUENEDEY 1926) : ils ne s'attachent qu'aux logis, sans prendre en considération l'ensemble des éléments constitutifs de l'habitat.

En 1980, sous l'influence de l'étude réalisée sur le quartier des Halles de Paris (BOUDON *et al.* 1977), la publication du catalogue de l'exposition *L'architecture civile à Tours...* fut la première à concerner à la fois l'architecture des maisons et l'organisation des bâtiments dans le tissu parcellaire. Or, si ce catalogue d'exposition est souvent cité en bibliographie, depuis les années 1990, les thématiques abordées furent peu reprises dans les travaux ultérieurs : la plupart des études sur la maison médiévale ne concerne que l'architecture des logis. Une majorité de chercheurs a pourtant conscience de l'importance des rapports entretenus entre le logis et les autres aménagements de la parcelle, et encore plus de la situation de la maison dans l'agglomération (GARRIGOU GRANDCHAMP 2002a ; 2002b). Mais, s'il faut reconnaître que les auteurs de la majorité des innombrables études monographiques n'oublient pas de décrire la relation qu'entretenait le logis avec la rue ou les espaces libres (par exemple : PITTE 1994), parfois même avec la topographie (par exemple : CARRÉ 1999), jamais la relation entre la maison et le tissu urbain n'est étudiée. Par exemple, la thèse d'Anne Laure Napoléone sur Figeac au Moyen Âge concerne uniquement l'aspect architectural des maisons du 12^e au 14^e s. (NAPOLÉONE 1988) ; il en est de même pour celle de Maurice Scelles sur Cahors (SCELLÈS 1994). Comme de nombreuses autres, ces études du bâti sont davantage celles d'historiens de l'art dont la thématique est clairement liée à l'étude des formes architecturales (avec la mise en place de typologies de fenêtres, de charpentes ou de profils de larmiers, etc.) plutôt qu'à celle de la relation entre la maison et le tissu urbain. Ceci avait déjà été timidement constaté dans le chapitre concernant la distribution et les fonctions des maisons dans l'ouvrage *Cent maisons médiévales en France* où les auteurs soulignaient que les espaces libres ne sont pas « toujours signalés clairement par les archéologues » (ROUX, PIPONNIER 1999 : 89).

Certains se sont pourtant intéressés à la situation des maisons dans le tissu urbain, à l'occasion d'études réalisées à l'échelle d'un quartier, d'une ville ou d'une agglomération. Ce fut le cas pour l'étude des maisons de Béziers (BONIFAS 1989), de Rouen (GAUTHIEZ 1993b), de Périgueux (GARRIGOU GRANDCHAMP 1997) ou de Tolède (PASSINI 2004). Mais ces travaux, ou ceux réalisés sur un corpus régional (GARRIGOU GRANDCHAMP 2002d), sont souvent descriptifs : ils permettent de donner un « support » aux maisons médiévales, mais sans étudier le rapport entre tissu urbain et programme architectural.

Pour l'Époque moderne, les historiens de l'art se sont davantage attachés à l'étude des châteaux et des grands hôtels particuliers et peu de travaux concernent finalement l'architecture civile urbaine. Seul un très court article de Jean Guillaume et Bernard Toulier s'intéresse au rapport entre l'architecture et l'espace urbain à l'Époque moderne (GUILLAUME, TOULIER 1983).

Pour l'essentiel, les recherches sur l'habitat médiéval ou moderne concernent uniquement l'architecture des maisons (esthétique, technique). Peu de travaux ont été consacrés à l'espace domestique, à la manière des recherches réalisées par certains archéologues anglo-saxons (KENT 1993).

6.3.1.2 La documentation du domaine construit inscrit sur l'ancien amphithéâtre de Tours

Je l'ai déjà précisé, dans sa définition, l'expression « domaine construit » ne concerne pas uniquement les bâtiments, mais l'ensemble des aménagements de la parcelle, depuis les murs de clôture qui la délimitent, jusqu'au logis, en passant par les cours ou les puits. Pourtant, la documentation ne renseigne pas de manière homogène l'ensemble de ces entités. Si l'étude archéologique du bâti documente les états des éléments maçonnés et plus particulièrement les logis, elle ne renseigne que plus rarement la présence des jardins, des cours, et en somme de toutes les occupations qui ne sont pas architecturales. Par exemple, si parfois au 13^e ou au 14^e s., il est possible de restituer un logis et son emprise, il est bien plus délicat de connaître la superficie des cours et des jardins qui l'entouraient. Voire, il n'est pas possible de caractériser la nature de l'occupation des terrains non bâtis : comment affirmer que l'espace était celui d'une cour, d'un jardin, d'une vigne ?

Par ailleurs, la seule étude du bâti ne permet pas de restituer des espaces totalement détruits, notamment les bâtiments construits en matériaux légers. Car si on admet que la plupart des logis sont maçonnés à partir du 13^e s., il est évident qu'ils étaient accompagnés de bâtiments annexes, comme des dépendances ou des écuries, dont la construction était vraisemblablement en bois ou plus généralement construits en matériaux légers qui eux n'ont laissé aucune trace. De l'ensemble des bâtiments qui composent la parcelle du Moyen Âge ou du début de l'Époque moderne, seuls les logis sont finalement bien documentés.

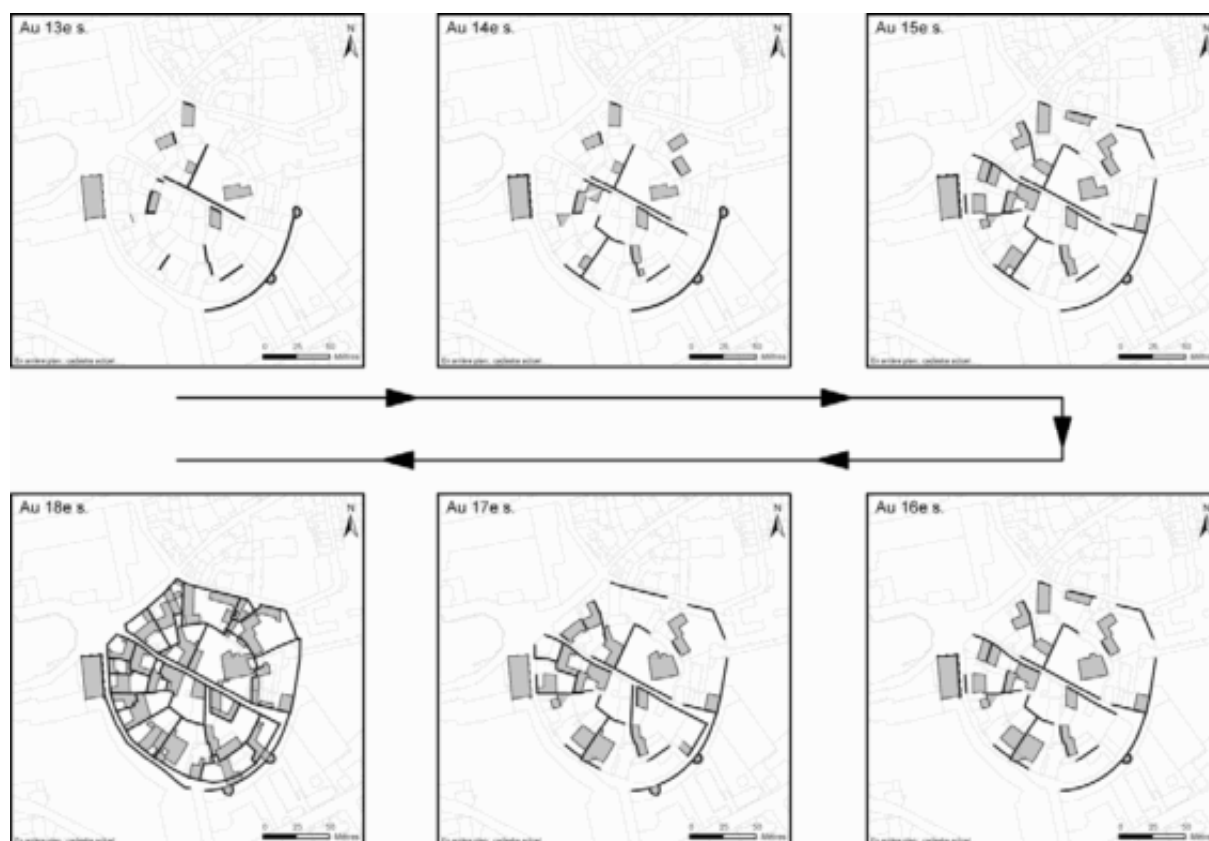


Figure 88 : Succession des logis et limites parcellaires attestés sur le site de l'ancien amphithéâtre de Tours, entre le 13^e et le 18^e s.

Mais, si l'ensemble des bâtiments qui composent la parcelle n'est pas connu, les données réunies à partir des études du bâti des maisons construites sur l'ancien amphithéâtre de Tours permettent d'identifier plusieurs formes d'organisation du domaine construit dans les parcelles, entre le 13^e et le 18^e s. (Figure 88). L'étude des 22 propriétés inscrites sur l'ancien amphithéâtre a permis d'identifier plusieurs états de configuration des parcelles (6 restituées pour le 13^e s., 11 pour le 14^e s., 17 pour le 15^e s., 18 pour le 16^e s., 21 pour le 17^e s. et 22 pour le 18^e s.). Au-delà de la singularité de chaque situation, il est possible de reconnaître sans trop de difficultés plusieurs tendances dans l'organisation de l'habitat. Dans le temps, on constate qu'il existe des modèles de transformations d'une situation à une autre. Ainsi, la formation du domaine construit peut être décrite à partir de la mise en place de deux typologies, l'une propre à l'organisation spatiale des parcelles, c'est-à-dire synchronique, l'autre propre aux transformations, aux changements d'états, c'est-à-dire diachronique.

6.3.2 L'analyse typologique de l'organisation intra-parcellaire

6.3.2.1 Les choix de l'analyse typologique

À travers sa maîtrise consacrée à l'habitat des 15^e-16^e s. à Tours, Martine Bonnin a déjà tenté de mettre en place une typologie de l'organisation parcellaire (BONNIN 1979). Dans le résumé de son mémoire qu'elle propose dans le catalogue de l'exposition sur *L'architecture civile à Tours...* elle reconnaît que « si pour le petit parcellaire, on peut vraiment parler de schémas-types d'une architecture répétitive, on s'aperçoit vite que le grand parcellaire n'engendre que des particularismes difficilement abordable (*sic*) par la typologie » (*L'architecture civile...* 1980 : 61). Et de proposer une planche où les organisations parcellaires sont regroupées en deux types, selon que la propriété est occupée par un seul corps de bâtiment ou par plusieurs. Le principal reproche que l'on peut faire à ce travail est de s'être appuyé sur les mêmes critères que ceux utilisés pour l'étude du petit parcellaire laniéré. Car si l'analyse des communications verticales et horizontales est pertinente pour étudier des parcelles étroites où plusieurs corps de bâtiments sont échelonnés (*L'architecture civile...* 1980 : 53-55), la place de l'escalier et des galeries est moins déterminante dans l'organisation interne des parcelles plus vastes. Dans le grand parcellaire, et dans le contexte particulier que représentent les propriétés canoniales, le rapport des logis à l'espace n'est pas du même ordre et, naturellement, d'autres critères doivent être retenus ; surtout, l'analyse doit permettre de prendre en compte les transformations, puisque la plupart du temps il s'agit de situations héritées et non de compositions originelles. Mais ceci n'est pas propre à l'étude de l'habitat implanté sur l'ancien amphithéâtre de Tours. En 1966, Carlo Aymonino indiquait que l'étude du rapport entre les types construits et la forme urbaine doit être « le moyen de comprendre la structure de la ville à la fois comme continuité historique d'un processus et comme phénomène partiel d'une telle continuité » (AYMONINO *et al.* 1966 cité par PANERAI *et al.* 1980).

L'étude de l'organisation interne des moyennes et grandes parcelles comme celles implantées sur l'ancien amphithéâtre entre le 13^e et le 18^e s. n'a donc pas pu s'appuyer sur une typologie déjà efficiente pour Tours. Une typologie spécifique a donc dû être mise en place. Cependant, le corpus restreint n'autorisait pas à identifier des modèles par une approche quantitative et à viser à une « analyse des formes » fondée sur une approche statistique telle que l'envisage François Djidjian (DJINDJIAN 1991 : 91-108). D'autre part, il n'était pas nécessaire de chercher à mettre en place une typologie à partir d'une approche analytique, c'est à dire de décrire d'abord les objets de manière exhaustive, puis ensuite de les classer à partir de quelques critères pour enfin dégager des types réunissant les propriétés fondamentales de ces familles d'objets. En effet, la spécificité de la problématique permettait de discerner d'emblée les critères sur lesquels la typologie devait se fonder.

L'objectif clair d'étudier la disposition du domaine construit dans le tissu urbain passe finalement par l'analyse de ses comportement face aux autres éléments constitutifs, à savoir le

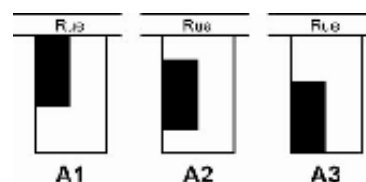
parcellaire et la trame. La typologie a donc été fondée en retenant quelques principes simples à priori, mais dont les caractères semblent néanmoins suffisants pour décrire les grandes tendances généralement admises dans l'organisation de l'habitat. En effet, pour Pierre Garrigou Grandchamp « les formes prises par l'habitat, notamment les dimensions et la hauteur des édifices, mais aussi la densité du tissu bâti, le rapport entre les pleins et les vides et les relations entre les édifices eux-mêmes, dépendent fortement des caractères du découpage du sol et des relations entretenues avec la voirie » (GARRIGOU GRANDCHAMP 2002c : 91). Ainsi les types furent centrés sur les logis et reposèrent sur plusieurs éléments discriminants : sa forme, son rapport à la rue et sa situation dans la parcelle. Il s'agit donc des critères descriptifs utilisés à la fois dans les études de bâti réalisées par les historiens de l'art ou les archéologues, mais aussi dans les travaux des architectes urbanistes italiens (MURATORI 1959 ; AYMONINO *et al.* 1966).

6.3.2.2 L'identification des modèles d'organisation

À partir des critères retenus, c'est-à-dire la forme du logis (rectangle, en L, sur cour centrale), la place au sein de la parcelle, et la connexion à la rue, et au regard des situations observées, plusieurs types ont été définis. Ceux-ci se regroupent en cinq grands modèles d'organisation qui permettent de rendre compte des différentes situations, avec pour chacun un certain nombre de variantes possibles. La Figure 89 illustre par des schémas l'ensemble des dix modèles identifiés qui permettent de décrire l'ensemble des situations rencontrées.

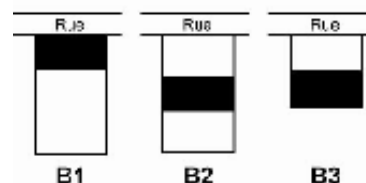
A : Le logis est perpendiculaire à la rue, appuyé contre un côté de la parcelle :

- **A1** : à pignon sur rue ;
- **A2** : en retrait de la rue ;
- **A3** : en fond de parcelle.



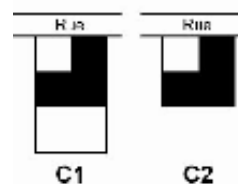
B : Le logis est parallèle à la rue, traversant ou non :

- **B1** : en front de rue (rive sur rue) ;
- **B2** : en milieu de parcelle ;
- **B3** : en fond de parcelle.

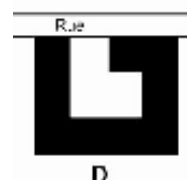


C : Le logis est en « L » :

- **C1** : entre cour et jardin, dans la disposition classique des hôtels ;
- **C2** : autour d'une cour, sans jardin, généralement sur une petite propriété.



D : Le logis s'organise autour d'une cour centrale.



E : le logis est construit au centre de la parcelle, indépendamment de la rue ou de la forme de la parcelle.

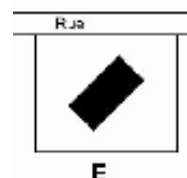


Figure 89: Les types de disposition des logis, dans leur rapport à la parcelle et à la rue.

La lecture de la Figure 89 appelle une description succincte de chaque catégorie et de chaque type.

- Les modèles A1, A2 et A3 correspondent aux cas où un logis rectangulaire est situé perpendiculairement à la rue appuyé contre l'un des côtés de la parcelle. Cette catégorie de disposition se décline selon trois modèles en fonction de l'éloignement du logis par rapport à la rue. Le cas le plus fréquent au Moyen Âge est bien entendu celui de la maison « à pignon sur rue » (modèle A1) : il est représenté par exemple par les logis EC 264 (*cf.* MA11) ou 477 (*cf.* MA01). Mais le logis peut aussi être décalé de la rue (par exemple *cf.* GM12 : EC 4), voire situé en fond de parcelle (par exemple *cf.* MA03 : EC 295).

- À l'inverse la catégorie « B » réunit l'ensemble des logis situés parallèlement à la rue. Ce modèle d'organisation est généralement moins représenté au Moyen Âge que le précédent. La disposition du logis par rapport à la rue et la parcelle conduit à proposer trois modèles d'organisation : B1, lorsqu'il est construit en front de rue comme par exemple l'EC 430 (*cf.* GM02) ; B2, s'il est situé en milieu de parcelle (par exemple *cf.* RA03 : EC 500), souvent dans une position entre cour et jardin ; B3, lorsque le logis occupe le fond de la parcelle, comme ce fut le cas par exemple pour le logis EC 259 (*cf.* BA07).
- Une autre situation correspond à celle où le logis est composé de deux corps de bâtiments disposés en « L » qui encadrent une cour. Dans la situation la plus commune (modèle C1), l'arrière de la parcelle est occupé par un jardin (par exemple *cf.* MA04 : EC 504), mais dans les petites propriétés, la présence d'un jardin n'est pas systématique (modèle C2) (par exemple *cf.* MA01 : EC 479).
- Pour certaines vastes parcelles, les bâtiments sont parfois organisés autour d'une cour centrale (modèle D). Contrairement au schéma, les bâtiments ne tapissent pas systématiquement tous les côtés de la parcelle, c'est véritablement la cour centrale qui définit le type, comme par exemple la disposition de la propriété EF 255 (*cf.* BA05), à la fin du 18^e s.
- Enfin le modèle E correspond aux situations où il n'existe aucun rapport entre la forme du logis et la parcelle ou la rue. Dans le corpus, ce modèle n'est représenté que par les dispositions successives des bâtiments situés au 4 bis, rue Manceau (EC 512 à 516).

Si la simplicité des schémas permet de rendre compte d'un maximum de situations, les types s'adaptent mal aux cas particuliers que représentent les parcelles d'angles. En soulignant leur situation singulière dans le tissu urbain, les auteurs de l'étude du quartier des Halles de Paris avaient choisi de les envisager à part (BOUDON *et al.* 1977) ; Martine Bonnin avait fait de même à Tours en reconnaissant toutefois qu'elles ne se distinguaient pas véritablement des types reconnus pour les petites et grandes parcelles mais qu'il s'agissait de « schémas dérivés » (*L'architecture civile...* 1980 : 61). Pourtant, la singularité de la double connexion à la rue fait que l'orientation de la parcelle n'est pas facile à déterminer : par exemple le logis EC 472 est à la fois parallèle à la place Grégoire de Tours, et perpendiculaire à la rue Manceau où se dresse son pignon (*cf.* GT01). La disposition renvoie de manière équivalente aux types A3 et B3, sans qu'il soit possible de trancher : cette situation fut la seule à ne pas être prise en compte.

D'autres situations s'écartent des modèles proposés. Par exemple, d'après la disposition spatiale de ses éléments constitutifs, la propriété EF 274 (*cf.* GM14) appartient manifestement au type B2, même si la situation par rapport à la rue n'est pas celle proposée par le schéma car la parcelle est orientée parallèlement à la rue et non perpendiculairement. Cet exemple est révélateur des nécessaires adaptations entre la forme des parcelles et les types d'organisation spatiale (*cf.* Partie 2, § 6.2.2.3, p. 274-279).

Il faut enfin souligner que certains types d'organisation sont assez proches les uns des autres. Ne doit-on pas regrouper des B2 et C1, ou C2 et D ? Et C2, n'est-t-il pas une organisation de type D, mais contraint par la faiblesse de l'espace ? Ces questions soulèvent celle de l'adaptation de l'organisation de la parcelle aux formes antérieures. Ainsi passer de la situation B2 à D n'est assurément pas facile puisqu'elle demande une recomposition totale de l'espace ; à l'inverse, il semble possible que des filiations existent entre plusieurs types. Une réflexion sur ces transformations d'un type à l'autre sera présentée ultérieurement (*cf.* Partie 2, § 6.3.2.4, p. 293).

En soi, la mise en place d'une typologie de l'organisation du domaine construit à l'échelle intra-parcellaire n'est pas une finalité : il s'agit d'une étape destinée à mieux saisir les tendances du phénomène étudié, qu'elles soient chronologiques ou spatiales.

6.3.2.3 Les tendances chronologiques

Dans le temps, il existe une répartition différente des types d'organisation du domaine construit. Chaque situation étant à la fois datée et associée à un modèle, il fut possible de compter siècle par siècle la proportion que représentait chaque type au sein du corpus. La Figure 90 illustre cette répartition chronologique ; elle montre non seulement qu'il existe des tendances chronologiques évidentes, mais aussi que, pour une époque précise, plusieurs solutions sont possibles : il n'existe donc aucun déterminisme, ce qui révèle une part d'adaptation. Ces tendances, comme ces écarts, nécessitent une explication détaillée.

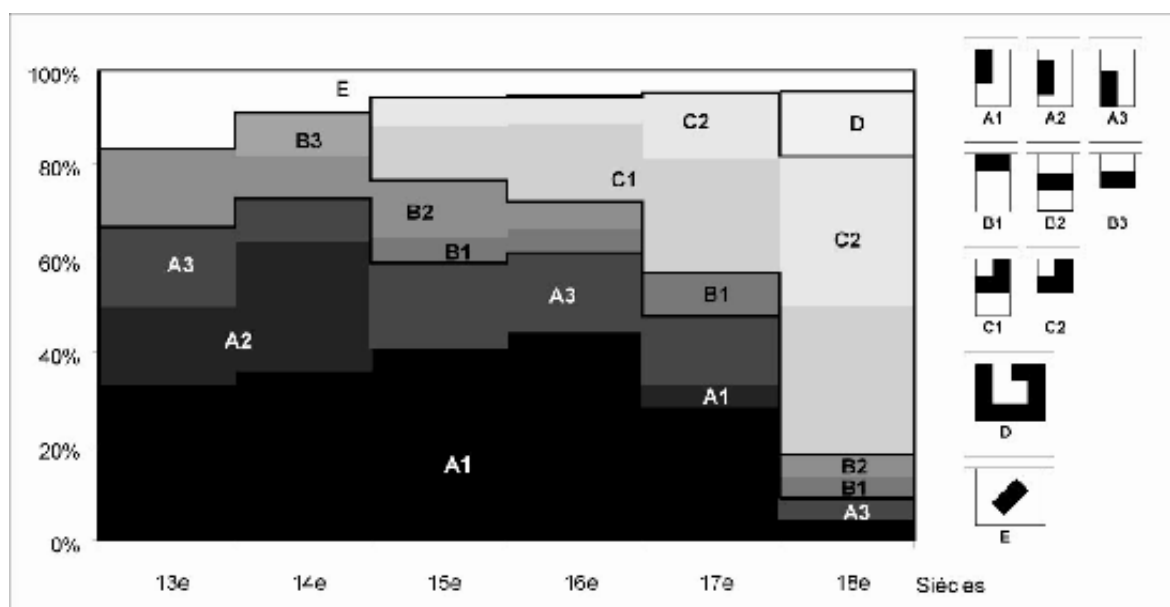


Figure 90 : La répartition chronologique des modèles d'organisation intra-parcellaire identifiés dans l'occupation du site de l'ancien amphithéâtre de Tours entre le 13^e s. et le 18^e s.

La Figure 90 reflète la grande tendance généralement admise dans l'histoire de l'habitat aristocratique en milieu urbain. Cette répartition chronologique des types est très conforme à la tendance générale où le logis du Moyen Âge est caractérisé par un seul corps de bâtiment disposé perpendiculairement à la rue, tandis que l'hôtel est la forme de demeure privilégiée de l'Époque moderne (GUILLAUME, TOULIER 1983 ; GARRIGOU GRANDCHAMP 1994 : 58).

C'est ainsi que jusqu'au 16^e s., les types de catégorie A dominent puisqu'ils représentent plus de la moitié des situations connues. Aux 13^e-14^e s., la disposition des logis est assez proche de la typologie établie à Rouen³³ par Bernard Gauthiez (1993b : 133-134) ; on reconnaît :

- le « manoir urbain », c'est-à-dire une maison placée en milieu d'îlot (ici, type E) ;
- la maison « organisée en bord de rue, sur laquelle donne le petit côté, [où] l'édifice prend souvent une forme plus allongée que dans le premier type [...]. La disposition perpendiculaire à la rue, dans un contexte de front bâti probablement dense, impose un accès direct sur celle-ci sous la forme d'un escalier droit » (ici, type A1) ;
- le « type intermédiaire » formé par une maison en intérieur d'îlot, placée sur une parcelle trop étroite pour qu'une disposition similaire au premier type soit possible. La maison est alors accolée dans le sens de la longueur au long coté de la parcelle (ici, type A2).

Ce « type intermédiaire » dont parle Bernard Gauthiez, n'est représenté que par un seul exemple à Rouen (68, rue du Gros-Horloge), tandis qu'à Tours, sur une très petite surface, il est plus fréquent, notamment au 14^e s. La présence de ce type de logis ne peut pas s'expliquer par la même raison que celle proposée par Bernard Gauthiez car, au vu de la taille des parcelles qui accueillent ces types, l'étroitesse ne peut être invoquée. Il s'agit au contraire d'une volonté délibérée de construire le logis en retrait de la rue, parce que la taille des parcelles le permettait.

Une autre différence par rapport à Rouen vient du fait que l'on trouve, sur les maisons construites sur le site de l'ancien amphithéâtre, plusieurs cas de logis édifiés parallèlement à la rue (types B) dès le 13^e s. (Figure 90). Bernard Gauthiez constate, pour sa part, que ce type n'apparaît qu'au 14^e s. et qu'il tend à se substituer au logis à pignon sur rue. Il précise d'ailleurs que « le processus de remplacement progressif du pignon sur rue par un comble parallèle à la rue, apparu dans le courant du XIV^e siècle, connaît [entre 1450-1520] une accélération » (GAUTHIEZ 1993b : 149). Cette tendance ne se retrouve pas dans le corpus de maisons étudiées puisque les types B ne varient quasiment pas jusqu'au 18^e s. (Figure 90) : il n'est pas possible de voir ce type comme le remplacement du type A1 ou A2. Ceci s'explique très certainement par une différence de pression foncière dans le quartier canonial de Saint-Gatien, et surtout l'absence d'un besoin de

³³ L'article de Dominique Pitte consacré à douze maisons en pierre de Rouen (11^e s.-13^e s.) ne dégage aucune typologie ou synthèse (PITTE 1994). Cependant, bien que l'auteur s'oppose aux travaux de Bernard Gauthiez (1993), on reconnaît dans ses descriptions les trois types de maisons identifiés par ce dernier.

contact avec la rue pour les maisons canoniales (*cf.* Partie 2, § 6.3.3.1, p. 295), à la différence des maisons de ville de Rouen.

Dès le 15^e s. les hôtels (C1 et C2) connaissent une très forte progression qui s'amplifie jusqu'au 18^e s. (Figure 90). Le plan de ces hôtels illustre une articulation des espaces bâtis autour de cours et de jardins. Les bâtiments sont organisés autour d'une cour elle-même séparée de la rue par des bâtiments ; le logis principal est placé au fond de cette cour parallèlement à la rue, et donnant à l'arrière sur un jardin. Comme une tendance générale, Pierre Garrigou Grandchamp remarque dans l'opposition entre maisons « polyvalentes » (ou bourgeoises) et patriciennes qu'au 15^e s., « si la "maison bourgeoise" reste fidèle à l'alignement sur la rue, l'hôtel résidentiel s'en détache. [II] adopte le plan en retour d'équerre où le logis s'ouvre vers une cour logée entre les bras d'un L et affronte la rue par un petit côté » (GARRIGOU GRANDCHAMP 1994 : 58). Ce type d'hôtel se retrouve dès le 15^e s. dans les maisons étudiées ; clairement cette disposition prend le pas sur le type A1, jusqu'alors prédominant. Comme la précédente, cette remarque indique que les chanoines ont rapidement adapté leurs résidences aux nouvelles tendances de l'architecture aristocratique urbaine, et notamment à l'apparition des jardins d'agrément. Cette tendance est alors différente de ce qu'il est possible de déduire pour l'architecture civile de Rouen, puisque Bernard Gauthiez ne mentionne pas cette organisation en hôtel particulier avant le 17^e s. (GAUTHIEZ 1993b : 164).

Les formes à cour centrale (type D) représentent un type qui n'est attesté qu'au 18^e s. (Figure 90). Dans l'étude du quartier des Halles, Françoise Boudon note que cette organisation du bâti n'apparaît qu'à partir du 17^e s., dans le cas des vastes parcelles irrégulières. Elle oppose cette organisation des bâtiments à la disposition médiévale des parcelles, en rapprochant ce modèle de « l'hôtel classique avec cour, basse-cour et circuit de circulation distinct pour les maîtres et les serviteurs » (BOUDON 1975 : 792).

Bien que le corpus soit restreint, la répartition chronologique des types de demeures observés sur le site de l'ancien amphithéâtre suit la tendance générale de l'histoire de l'habitat aristocratique urbain. Ces maisons, qui représentent la moitié des propriétés canoniales de Saint-Gatien, se distinguent assez nettement des maisons « bourgeoises » puisque les formes qui privilégient le contact avec la rue semblent moins recherchées. Ceci est précisément une spécificité des maisons canoniales (*cf.* Partie 2, § 6.3.3.1, p. 295).

6.3.2.4 Les tendances spatiales

Il aurait été souhaitable de représenter la répartition spatiale de chaque type de disposition des demeures canoniales du 13^e au 18^e s. ; malheureusement l'impossibilité de reconstruire le détail du parcellaire avant le 18^e s. ne permet pas de cartographier les types aux époques précédentes.

La Figure 91 permet de constater une différence de répartition spatiale des types entre les deux îlots recouvrant le site de l'ancien amphithéâtre. Les parcelles dont le bâti est organisé autour d'une cour centrale (type D) sont regroupées à l'est du site ; l'ouest est plutôt occupé par des propriétés canoniales de types C1 et C2. Au regard des analyses précédemment faites sur la distribution des parcelles dans la trame (*cf.* Partie 2, § 6.1.3, p. 251), il semble difficile de proposer une interprétation de cette carte.

Toutefois, la distinction entre les deux îlots rappelle la différence déjà constatée lors de l'examen des surfaces des parcelles (*cf.* Partie 2, § 6.2.2.3, p. 275). Plutôt qu'une distribution spatiale, il ressort en fait une corrélation entre le type d'organisation des bâtiments et la surface de la parcelle qui en est le support.

La Figure 92 représente la surface des parcelles concernées pour chaque type attesté au 18^e s. S'il n'est pas possible de tirer des conclusions à partir de ceux représentés une seule fois, on constate que les trois types les plus fréquents (C1, C2 et D) sont répartis de manière significative par rapport aux surfaces des parcelles. Le type C2 concerne les plus petites parcelles : les six surfaces varient entre 170 et 582 m², la moyenne se situant à 307 m². Les huit parcelles concernées par le type C1, c'est-à-dire le type d'hôtel entre cour et jardin, sont en moyenne plus vastes (761 m²) : leurs surfaces oscillent entre 422 et 1200 m². Enfin, les trois parcelles où les bâtiments sont organisés autour d'une cour centrale sont les plus vastes (1064, 1235 et 1407 m²) puisque leur surface moyenne se situe à 1235 m².

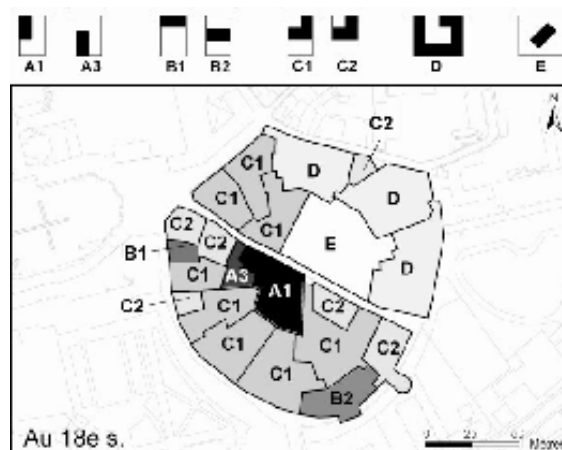


Figure 91 : Répartition des types d'organisation intra-parcellaire au 18^e s.

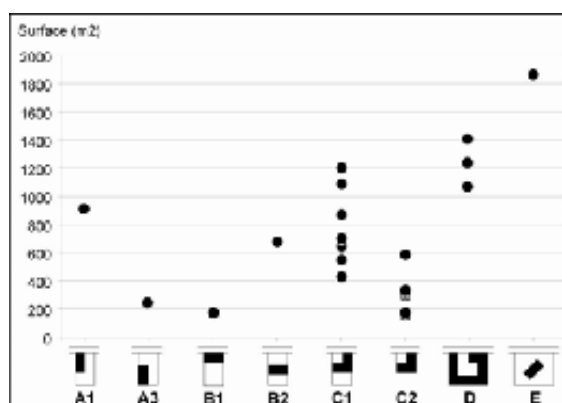


Figure 92 : Mise en évidence du rapport entre le type d'organisation intra-parcellaire et leur surface au 18^e s.

Les auteurs de l'étude sur le quartier des Halles de Paris avaient déjà mis en évidence un rapport entre la disposition du bâti et les formes du petit parcellaire (BOUDON 1975 ; BOUDON *et al.* 1977). Mais ils indiquaient en revanche que, puisque le bâti y est moins contraint, une diversité de formes caractérisait le moyen et grand parcellaire. Il apparaît clairement que ce n'est pas le cas pour les parcelles recouvrant le site de l'ancien amphithéâtre au 18^e s.

Ce rapport entre surface et type n'est pas systématique, mais un modèle se dégage toutefois. Il est alors intéressant de s'interroger sur les parcelles dont le type d'organisation du bâti ne correspond pas à celui attendu au vu de sa surface. Par exemple, pourquoi la propriété EF 264 (*cf.* MA05) dont la surface était au 18^e s. de 912 m² correspond-elle au type A1 plutôt que C1 comme attendu ? Ou pourquoi le bâti de la propriété EF 265 (*cf.* MA03) est-il disposé selon le type A3 et non C2 comme sa surface le suggère ? Le plus souvent ces écarts s'expliquent par les formes singulières de parcelles : les propriétés trop étroites, ou pas assez profondes, ne peuvent pas accueillir des constructions en forme d'hôtel (soit en « L » soit en « U »). Mais, si la forme des parcelles contraint parfois la disposition du bâti, l'héritage des dispositions antérieures contribue également à produire ces situations particulières. C'est notamment ce qui explique le fait que la propriété EF 259 (*cf.* MA04b) soit de type E alors que sa très vaste surface aurait pu permettre un aménagement de type D. Ici c'est la disposition antérieure du bâti qui, depuis le 13^e s., a contraint les transformations architecturales et même l'organisation de la parcelle. Ceci montre que sans recomposition totale du bâti à l'intérieur des parcelles, il existe une filiation entre les types.

6.3.2.5 Les modèles de transformation

Théoriquement chacun des dix modèles identifiés (Figure 89) aurait pu être transformé en l'un des neuf autres : soit un total de 90 possibilités. Mais les 15 changements de type d'organisation intra-parcellaire observés entre le 13^e et le 18^e s. se répartissent en seulement neuf cas de transformation (Figure 93).

Le tableau reflète essentiellement la tendance chronologique déjà identifiée (*cf.* Partie 2, § 6.3.2.3, p. 290). Il montre surtout que les bâtiments à un seul corps de logis ont été le plus souvent transformés en logis en L par l'ajout d'une construction perpendiculaire. Seul le passage du type B1 au type C2 procède d'une totale recomposition

	→		3
	→		3
	→		2
	→		2
	→		1
	→		1
	→		1
	→		1
	→		1

Figure 93 : Les transformations des types d'organisation intra-parcellaire entre le 13^e et le 18^e s.

6.3.3 La formation du domaine construit

6.3.3.1 La spécificité des résidences canoniales

Si de très nombreuses monographies concernent les maisons canoniales, peu de chercheurs se sont penchés sur leurs caractéristiques en dehors du chapitre rédigé par Yves Esquieu dans l'ouvrage *Les chanoines dans la ville* (PICARD 1994a). Peut-être parce qu'il n'en existe tout simplement pas : ni la Règle de Chrodegang, ni la règle d'Aix ne préconisant en effet une architecture spécifique pour les maisons canoniales. Yves Esquieu remarque d'ailleurs que « les maisons de chanoines et de prébendiers ne comportaient aucune particularité architecturale. Leur évolution reflète celle des riches demeures urbaines » (ESQUIEU 1994a : 53). Pourtant, les propriétés canoniales représentent bien un type particulier de demeures, car, par exemple, on ne saurait confondre la maison de commerçant « à l'enseigne du Pélican » située au 48, rue Colbert à Tours (BONNIN 1998) avec celle d'un clerc.

Pierre Garrigou Grandchamp résume l'essentiel du parti pris de la maison canoniale en indiquant que « le programme [...] est celui d'une résidence pure, maison individuelle qui protège son privé » (GARRIGOU GRANDCHAMP 1994 : 39). Ceci se traduit par un rapport différent à l'espace qui s'observe à la fois dans l'importance laissée aux espaces non bâti, mais aussi au rapport entre le logis et la rue.

Les demeures des chanoines correspondent souvent à des parcelles dont la taille moyenne est généralement supérieure aux autres propriétés de la ville. À Metz, au 15^e s. les parcelles du cloître sont effectivement les plus vastes de la ville *intra-muros* ; elles sont construites entre cour et jardin et laissent une large place aux espaces non bâtis (WAGNER 1994 : 306).

La faible connexion des demeures à la voirie est également une particularité des maisons canoniales. Pierre Garrigou Grandchamp le remarque pour les maisons du cloître Saint-Quiriace à Provins (GARRIGOU GRANDCHAMP 1991). Cet exemple est corroboré par bien d'autres : de manière générale, il est possible de conclure que la rareté des percements en rez-de-chaussée apparaît comme l'une des caractéristiques des maisons des chanoines. Le plus souvent leur accès est séparé de la rue par une cour.

Mais, en dehors de ces singularités, les maisons canoniales ne possèdent à priori ni décor architectural, ni programme prédéfinis. Yves Esquieu soulignait par exemple que « la présence d'un *studium* dans des maisons à Narbonne et à Aix est signe d'un milieu social et intellectuel et non de l'état ecclésiastique. L'oratoire privé est plus attendu mais il est loin d'être attesté dans toutes les maisons canoniales » (ESQUIEU 1994a : 53).

Ces remarques générales s'appliquent tout à fait aux maisons du quartier canonial de Saint-Gatien dont l'implantation sur de grandes parcelles et l'isolement du logis de la rue sont des caractères remarquables par rapport aux autres demeures de la ville.

6.3.3.2 L'identité de la maison canoniale dans le cloître de Saint-Gatien

En travaillant sur les origines familiales et sociales des chanoines de Saint-Gatien au 16^e s., Florence Merceron a constaté que le statut canonial correspondait à une certaine forme de notabilité sociale : elle estime avec prudence le népotisme à environ un tiers des nominations canoniales (MERCERON 1982 : 53). Le chapitre était loin de former un ensemble socialement cohérent ; reprenant ces conclusions, Claire Mabire La Caille insiste sur l'importance de la résidence des chanoines.

« La maison canoniale était manifestement pour le chanoine le signe le plus tangible de son appartenance à la catégorie des "clercs d'élite" et c'était en même temps, de par son aspect extérieur, un moyen de différenciation à l'égard de ses collègues moins fortunés et des autres clercs de l'Église de Tours tels que les vicaires ou les chapelains » (MABIRE LA CAILLE 1988 : 51)

Or, il apparaît que sous différents aspects, les commanditaires des maisons canoniales ont été attachés à la mise en œuvre de choix architecturaux traditionnels, d'ordre technique ou esthétique. De toute évidence, il ne s'agit pas de formes archaïsantes utilisées par défaut, mais bien de choix, manifestement destinés à identifier la maison canoniale et son occupant.

L'usage exclusif de la pierre de taille semble être le signe distinctif le plus significatif (car constant) d'une maison canoniale. Les différentes études de bâti ont permis de reconnaître que la maçonnerie en pierres de taille fut souvent un choix délibéré et revendiqué à l'intérieur du cloître. Par exemple, à partir du début du 15^e s., les murs pignons des maisons ont été construits selon une mise en œuvre tout à fait singulière puisque leur parement extérieur était en pierres de taille, tandis que le côté intérieur était réalisé en moellons³⁴. Ce choix ne correspond à aucun besoin technique particulier, mais il permet d'économiser la pierre de taille tout en conservant l'apparence d'une maison entièrement appareillée. Cet attachement à exhiber la pierre de taille s'oppose au modèle de la construction laïque à Tours du 15^e s. où règne le pan de bois (*L'architecture civile à Tours...*). En soulignant que l'utilisation de la pierre plutôt que le bois peut s'expliquer par de nombreux facteurs, Pierre Garrigou Grandchamp souligne néanmoins que « la pierre est nécessaire au prestige » (GARRIGOU GRANDCHAMP 1994 : 111).

La construction du logis EC 5 (cf. GM12) à la fin du 15^e s. illustre cette tendance à feindre une architecture entièrement en pierres de taille. Si de l'extérieur le logis est effectivement construit en pierre de taille, de l'intérieur, on constate qu'une grande partie du bâtiment fut réalisée en bois puisque les étages correspondent aux niveaux dégagés par la charpente du comble à surcroît. L'économie de la mise en œuvre n'est peut être pas la seule explication à cette disposition, le confort d'un étage en bois et torchis fut peut-être également un critère du choix. Quoi qu'il en soit, rien de l'extérieur ne suggère une construction en bois, au contraire le

³⁴ Par exemple : EC 76 (cf. GM06) ; EC 5 et EC 458 (cf. GM12) ; EC 84 (cf. MA05) ; EC 267 (cf. MA13).

positionnement très haut des crosettes du pignon suggère que le faîte des murs gouttereaux est très élevé et que l'ensemble de la construction est en pierre.

Pourtant, dans les constructions, l'ensemble des partis-pris traditionnels ne s'explique pas par un effet d'ostentation. Certaines dispositions n'étaient pas visibles comme, par exemple, l'utilisation de charpentes à chevrons formant fermes. En effet, si ce type de mise en œuvre disparaît généralement au 15^e-16^e s. (HOFFSUMMER 2002 : 164), on le retrouve néanmoins dans l'ensemble des combles des maisons canoniales de cette époque, et même jusqu'à la fin du 17^e s. (cf. MA13 : EC 306). Patrick Hoffsummer souligne que l'utilisation de ce système de charpente aux 17^e et 18^e s. concerne généralement les grands édifices religieux de la région parisienne, où l'on ne fait guère économie du bois d'œuvre. L'utilisation de ce même type de charpente dans les combles des maisons canoniales de Saint-Gatien marque sans doute la volonté de s'inscrire dans une tradition architecturale proche de celle des édifices religieux. Toutefois, il n'est pas possible d'interpréter ce choix comme une manifestation de paraître : rien de l'extérieur ne sous-entendait le recours à une telle structure de la charpente. De toute évidence, ceci relève d'un rapport plus complexe entre le chanoine et sa demeure.

En somme, jusqu'au 18^e s., mais surtout entre la fin du Moyen Âge et le début de l'Époque moderne, l'architecture des maisons canoniales a fortement été influencée par les choix techniques et esthétiques traditionnels opérés dans les édifices religieux (matériaux de construction, mise en œuvre, vocabulaire stylistique). En soi, les choix architecturaux des chanoines dans la construction de leurs demeures correspondent moins à une attitude passéiste qu'à la revendication d'appartenir à une communauté ecclésiastique prestigieuse, ou à un statut. D'ailleurs seul l'aspect ou le bâtiment en tant qu'objet présente des caractères traditionnels : à bien des égards, l'organisation des logis et des propriétés fut tout à fait moderne (cf. *supra*). Les bâtiments ont toujours été adaptés aux modes de vies contemporains, et le fonctionnement traditionnel n'a pas concerné la vie quotidienne des chanoines.

6.3.3.3 Implantation sur l'amphithéâtre : le remploi

A de nombreuses reprises, les études du bâti ont permis de souligner l'importance de la réutilisation des maçonneries antiques dans les constructions médiévales et modernes. Pourtant l'étude de la typologie du domaine construit permet de reconnaître dans les demeures implantées sur le site de l'ancien amphithéâtre des organisations intra-parcellaires et des formes de logis tout à fait communes aux riches propriétés médiévales et modernes. Ceci indique que la présence des maçonneries de l'amphithéâtre antique n'a pas été déterminante dans la formation du domaine construit postérieur.

L'indépendance des formes architecturales par rapport au plan des structures de l'amphithéâtre s'explique par l'important décalage d'échelle qui existe entre l'édifice de spectacle et les constructions canoniales qui l'ont recouvert. Après l'étude typologique de l'organisation intra-parcellaire, il semble davantage que la voirie ait été un élément déterminant dans

l'organisation du bâti (position et orientation). Ainsi c'est notamment parce que la disposition de la trame est elle-même héritée du tracé de l'amphithéâtre que la rémanence* de la structure de l'édifice est visible dans la disposition du domaine construit.

Sans nier la réelle importance du remploi des maçonneries antiques, il apparaît donc que la formation du domaine construit est surtout liée à la disposition de la voirie.

Troisième partie : L'historicité des données

7 La dynamique du tissu urbain

“ All models are wrong, but some are useful ” (George Box, 1979).

Après avoir présenté dans le chapitre 3 les principes de la modélisation du tissu urbain et après avoir présenté les données, ce septième chapitre concerne l'analyse de la dynamique du tissu urbain. Il se fonde sur le traitement informatique (SIG) des aspects fonctionnels, spatiaux et temporels des Éléments Constituants*.

Une première section est tout d'abord consacrée à la mise en œuvre des principes de modélisation sur le corpus retenu. Il s'agit de présenter la déconstruction de l'information selon ses trois aspects : fonction, espace et temps.

Les résultats des différents niveaux d'analyse (ou sorties) sont ensuite présentés dans la seconde partie. L'objectif est de procéder à la compréhension des dynamiques du tissu urbain. Systématiquement, un regard critique est porté sur les résultats obtenus afin de distinguer la part de l'information historique et la part de l'effet de sources induit par la qualité des données.

7.1 La modélisation des données historiques

Le premier chapitre de la seconde partie, ainsi que les études de bâti, ont justifié la création de nombreux objets historiques appelés Éléments Constituants* (cf. Partie 1, § 3, p. 124 et Partie 2, § 4, p. 168). Ceux-ci forment les éléments constitutifs du système : l'étude de leur comportement vise à en appréhender la dynamique. Une telle approche fut possible en modélisant chaque Éléments Constituant par un croisement unique de trois dimensions : la fonction, l'espace et le temps.

Après avoir présenté un à un chacun de ces Éléments Constituants, les paragraphes suivants visent à présenter le corpus qu'ils représentent.

7.1.1 Présentation des Éléments Constituants

7.1.1.1 Le corpus des Éléments Constituants

L'étude des 22 propriétés (cf. Partie 2, § 4.1, p. 169), celle des rues (cf. Partie 2, § 4.2, p. 189) et l'examen de la saillie de l'amphithéâtre utilisée comme rempart (cf. Partie 2, § 4.3, p. 204) ont permis de créer 227 EC établis selon les critères et la résolution (spatiale, mais aussi fonctionnelle et temporelle) indiqués pour l'étude des dynamiques spatio-fonctionnelles (cf. Partie 1, § 3, p. 124). Ces Éléments Constituants ont été définis à l'échelle du parcellaire et ont été créés en mobilisant l'ensemble des sources directement disponibles, sans engager de fouilles.

Ce corpus a été complété par l'étude des secteurs situés autour de l'ancien amphithéâtre. Ceux-ci offrent l'avantage de correspondre à des secteurs très différents ce qui permet d'enrichir les comparaisons. Ainsi, toute la partie méridionale de la Cité a été prise en compte dans l'analyse, c'est-à-dire le groupe épiscopal, le quartier Saint-Laurent et l'emprise de Saint-Martin-de-la-Bazoche. Au sud de l'enceinte du 4^e s., toute la partie *extra-muros* qui correspond à l'emprise des anciens fossés a également été prise en compte. Ainsi, 238 EC ont été ajoutés aux 227 précédemment mentionnés, soit un corpus total de 465 EC.

Par leur définition et leur modélisation, l'ensemble de ces EC a pour but de rendre compte des dynamiques et de la formation du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours. Or, avant de les analyser, une présentation critique de ces données s'impose : celle-ci passe par l'examen des sources qui les renseignent, afin de prendre la mesure de l'écueil que représente l'hétérogénéité de la documentation.



Figure 94 : Représentation de la zone d'étude, au centre l'emprise de l'ancien amphithéâtre.
Pour la période allant de 350 à 1800, un total de 465 EC a été identifié dans la zone d'étude, dont
227 inscrits dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre.

7.1.1.2 Les sources du corpus d'Éléments Constituants

Si l'ensemble des sources mobilisées par l'étude de la formation du tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre a déjà été présenté dans le détail (*cf.* Partie 1, § 2.3, p. 93), toutes ne renseignent pas le sujet de manière homogène dans le temps. De surcroît, en fonction de leur nature, toutes ces sources ne peuvent pas être mobilisées dans l'étude de la dynamique spatio-fonctionnelle proposée. En effet, la création des objets d'étude (les EC) oblige à ce que celles-ci soient définies selon une résolution identique de leurs trois propriétés (*cf.* Partie 1, § 3, p. 124). Ainsi, toutes les sources utiles à l'étude de la formation du tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre ne sont pas mobilisées par les EC : c'est par exemple le cas des textes médiévaux qui mentionnent l'agrandissement du cloître dans la première moitié du 13^e s. (*cf.* Partie 1, § 2.3.2.2, p. 98). Car, si ceux-ci fournissent des informations topographiques essentielles à la compréhension du fonctionnement du tissu urbain, il est difficile de les spatialiser à l'échelle intra-parcellaire (*cf.* Partie 2, § 5.2.1.2, p. 218) et donc de créer des EC équivalents dans la base de données.

Par ailleurs, ces sources ne renseignent pas toutes de manière équivalente les EC, chacune dispose d'un « poids » différent. Par exemple, un texte peut ne renseigner qu'un seul EC, tandis qu'un unique plan peut en documenter toute une série. D'autre part, parfois un EC peut être

identifié uniquement à partir d'une étude de bâti, alors qu'un autre peut être renseigné à la fois par une étude de bâti, par plusieurs textes et aussi par un plan.

Dans le modèle, l'association de chacune des pièces composant les sources à la relation entre les Entité Temporelles et les Éléments Constituants permet de connaître, par simple décompte, la représentativité de chacune dans la constitution du corpus. La Figure 95 représente la part de chaque catégorie de sources dans le corpus : A – correspondant aux 227 EC identifiés dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre ; B – correspondant aux 238 EC identifiés en dehors de l'emprise de l'édifice antique ; C – correspondant à l'ensemble des EC de la base de données. Ces graphiques permettent de comprendre la répartition des sources par période et illustrent les choix opérés dans l'acquisition des données. Enfin, leur confrontation permet de réfléchir sur le potentiel de chaque source.

- La répartition des sources documentant la topographie historique de l'emprise de l'ancien amphithéâtre (Figure 95, A)

Le premier graphique illustre la répartition des catégories de sources pour les EC créés dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre. Tout d'abord, le document permet de constater qu'avant 800 aucune source ne documente le jeu de données. Ceci s'explique simplement par le fait que l'emprise de l'ancien amphithéâtre ne contient aucun EC antérieur à cette date. Il faut également d'emblée remarquer qu'aucune fouille archéologique ne documente les EC : les seules fouilles réalisées dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre furent celles menées par le *Club archéologique du lycée Paul-Louis Courier*, mais leur qualité fait qu'elles ne permettent ni de créer des EC, ni d'y être associées (cf. Partie 1, § 2.3.1.1, p. 93). Le graphique permet de comprendre la place importante que prend l'architecture dans cette étude. Il s'agit effectivement d'une catégorie de sources très représentée et qui est même unique jusqu'à la fin du 15^e s. Cette situation est tout à fait singulière et n'est pas significative en soi : elle reflète avant tout la méthode d'acquisition des données qui a précisément privilégié les études de bâti (cf. Partie 1, § 2.3.1.2, p. 96). En revanche, la faible place des sources écrites est caractéristique de sa capacité réduite à documenter la composition du tissu urbain, notamment lorsque ce dernier est principalement résidentiel et est peu sujet aux changements. La place des sources écrites devient importante seulement à partir de la rédaction des *Cahiers d'estimation des biens nationaux* (ADIL 1Q282) en 1791. Pour la fin de l'Époque moderne, il faut noter l'impact que des sources planimétriques qui, avec seulement trois levés (cf. Partie 1, § 2.3.3.1, p. 105), deviennent la catégorie la plus documentaire du tissu urbain, au détriment de l'architecture. Ceci s'explique alors par la capacité des plans à documenter les espaces non bâtis, tels que les cours et les jardins, ce que ne permet pas l'architecture. C'est là le principal écueil de cette source, qui ne permet que de présumer leur existence, non l'attester.

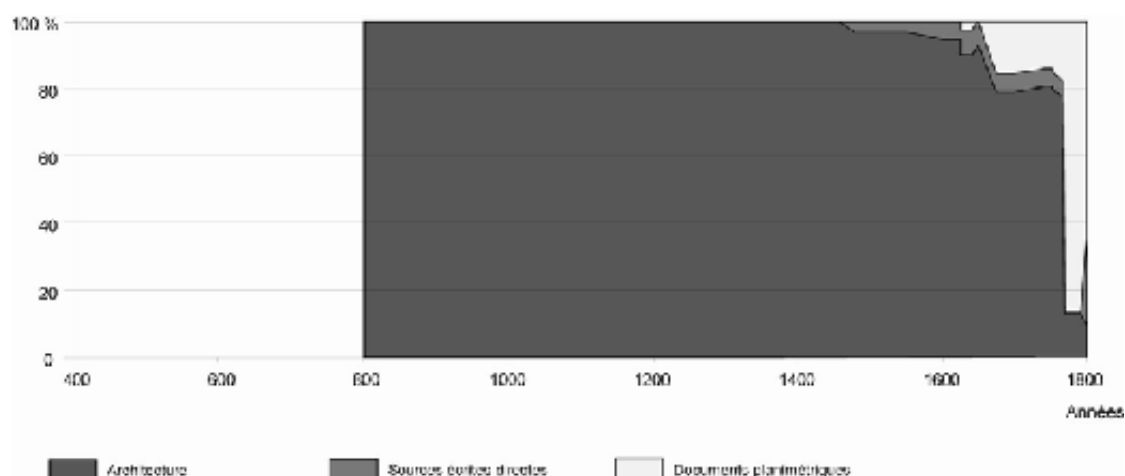
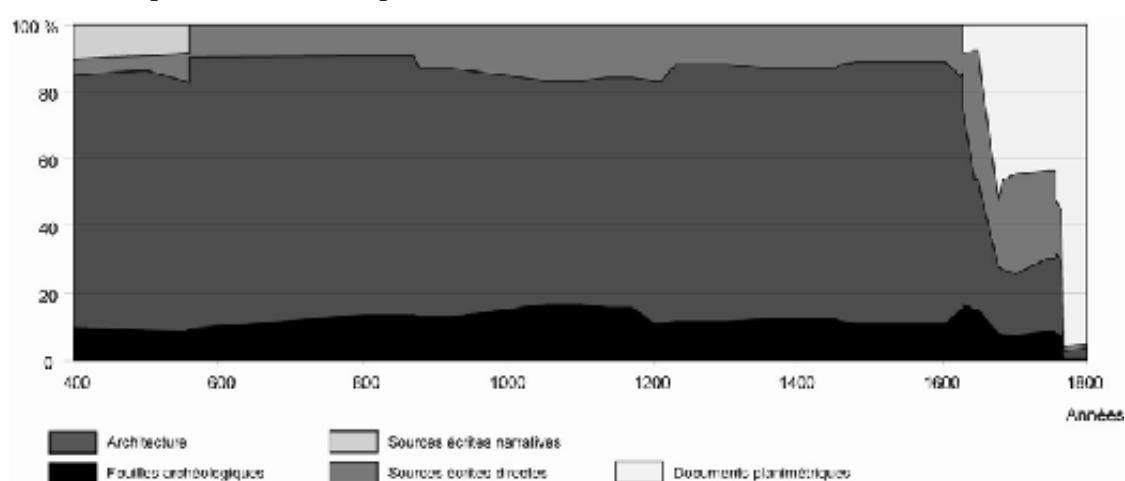
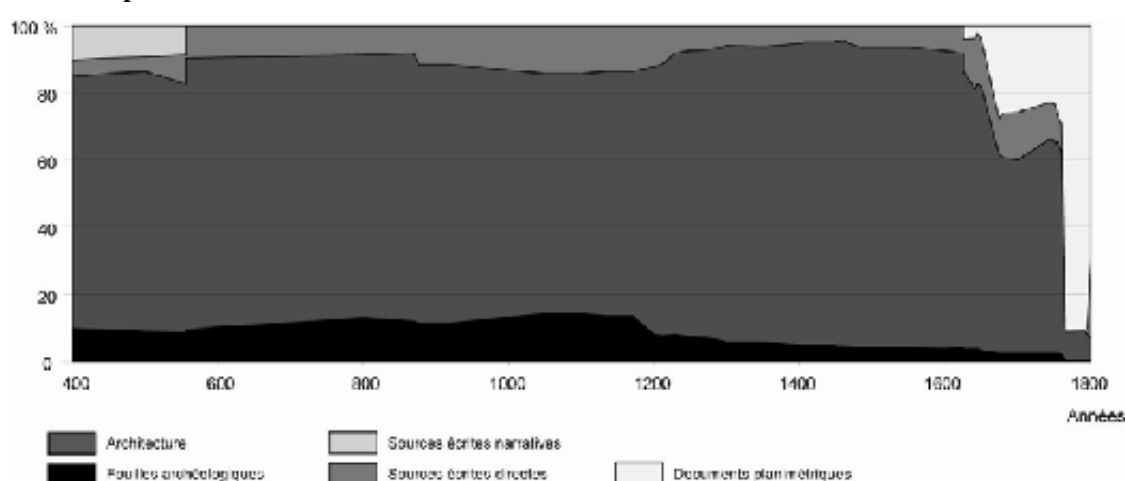
A : Dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre**B : Hors de l'emprise de l'ancien amphithéâtre****C : Toutes emprises confondues**

Figure 95 : Répartition des catégories de sources documentant les Éléments Constituants dans l'analyse des dynamiques de la formation du tissu urbain sur l'ancien amphithéâtre de Tours.

- La répartition des sources documentant la topographie de l'emprise du groupe épiscopal, du quartier Saint-Laurent, de Saint-Martin-de-la-Bazoches et des fossés méridionaux de la Cité (Figure 95, B)

Autour du site de l'ancien amphithéâtre, le tissu urbain n'a pas été étudié d'une manière aussi fine que sur son emprise. Aucune étude de bâti inédite ne fut réalisée et l'acquisition des données a essentiellement consisté à regrouper des informations mises au jour lors de fouilles archéologiques (*cf.* Partie 1, § 2.3.1.1, p. 105), ou mentionnées dans les travaux de Claire Mabire La Caille ou de Jason Wood (*cf.* Partie 1, § 2.3.4, p. 108).

La nature des sources mobilisées est donc toute autre, même s'il existe des tendances communes. Ainsi, l'apport documentaire des sources planimétriques est assez proche entre les deux graphiques (Figure 95, A et B). La tendance est en effet identique même si l'importance des sources documentaires est d'emblée plus forte. Cette différence s'explique par la nature du plan (*Tours et ses environs*, BmT, Ms 1200, c. 1670) qui, en dehors de la voirie, représente uniquement les principaux éléments topographiques de la ville dont plusieurs sont justement situés dans la partie méridionale de la Cité (la cathédrale Saint-Gatien, le palais de l'archevêque et la collégiale Saint-Martin-de-la-Bazoches³⁵).

Par ailleurs, ce sont ces trois mêmes entités qui expliquent pourquoi les deux catégories des sources écrites (directes et narratives) sont plus représentées : les textes relatifs à la cathédrale sont bien plus nombreux que ceux concernant les maisons canoniales ; l'archevêché et Saint-Martin-de-la-Bazoches disposent chacun d'un fonds d'archives propre qui renseigne l'occupation de leurs fiefs respectifs.

Si la qualité des opérations archéologiques effectuées dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre ne permettait pas de créer ou d'étayer des Éléments Constituants, celles suffisamment vastes des sites 6 et 068 le permirent. Ces fouilles représentent une catégorie de source à peu près constante et stable. La variation de la courbe reflète la proportion de la « force documentaire » face aux autres catégories de sources et non la valeur absolue d'EC documentés qui reste stable puisque les deux opérations archéologiques en renseignent constamment chacune un. C'est la présentation des données en pourcentage qui explique que cette catégorie de source diminue considérablement à partir de 1765, puisque l'effectif total des EC augmente substantiellement (*cf.* Partie 3, § 7.2.6.1, p. 335).

Cependant, comme dans le graphique précédent, et bien que les deux corpus soient différents, c'est à nouveau le bâti qui constitue la catégorie de source la plus importante avant l'apparition des premiers plans cadastraux. Or, cette fois-ci la tendance n'est pas conditionnée par

³⁵ Notée Notre-Dame-de-la Consolidation sur le plan *Tours et ses environs* (BmT, Ms. 1200, c. 1670 – annexe 1.2.1).

le parti pris de l'analyse. Cette forte représentativité de la valeur documentaire de l'architecture est évidemment due à la bonne conservation des constructions anciennes. Toutefois, il semblerait inexact d'expliquer cette situation par les seuls caractères du secteur étudié : de pareilles tendances se retrouvent dans d'autres contextes historiques (pour le secteur de Châteauneuf à Tours voir GARRIGOU GRANDCHAMP 2007). L'architecture présente une catégorie de source à forte valeur documentaire pour l'étude du tissu urbain dans leurs états antérieurs aux premiers levés cadastraux (BOUDON *et al.* 1977 ; GLORIÈS 1999 ; PASSINI 2004), même si contrairement aux autres sources elle ne renseigne qu'un seul type d'occupation (le bâti).

- La répartition des sources documentant la partie méridionale de la Cité (Figure 95, C)

Si on prend en compte les tendances documentaires de l'ensemble des données on retrouve le détail des remarques faites dans les paragraphes précédents. En plus on constate l'importance croissante de la source que représente l'architecture du 13^e au 17^e s.

7.1.1.3 La répartition des sources par fonction

Une présentation sérieuse des Éléments Constituants nécessite de s'attarder sur le rapport qui existe entre leurs usages (*cf.* Partie 1, § 3.2, p. 132) et les catégories de sources qui les renseignent. Partant du constat qu'à chaque EC correspond une seule fonction, tandis qu'une, mais généralement plusieurs sources documentent chaque EC, il est possible de construire un graphique indiquant, pour chaque fonction, la proportion que représente chaque catégorie de source (Figure 96).

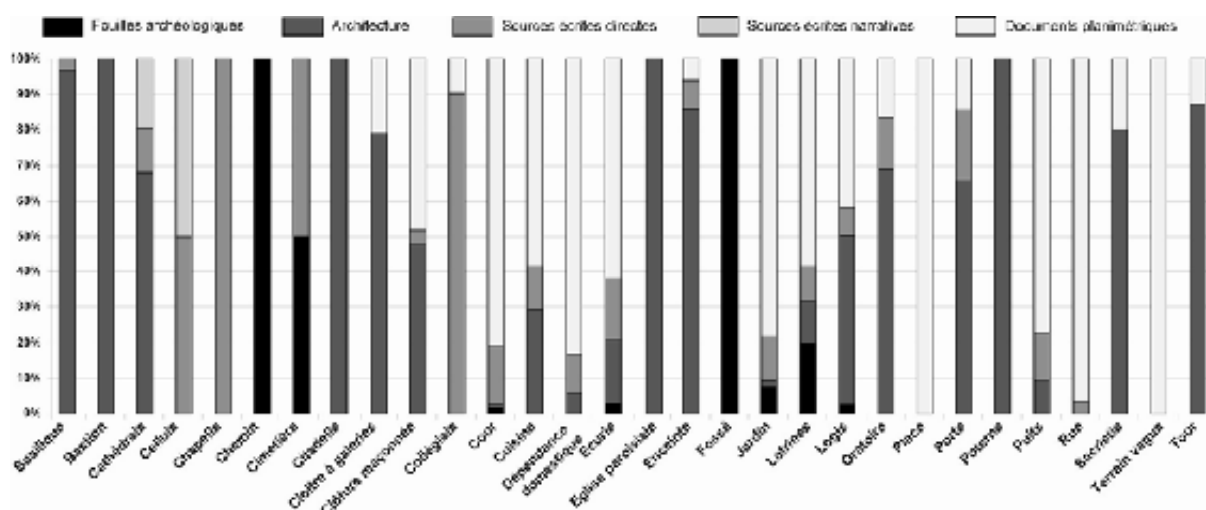


Figure 96 : Répartition des catégories des sources documentaires pour chaque fonction représentée sur l'ensemble de la zone étudiée, entre 350 et 1800.

7.1.2 Le découpage de l'espace, de la fonction et du temps

Afin de pouvoir analyser les dynamiques des objets historiques (EC), leurs trois propriétés, c'est-à-dire l'espace (E), le temps (T) et la fonction (F), ont été modélisées selon une méthode fondée sur la notion d'objets simples et d'objets complexes qui exclut toute forme de redondance (cf. Partie 1, § 3, p. 124). À l'intersection des trois propriétés se trouve l'objet historique (EC) obligatoirement unique et original : le croisement de ces trois dimensions correspond à un domaine d'objets fixes qui ne peut pas être abordé directement par l'analyse puisqu'il constitue justement le corpus. Les dynamiques s'examinent alors par l'interrogation de ces trois dimensions : on considère que le système dispose d'une entrée fonctionnelle, d'une entrée temporelle et d'une entrée spatiale qui permettent autant de manières de l'appréhender (Figure 97). Une à une ou deux à deux, la Figure 97 illustre les six types d'analyses qui ressortent de cette manière d'appréhender le système que représente le tissu urbain : les trois unidimensionnelles, c'est-à-dire de l'espace (E), du temps (T), et de la fonction (F) ; les trois bidimensionnelles qui sont les produits cartésiens de l'espace et du temps ($E \times T$), du temps et de la fonction ($T \times F$) et de la fonction et de l'espace ($F \times E$).

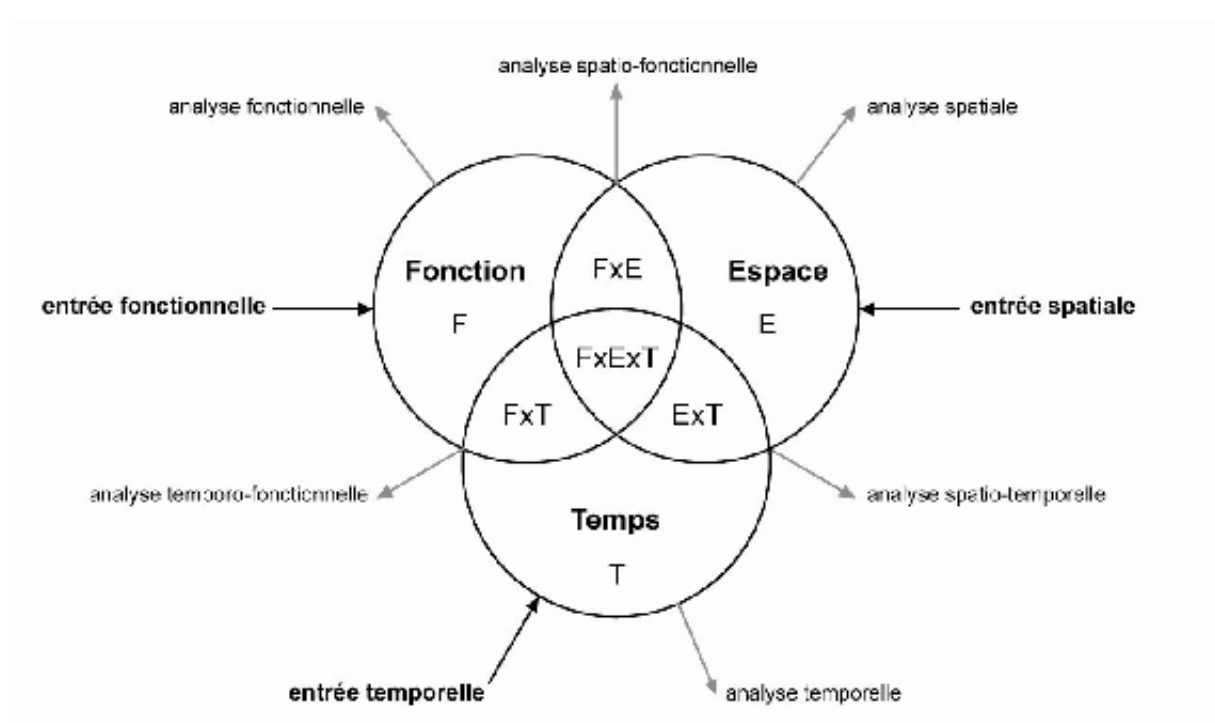


Figure 97 : Schéma de la modélisation et des analyses et des entrées du système.

(Bastien Lefebvre, Xavier Rodier et Laure Saligny)

Les trois entrées permettent d'aborder le système par l'un de ces aspects en particulier, mais en aucun cas il s'agit d'étudier une partie du système indépendamment du reste : l'objet d'étude reste constamment la dynamique du tissu urbain. Par exemple, il n'est pas possible

d'étudier la dimension temporelle pour elle-même, indépendamment des autres dimensions, ou d'appréhender la dimension fonctionnelle en soi, de manière autonome. Le principe même de la modélisation ne le permet pas, puisque chaque dimension est découpée en fonction de la réalité de l'ensemble des trois propriétés des objets historiques. En effet, les Entités Spatiales (ES) ont été découpées par des critères à la fois spatiaux, fonctionnels et temporels : l'entité ne modélise alors pas seulement l'espace, mais l'espace tel qu'il est conditionné par le temps et dans la fonction. Il en est de même pour les Entités Temporelles (ET) et les fonctions. Ainsi, il est attendu que, quelles que soient les analyses, toutes rendent obligatoirement compte des trois dimensions simultanément, c'est-à-dire de l'intégralité du système. Dans la modélisation, les six types d'analyses fonctionnent comme six méthodes exhaustives d'appréhension de la dynamique du système.

Avant d'aborder la dynamique du tissu urbain par chacun de ces six types d'analyses (*cf.* Partie 3, § 1.1, p. 310), la présentation des découpages de l'espace, du temps et de la fonction se pose comme un préalable.

7.1.2.1 Le découpage de l'espace

Selon le principe de modélisation fondée sur une non-redondance spatiale (*cf.* Partie 1, § 3, p. 124), les 463 Éléments Constituants qui composent la base de données ont entraîné le découpage de l'espace continu en 541 Entités Spatiales. La dimension spatiale des EC, c'est-à-dire celle des objets historiques, est recomposée par une combinaison d'objets géographiques, (les ES), soit au total 1069 relations. En appliquant ce principe de modélisation informationnelle, les ES ne renvoient à aucune réalité historique, au contraire des liens qui les regroupent pour former les EC. Les requêtes d'ordre spatial portent précisément sur ces relations.



Figure 98 : Carte du découpage des Entités Spatiales.
Chaque couleur représente une ES.

7.1.2.2 Le découpage du temps

Sur un principe de modélisation identique à celui de l'espace, c'est-à-dire fondée sur une non-redondance temporelle (*cf.* Partie 1, § 3, p. 124), les 463 Éléments Constituants qui composent la base de données ont entraîné le découpage du temps linéaire et continu, entre 350 et 1800, en 101 Entités Temporelles. L'ensemble de ces entités se divise en deux sous-types d'ET (*cf.* Partie 1, § 3.4.2.3, p. 160) : on compte 51 ET-événements (sommets) et, logiquement, 50 ET-durées (arcs). Ces entités forment un découpage hétérogène du *continuum* temporel (Figure 99).

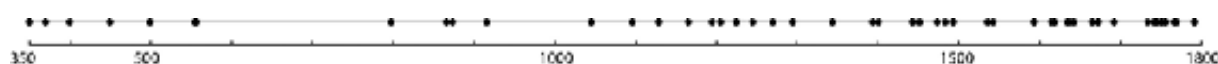


Figure 99 : Le découpage des Entités Temporelles.
Les points représentent les ET-événements ; et, entre, les lignes représentent les ET-durées.

Ces ET sont dépourvues de véritable sens historique et ne peuvent pas être interprétées : les ET-événements marquent toutefois des points de transformation dans le système, tandis que les ET-durées correspondent à des périodes de stabilité. C'est l'association de plusieurs entités qui prend un sens historique lorsqu'elle reconstitue la dimension temporelle d'un EC. Ainsi, comme pour l'espace, le temps des objets historiques (EC) est recomposé par la combinaison de plusieurs

ET. Au total, 3845 relations permettent d'associer les EC aux ET-durées tandis que 4262 liens relient les EC aux ET-événements. Ce sont ces relations qui ont un sens historique et peuvent s'interpréter, contrairement aux ET elles-mêmes : l'ensemble des requêtes d'ordre temporel (temporelles, spatio-temporelles ou temporo-fonctionnelles) porte sur ces relations.

7.1.2.3 Le découpage des fonctions

Contrairement au temps ou à l'espace, les fonctions ont été découpées préalablement à la modélisation (*cf.* Partie 1, § 3.2, p. 132). Afin de décrire le tissu urbain à l'échelle intra-parcellaire 30 fonctions ont été définies :

7	Basilique	20	Collégiale	38	Logis
9	Bastion	22	Cour	39	Oratoire
10	Cathédrale	23	Cuisine	42	Place
11	Cellule	24	Dépendance domestique	43	Porte
13	Chapelle	26	Écurie	44	Poterne
14	Chemin	27	Église paroissiale	45	Puits
15	Cimetière	28	Enceinte (muraille)	46	Rue (portion de)
16	Citadelle	31	Fossé	47	Sacristie
18	Clôture maçonnée	36	Jardin	49	Terrain vague
19	Cloître à galeries	37	Latrines	50	Tour

Ces fonctions sont associées par une relation de 1 à n aux EC. Ainsi, puisqu'un EC a une et une seule fonction, il existe logiquement autant de relations que d'objets historiques. L'analyse de la dimension fonctionnelle porte donc sur une base de 463 relations.

7.2 Les résultats des analyses de la dynamique

Le découpage de l'espace, du temps et de la fonction, puis la mise en relation des entités permettent de reconstruire l'ensemble des objets historiques (les EC). Cette méthode permet d'appréhender la complexité du système étudié par trois entrées possibles qui correspondent à ses trois dimensions (Figure 97). Ces entrées fonctionnent comme des interrogations auxquelles six types d'analyses (ou sorties) s'apparentent à des réponses qui permettent toutes de comprendre un aspect particulier de la dynamique du système. Les six sections suivantes exposent le résultat de chaque type d'analyse ; ils insistent sur l'interprétation historique des tendances observées, mais aussi sur leurs limites.

7.2.1 L'aspect spatio-temporel

Le choix de présenter en premier lieu le résultat de l'analyse spatio-temporelle de la dynamique du tissu urbain n'est pas fortuit puisqu'il permet de mettre en évidence le temps de l'information spatiale. Il apparaît comme un indice de fiabilité pour la suite des analyses spatiales.

L'espace et le temps ont été définis comme des *continuums* : ils sont censés être documentés de manière continue, c'est-à-dire que tout l'espace étudié doit être renseigné durant toute la période chronologique retenue. Or, les données de la topographie historique sont lacunaires : l'ensemble des objets historiques identifiés (les EC) ne recouvrent pas l'ensemble du *continuum* de l'espace-temps retenu par l'étude (cf. Partie 2, § 4, p. 168). Une représentation de l'espace sollicité par une ou plusieurs ET (événement ou durée) permet de savoir, dans le temps retenu, quels espaces sont renseignés et, le cas échéant, sur quelle durée. Cette approche fait figure de préalable à toutes les analyses spatiales puisqu'elle permet de mettre en évidence l'hétérogénéité de la durée du renseignement : elle doit être utilisée comme un indice de fiabilité dans l'interprétation des résultats des analyses.

À partir de ces remarques, il paraît utile de cartographier la durée du renseignement comme un préalable à toute interprétation. La Figure 100 met en évidence les espaces les plus longuement documentés face à ceux renseignés de manière plus lacunaire dans la fourchette chronologique retenue par l'étude. Il est ainsi possible de constater par exemple que les îlots situés au nord de la cathédrale Saint-Gatien, de l'ancien amphithéâtre et de la collégiale Saint-Martin-de-la-Bazoches sont documentés sur une faible durée (cf. *supra*), tandis que l'occupation de l'espace *extra-muros* est renseignée pendant un temps plus long. Cette différence s'explique directement par la nature de la documentation puisque, contrairement à la partie méridionale, le nord de la zone d'étude est uniquement documenté par le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788) : l'occupation antérieure n'a pas fait l'objet d'étude et n'est pas connue à l'échelle intra-parcellaire. Il n'est cependant pas possible de chercher la corrélation entre la durée du renseignement de l'espace et le type de source, dans la mesure où certaines ES sont renseignées par plusieurs sources à la fois.



Figure 100 : Carte de la durée du renseignement de l'espace, entre 350 et 1800.

La carte permet de visualiser les espaces les moins longuement documentés, c'est-à-dire ceux où l'interprétation est potentiellement la plus fragile (Figure 100). En effet, dans la suite de l'analyse, les tendances observées sur les espaces les plus longuement documentés devront être considérées comme plus probables que celles visibles décelées sur les espaces documentés de manière plus courte.

À partir de la carte de la durée du renseignement (Figure 100), il n'est pas possible de calculer un indice permettant de pondérer ou de pallier les lacunes des cartes d'analyse spatiale, comme celle du nombre d'EC par ES (Figure 102), celle du nombre de fonctions différentes associées à chaque ES (Figure 106) ou celle de la persistance fonctionnelle (Figure 108). En effet, ce n'est pas parce qu'une ES est plus longuement documentée que, par exemple, son occurrence dans le tableau de relation aux EC est obligatoirement plus forte (*cf.* Partie 3, § 7.2.2, p. 313). Sans quoi cela indiquerait que les transformations de l'espace sont dépendantes de la durée de l'occupation, ce qui est évidemment aberrant puisque certaines entités faiblement documentées peuvent avoir connu de très nombreuses transformations en peu de temps, tandis que d'autres, renseignées sur une longue période, peuvent avoir été très pérennes car finalement peu sujettes aux transformations. Pour ne donner qu'un seul exemple, le graphique suivant met en relation, pour chaque ES, la durée du renseignement et le nombre d'EC auxquels l'entité appartient ; il illustre qu'il n'existe pas réellement de corrélation entre ces deux paramètres (Figure 101).

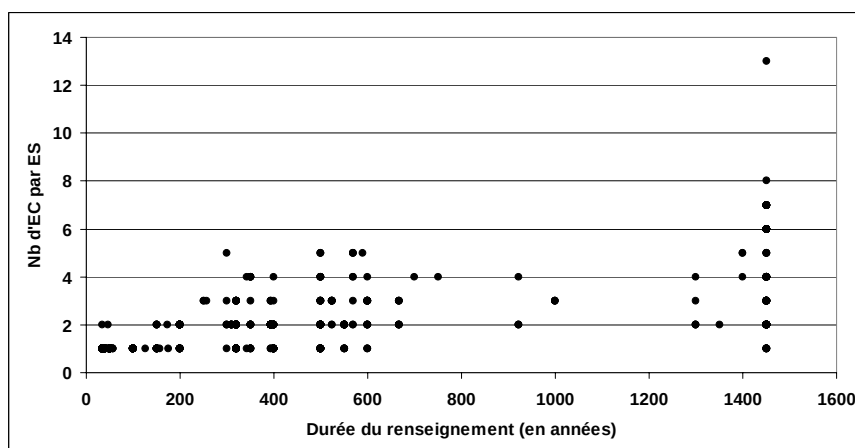


Figure 101 : Graphique de la mise en relation de la durée du renseignement et du nombre d'EC par ES (dans l'ensemble de la zone étudiée).

Si la carte de la durée du renseignement (Figure 100) ne peut pas pondérer celle de l'occurrence des EC (Figure 102), ni les autres cartes de l'analyse spatiale (Figure 106 ou Figure 108), elle permet toutefois de les nuancer : elle apparaît alors comme un indice qualitatif de fiabilité.

L'analyse spatio-temporelle de la formation du tissu urbain montre la répartition des objets historiques (EC) dans le *continuum* de l'espace-temps : cette approche n'apporte aucun renseignement historique en soi. Il s'agit pourtant d'une analyse essentielle qui révèle l'emprise du corpus et qui permet en conséquence de fonder une lecture critique des requêtes spatiales.

7.2.2 L'aspect spatial

7.2.2.1 Dans l'espace plan (2D)

Le résultat du découpage de l'espace en ES montre que leur géométrie est très hétérogène : les entités peuvent en effet prendre des formes et des surfaces très différentes les unes des autres (Figure 98). Pourtant, ces propriétés géométriques ne révèlent rien de l'occupation de l'espace, précisément parce que ce découpage ne correspond à aucune réalité historique. Que l'entité soit une forme géométrique simple ou complexe, petite ou vaste, ne reflète en aucun cas le dynamisme de l'espace. En revanche, la nature de l'occupation est traduite par l'occurrence des ES, c'est-à-dire le nombre de fois qu'elles sont appelées dans des relations pour créer les EC : le nombre d'états.

Un simple comptage permet de connaître le nombre de fois où une ES participe à la création d'un EC. Les valeurs obtenues s'échelonnent de 1 à 13 et sont facilement cartographiables (Figure 102). Elles illustrent ainsi les portions d'espace les plus sollicitées dans une combinaison, autrement dit là où les EC ont été les plus renouvelés, parce qu'au moins l'un

de leurs caractères a été modifié (espace, fonction, temps). La carte représente le degré de transformation des trois propriétés des objets historiques (Figure 102).



Figure 102 : Carte du nombre d'EC par ES documenté par l'ensemble de la base de données.

Sur cette carte, la faible durée du renseignement mise en évidence pour la partie située au nord de l'ancien amphithéâtre et de la cathédrale (Figure 100) se traduit par une faible occurrence d'ES (Figure 102). Si la couleur indique que chaque ES ne participe qu'à un seul EC, c'est parce l'ensemble de cet espace est uniquement documenté par le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788). En renseignant une très faible durée, mais surtout un seul état de l'occupation et non une succession, il est logique de ne voir apparaître aucun renouvellement d'EC. À l'inverse, il était attendu que les espaces les plus longuement documentés apparaissent potentiellement comme ayant été les plus transformés. Cette remarque se vérifie particulièrement pour les emprises des opérations archéologiques des sites 6 et 068, qui sont documentées tout au long de la période étudiée (du 5^e au 18^e s.).

L'absence de corrélation entre la durée du renseignement des ES et leur occurrence (*cf.* Partie 3, § 7.2.1, p. 311) (Figure 101) prouve que l'intégralité de la Figure 102 ne reflète pas forcément uniquement la durée du renseignement telle que l'illustre la Figure 100. La carte montre aussi la pérennité de l'occupation sur certaines zones : par exemple la valeur 1 n'indique pas obligatoirement que l'espace est documenté sur un instantané et non une durée, elle peut aussi bien indiquer qu'un secteur renseigné depuis longtemps a été occupé de manière très pérenne. À cet égard, le cas des rues est particulièrement illustratif car si celles-ci sont attestées depuis

longtemps (cf. Partie 2, § 4.2, p. 189), elles n'ont changé ni de forme, ni de fonction et ont ainsi toujours constitué le même EC. D'autre part, dans l'emprise de l'ancien archevêché ou dans celle de l'amphithéâtre antique, il est possible de constater que certains espaces documentés sur une durée quasi équivalente ont été appelés dans un nombre différent de relations. Ainsi, certaines situations ont manifestement été plus stables que d'autres.

Cependant, le résultat obtenu est évidemment tributaire de la nature du corpus interrogé. Les informations contenues dans la carte ont un sens historique et sont interprétables, mais elles sont également révélatrices de l'état de la documentation. Les lacunes de la documentation introduisent un biais dans le résultat qu'il est nécessaire de prendre en compte afin d'identifier les véritables transformations de l'espace. Il convient tout d'abord d'exclure de l'analyse toute la partie septentrionale de la carte, qui n'est documentée que sur un seul état et ne peut donc pas rendre compte des transformations de l'espace. Ensuite, il semble juste de réduire la période chronologique étudiée puisque l'occupation est mieux documentée à partir du début du 14^e s. Sur 500 ans, la qualité de la documentation est plus homogène et les résultats sont plus fiables.

À partir des informations contenues dans la base de données, il est tout aussi possible de créer une carte identique à la Figure 102, c'est-à-dire indiquant le nombre d'EC par ES, mais en supprimant tous les EC ayant existé avant 1300. Le résultat met en évidence l'occurrence des ES dans un temps réduit pendant lequel l'état de la documentation du *continuum* espace-temps est plus homogène (Figure 103).



Figure 103 : Carte du nombre d'EC par ES, entre 1300 et 1800.

À partir de cette carte, il est possible de constater que l'intérieur et l'extérieur de la Cité n'ont pas été occupés de manière homogène. En 500 ans, l'intérieur de l'enceinte a manifestement été occupé de manière plus pérenne que l'extérieur où se situaient les fossés. Cette tendance s'explique historiquement par le fait que l'espace *extra-muros* n'a pas connu d'occupation stable : au Moyen Âge et durant l'Époque moderne, l'espace des fossés de l'enceinte urbaine fut alternativement dévolu à la défense de la ville puis transformé en jardins. Cette occupation est différente de celle de l'emprise de l'ancien amphithéâtre qui fut manifestement plus stable. Ceci s'explique parce que l'espace *extra-muros* fut plus homogène et surtout non bâti : il fut par conséquent plus facilement recomposable que le tissu urbain dont le domaine construit déjà délimité et spécifié recouvre l'emprise de l'ancien amphithéâtre. Toutefois on constate que sur la carte ressortent les emprises des principaux logis inscrits sur le site de l'ancien amphithéâtre. Ce phénomène s'explique par le fait que les logis ont été souvent renouvelés, même s'ils n'ont pas changé de fonction. Cette remarque appelle précisément l'étude des transformations fonctionnelles de l'espace (*cf.* Partie 3, § 7.2.3, p. 319).

De cette analyse, il faut retenir que la cartographie de l'occurrence des ES permet de mettre en évidence les espaces les plus sollicités dans la base de données mais qu'elle doit être nuancée par l'état de la documentation afin de pouvoir être interprétée. Ce type de requête illustre alors l'ensemble des changements selon les trois propriétés fondamentales des objets historiques (EC), sans toutefois permettre de distinguer les transformations d'ordre spatial ou fonctionnel.

7.2.2.2 L'analyse spatiale du bâti (3D)

Le second volet de l'analyse spatiale concerne l'étude des dynamiques du bâti en élévation. La modélisation repose sur des principes identiques, à la différence près que les Entités Spatiales ne sont plus de simples surfaces, mais des surfaces extrudées (2,5 D) (*cf.* Partie 1, § 3.3.4.2, p. 149).

- La spécificité de la modélisation en 3D

La modélisation 3D nécessite une mise en œuvre plus complexe que celle de l'information plane. L'ensemble des bâtiments de la zone d'étude n'a pas été modélisé en 3D. D'abord il est nécessaire de préciser que seuls 150 des 225 EC recensés sur le site de l'ancien amphithéâtre correspondent à du bâti et auraient pu être modélisés. Les autres EC correspondent à des surfaces telles que des jardins, des cours, des portions de rues, etc. J'ai procédé à un test en modélisant 56 des 150 EC, soit 37% de l'ensemble. Le tableau suivant montre la différence d'ES sollicitées et de relations nécessaires entre la modélisation 2D et 3D d'un même corpus d'EC. On constate alors la complexité accrue de la mise en œuvre.

	2D			3D
	(surface totale)	(bâti total)	(test 37 %)	(test 37%)
Nombre d'EC	225	150	56	56
Nombre d'ES	689	464	114	410
Nombre de relations	924	700	246	862

Bien que la modélisation sous le module d'ESRI ArcScene permette une navigation qui facilite la visualisation des constructions des ES 2,5D, l'outil reste très difficile à manipuler dans la mesure où la topologie 3D n'est pas gérée et que les volumes ne sont pas considérés comme tels, mais comme des surfaces extrudées (*cf.* Partie 1, § 3.5.2, p. 165).

La Figure 104 montre deux vues de la modélisation d'une partie du bâti dans son état de la fin du 18^e s. L'ensemble est placé sur le MNT restitué pour la même période (*cf.* Partie 1, § 2.4.3, p. 120). Une valeur de transparence a été portée sur la surface du sol pour la vue de détail afin de permettre de visualiser les niveaux de sous-sol.

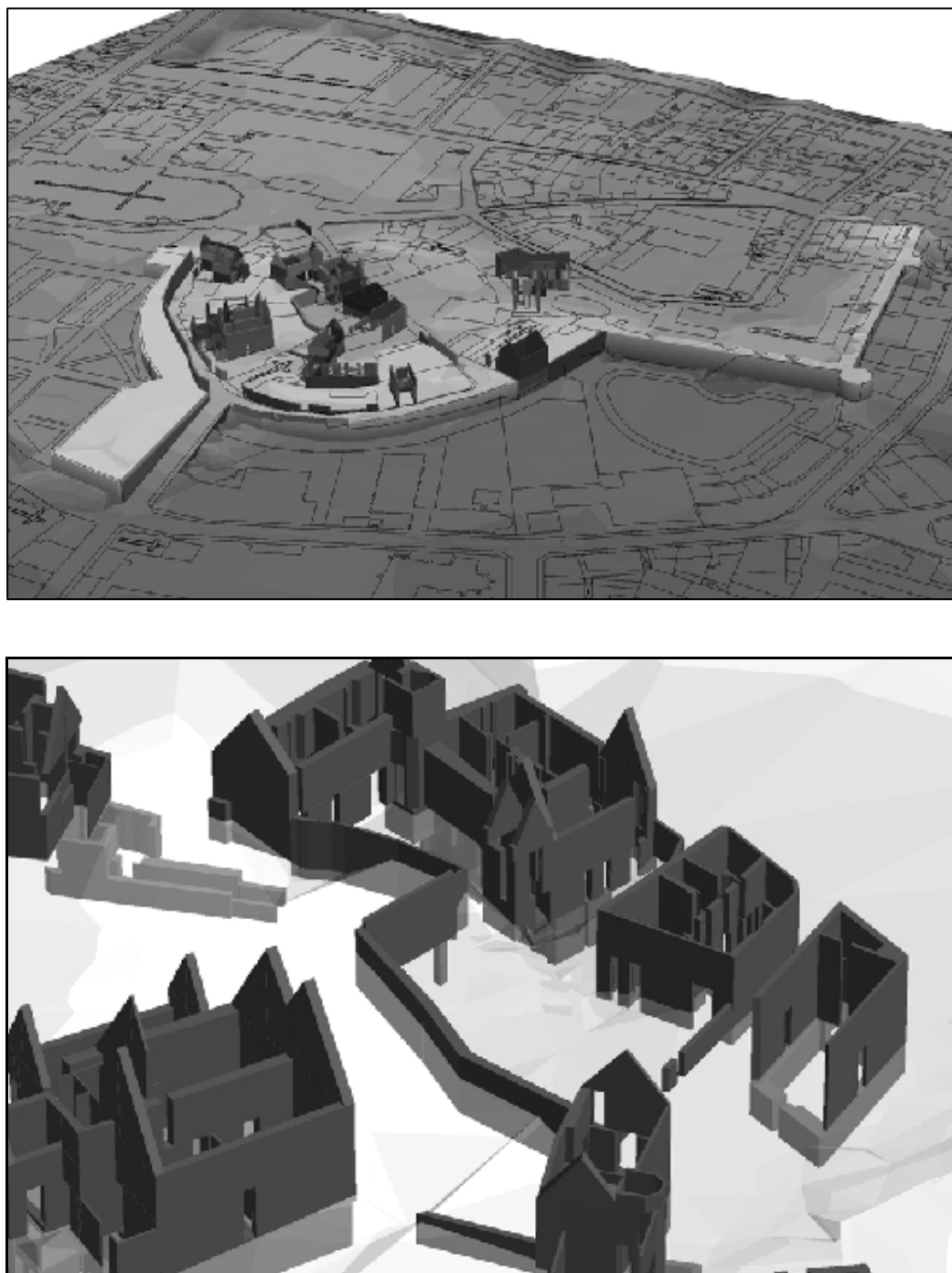


Figure 104 : Vues 3D d'une partie du bâti attesté au 18^e s. sur le site de l'ancien l'amphithéâtre de Tours.
En haut, vue générale ; en bas, vue de détail de l'îlot sud-ouest.

La mise en œuvre de cette approche est très lourde à gérer, elle permet néanmoins de bien saisir la relation entre les différents bâtiments, ainsi qu'entre les constructions et leur environnement topographique. C'est également cette modélisation qui permet d'analyser le détail du remploi des maçonneries.

- L'analyse du remploi

L'analyse du remploi consiste à recenser le nombre de relations entretenues entre les EC et les ES 2,5D. Plus ce nombre est important, plus les ES 2,5D ont été sollicitées, c'est-à-dire plus elles ont été remployées dans des états architecturaux différents.

La Figure 105 illustre ce type de requête sur le bâtiment effectué sur l'EC 6 (cf. GM12).

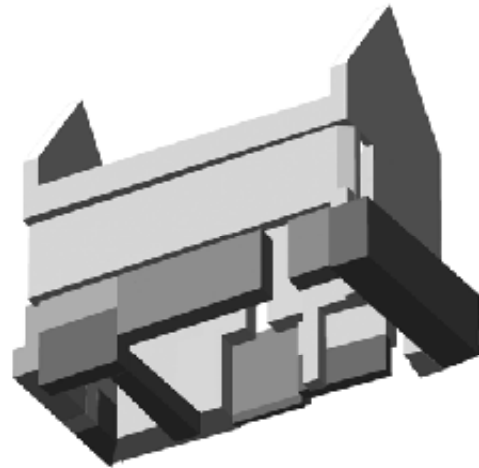


Figure 105 : Représentation en volume de l'intensité du remploi (du plus foncé au plus clair) des maçonneries de l'EC 6 (cf. GM12).

La modélisation d'environ un tiers des données architecturales (cf. *supra*) montre qu'il est possible d'obtenir des résultats significatifs à grande échelle (comme le présente la Figure 105). Toutefois, il faut convenir que, si cette approche est parfaitement adaptée à l'étude de maçonneries, elle ne permet pas de visualiser et d'analyser le phénomène du remploi à l'échelle plus petite du site de l'ancien amphithéâtre.

7.2.3 L'aspect spatio-fonctionnel

Par rapport à l'analyse spatiale, l'analyse spatio-fonctionnelle permet de faire la part entre les transformations fonctionnelles et celles liées à l'espace. Deux aspects peuvent être explorés, la variabilité et la persistance des fonctions puis leurs transformations.

7.2.3.1 La spatialisation de la variété fonctionnelle

- Le nombre de fonctions dans l'espace

La modélisation des données permet de recenser pour chaque ES le nombre de fonctions différentes qui lui fut attribuées au cours d'une durée déterminée. Sur l'ensemble de la documentation, soit sur 1450 années, il apparaît qu'une même portion d'espace peut avoir connu entre une et cinq fonctions (Figure 106) parmi les 30 préalablement définies (cf. Partie 3, § 0, p. 319).

La Figure 106 permet de constater que les espaces ayant accueilli le plus de fonctions sont essentiellement situés *extra-muros* ; à partir des données réunies, il apparaît que l'emprise de l'ancien amphithéâtre n'a pas connu de forte variété fonctionnelle.



Figure 106 : Carte du nombre de fonctions différentes associées à chaque ES dans l'ensemble de la base de données.

La Figure 106 permet de constater que toutes les ES de la partie septentrionale de la zone d'étude n'ont été associées chacune qu'à une unique fonction. Cette tendance est à nouveau directement liée à l'effet de la documentation : là encore le fait que cette partie de l'espace soit simplement renseignée par le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788) ne permet pas d'en connaître la succession mais uniquement un état. Comme pour l'occurrence des ES, il est ici logique que, puisque qu'il n'existe aucun renouvellement d'EC, il n'y ait qu'une seule fonction associée à chaque ES.

Tels qu'ils ont été définis, les objets historiques (EC) sont caractérisés par une unique fonction, ni plus, ni moins (*cf.* Partie 3, § 7.1.2.3, p. 310). En conséquence, pour chaque ES, le nombre de fonctions ne peut être supérieur au nombre d'états (*i.e.* d'EC). Le graphique réalisé pour mettre en relation ces deux variables montre qu'à l'inverse le nombre d'états peut être inférieur au nombre de fonctions par ES (Figure 107). La représentation par des cercles de tailles différentes du nombre de cas représentés permet de constater qu'il n'existe aucune relation entre les deux effectifs.

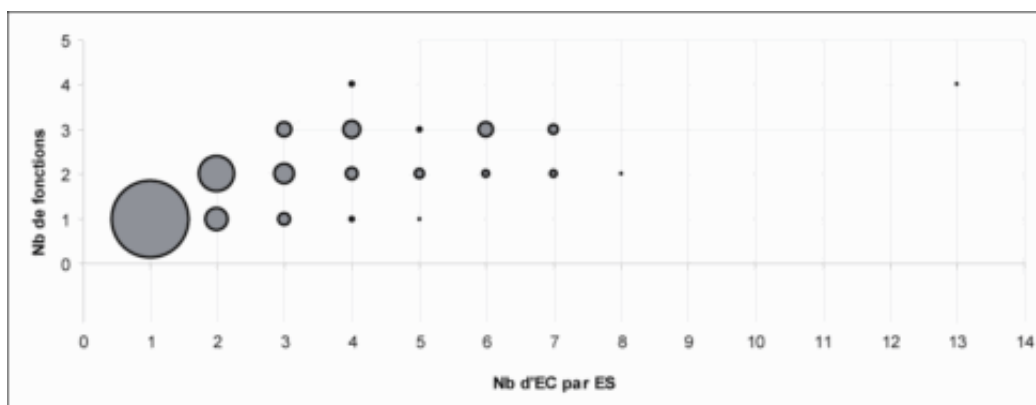


Figure 107 : Graphique de la mise en relation entre le nombre de fonctions par ES et leur occurrence (dans l'ensemble de la zone étudiée).

En d'autres termes, il n'existe pas de rapport direct entre le nombre d'EC par ES et le nombre de fonctions associées à ces objets spatiaux. Par exemple, ce n'est pas parce qu'une ES compose un grand nombre d'EC qu'elle est forcément associée à un nombre élevé de fonctions. En revanche, il est logique que plus le nombre d'EC par ES est important, plus le total de fonctions représentées peut varier.

- **La persistance des fonctions dans les transformations d'usage**

À partir de la remarque précédente, on comprend que si, pour chaque ES, le nombre de changements d'EC est identique au nombre de fonctions, mais différent de 1, alors toutes les transformations ont été motivées au moins par un changement d'ordre fonctionnel³⁶. Dans le cas de transformations et donc lorsque le nombre d'états est différent de 1, s'il existe un rapport d'égalité entre le nombre de fonctions et le nombre d'EC par ES (*i.e.* d'états), cela indique que les fonctions n'ont pas été pérennes sur la portion d'espace étudiée ; à l'inverse, plus la différence entre les deux valeurs est grande, plus l'usage a été stable dans le temps. Ainsi, et même si le temps n'est pas interrogé directement, le résultat de l'analyse spatio-fonctionnelle permet de l'appréhender.

Il est ainsi possible de calculer, pour chaque portion d'espace, une valeur illustrant la persistance fonctionnelle. Pour être comparable dans l'ensemble des ES, cet indice doit être établi en divisant le nombre d'occurrences d'ES par le nombre de fonctions. Les valeurs obtenues oscillent entre le nombre minimal d'EC par ES divisé par le nombre maximal de fonctions par ES d'une part, et le nombre minimal d'EC par ES divisé par le nombre minimal de fonctions par ES,

³⁶ Mais pas obligatoirement de manière exclusive : la création d'un EC peut être motivée par le changement de l'une de ces propriétés (espace, temps et fonction) ou par plusieurs simultanément.

d'autre part : à savoir entre 1 et 5. Plus la valeur est grande, plus l'ES est fonctionnellement stable, plus le chiffre est faible (proche de 1), plus elle est variable. Le calcul de cette valeur est particulièrement important car il permet de distinguer une entité qui est par exemple appelée dans une seule relation et a une unique fonction de celle qui est appelée dans quatre relations et qui a néanmoins une seule fonction.

Il convient enfin de souligner que cette valeur ne fonctionne que dans le cas de transformations. En effet, par la nature du calcul de l'indice, celui-ci oblige à exclure les ES n'ayant connu qu'un seul état. Certaines ES qui sont documentées sur une longue durée mais qui n'ont connu qu'un seul état ne peuvent pas apparaître sur la carte : c'est par exemple le cas des portions d'espaces mobilisées pour créer les portions de rues (Figure 108).



Figure 108 : Carte de la persistance fonctionnelle dans la transformation.

Pour chaque ES, les valeurs obtenues ont été reportées sur la Figure 108 qui illustre la persistance fonctionnelle des transformations de l'espace. La comparaison de cette carte avec la précédente (Figure 106) montre qu'il n'existe pas de lien direct entre la pérennité de la dimension fonctionnelle et le nombre de fonctions. Un examen de la carte permet de constater qu'à la majeure partie de l'espace documenté correspond une valeur de stabilité fonctionnelle importante. La destination fonctionnelle de l'espace n'a donc pas connu de multiples variations. On remarque surtout que les valeurs les plus élevées coïncident avec les bâtiments, ce qui montre que malgré les changements d'états, les fonctions n'ont pas été multipliées. Ce phénomène souligne le poids des usages sociaux sur la destination du bâti puisque, même s'il fut souvent modifié

(spatialement), il fut rarement redéfini fonctionnellement. Ceci permet aussi de souligner le rapport quasi systématique entre le type architectural et sa fonction : par exemple une collégiale répond à un type architectural particulier qui ne se confond pas avec celui d'un logis. La pérennité des bâtiments entraîne souvent celles des fonctions, et seules de grandes recompositions entravent cette règle (la réutilisation de l'amphithéâtre, justement, ou la destruction de la collégiale Saint-Martin-de-la-Bazoche et la transformation de son emprise en jardin).

Par ailleurs, les valeurs sont aussi assez élevées dans l'espace longtemps situé *extra-muros* au sud de la Cité, alors que celui-ci est précisément caractérisé par l'absence de bâtiment. La persistance fonctionnelle n'est donc pas systématiquement liée aux infrastructures, elle l'est aussi par rapport à la situation topographique de l'espace concerné. À l'extérieur de la ville, au pied de l'enceinte, la situation fut identique du 4^e s. jusqu'au début du 17^e s. Elle fut alors propice à l'utilisation renouvelée de fossés qui constitue, en effet, la fonction la plus représentée dans cet espace.

7.2.3.2 Les transformations spatio-fonctionnelles, les changements d'usage

Si les précédentes analyses permettent de connaître l'importance du nombre de fonctions ou celle de la persistance fonctionnelle, elles ne mettent pas en évidence les transformations fonctionnelles. Par exemple, un espace qui fut un jardin, puis une écurie, puis à nouveau un jardin, est sollicité dans trois EC, c'est-à-dire qu'il a connu deux fonctions et deux changements d'usage ; en revanche, un autre espace qui aurait d'abord servi à constituer un jardin, puis un autre jardin (plus vaste) et enfin une cour est lui aussi sollicité dans trois EC réparties selon deux fonctions, mais il n'a connu qu'un seul changement fonctionnel. Le calcul des transformations spatio-fonctionnelles est important puisqu'il permet de comprendre le renouvellement de l'usage de l'espace, c'est-à-dire les ruptures dans l'occupation topographique.

Contrairement aux autres requêtes, ici, pour chaque ES, l'ordre de la succession des fonctions associées à chaque état est important. Il est nécessaire de travailler sur une suite ordonnée d'états (ou une séquence d'états)³⁷ : si on admet que jardin = J, cour = C et écurie = E, les exemples précédents se traduisent par JEC et JJC. Le nombre d'EC par ES (ou l'occurrence des ES) correspond à la longueur réelle de la séquence, ici dans les deux cas, un effectif de trois. Le nombre de changements fonctionnels peut être obtenu en résumant la séquence d'états de manière que toute sous-séquence ne traduisant aucun changement de fonction soit ramenée à la fonction correspondante. Ainsi JEC reste identique, mais JJC est réduite à JC : le nombre de changements de fonction est alors égal à la longueur de la séquence réduite moins 1.

³⁷ Je remercie sincèrement Pascal Chareille pour m'avoir guidé dans la démarche à suivre.

Il est ensuite possible de rapporter ces transformations fonctionnelles aux ES et de cartographier les résultats obtenus (Figure 109).



Figure 109 : Carte du nombre de transformations fonctionnelles au sein de chaque ES.

Comme pour le nombre de fonctions, pour chaque ES, il n'existe pas de rapport unique entre le nombre de transformations fonctionnelles et le nombre d'états (Figure 110). Ceci permet de conclure que le renouvellement des objets historiques n'a pas systématiquement comme origine un changement de fonction. Pourtant dans le graphique suivant, si elle n'est pas exclusive, la relation $y=x$ se vérifie à 75,04 % des cas. En effet, pour 406 des 541 Entités Spatiales, le nombre d'états correspond exactement au nombre de transformations fonctionnelles. Si les données sont représentatives, il apparaît que dans trois cas sur quatre le changement de fonction intervient dans les transformations de l'espace ; dans un cas sur quatre les changements sont uniquement d'ordre spatial (modification de l'emprise).

Le même rapport a été testé uniquement sur les ES inscrites sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre : sur 225 objets spatiaux, 171 ont un nombre d'états qui correspond exactement au nombre de transformations fonctionnelles, soit 76 %. Quelle que soit la zone d'étude, l'origine des transformations est proportionnellement la même : dans trois cas sur quatre elle est motivée au moins par un changement fonctionnel.

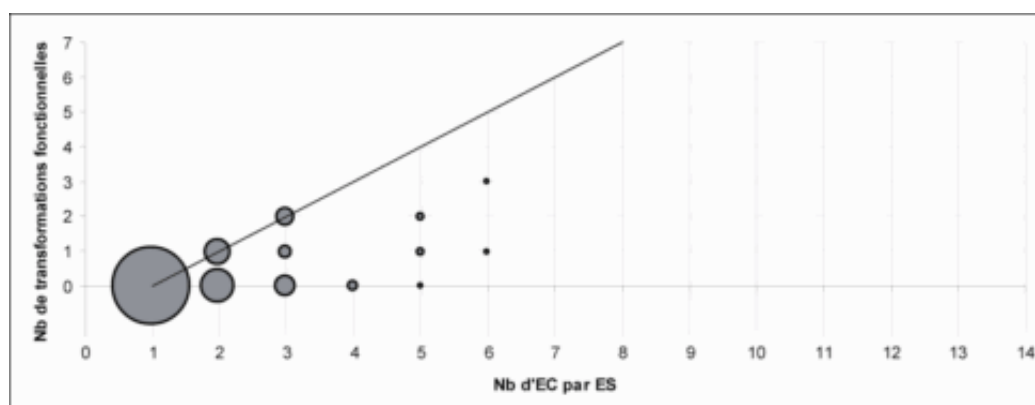
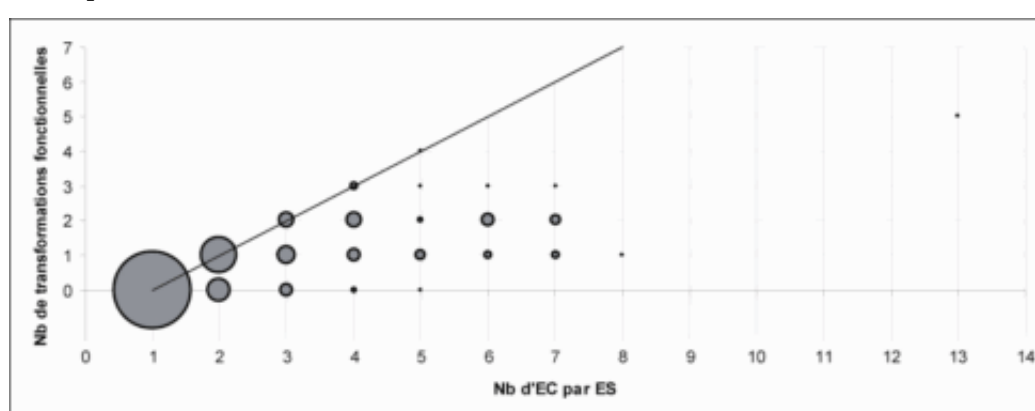
A : Dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre**B : Toutes emprises confondues**

Figure 110 : Graphiques de la mise en relation entre le nombre de transformations fonctionnelles et le nombre d'EC par ES.

Par ailleurs, il existe un rapport évident entre le nombre de transformations fonctionnelles et celui des fonctions représentées (Figure 111). Le graphique montre que la tendance est quasi systématique : à chaque transformation fonctionnelle correspond l'apparition d'une nouvelle fonction. Rarement un même espace semble avoir été réassocié à une fonction qu'il avait eue auparavant.

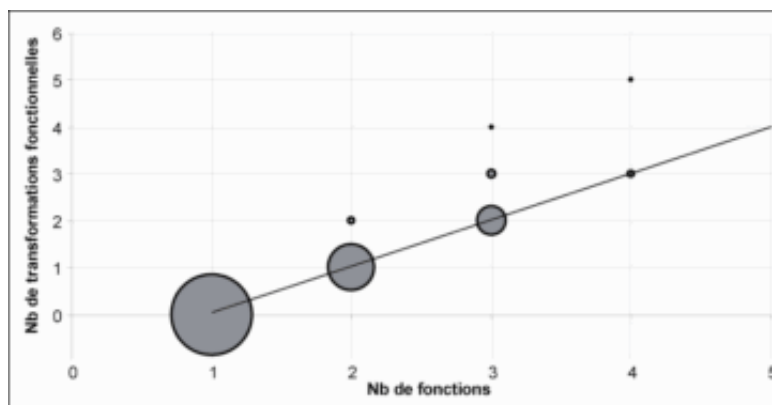


Figure 111 : Graphique de la mise en relation entre le nombre de transformations fonctionnelles et le nombre de fonctions (dans l'ensemble de la zone étudiée).

Seules les ES inscrites sur l'emprise des opérations archéologiques des sites 6 et 069 s'écartent de cette tendance. En effet, durant le haut Moyen Âge et le Moyen Âge central, ces espaces ont été occupés de manière alternative, retrouvant des fonctions qu'ils avaient connues précédemment. Ainsi, plusieurs séquences d'habitat alternent sur le site du lycée Paul-Louis-Courier, tandis que la fouille du site 6 a permis de mettre au jour plusieurs états de fossés séparés par d'autres types d'occupation (nécropole, chemin ou jardin).

Même si cette différence par rapport à la tendance générale ne repose que sur deux exemples, la nature de leur documentation fait que la coïncidence n'est sans doute pas fortuite. Parce que ces secteurs sont les mieux documentés (les plus finement et le plus longuement), il est probable que la tendance mise en évidence précédemment n'est significative que pour quelques siècles.

7.2.3.3 Conclusion

J'ai déjà indiqué que la constitution du corpus de données n'avait pas permis de documenter également l'ensemble du site (*cf.* Partie 3, § 7.2.1, p. 311 et Figure 100). Or, afin de pouvoir être comparés, les traitements qui viennent d'être présentés demandent à être effectués sur un corpus homogène. À défaut, il apparaît nécessaire de nuancer les résultats par la durée du renseignement, ceci afin de pallier le risque de faire apparaître les espaces les moins longuement documentés comme les plus stables, et à l'inverse de présenter les espaces les plus longuement documentés comme les plus variables.

Toutefois il paraît utile de préciser qu'il n'est pas possible de pondérer les résultats obtenus par la durée de la documentation. En effet, on sait qu'il n'existe aucun rapport entre le temps du renseignement et le dynamisme de l'espace ; au contraire, au-delà des effets de sources on suppose que l'occupation est différente : ici elle est homogène ; là-bas elle est hétérogène. L'absence de relation systématique entre la durée de la documentation et le dynamisme ne permet

d'aucune manière de pondérer les résultats. En revanche, le temps du renseignement apparaît comme un indice de fiabilité, car plus longtemps l'espace est renseigné, plus les calculs sur les dynamiques fonctionnelles seront certaines.

En somme, la lecture des Figure 106, Figure 108 et Figure 109 n'est correcte qu'en nuanciant sa lecture par celle de la carte de la durée du renseignement (Figure 100). Plusieurs solutions pour permettre de visualiser simultanément les deux types d'informations ont été testées : elles sont présentées dans le paragraphe 7.3.2.1 (p. 341).

7.2.4 L'aspect fonctionnel, les usages de l'espace

L'analyse fonctionnelle de la dynamique du tissu urbain consiste à examiner l'occurrence des fonctions dans leur relation aux objets historiques (EC). Chaque Élément Constituant est obligatoirement associé à une unique fonction : une relation lie à chacune des 28 fonctions, n EC. Le nombre de relations est donc identique à celui des EC : l'occurrence totale des fonctions correspond à un effectif de 463 dans l'intégralité de la zone d'étude sur l'ensemble de la période chronologique étudiée (de 350 à 1800).

Sur cet ensemble, le comptage de l'occurrence de chaque type de fonction permet de distinguer celles qui caractérisent l'occupation du site (ou l'état de sa documentation). La Figure 112 représente le comptage de l'ensemble des fonctions, tous espaces et toutes périodes confondus.

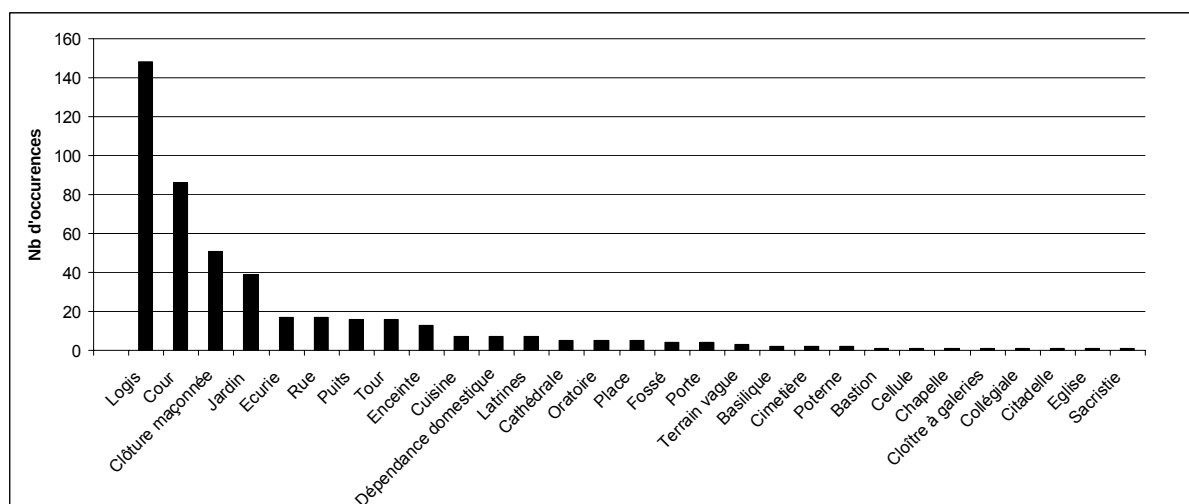


Figure 112 : L'occurrence des fonctions à travers l'ensemble des données historiques (EC) de la base de données (sur l'intégralité de la zone d'étude, entre 350 et 1800).

On observe que les usages majoritairement représentés sont ceux de logis, de cour, de clôture et de jardin. Cette tendance est conforme à une occupation de type domestique, tout à fait classique pour un quartier canonial.

La comparaison entre la répartition de l'occurrence des fonctions inscrites sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre et celles situées aux alentours montre des divergences notables (Figure 113). Il est difficile d'interpréter la répartition des fonctions entre ces deux secteurs dans la mesure où non seulement ils ne sont pas documentés de manière identique, mais aussi parce qu'ils n'ont pas la même superficie. Plusieurs remarques peuvent néanmoins être formulées.

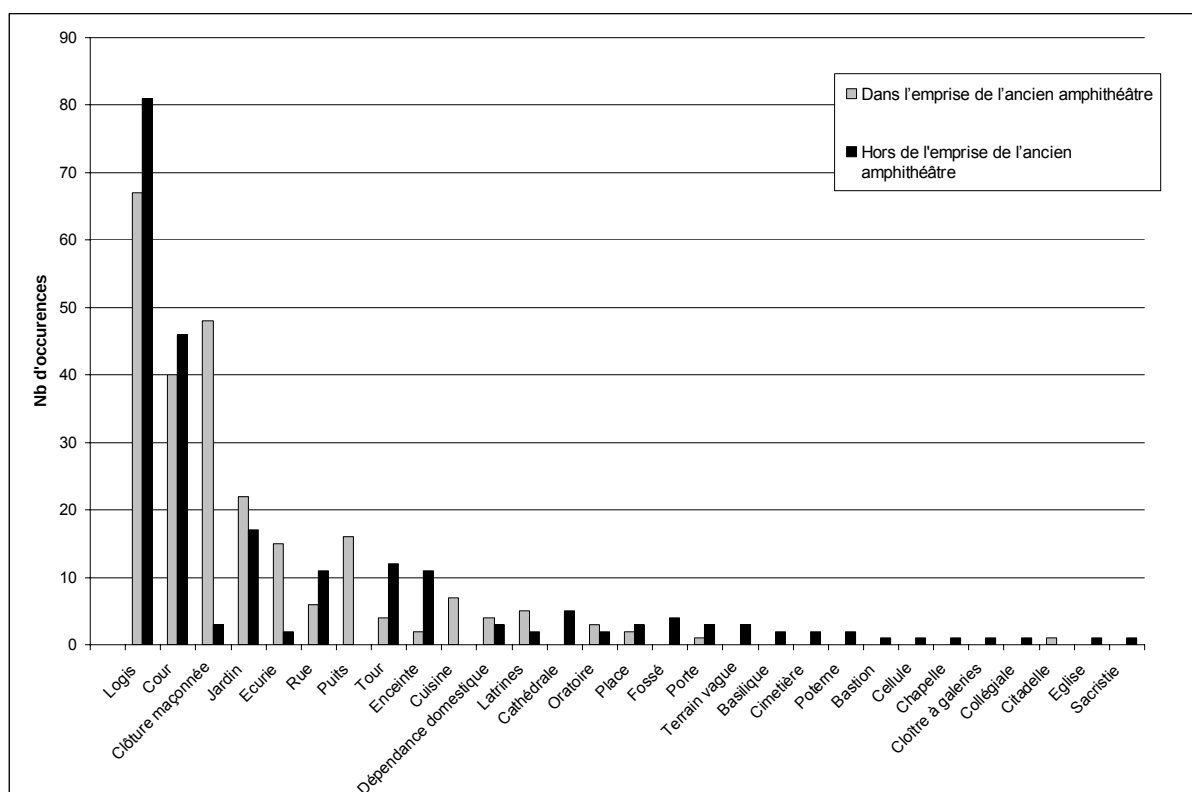


Figure 113 : Comparaison entre l'occurrence des fonctions représentées sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre et en dehors de son emprise (de 350 à 1800).

Concernant le site de l'ancien amphithéâtre, la Figure 113 montre que les fonctions sont moins nombreuses et qu'à l'exception de la rue et de la place, toutes renvoient à une diversité d'occupation attendue pour des parcelles résidentielles, dans un quartier canonial. En revanche, bien que le cloître cathédral s'étende hors de l'emprise de l'ancien amphithéâtre, les fonctions domestiques n'y sont pas aussi majoritaires : la diversité fonctionnelle y est bien plus importante (Figure 113). À considérer l'importance de l'occurrence des fonctions représentées, trois ensembles sont distinguables : le plus important renvoie effectivement à l'usage domestique (logis, cour et jardin), sa prédominance est directement liée à la nature de la documentation (*cf.*

Partie 3, § 7.1.1.2, p. 302) ; le second regroupe les limites dans la composition du tissu urbain (rue, enceinte et tour) ; enfin le troisième groupe réunit beaucoup de fonctions très diverses (cathédrale, fossé, terrain vague...).

Cette remarque permet d'insister sur la nature des résultats de l'analyse fonctionnelle. Celle-ci ne met pas en évidence l'importance des fonctions dans le champ spatial ou chronologique, mais le dynamisme fonctionnel, c'est-à-dire l'importance du renouvellement des usages. Ainsi, la fonction de cathédrale qui s'attache à un objet historique d'une surface importante et très pérenne n'apparaît que faiblement dans le graphique puisqu'elle ne fut associée qu'à peu d'objets historiques. Il en est de même pour les fossés dont la surface était pourtant très importante, mais pour lesquels le nombre d'EC est réduit.

L'analyse fonctionnelle permet de mesurer le renouvellement fonctionnel, c'est-à-dire qu'elle met en lumière les fonctions les plus sujettes aux dynamiques dans un espace et/ou un temps déterminé. Toutefois, cette approche ne prend en compte ni l'emprise spatiale des fonctions (un puits vaut pour une fonction, au même titre que la cathédrale), ni leur durée ou leur distribution dans le temps.

7.2.5 L'aspect temporo-fonctionnel

L'analyse temporo-fonctionnelle permet de comprendre les tendances fonctionnelles ordonnées dans le temps, c'est-à-dire le comportement chronologique des tendances fonctionnelles des objets historiques. Elle permet de voir les transformations de la diversité fonctionnelle et la manière dont chaque fonction est représentée dans le temps. L'approche consiste d'abord à se pencher sur la diversité fonctionnelle, c'est-à-dire sur la répartition du nombre de fonctions dans le temps, ensuite elle consiste à confronter le dynamisme de chaque fonction, les unes par rapport aux autres.

7.2.5.1 La quantité des fonctions dans le temps

- Le nombre de fonctions dans le temps

Contrairement aux entités de la dimension spatiale (ES) ou celles du temps (ET), jamais les 30 valeurs de la dimension fonctionnelle n'ont été mobilisées simultanément, car contrairement aux deux autres dimensions, il n'existe pas de *continuum* fonctionnel. C'est ce qui fait la singularité de cette dimension des objets historiques.

La Figure 114 illustre la répartition du nombre de fonctions à chaque ET-événement. Pour ces dernières on compte entre 9 et 19 fonctions réparties selon une tendance générale croissante.

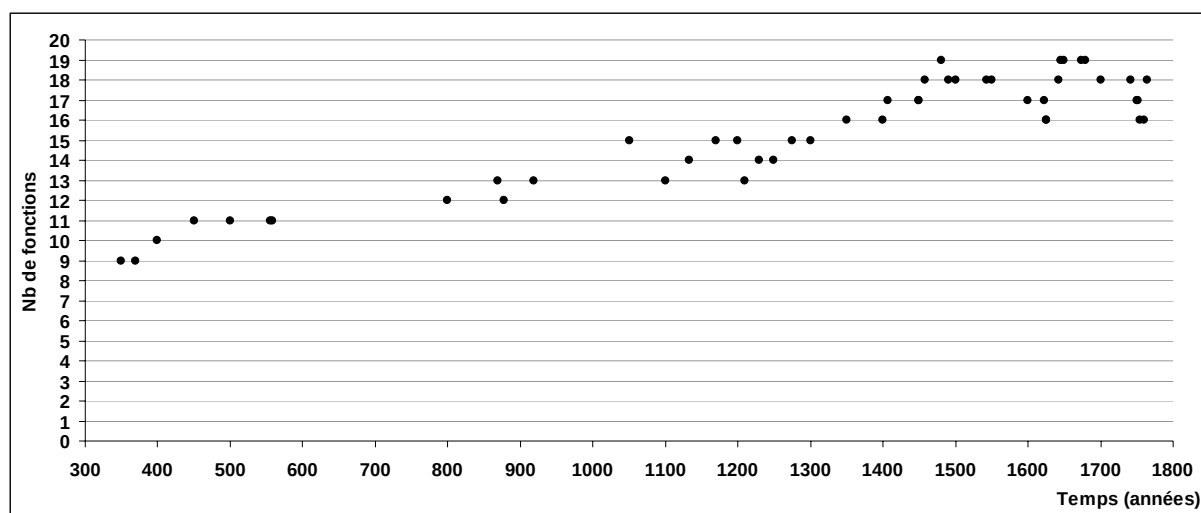


Figure 114 : Répartition du nombre de fonctions dans le temps, sur l'intégralité de la zone d'étude.

Dans le détail, la répartition des points montre plusieurs variations, notamment à l'Époque moderne. La tendance croissante s'explique en partie par l'effet de source, car, tant que l'ensemble du *continuum* de l'espace-temps n'est pas intégralement documenté (c'est-à-dire jusqu'en 1765), le nombre de fonctions connues est potentiellement sous-évalué (*cf.* Partie 3, § 7.2.3.3, p. 326). Toutefois, cette tendance croissante n'illustre pas uniquement l'effet de source : sur l'ensemble de l'espace étudié, la tendance à la diversification fonctionnelle ne fait aucun doute. En effet, lors de la construction de l'enceinte au 4^e s., l'amphithéâtre transformé en forteresse formait un seul objet historique caractérisé par une fonction de citadelle ; à la fin du 18^e s., l'emprise de l'ancien amphithéâtre était occupée par 14 fonctions différentes.

C'est pourtant l'effet de source qui explique la croissance du nombre de fonctions au 17^e s., puis à la fin du 18^e s. (*cf.* Partie 3, § 7.1.1.2, p. 302). En faisant abstraction de ces deux tendances, on constate qu'à partir de 1480 le nombre de fonctions décroît sensiblement. L'ensemble du secteur n'a plus tendance à se diversifier comme précédemment. Au contraire son occupation semble plus homogène. Ce renversement de situation, qui coïncide avec la fin du Moyen Âge, marque une spécialisation dans l'occupation dont le détail n'est pas visible à partir du simple comptage des fonctions : il nécessite d'examiner la tendance propre à chacune d'entre elles (*cf.* Partie 3, § 7.2.5.2, p. 333).

• Le morcellement fonctionnel

Dans l'espace, pour chaque ES, le rapport entre le nombre d'EC et la quantité de fonctions permet d'évaluer la persistance fonctionnelle, sans prendre en considération les propriétés temporelles de l'occupation, datation et/ou durée : il s'agit donc d'une valeur achronique qui privilégie une analyse des objets historiques par leurs dimensions spatiale et fonctionnelle. Dans le temps, une analyse croisée avec la fonction produit un résultat différent qui ne tient plus compte

cette fois-ci de la dimension spatiale, position et/ou emprise. Pour chaque ET-durée qui renvoie à une stabilité dans l'occupation (*cf.* Partie 1, § 3.4.2, p. 157), le rapport entre le nombre d'objets historiques (EC) et le nombre de fonctions renseigne sur le fractionnement fonctionnel de l'espace. En effet, observer le site à chaque ET revient à immobiliser la dimension temporelle et donc à comprendre le comportement des deux autres dimensions.

Dans l'espace, il n'existe pas de rapport direct entre le nombre de fonctions et le nombre d'objets historiques (EC) (*cf.* Partie 3, § 7.2.3.1, p. 319 ; Figure 106) ; dans le temps, la situation est différente. Les points de la Figure 115 représentent, pour chaque ET-durée, le rapport entre le nombre d'EC (abscisse) et le nombre de fonctions différentes représentées (ordonnée).

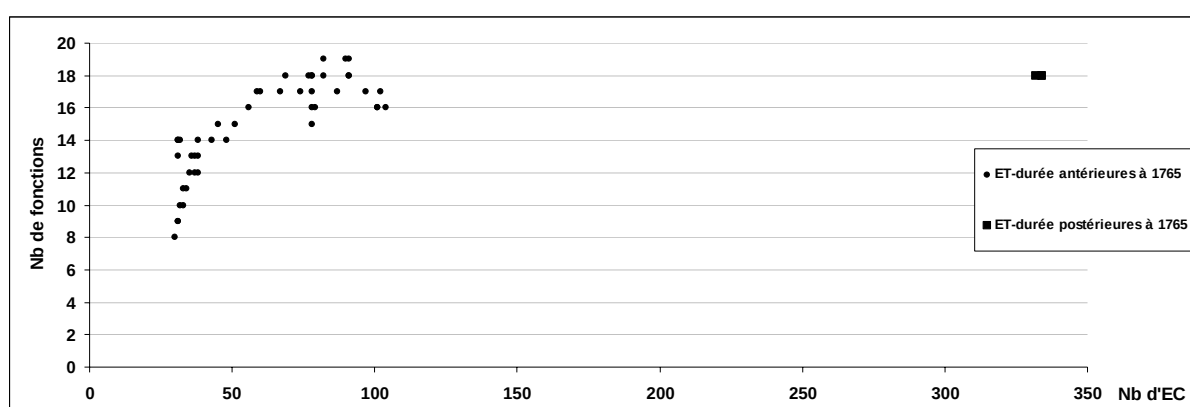


Figure 115 : Rapport entre le nombre de fonctions et le nombre d'occurrences d'ET-durée (ou nombre d'EC par ET-durée), sur l'intégralité de la zone d'étude, entre 350 et 1800.

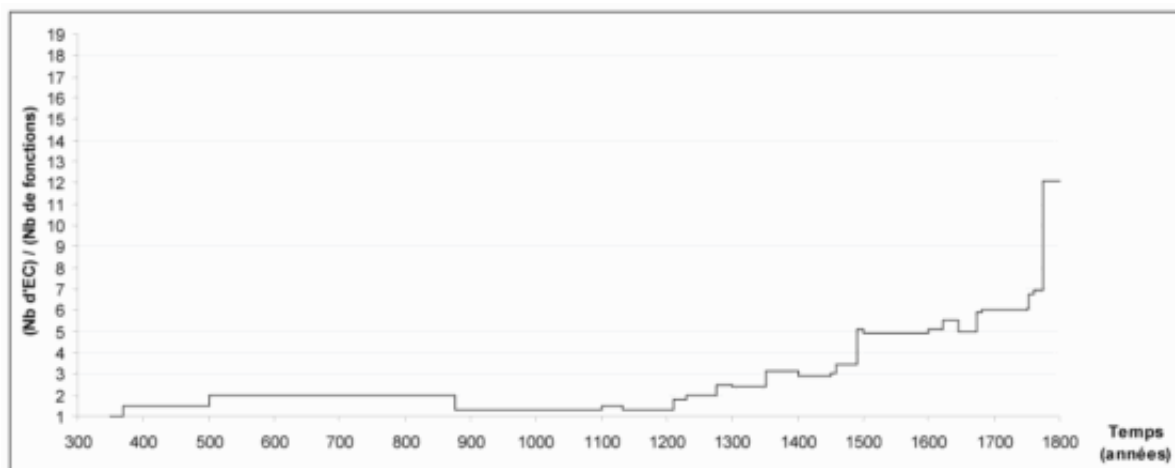
D'emblée on constate deux comportements distincts qui s'expliquent par l'effet de sources. Les ET-durée qui possèdent un nombre d'EC très élevé sont postérieures à 1765 et cette différence très marquée par rapport aux autres ET-durée s'explique par la documentation plus importante due aux représentations planimétriques (*cf.* Partie 3, § 7.2.6, p. 335).

Toutefois, on remarque une tendance générale qui, de manière attendue, montre que plus le nombre d'EC est élevé, plus le nombre de fonctions différentes est important : il tend vers 30, c'est-à-dire le nombre maximum de Valeurs Fonctionnelles* prédéfinies (*cf.* Partie 1, § 3.2, p. 132). Pourtant l'examen attentif de la Figure 115 montre que si cette tendance est globalement juste, dans le détail il existe de nombreux écarts qui indiquent que la multiplication des objets historiques ne s'accompagne pas systématiquement d'une augmentation du nombre de fonctions. Ainsi, on constate que pour un nombre d'EC par ET-durée relativement proche, le nombre de fonctions peut être assez variable. Par exemple les 18 ET-durée qui contiennent entre 30 et 40 EC sollicitent de 8 à 14 fonctions différentes.

La Figure 115 permet donc de souligner les possibles différences du morcellement fonctionnel, mais elle ne permet pas de l'expliquer puisqu'elle ne tient pas compte de la distribution chronologique.

La Figure 116 représente pour chaque ET-durée le taux du morcellement fonctionnel. Les valeurs obtenues oscillent entre 1 et 12,07 pour l'emprise de l'ancien amphithéâtre (A) et entre 1 et 18,55 pour l'ensemble de la surface étudiée (B) : plus la valeur est grande, plus les fonctions présentes durant une ET-durée sont dispersées et morcelées dans l'espace. À l'inverse, plus la valeur est proche de 1, plus chaque fonction a tendance à n'être représentée que par un seul objet historique, c'est-à-dire à être circonscrite dans un espace contigu.

A : Dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre



B : Toutes emprises confondues

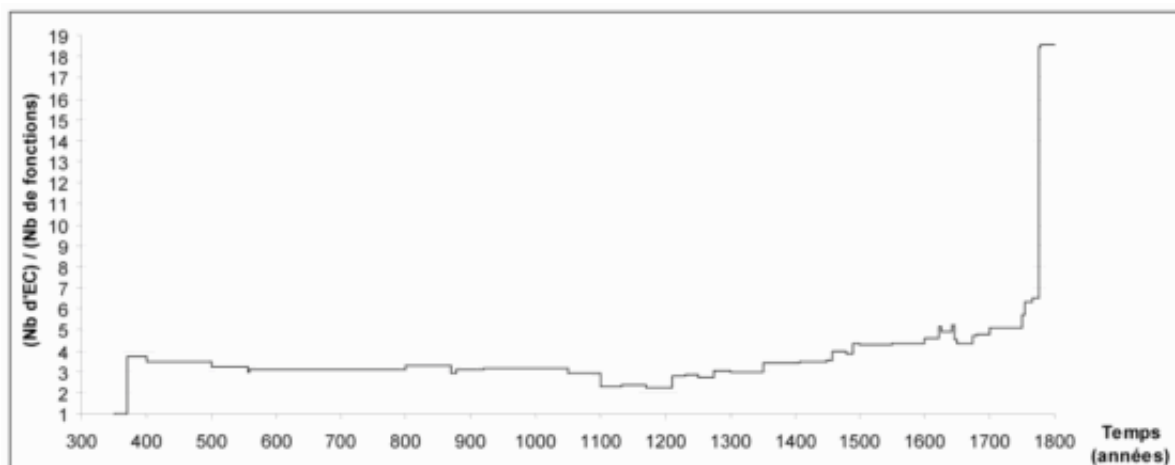


Figure 116 : Le morcellement fonctionnel.

Les graphiques obtenus montrent que les tendances du morcellement fonctionnel sont très proches de celles de la sollicitation des ET (*cf.* Partie 3, § 7.2.6.1, p. 335 et Figure 118). Les variations significatives sont surtout dues à l'effet de source. Sur le graphique A, la croissance progressive du morcellement fonctionnel visible à partir de 1200 s'explique par celle de la documentation et la très forte croissance à la fin du 18^e s. est encore plus directement liée à l'état de la documentation, puisqu'elle correspond à l'apparition du premier plan parcellaire du quartier (*cf.* Partie 3, § 7.1.1.2, p. 302). À l'intérieur de ces grandes tendances, les faibles variations ne sont pas significatives.

7.2.5.2 Répartition des fonctions dans le temps

L'examen de la distribution du nombre de fonctions dans le temps met en évidence, après une période de diversification fonctionnelle qui s'acheva vers 1480, une tendance inverse (*cf.* Partie 3, § 7.2.5.1, p. 329). Toutefois, le simple examen de la quantité des fonctions n'est pas apparu comme suffisant pour expliquer les raisons de ce changement de tendance. À partir des mêmes données, il est possible d'examiner le détail du comportement de chacune des fonctions.

La Figure 116 illustre le pourcentage que représente chaque fonction par rapport au nombre total d'objets historiques : elle permet de prendre la mesure des dynamiques de chacune des fonctions soit dans la seule emprise de l'ancien amphithéâtre (A) soit dans l'ensemble du corpus d'objets historiques (B). La lecture des deux graphiques permet de constater la flagrante progression des fonctions renvoyant à une occupation domestique au détriment de celles liées aux fortifications urbaines. Ceci reflète directement l'état des connaissances selon lequel les fonctions domestiques sont sous-représentées durant le haut Moyen Âge, tandis que les fonctions militaires sont mieux documentées.

Si l'apparition de certaines fonctions et leur croissance peuvent dépendre de l'effet de source, il ne semble pas que ce soit le cas pour leur disparition. Ainsi, l'affaiblissement de la diversité fonctionnelle constatée à partir de la fin du Moyen Âge (*cf.* Partie 3, § 7.2.5.1, p. 329 et Figure 114) s'explique par la disparition de la majeure partie des fonctions non domestiques. Durant l'Époque moderne, les fonctions domestiques sont de plus en plus représentées au détriment des autres (militaires et religieuses) : la tendance est manifestement à une occupation exclusivement résidentielle.

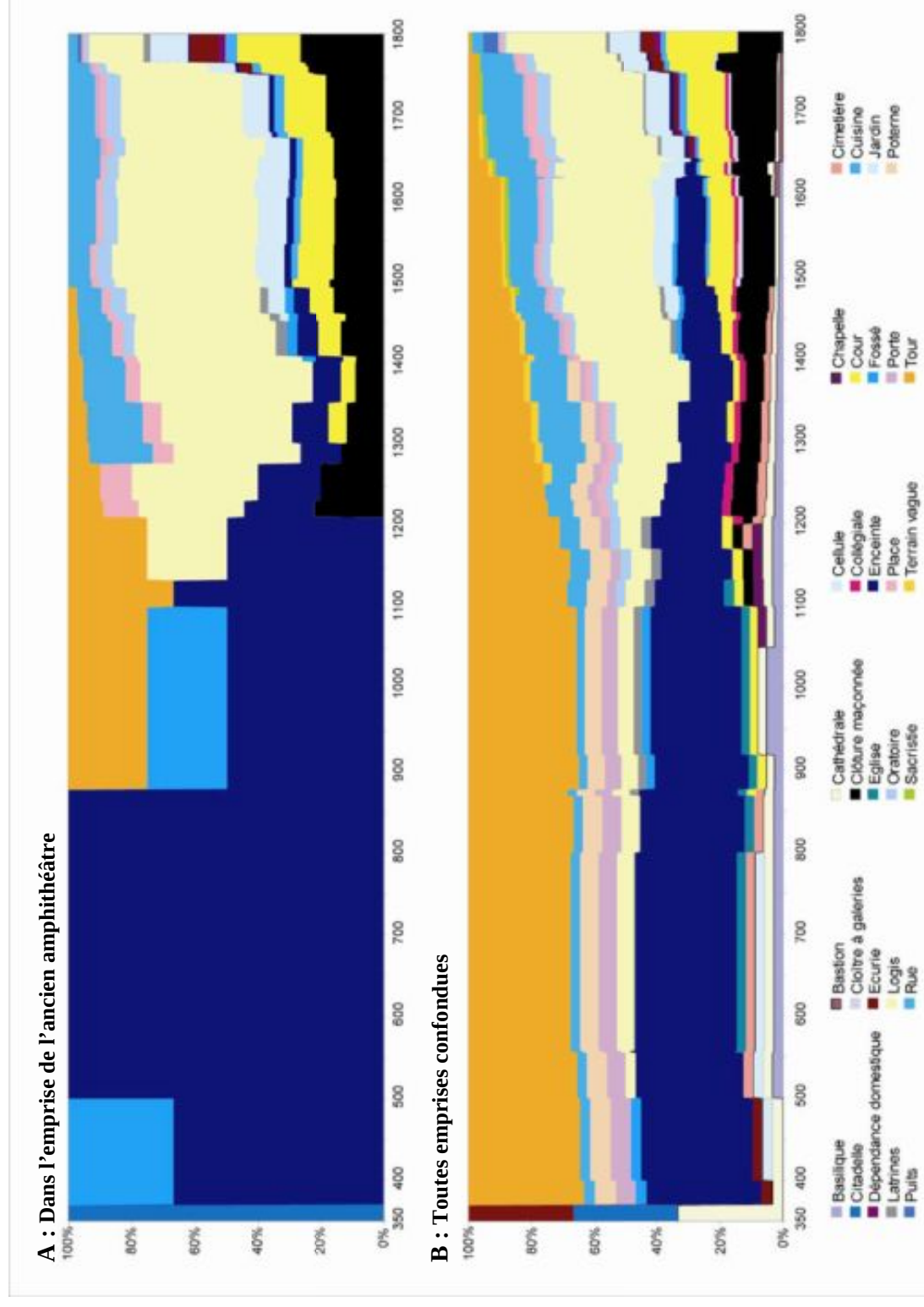


Figure 117 : Graphiques de la division fonctionnelle.

7.2.6 L'aspect temporel

L'analyse temporelle consiste à étudier le résultat du découpage du *continuum* que représente le temps, réalisé à partir des propriétés des objets historiques. Elle renvoie au nombre de fois où les ET sont sollicitées pour créer des EC et permet deux grands types d'analyse :

1. en étudiant la distribution des ET, elle permet de comprendre indistinctement les rythmes du système ;
2. à partir de l'importance de leur sollicitation, elle rend compte de la tendance des objets historiques à fusionner ou à se fissionner.

7.2.6.1 L'occurrence des ET et les rythmes du temps

La modélisation et la structuration des données permettent de connaître, par un simple comptage, le nombre d'EC présent à chaque ET-événement ou pendant chaque ET-durée. La Figure 118 présente le résultat de ce comptage réalisé à partir des ET-événements, en distinguant l'emprise de l'ancien amphithéâtre (A), de ses alentours (B) et en proposant le résultat obtenu à partir des deux ensembles (C).

Les résultats obtenus sont largement affectés par la nature de la documentation. Le graphique A illustre les trois principaux effets de source déjà évoqués qui touchent la connaissance de la topographie historique de l'emprise de l'ancien amphithéâtre : l'absence de sources avant 1200, l'accroissement des sources architecturales entre le 13^e et la fin du 18^e s., et à partir de 1765, la connaissance exhaustive de la topographie historique grâce aux premiers plans parcellaires. Cependant, il reste possible de lire à travers l'effet de la documentation certaines tendances historiques. Ainsi le découpage du temps est manifestement plus haché dans la seconde moitié du 15^e s., puisque les points de transformations (les ET-événements) sont plus rapprochés qu'au 14^e ou au 16^e s. notamment. Cette accélération du rythme temporel se retrouve également dans la première moitié du 17^e s. Entre ces deux périodes, le nombre d'EC par ET est sensiblement identique ; malgré l'effet de source, il s'accroît à nouveau à partir du milieu du 17^e s. (Figure 118 : A).

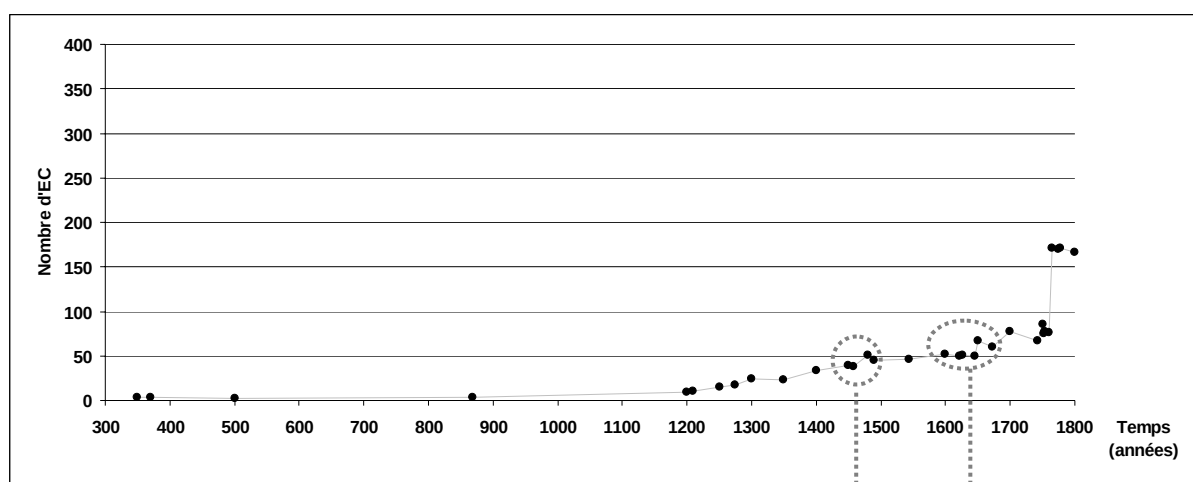
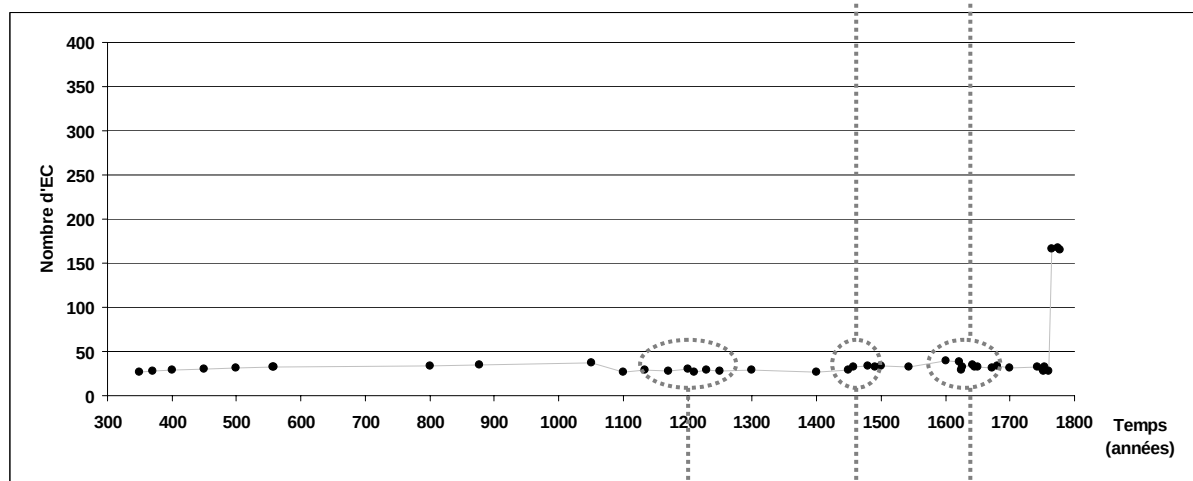
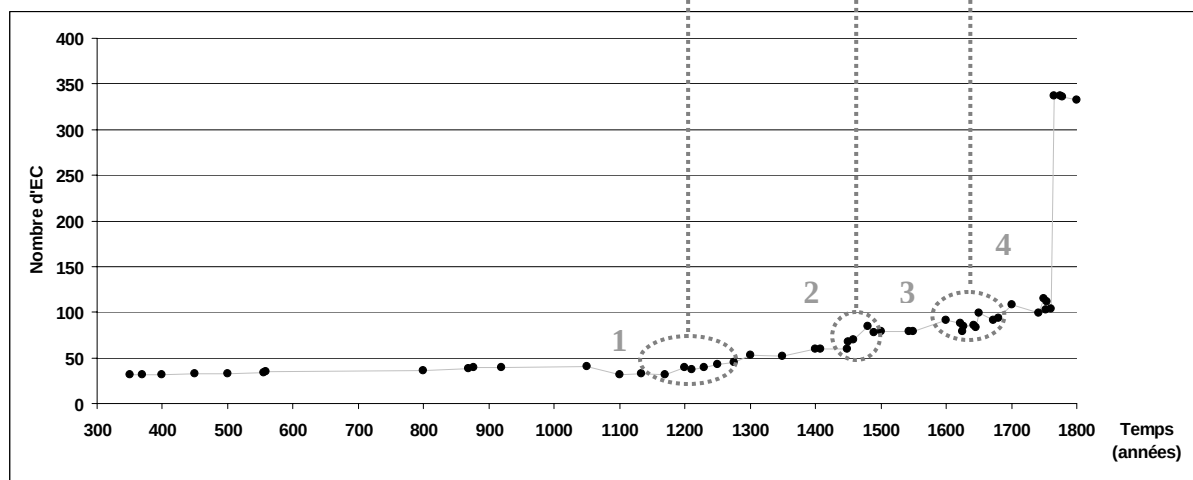
A : Dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre**B : Hors de l'emprise de l'ancien amphithéâtre****C : Toutes emprises confondues**

Figure 118 : Graphiques du nombre d'Éléments Constitutifs par Entité Temporelle-événement.

Le graphique B concerne tout l'espace situé hors de l'emprise de l'amphithéâtre ; il fut lui aussi construit comme le graphique précédent, avec naturellement un découpage du temps et une quantité d'EC par ET qui lui sont propres. Malgré cela, la tendance décrite à partir de l'examen des données situées sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre s'y retrouve à l'identique (Figure 118 : B). Ceci renforce alors la valeur de l'observation tout en indiquant que cette structure du temps n'est pas spécifique à l'occupation du site de l'ancien amphithéâtre, mais qu'elle est commune aux deux ensembles. En revanche, si sur le graphique B un rapprochement des points de découpage du temps (ET) est perceptible autour de l'an 1200, le même phénomène n'est pas aussi marqué dans le graphique A. Il est néanmoins probable que cette différence est due à un effet de sources puisque, sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre, la documentation est très maigre pour cette période.

Ces périodes d'accélération dans la scansion du temps sont également lisibles au-delà du « bruit de fond » du reste du découpage tel qu'il est représenté par le graphique réunissant l'ensemble de l'occupation, toutes emprises confondues (Figure 118 : B). Ceci confirme alors le caractère commun de ces tendances, c'est-à-dire :

1. une accélération du découpage du temps entre 1150 et 1250 environ ;
2. une accélération rapide du découpage du temps entre 1450 et 1500 qui est accompagnée d'une augmentation perceptible du nombre d'EC ;
3. une période entre 1500 et 1600 où le nombre d'EC ne varie quasiment pas dans le temps ;
4. une accélération du découpage du temps entre 1600 et 1700 environ.

L'interprétation de ces phénomènes s'explique à la fois par le contexte historique de la ville, mais aussi par un contexte local plus difficile à saisir.

On remarque que l'accélération du découpage du temps et l'augmentation du nombre d'EC dans les années 1450-1500 (marquée en 2 sur le graphique C de la Figure 118) coïncide parfaitement avec une période singulière de l'histoire de la ville de Tours pendant laquelle celle-ci bénéficia d'un dynamisme démographique et économique lié à l'installation de la cour royale (cf. Partie 1, § 2.1.5.2, p. 78). Cet « âge d'or de la construction » reconnu à l'échelle de toute la ville (CHEVALIER 1980 : 39) est ici clairement perceptible dans l'accélération de la transformation de l'occupation et la densification de l'espace. D'autre part, il semble que la période de stabilité qui caractérise le 16^e s. (marquée en 3 sur le graphique C de la Figure 118) puisse s'expliquer par le contexte historique général à la ville de Tours. Il est en effet possible de rapprocher, sans grands risques, cette période caractérisée par une occupation stable et peu dynamique et le « déclin » de la ville dont parle Bernard Chevalier pour le 16^e s. (CHEVALIER 1985b).

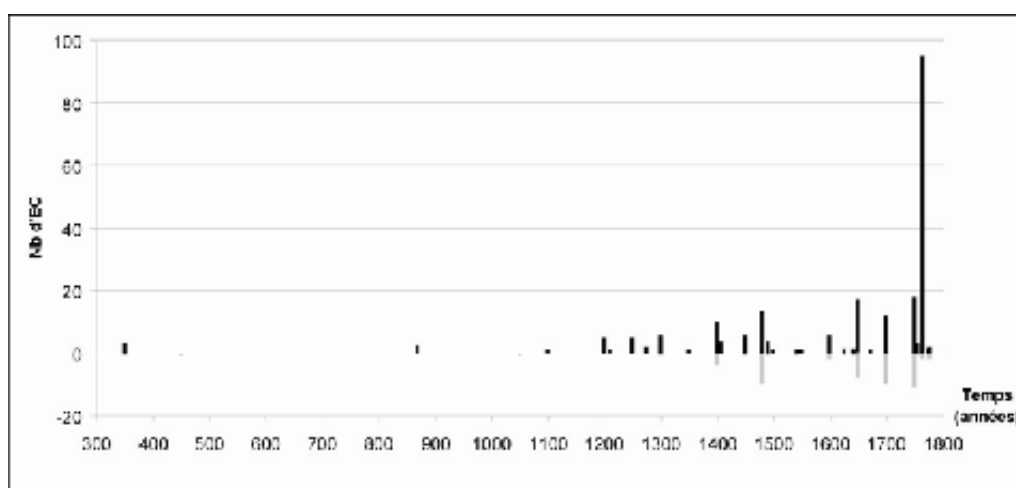
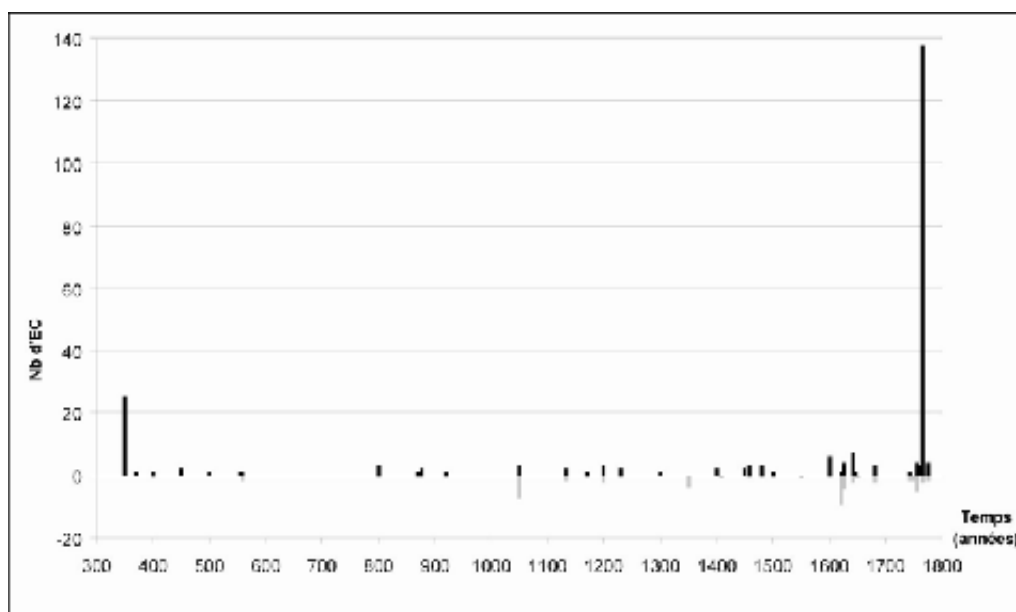
En revanche, les dynamismes de l'occupation marqués en 1 et 4 sur le graphique C de la Figure 118 ne semblent pas manifester une tendance discernable à l'échelle de l'histoire de la ville de Tours. Ces périodes d'accélération du découpage temporel semblent devoir s'expliquer par un contexte plus local, propre au site étudié. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées : elles sont reportées dans la partie consacrée à l'interprétation des transformations du tissu urbain (*cf.* Partie 3, § 9.3, p. 405-413).

7.2.6.2 Apparition, stabilité et disparition

Si la répartition des ET et leur sollicitation permettent de fournir des résultats particulièrement significatifs sur les rythmes des dynamiques des objets historiques, ces comptages ne permettent pas d'évaluer le détail de chaque ET-événement, c'est-à-dire la nature des transformations. Pour comprendre le détail de chacune, il convient d'examiner pour l'ensemble des objets historiques leur nombre d'apparitions et de disparitions (*cf.* Partie 1, § 3.4.2.4, p. 162).

La Figure 119 montre, pour chaque transformation (ET-événement), le nombre des EC qui sont créés (valeurs positives, en noir) et/ou celui des EC qui disparaissent (valeurs négatives, en gris). Lorsque la différence entre les deux valeurs est positive, cela indique que la transformation a eu pour effet de disperser l'occupation du site (pour une raison soit spatiale, soit fonctionnelle, ou les deux), tandis que lorsque la valeur est négative, cela indique que l'occupation du site s'est resserrée. Lorsque les deux tendances s'annulent et que la valeur est égale à 0, cela indique que la quantité des EC a été renouvelée à l'identique, mais dans l'ensemble et pas forcément dans le détail.

Les résultats obtenus à partir de l'analyse permettent de constater et d'interpréter différemment les tendances visibles à l'intérieur et à l'extérieur de l'emprise de l'ancien amphithéâtre (Figure 119 : respectivement A et B). D'abord, de manière générale, on remarque que contrairement aux apparitions, jamais les disparitions ne se produisent seules. Ceci est évidemment lié à l'effet de source puisque, dans le *continuum* de l'espace-temps, toute apparition doit systématiquement être accompagnée d'au moins une disparition, et vice-versa.

A : Dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre**B : Hors de l'emprise de l'ancien amphithéâtre****Figure 119 : Rapport entre apparition et disparition des objets historiques dans le temps.**

En noir, les valeurs positives renvoient aux apparitions ;

en gris, les valeurs négatives renvoient aux disparitions.

Sur le graphique B, les deux principales apparitions s'expliquent d'abord en 350 par la construction de l'enceinte découpée en plusieurs tours, portes, poternes, ensuite, pour celle de 1765, par le fort effet documentaire du *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197). À l'inverse, deux transformations sont marquées par de plus fortes disparitions : ce fut le cas vers 1050, lorsqu'une partie de l'enceinte du 4^e s. fut détruite à la suite de la construction du bourg des Arcis, puis, dans le premier quart du 17^e s., lorsque toute l'enceinte perdit sa fonction militaire à la suite de la construction des nouvelles fortifications plus éloignées (cf. Partie 1, § 2.1.6, p. 80).

Toutefois, il convient de nuancer la part que prennent les fortifications dans les transformations car si la proportion semble grande au regard du graphique, celle-ci reflète avant tout la place que les fortifications prennent dans la connaissance topographique.

Dans le graphique A, à l'exception de la forte apparition en 1765 qui s'explique là aussi par l'existence du premier plan parcellaire, la plupart des fortes valeurs d'apparition s'accompagnent d'un nombre important de disparitions. La faible différence entre les deux indique que ces transformations correspondent au renouvellement des EC, quasiment à l'identique. Celui-ci s'explique essentiellement par la nature des données qui reposent principalement sur des études du bâti : la plupart des transformations correspond à de simples réaménagements ou à des travaux architecturaux qui ne renvoient pas à un changement radical dans l'occupation du site. On constate, en effet, que ces valeurs ne sont pas significatives sur la Figure 120 qui illustre plus spécifiquement la tendance de densification fonctionnelle et/ou spatiale.

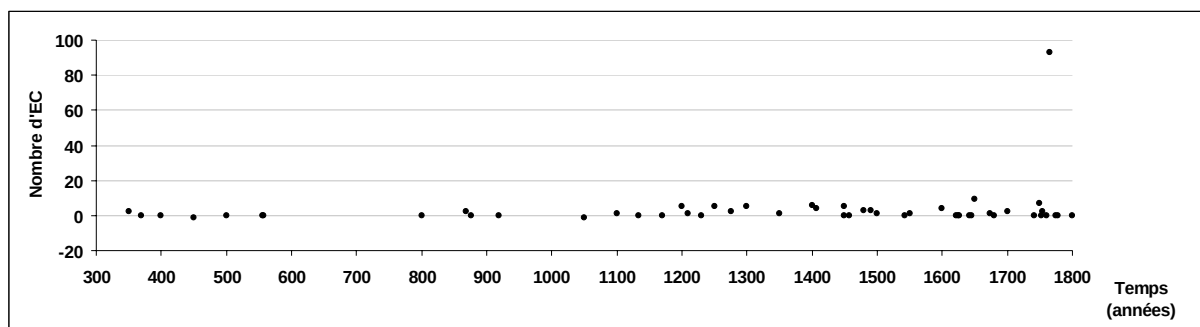


Figure 120 : La densification des EC (apparitions - disparitions) sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre.

7.3 Une présentation synthétique de la dynamique du tissu urbain

7.3.1 Les principales tendances de la dynamique

La partie qui vient d'être consacrée au traitement analytique de la dynamique du tissu urbain a fourni des informations essentielles pour comprendre la formation de l'espace. Au-delà de l'effet de sources qui marque profondément les traitements, plusieurs tendances fonctionnelles, spatiales ou temporelles ont pu être mises en évidence :

- entre 1300 et 1800, il est certain que l'occupation à l'intérieur de l'enceinte, et plus particulièrement sur le site de l'ancien amphithéâtre, a été plus stable qu'à l'extérieur, dans la partie *extra-muros*. Cependant l'occupation de l'emprise des bâtiments a été plus renouvelée : ceci parce qu'ils ont été entretenus et reconstruits sur les mêmes emplacements ;
- durant la période la mieux documentée, le site de l'ancien amphithéâtre a connu une très faible variabilité fonctionnelle ; l'occupation est marquée par la quasi absence de transformation d'usage de l'espace ;
- dans le détail, les fonctions représentées renvoient clairement à un usage majoritairement domestique du site, bien plus que dans les alentours ;
- les analyses ont mis en évidence une diversification fonctionnelle croissante jusqu'à la fin du Moyen Âge, tandis que l'Époque moderne est marquée par une spécialisation de l'usage de l'espace puisque le nombre de fonctions tend à se réduire. Plus précisément, il apparaît que l'occupation domestique est renforcée au détriment notamment des fonctions d'ordre militaire et même religieuses ;
- l'analyse temporelle de la dynamique du tissu urbain indique que si le site dispose d'un rythme d'occupation qui lui est propre, son occupation ne fonctionne pas isolément du reste de la ville. La dynamique du tissu urbain implanté sur le site de l'ancien amphithéâtre partage plusieurs traits communs avec le rythme de l'occupation plus générale de la ville ;

7.3.2 La représentation des dynamiques

7.3.2.1 Le croisement des informations spatiales

J'ai déjà indiqué que bien qu'il ne soit pas possible de pondérer les résultats obtenus à partir des analyses spatiales, il était essentiel de les nuancer par la durée du renseignement (*cf.* Partie 3, § 7.2.3.3, p. 326).

Deux solutions ont été envisagées pour représenter simultanément ces trois types d'informations (spatial, fonctionnel, et temporel) : des anamorphoses, dont la déformation de l'espace est liée à la durée du renseignement, et des représentations en 3D. Malheureusement aucune de ces deux solutions ne donne des résultats probants et ne facilite la lecture.

Faute de mieux, il faut pour l'instant se contenter de confronter visuellement deux cartes. En revanche, en s'éloignant de la représentation spatiale, il est possible de visualiser les dynamiques en envisageant une représentation cartographique du temps.

7.3.2.2 La cartographie temporelle

Aussi paradoxal que cela puisse paraître, rares sont les archéologues qui, comme Laurent Olivier (OLIVIER 2001 ; WIRTZ, OLIVIER 2003), se sont véritablement interrogés sur la structure du temps. Systématiquement, celui-ci est considéré comme un support de référence pour placer les données archéologiques. Or, les paragraphes précédents ont permis de montrer qu'à l'instar de l'analyse spatiale (largement développée en archéologie), il existe d'une manière assez proche une analyse temporelle. Les nombreux parallèles possibles entre ces deux dimensions conduisent même à proposer l'expression d'une chronographie*, c'est-à-dire d'une cartographie du temps qui permettrait de visualiser plusieurs informations d'ordre temporel, comme une carte en géographie.

La Figure 121 permet de réunir sous une même représentation les trois renseignements essentiels issus de l'analyse temporelle et temporo-fonctionnelle, à savoir la scansion du découpage du temps (abscisse), la quantité d'EC contenue dans chaque ET-durée (ordonnée) et la valeur du morcellement fonctionnel (surface, intensité de couleur). Comme pour une carte en géographie, la représentation du temps nécessite d'être établie selon des échelles de représentation déterminées : dans la Figure 121, les trois graphiques sont représentés selon les mêmes échelles afin de pouvoir être comparés. Toutefois, ces représentations ne réunissent pas l'intégralité des informations relatives au temps, notamment parce la nature des transformations n'apparaît pas. En effet, les graphiques de la Figure 121 ne permettent pas de connaître la nature propre à chaque ET-événement qui renseigne la part des créations et celle des disparitions des objets historiques (EC) (Figure 119).

Les schémas proposés dans la Figure 122 visent à faire la synthèse de l'ensemble de ces analyses temporelles et temporo-fonctionnelles. Ils permettent de décrire l'architecture du temps, c'est-à-dire, pour un espace donné, la manière dont le temps est construit. Leur représentation peut alors être qualifiée de chronographique. Or, tout en représentant l'architecture du temps, ce type de schéma contient également des informations propres à la dimension fonctionnelle et spatiale des objets historiques. Ainsi, les variations de nuances de gris reflètent directement l'importance du morcellement fonctionnel (*cf.* Partie 3, § 7.2.5.1, p. 329), mais lorsque une transformation ne s'accompagne pas d'une variation de couleur (nuance de gris), celle-ci est alors forcément (mais pas exclusivement) d'ordre spatial.

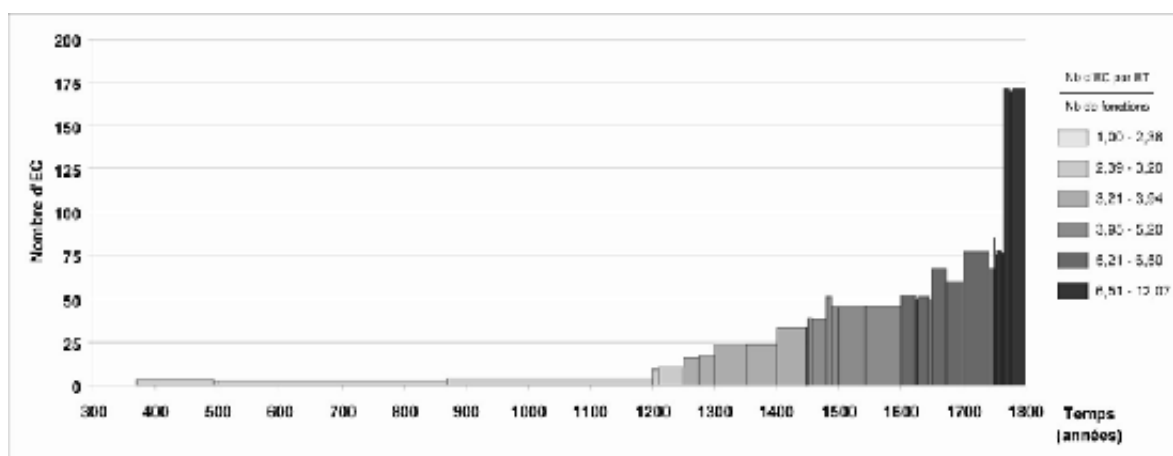
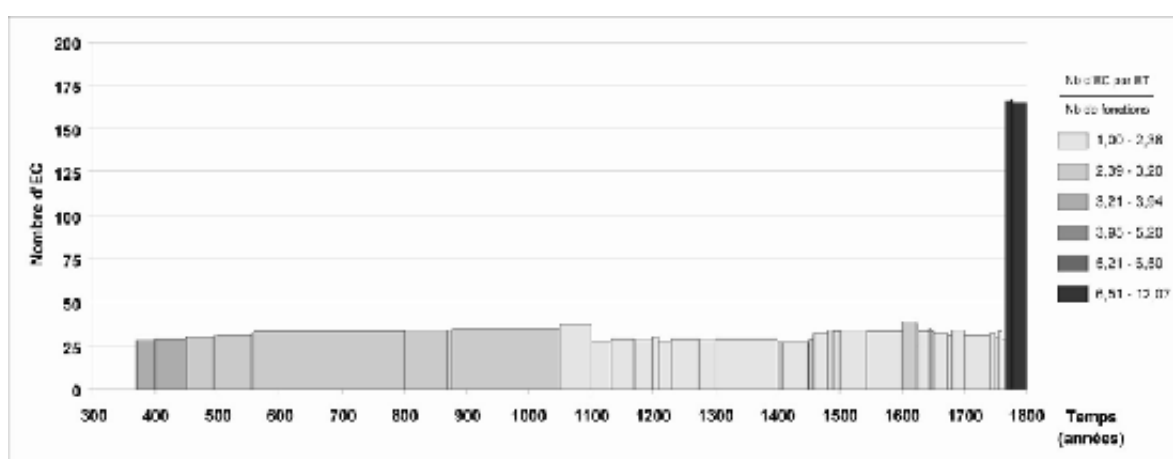
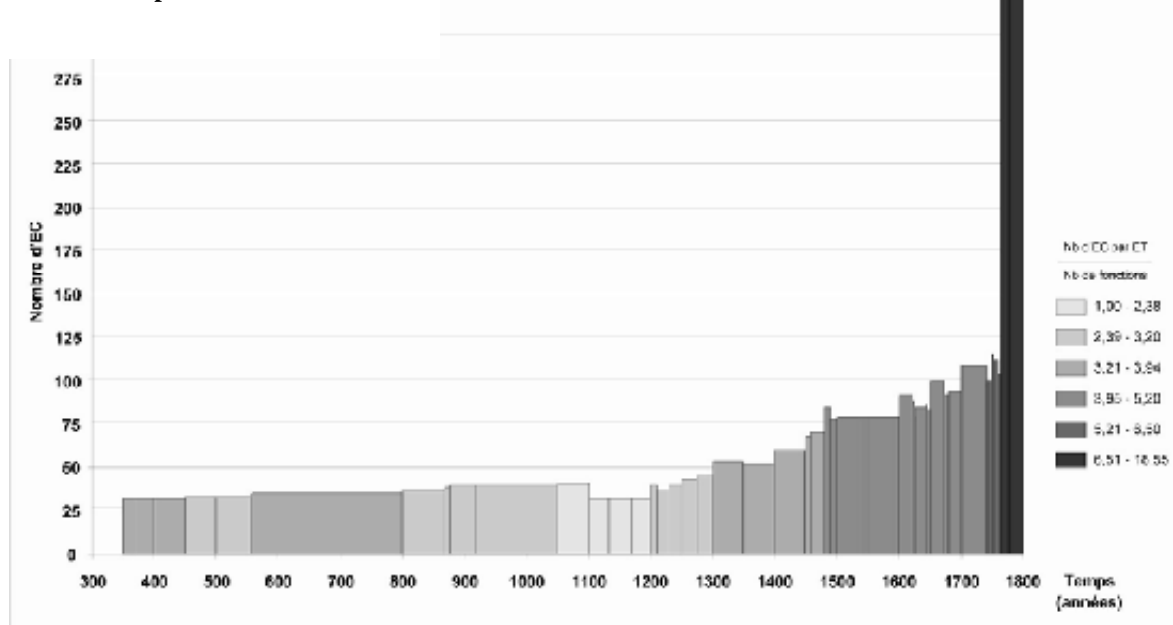
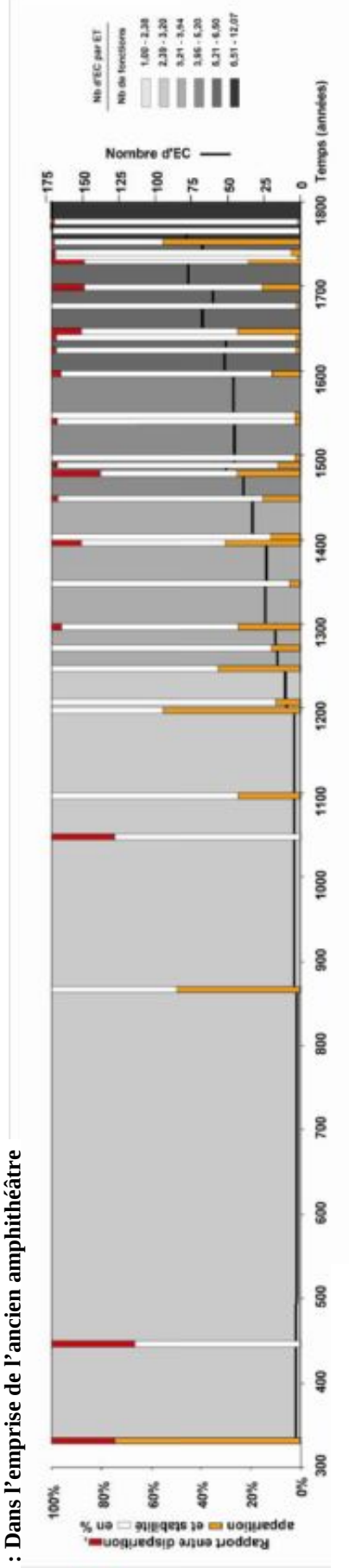
A : Dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre**B : Hors de l'emprise de l'ancien amphithéâtre****C : Toutes emprises confondues**

Figure 121 : Graphiques représentant les propriétés des ET-durées.

A : Dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre



B : Toutes entreprises confondues

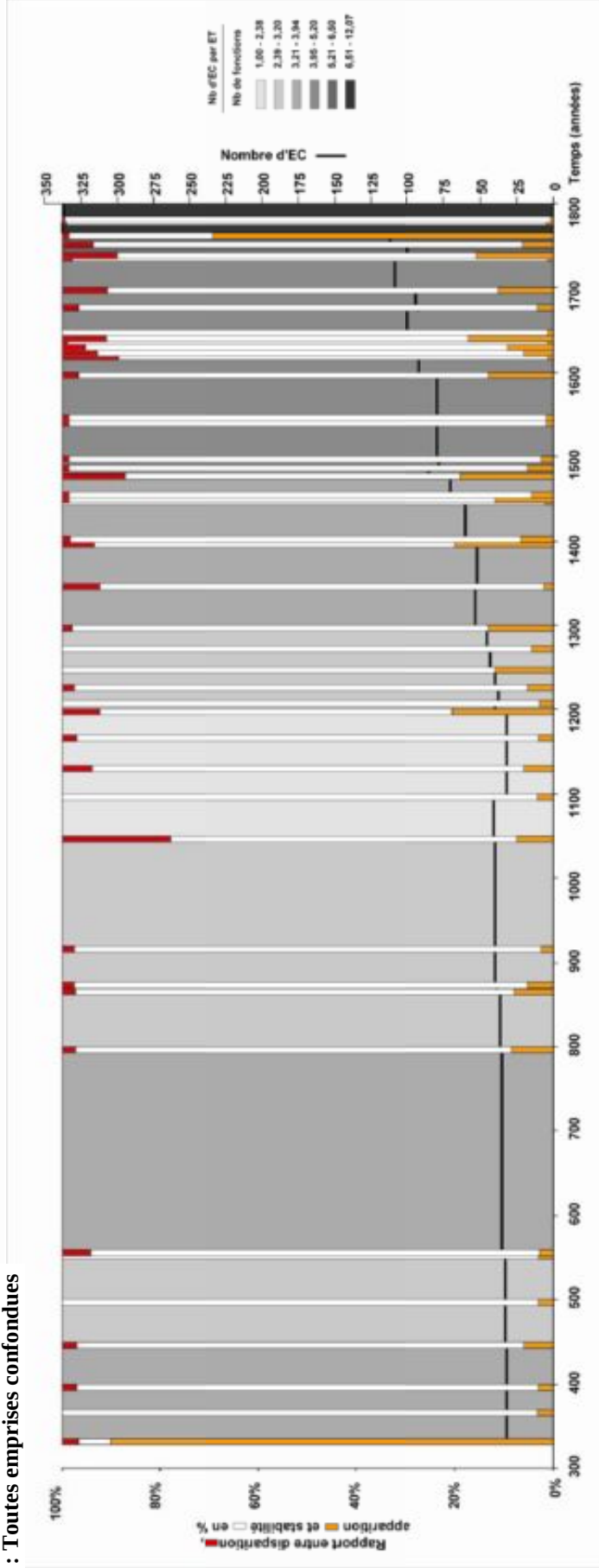


Figure 122 : Représentations synthétiques de l'architecture du temps.

Ces représentations de l'architecture du temps peuvent être réalisées à partir d'une emprise géographique définie, ou autour d'un thème particulier. En effet, il est également envisageable de représenter l'architecture du temps pour certains ensembles dont l'emprise spatiale fut variable au cours du temps. À titre d'exemple, la Figure 123 représente le temps de la formation pour l'archevêché de Tours. La lecture de ce schéma permet rapidement de comprendre la structure du temps telle que la documentation permet de la restituer.

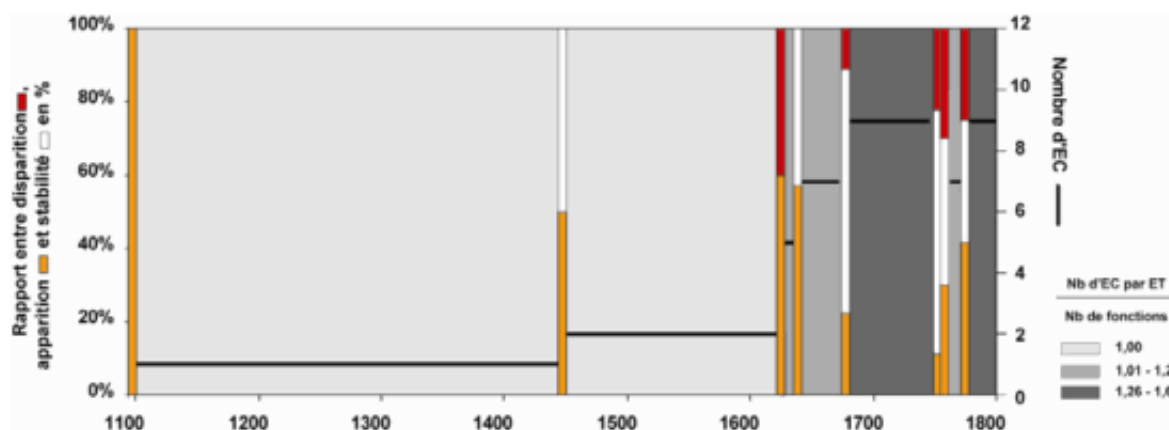


Figure 123 : Représentation synthétique de l'architecture du temps pour l'archevêché.

D'autre part, il est possible d'utiliser ce même type de représentation pour synthétiser l'architecture temporelle d'une fonction en particulier. Ceci permet alors de distinguer les rythmes intrinsèques des fonctions, puis de les comparer. Par exemple, il est possible de confronter la structure temporelle des logis, face à celle des cours, ou celle des courtines face à celle des fossés.

Il paraît encourageant de continuer ces recherches et de les étendre à d'autres espaces. Un des enjeux serait de pouvoir construire des modèles de la structure du temps, dans une approche dialectique. Comme pour la chorématique propre à la modélisation graphique de l'espace (BRUNET 1986), il semble possible d'identifier des structures élémentaires du temps. Ce vocabulaire devra sans doute être composé des effets d'accélération, de ralentissement, de temps long, de temps court, de silences même ; peut-être faudra-t-il s'inspirer du langage de la musique avec lequel on imagine beaucoup de parallèles possibles ?

8 Les spécificités des quartiers canoniaux et des amphithéâtres dans la formation des tissus urbains

Ce chapitre concerne les spécificités de la formation du tissu urbain inscrit sur l'ancien amphithéâtre de Tours. Le site est tout d'abord comparé à un contexte local proche, celui de la Cité. La première partie met ainsi en évidence le fait que le tissu urbain de l'amphithéâtre se singularise assez peu par rapport au quartier canonial ; en revanche, la différence est plus nette avec l'occupation laïque du reste de l'emprise de la Cité. Ensuite, la deuxième partie précise la spécificité de l'occupation canoniale. Le cloître de la cathédrale Saint-Gatien est très différent des autres secteurs de la ville de Tours ; toutefois, son occupation partage beaucoup de points communs avec celle du quartier canonial de Saint-Martin. Cette ressemblance s'explique par le rapport particulier qu'entretiennent les chanoines individuellement à l'espace privé et collectivement à l'espace urbain. Enfin, la troisième partie met en exergue les spécificités de la formation des tissus urbains implantés sur les amphithéâtres antiques. Trois dynamiques élémentaires permettent de décrire le processus de réutilisation urbaine des anciens édifices de spectacles : à Tours, l'incidence de l'occupation religieuse est nettement visible.

8.1 La singularité du tissu urbain inscrit sur l'ancien amphithéâtre dans l'emprise de la Cité

Après avoir analysé les différents aspects du tissu urbain, celui-ci nécessite d'être confronté à son espace environnant, c'est-à-dire à la Cité, afin de pouvoir être caractérisé puis interprété.

8.1.1 Le tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre face à celui de l'ensemble du quartier canonial

À plusieurs reprises, il fut possible au cours de l'analyse de mentionner tantôt la singularité, tantôt la similitude entre le tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre et celui du reste du quartier canonial. Toutefois, la comparaison entre les deux parties n'a pas pu être menée de manière systématique, et ceci parce que l'ensemble de l'analyse des éléments constitutifs, ou de la dynamique du tissu urbain, ne fut pas effectué de manière identique. En effet, parce qu'ils demandaient un niveau d'investigation particulier, ni le domaine construit, ni le parcellaire n'ont été étudiés de manière diachronique en dehors de l'emprise de l'ancien amphithéâtre ; en revanche l'analyse de la trame a pu être conduite à l'échelle de l'ensemble du quartier canonial (*cf.* Partie 2, § 6.1, p. 238). D'une manière générale, la comparaison des caractères formels de ces deux secteurs repose principalement sur les sources planimétriques, c'est-à-dire sur un état du site de la fin du 18^e s. (*Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788)).

Les paragraphes suivants résument les principales remarques formulées lors des deux chapitres précédents (*cf.* Partie 2, § 6, p. 237 et Partie 3, § 7, p. 300) et permettent de conclure sur l'identité du quartier canonial de la cathédrale.

On retient qu'à la fin du 18^e s. le fonctionnement du tissu urbain du quartier canonial est très homogène dans son découpage parcellaire ou dans la disposition du domaine construit, mais qu'en revanche il existe de véritables différences entre les deux îlots inscrits sur l'ancien amphithéâtre et les quatre situés dans la partie septentrionale du cloître, donc dans le fonctionnement de la trame viaire.

8.1.1.1 Une inscription différente dans la trame

Tout oppose les îlots inscrits sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre à ceux formant le reste du cloître : leur nombre, leur surface, leur forme et leur insertion dans l'espace urbain. L'emprise de l'ancien amphithéâtre est occupée par deux îlots d'une superficie voisine, autour de

7500 m² ; au nord du cloître, l'espace est découpé en quatre îlots³⁸, couvrant une surface totale de 26581 m², c'est-à-dire 6645 m² de surface moyenne. Cette différence de l'étendue moyenne des îlots indique que le réseau viaire est moins dense dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre que dans le reste du cloître. Ceci est d'ailleurs renforcé par la présence d'impasses qui permettent de desservir l'intérieur des îlots de la partie septentrionale alors qu'il n'en existe pas au sud. On remarque alors un rapport différent à la voirie entre ces deux secteurs. En effet, si dans l'état de la fin du 18^e s. aucun des îlots du quartier canonial n'est rectangle ou carré, les formes que prennent les îlots au nord ou au sud illustrent un rapport différent à la voirie. Au nord, la somme de leur périmètre atteint 1638 m, soit une moyenne de 409 m de contact à la voirie par îlot, tandis que les deux îlots recouvrant l'ancien amphithéâtre ont une connexion plus réduite à la rue puisqu'en moyenne leur périmètre n'est que de 337 m par îlot. Cette différence est due à leur géométrie. Au nord, les formes sont complexes et irrégulières, avec de nombreux décrochements qui s'expliquent par des transformations antérieures à la fixation du réseau viaire antérieure au 13^e s. (cf. Partie 2, § 6.1.1, p. 238). À l'inverse, les deux îlots inscrits sur l'ancien amphithéâtre sont plus réguliers bien que singuliers à cause de leur forme quasi semi-circulaire et à cause de leur orientation.

Cette singularité s'explique par le caractère morphogène qu'a joué l'amphithéâtre dans la formation du tissu urbain : la forme des îlots fut évidemment dictée par celle de l'ancien édifice de spectacle, toutefois, la position du site a également participé à singulariser ce secteur face à celui du reste du quartier canonial.

L'étude du flux pédestre théorique de chanoines, dans un rapport entre leur domicile et les portes d'accès au cloître, a mis en évidence une fréquentation plus forte des rues situées dans la partie septentrionale du quartier canonial (cf. Partie 2, § 6.1.2.2, p. 246). Les résultats ne reflètent pas une distribution différente des propriétés, mais bien une organisation distincte de la trame face au positionnement des portes. La comparaison entre l'état antérieur à 1642 et celui postérieur à 1765 souligne de manière encore plus flagrante le déséquilibre entre les deux secteurs (respectivement Figure 68 et Figure 66). Avant 1642, les deux îlots recouvrant l'ancien amphithéâtre se trouvaient aux confins du cloître tandis que la partie septentrionale, par sa situation topographique, était plus ouverte sur le reste de la Cité, sur la Grande Rue et la place des Petites Boucheries. Le fait que dès la construction d'une nouvelle enceinte, les chanoines demandèrent à percer une porte au sud illustre un besoin de communication avec l'extérieur qui était auparavant impossible, ce qui participa manifestement à limiter la voirie ou le passage sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre. Ceci s'oppose alors à la formation du réseau viaire de la partie septentrionale qui fut plus marquée par la communication avec l'extérieur, comme l'indique la forme plus resserrée du réseau viaire.

³⁸ Le quartier canonial ne couvre pas l'intégralité des quatre îlots, mais toute leur surface a néanmoins été prise en compte dans les mesures.

Toutefois, il ne faudrait pas résumer la différence entre ces deux secteurs à leur simple connexion avec l'extérieur ; en effet la masse que représente l'amphithéâtre et son impact sur la topographie ont également été déterminants dans la formation de la trame.

8.1.1.2 Un découpage et un aménagement parcellaire proche

L'analyse des deux autres éléments constitutifs du tissu urbain, le parcellaire et le domaine construit, montre à l'inverse que l'occupation de l'emprise de l'ancien amphithéâtre ne fut pas différente de celle du reste du cloître. Cette conclusion repose sur la confrontation de la disposition du tissu urbain telle qu'elle fut documentée à la fin du 18^e s. par le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788 – annexe 2.2.2). Faute d'une recherche approfondie conduite sur l'ensemble du quartier canonial, il n'est pas possible de comparer le détail des fonctionnements anciens du secteur de l'ancien amphithéâtre. Toutefois, la similitude observée à la fin du 18^e s. conduit à envisager une occupation antérieure non différenciée.

- L'aspect du parcellaire

L'analyse des caractères formels du parcellaire du 18^e s. a permis de reconnaître qu'il n'existe pas de différences fondamentales dans le découpage des îlots : ni dans la superficie des parcelles, ni dans leur forme (*cf.* Partie 2, § 6.2.2.3, p. 274). Les graphiques de la Figure 124 permettent de constater des tendances sensiblement identiques, dans la répartition des caractères formels des parcelles.

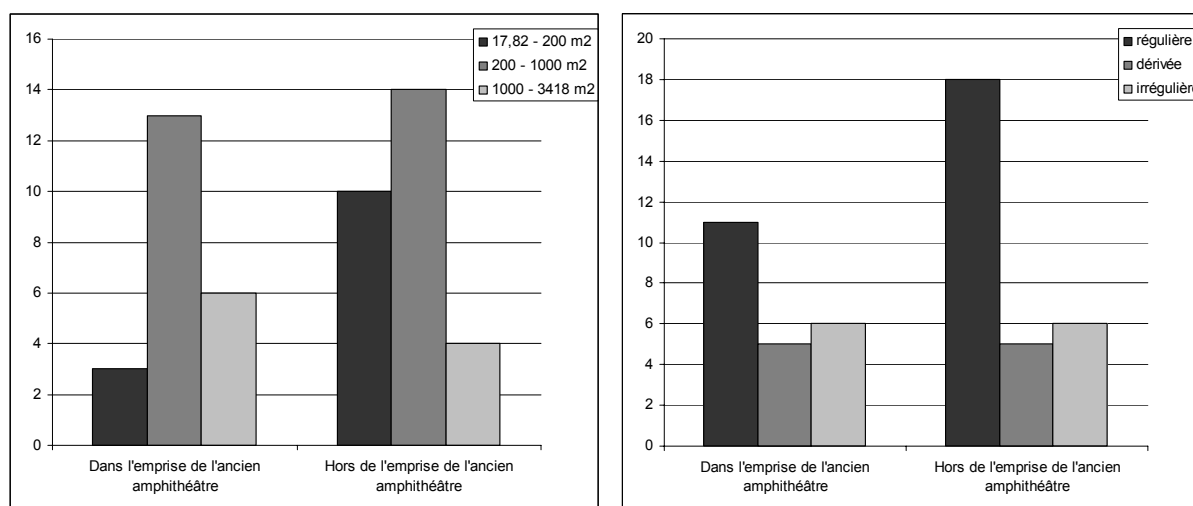


Figure 124 : Comparaison entre les caractères formels des parcelles du cloître inscrites sur l'ancien amphithéâtre et celles situées hors de son emprise.

À gauche, comparaison entre les classes de surfaces ; à droite, entre les types de parcelles.

- Le domaine construit

Sans l'étude du bâti confrontée aux autres sources archéologiques, il n'est pas possible de comprendre l'organisation du domaine construit, puisque celui-ci ne rend pas compte d'un seul état, mais dépend aussi en grande partie des aménagements antérieurs (*cf.* Partie 2, § 6.3, p. 282). Ainsi, même si l'examen d'un plan parcellaire comme le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788 – annexe 2.2.2), ou du cadastre de 1836 (ADIL 3P2/302 – annexe 2.2.4) n'est pas suffisant pour connaître l'occupation intra-parcellaire, quelques remarques permettent néanmoins de constater un aménagement semblable à celui de l'emprise de l'ancien amphithéâtre.

À défaut d'étudier l'ensemble de la disposition du domaine construit, il est facile de comparer le ratio entre l'espace bâti et non bâti, c'est-à-dire la densité des constructions. À partir du *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788 – annexe 2.2.2), on constate que les valeurs obtenues sont très proches puisque, dans le secteur inscrit sur l'ancien amphithéâtre, 38,5% de l'espace est bâti alors que les constructions représentent 41,2 % en dehors de l'emprise de l'ancien édifice. Ainsi malgré les différences conjoncturelles, l'espace est bâti selon une densité voisine.

D'autre part, sans rentrer dans une analyse de détail, on remarque que les types d'organisation des parcelles reconnus comme les plus courants au 18^e s. sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre (type C1, C2 et D, *cf.* Partie 2, § 6.3.2.3, p. 290), se retrouvent majoritairement dans la partie septentrionale du cloître. Par exemple, la propriété actuellement située au 5, rue de la Psalette correspond parfaitement au type de propriété organisée autour d'une cour centrale (type

D), alors que celle au 8, rue de la Psalette³⁹ possède, comme beaucoup d'autres, les caractéristiques d'un hôtel entre cour et jardin (type C1).

8.1.1.3 Conclusion

Selon l'échelle à laquelle on l'observe, la place du secteur inscrit sur l'ancien amphithéâtre dans le quartier canonial est particulière ou non. À petite échelle, la trame marque une différence dans l'organisation des îlots recouvrant l'ancien édifice de spectacle par rapport à ceux de la partie nord du cloître : l'orientation et la distribution de la trame viaire sont différentes d'un secteur à l'autre. Le site de l'ancien amphithéâtre est en marge ; le rapport à la rue est moins fort. Cependant, lorsqu'on envisage une comparaison du découpage parcellaire et de l'organisation du domaine construit, au-delà des effets inévitablement dus à la forme différente des îlots, il existe une forte similitude dans l'occupation des deux secteurs. Le quartier canonial dispose sans conteste d'une identité que l'on retrouve sur le site de l'ancien amphithéâtre même si d'autres caractères expliquent la singularité de la situation, notamment le caractère morphogène de l'édifice et sa place dans l'espace urbain.

8.1.2 La place de l'emprise de l'ancien quartier canonial dans la Cité

Avec la cathédrale et l'emprise du palais archiépiscopal, l'emprise du quartier canonial de Saint-Gatien occupe approximativement la moitié de la surface de la Cité (*i.e.* 4,5 ha des 9 ha environ). Dans l'autre partie, dans l'angle nord-ouest, l'enceinte du château s'étend sur 1 ha si bien que seuls 3,5 ha de tissu urbain sont comparables à celui recouvrant l'ancien amphithéâtre et plus largement celui du quartier canonial. Cet espace était entre autres occupé par le fief de la collégiale Saint-Martin-de-la-Bazoches (*cf.* Partie 1, § 2.2.4, p. 89).

8.1.2.1 La configuration du parcellaire autour de Saint-Martin-de-la-Bazoches

Le fief de Saint-Martin-de-la-Bazoches ne fut intégré à celui du chapitre métropolitain qu'en 1742. Auparavant, il s'agissait d'une entité indépendante bien que placée sous la tutelle du chapitre de la cathédrale depuis 1240 (*cf.* Partie 1, § 2.2, p. 82). L'emprise du corps du fief se localisait à l'est du quartier canonial de la cathédrale Saint-Gatien et occupait l'angle sud-est de la Cité : il était situé autour de l'église Saint-Martin-de-la-Bazoches, de part et d'autre de l'actuelle rue Montaigne (MABIRE LA CAILLE 1988 : 114) (Figure 125).

³⁹ Il s'agit aujourd'hui d'une annexe du lycée Paul-Louis-Courier.

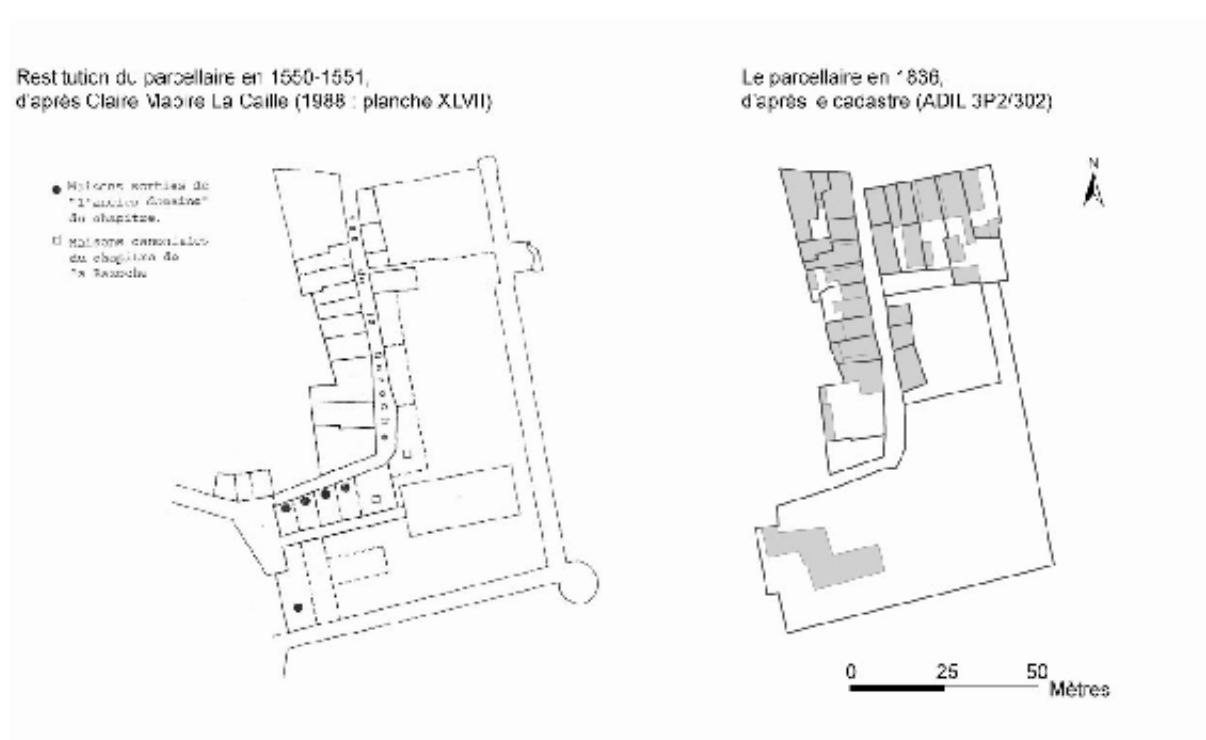


Figure 125 : L'emprise du fief Saint-Martin-de-la-Bazoche autour de l'actuelle rue Montaigne : comparaison entre le parcellaire restitué de 1550-1551 et celui de 1836.

En observant la Figure 125, on constate que le découpage parcellaire est très différent de celui du cloître de la cathédrale. Sur le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788 – annexe 2.2.2) comme sur le cadastre de 1836 (ADIL 3P2/302 – annexe 2.2.4), on remarque que toute la partie septentrionale est découpée de petites parcelles lanierées et d'un parc bâti très dense ; au sud, une seule maison occupe le terrain sur lequel se dressait l'église avant sa destruction peu après 1742. Claire Mabire La Caille a montré à partir d'un censier tenu entre 1550 et 1551 (ADIL G602) qu'une telle occupation était ancienne (MABIRE LA CAILLE 1988 : 110-111), et qu'elle ne peut en aucun cas être interprétée comme une urbanisation consécutive au rattachement du fief au domaine du chapitre de la cathédrale après le milieu du 18^e s. Ainsi, la différence du tissu parcellaire reflète une gestion de l'espace distincte entre les chanoines de Saint-Martin-de-la-Bazoche et ceux de la cathédrale : mais comment expliquer que deux terrains très proches, gérés par deux communautés au statut identique (des chanoines) présentent deux faciès très différents ?

Répondre à cette question oblige à se pencher sur le fonctionnement du chapitre de Saint-Martin-de-la-Bazoche et à le comparer à celui de la cathédrale. À travers les sources dépouillées par Claire Mabire La Caille, on apprend que dès la constitution en collégiale en 1171, le chapitre

de Saint-Martin-de-la-Bazoche ne fut composé que de quatre chanoines⁴⁰. Peu avant 1240, lorsque le chapitre de la collégiale passa de la tutelle de Saint-Martin à celle du chapitre métropolitain, il fut décidé dans les statuts que seuls les clercs de l'Église de Tours pourraient être élus chanoines⁴¹. Leur faible nombre et le fait qu'ils soient tous attachés à la cathédrale conduisent à conclure que la collégiale Saint-Martin-de-la-Bazoche ne disposa jamais de cloître. Claire Mabire La Caille utilise à tort cette expression pour mentionner le fief de la Bazoche, mais un réexamen des différents textes médiévaux et modernes m'a permis de constater que le terme de cloître (ou *claustra*) n'est jamais utilisé.

Il est vraisemblable que, contrairement aux chanoines de la cathédrale, ceux du chapitre de Saint-Martin-de-la-Bazoche n'étaient pas tenu à un lieu de résidence en particulier : si certains ont pu habiter dans le cloître de la cathédrale, d'autres pouvaient être logés dans les deux maisons que possédaient le chapitre dans son fief (Figure 125), mais il est tout aussi possible que les chanoines aient pu résider ailleurs, dans la Cité ou en dehors. Le fief de Saint-Martin-de-la-Bazoche n'était donc pas occupé par un quartier canonial. Il n'était ni fermé par une clôture, ni réservé à la résidence ses seuls chanoines : des laïcs pouvaient y loger, comme l'atteste le censier de 1550-1551 (ADIL G602)⁴².

L'absence de cloître et la possibilité laissée aux laïcs d'accéder à la propriété de terrains dans le fief ont entraîné une pression foncière qui ne se manifesta pas dans le quartier canonial de la cathédrale (cf. Partie 3, § 8.1.1, p. 347). Le petit collège des chanoines de Saint-Martin-de-la-Bazoche ne fut pas soumis à la Règle de 816 en matière de résidence, si bien que le chapitre n'eut pas à résister à cette pression foncière. Par ailleurs, il est probable que la fragilité de la situation financière du chapitre qui, atteignant son paroxysme au 18^e s., entraîna son rattachement à la mense capitulaire du chapitre cathédrale en 1742, ne permit pas le maintien de sa propriété sur l'ensemble des terrains de son fief. Sans doute des opérations immobilières destinées à alimenter les finances furent à l'origine du lotissement des abords de l'unique rue traversant le fief, notamment de l'espace situé à proximité de la place des Petites Boucheries. À propos de l'ensemble des possessions du fief de la Bazoche à Tours, Claire Mabire La Caille conclut que sa « morphologie [...] suggère une totale absence de politique d'acquisition de la part du chapitre de la Bazoche, ce qui confirme le peu de puissance de celui-ci. La dispersion des enclaves qui dépendaient de ce fief semble résulter essentiellement du hasard des dons ou autres actes qui les attribuèrent au chapitre collégial » (MABIRE LA CAILLE 1988 : 119).

⁴⁰ Ce chiffre est attesté en 1171, 1217, 1673 et 1742 (MABIRE LA CAILLE 1988 : note 99).

⁴¹ [...] *Nullus autem nisi clericus de choro Turonensi ad predendam Basilice eligatur*. [...] (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms. 1183, 253-256, texte du 12 juin 1240).

⁴² Le censier indique que les maisons étaient majoritairement occupées par des chapelains, toutefois de nombreux propriétaires dont le statut n'est pas mentionné devaient être laïcs ; plusieurs femmes sont mentionnées, notamment la veuve d'un boulanger.

8.1.2.2 Une gestion différenciée du cloître au sein du fief du chapitre métropolitain

Plusieurs autres exemples permettent de prendre la mesure de la singularité du tissu parcellaire du cloître de la cathédrale face à l'occupation du reste de la Cité qui se manifeste par un fractionnement de l'espace plus important et une plus forte densité d'occupation. On peut par exemple opposer au cloître de Saint-Gatien le tissu resserré et les parcelles lanierées du quartier situé autour de Saint-Libert.

De manière encore plus significative, l'examen de l'angle sud-ouest de l'actuelle rue Albert Thomas (ancienne Grande Rue) illustre cette singularité et permet d'en déduire une utilisation différente de l'espace (Figure 126).

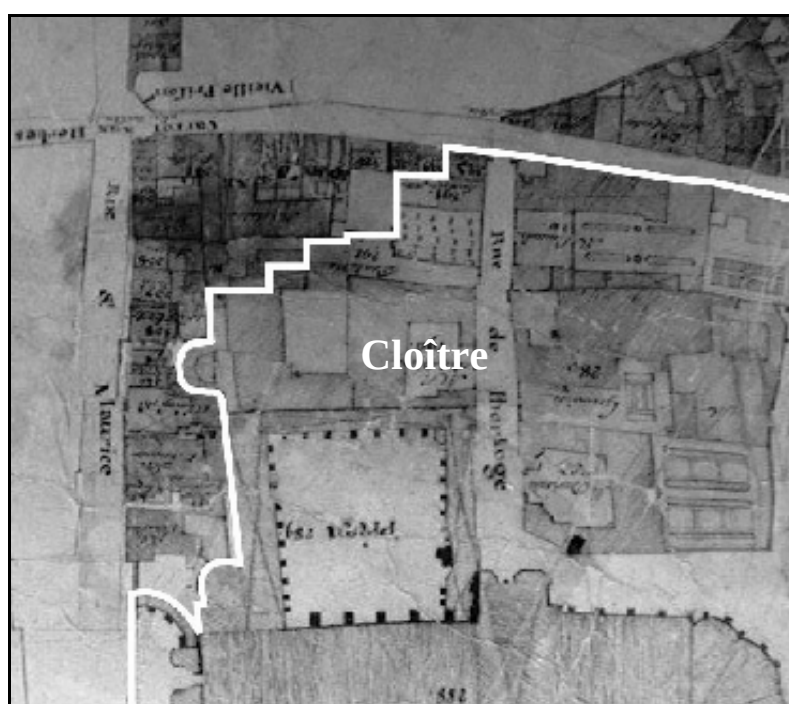


Figure 126 : Mise en évidence de la différence entre le tissu urbain situé dans le cloître et hors de son emprise, d'après le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788).

La Figure 126 permet de remarquer que l'extrémité nord-ouest du cloître de Saint-Gatien est découpée de manière complexe, avec de multiples redents. Cette limite résulte à l'évidence du rognage du quartier canonial qui occupait initialement l'intégralité de l'angle formé par le rempart et la rue Albert Thomas. À la fin du 18^e s., les petites maisons construites sur les étroites parcelles représentées sur le *Plan minute de la justice des Bains...* (ADIL G197, entre 1765 et 1788 – annexe 2.2.2) n'étaient pas occupées par des chanoines et n'appartenaient pas au cloître. Or, l'ensemble relevait pourtant du fief du chapitre métropolitain, ce qui renforce l'idée que cet espace appartenait autrefois au chapitre et faisait partie du quartier canonial. Mais on ignore le moment où ces terrains furent vendus par le chapitre à des laïcs, comme le furent aussi

manifestement les terrains situés sur l'ancienne emprise des fossés qui longeaient le rempart du 4^e s. avant la construction de l'enceinte des Arcis (Figure 126).

En dehors de la manne que représentait une telle opération foncière, il est possible que l'exclusion de ces terrains du quartier canonial s'explique également par leur situation dans la trame. En effet, l'organisation du tissu viaire fait que ces terrains n'étaient accessibles que depuis la rue Albert Thomas et non depuis l'intérieur du cloître : à la différence de l'ensemble des autres propriétés canoniales, il n'était guère possible de les protéger par la clôture qui entourait le cloître de la cathédrale sans rendre impossible leur accès. C'est vraisemblablement cette situation qui participa à exclure ces terrains du cloître et à les vendre à des laïcs à qui ils convenaient mieux qu'aux chanoines.

C'est cette destination sociale différente qui explique pourquoi sur le plan du 18^e s. le contraste est si net entre ces deux faciès de tissu urbain (Figure 126). Les terrains appartenant aux laïcs présentent les caractéristiques d'un espace urbain soumis à une forte pression foncière (fort morcellement de l'espace et importante densité du bâti) qui ne se retrouve pas à l'intérieur du cloître, alors que l'ensemble se trouvait à proximité du bourg commercial et artisanal des Arcis.

Cet exemple permet de mettre en exergue la manifestation inégale de la pression foncière puisque la Règle d'Aix, et les conditions de vie canoniale qu'elle imposait, obligeait le chapitre à y résister.

8.1.2.3 Conclusion

Ainsi en dehors du caractère morphogène de l'amphithéâtre, la formation du tissu urbain implanté sur l'ancien édifice de spectacle antique fut fortement marquée par son appartenance au quartier canonial.

En effet, entre le cloître et ses alentours dans la Cité, la configuration du tissu parcellaire était très différente. Alors qu'à l'extérieur l'espace urbain présente les caractéristiques d'une forte pression foncière, la situation fut différente à l'intérieur du cloître manifestement parce que celui-ci fut protégé par une clôture et un statut particulier donné aux maisons canoniales. Même si le tissu urbain de la Cité fut dans l'ensemble moins dense que celui des bourgs (comme celui des Arcis ou de Châteauneuf), il s'oppose toutefois nettement à celui du quartier canonial de Saint-Gatien. Cette différence manifeste deux types de rapport à l'espace qu'il convient de détailler.

8.2 La spécificité de l'occupation canoniale

Si les historiens se sont beaucoup penchés sur l'étude des institutions canoniales et de leur puissance économique ou se sont intéressés aux clercs eux-mêmes, à travers des études sociologiques et prosopographiques, les rapports des chanoines à l'espace ont moins été étudiés. Deux études ont spécifiquement été consacrées à la topographie historique des quartiers canoniaux : l'une à l'échelle du sillon rhodanien et du littoral méditerranéen a été publiée par Yves Esquieu (ESQUIEU 1992) ; l'autre fut réalisée par un groupe de chercheurs et concerna plusieurs villes françaises (PICARD 1994a). Si ces études posent les bases de la recherche, les remarques sur le rapport entre le quartier canonial et l'espace urbain restent sommaires et ne descendent pas jusqu'à l'échelle parcellaire ou intra-parcellaire (voir par exemple : REYNAUD, SAPIN 1994).

En proposant une analyse morphologique du quartier canonial de la collégiale Saint-Martin de Tours, Hélène Noizet a dépassé les traditionnelles remarques sur la topographie des quartiers canoniaux : son analyse a permis de mettre en évidence un rapport particulier des chanoines à l'espace et la manière dont celui-ci produit un urbain spécifique (NOIZET 2007).

En s'appuyant sur ces travaux, les paragraphes suivants visent d'abord à montrer la différence entre le tissu parcellaire du quartier canonial de Saint-Gatien par rapport à celui de Saint-Julien et de Châteauneuf, puis, à l'inverse, à montrer les rapprochements possibles avec le cloître de Saint-Martin, pour, enfin, dégager les traits saillants d'une occupation canoniale.

8.2.1 Le quartier canonial de Saint-Gatien face à l'espace urbain de Tours

Il est possible de chercher à comparer le tissu parcellaire du quartier canonial de la cathédrale avec les secteurs étudiés par Hélène Noizet, puisque dans sa thèse *Pratiques spatiales, représentations de la ville et fabrique urbaine de Tours (IX^e-XIII^e s.) : chanoines, moines et laïcs à Saint-Martin et Saint-Julien*, celle-ci a consacré un chapitre entier à l'« analyse morphologique du cadastre napoléonien » (NOIZET 2007 : 373-386). Son objectif était, à partir de critères formels, d'identifier des matérialités spécifiques de l'espace urbain et de les associer à l'activité de certains groupes sociaux. Trois secteurs ont été identifiés, Saint-Julien, Châteauneuf et surtout Saint-Martin qui nous intéresse particulièrement ici puisqu'il correspond à l'emprise du quartier canonial de la collégiale du même nom. L'analyse morphologique telle que la propose Hélène Noizet repose sur deux aspects : l'étude des « styles parcellaires » et celle des orientations parcellaires.

Pour l'analyse des « styles parcellaires », elle indique s'être appuyée sur les travaux de Marcel Roncayolo tout en ne retenant que deux critères descriptifs : l'organisation des îlots et le réseau viaire. Mais son étude est en fait davantage fondée sur l'examen numérique des parcelles et

des îlots (nombre et densité) que sur leurs formes ; c'est empiriquement qu'elle a identifié trois secteurs morphologiquement différents : Saint-Julien, Châteauneuf et Saint-Martin (Figure 127).

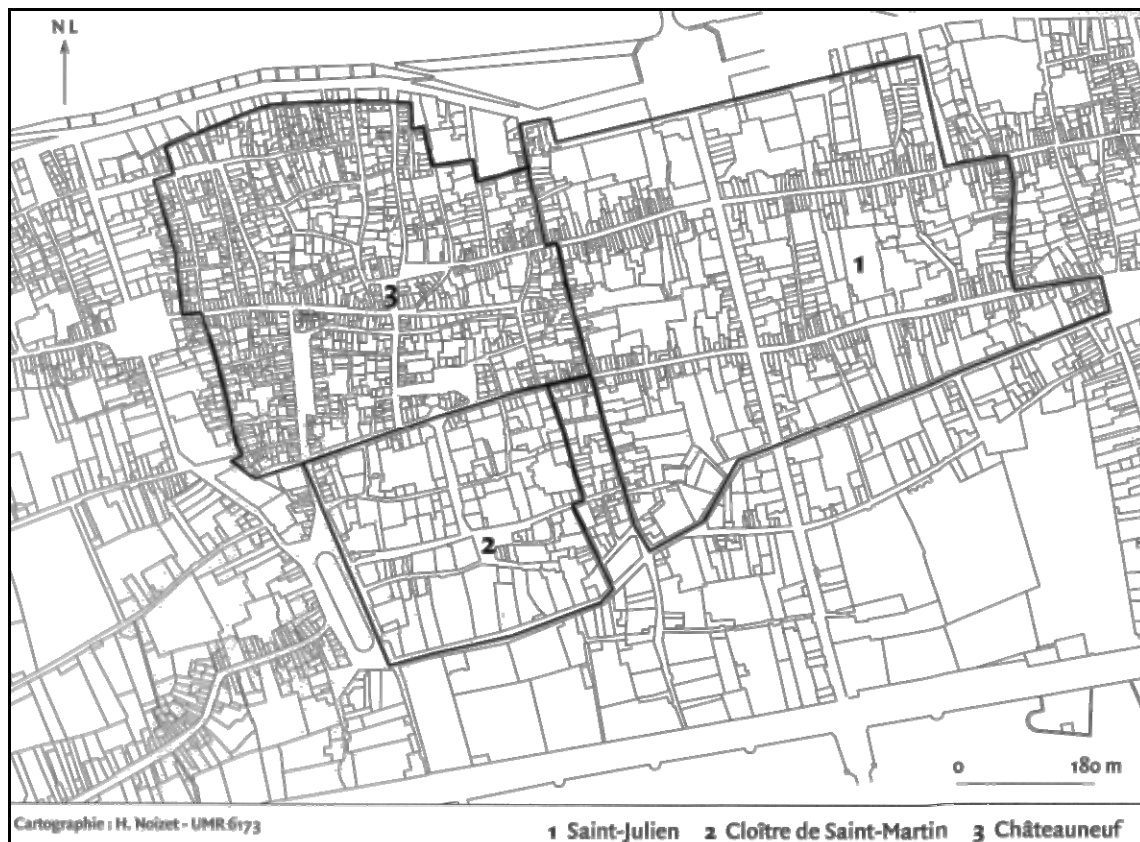


Figure 127 : « Les trois ensembles parcellaires de l'espace urbain » (NOIZET 2007 : fig. 28).

8.2.1.1 Les différences avec Saint-Julien et Châteauneuf

- Saint-Julien face à Saint-Gatien

Le secteur autour de l'abbaye de Saint-Julien (Figure 127 : n°1) est caractérisé par de grands îlots rectangulaires étirés dans le sens est-ouest le long du réseau viaire, c'est-à-dire disposés parallèlement à la rive de la Loire. Dans les îlots, les parcelles sont morphologiquement différentes selon qu'elles sont situées en bordure de rue ou au centre : dans le premier cas, elles sont quadrangulaires et leur superficie est réduite ; dans le second cas, leurs formes sont plus irrégulières et sont surtout beaucoup plus vastes.

Une telle hétérogénéité des surfaces parcellaires et une telle opposition entre les fronts de rue et les centres des îlots ne se retrouvent pas dans le cloître de Saint-Gatien, puisque les parcelles ne sont distribuées selon aucune logique spatiale (*cf.* Partie 3, § 8.1, p. 347).

Pour Hélène Noizet le « style parcellaire » identifié à Saint-Julien s'explique par l'usage agricole des terrains, dont seules les bordures des voies ont été loties au fil d'actions plus spontanées que planifiées (NOIZET 2007 : 380).

- **Châteauneuf face à Saint-Gatien**

La densité du parcellaire est beaucoup plus homogène dans le secteur de Châteauneuf (Figure 127 : n°3). Les parcelles occupent en moyenne une surface de 100 m² et sont réparties dans des îlots plus petits, orientés dans le sens nord-sud. La trame viaire est plus complexe et plus irrégulière. D'après Hélène Noizet, cette configuration est caractéristique d'un secteur économique, composé d'espaces commerçants et artisanaux. L'activité importante explique la densité parcellaire, et l'orientation nord-sud témoigne d'un besoin évident de communication avec la Loire (NOIZET 2007 : 381).

Rien à voir entre cette description et celle du quartier canonial de Saint-Gatien (*cf.* Partie 3, § 8.1.1, p. 347). En revanche, on reconnaît une similitude avec la description faite lors de l'étude du tissu parcellaire des abords du quartier canonial de la cathédrale dans la Cité (*cf.* Partie 3, § 8.1.2.2, p. 354). Dans les deux cas les tailles réduites des parcelles ont été interprétées comme consécutives d'une forte pression foncière liée à une activité économique et artisanale.

8.2.1.2 Le rapprochement entre l'espace urbain du cloître de Saint-Gatien et celui de Saint-Martin

Tout oppose les descriptions précédentes à celle du secteur de Saint-Martin (Figure 127 : n°2) : ici les îlots sont découpés de manière plus régulière que dans les autres cas et les parcelles sont plus vastes puisqu'elles occupent en moyenne 380 m². Même s'il existe des similitudes, le « style parcellaire » de cet ensemble est très différent de celui identifié à Saint-Julien. Les îlots sont en effet moins réguliers, et les parcelles plus homogènes : il n'existe pas de distinction entre l'occupation des franges et celle des centres. On retient donc un tissu parcellaire nettement différent de celui observé dans les secteurs de Saint-Julien ou de Châteauneuf caractérisés par une activité économique respectivement agricole ou commerçante/artisanales.

La Figure 128 permet de confronter la disposition du quartier canonial de Saint-Martin à celui de la cathédrale, puis de constater, au-delà d'une évidente différence de surface et de forme, que les deux secteurs partagent plusieurs points communs. D'abord, dans les deux cas le tissu viaire est lâche et forme des îlots vastes d'une taille voisine. Ensuite, ces deux quartiers canoniaux sont composés de parcelles de moyennes et grandes tailles : peu de propriétés sont inférieures à 100 m². Enfin, il n'existe aucune distribution morphologique des parcelles, ni dans un cas, ni dans l'autre. Ces différents caractères permettent de rapprocher ces deux secteurs, et surtout de les éloigner de ceux décrits précédemment (Saint-Julien, Châteauneuf mais aussi Saint-Martin-de-la-Bazoche, Saint-Libert ou la partie septentrionale de la Cité).



Figure 128 : Comparaison entre le parcellaire des cloîtres de Saint-Gatien et de Saint-Martin.

Par ailleurs, l'étude approfondie des différents éléments constitutifs du tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre de Tours a permis de constater que la formation de l'espace urbain s'est déroulée sans suivre de projet prédéfini. D'une manière identique, Hélène Noizet indique que ni dans le cloître de Saint-Martin, ni dans les deux autres secteurs identifiés, la morphologie de l'espace urbain résulte d'une volonté programmée : personne n'a choisi d'entretenir tel ou tel rapport, ou de créer les situations qui viennent d'être décrites. Il s'agit du produit d'une dialectique qui fait que « la ville a non seulement enregistré (*sic*), mais aussi influencer (*sic*) ces activités sociales » (NOIZET 2007 : 387). Le paragraphe suivant résume le rapport discerné par Hélène Noizet entre les chanoines de Saint-Martin et leur espace et permet une comparaison avec Saint-Gatien.

8.2.2 Un modèle d'activité socio-spatiale des chanoines

Après avoir exposé les caractères morphologiques de ces secteurs, Hélène Noizet décrit, dans le dernier chapitre de sa thèse, la dialectique qui s'opère entre l'espace urbain et les individus des sociétés qui s'y manifestent. Entre autres conclusions, elle propose de caractériser la gestion spécifique de l'espace par la communauté canoniale de Saint-Martin : en s'inspirant de Max Weber, elle définit un idéaltype capable d'expliquer l'activité socio-spatiale spécifique des chanoines. Sans rentrer dans le détail de l'analyse sociologique, il semblait important d'en reprendre les conclusions.

Pour Hélène Noizet, l'opposition entre l'espace urbain de Châteauneuf et celui du cloître de Saint-Martin provient de la « mono-activité » canoniale, qui eut pour effet de ralentir « singulièrement la densification et la diversification du parcellaire dans ce secteur » (NOIZET 2007 : 399). En effet, si le quartier marchand et commerçant de Châteauneuf fut caractérisé par la

présence de nombreuses professions, la Règle canoniale imposée au chapitre dès le 10^e s. entraîna à l'inverse l'exclusion quasi complète des laïcs. La mise en défense du cloître au milieu du 14^e s. renforça de toute évidence cet effet d'enfermement et marqua plus profondément l'opposition entre le cloître et Châteauneuf. Car autant ce dernier a « gagné en densité urbaine, tout en effaçant progressivement ces limites matérielles, autant le cloître a stagné en terme de densité tandis que sa délimitation s'est durcie au point de devenir une vraie frontière : ouverture et densification dans un cas, fermeture et stagnation dans l'autre » (NOIZET 2007 : 402).

De ces remarques, il ressort que la singularité de la morphologie du quartier canonial de Saint-Martin s'explique par une raison principale, à savoir la monopolisation de l'espace par les chanoines et l'exclusion des laïcs. Or, une telle dévolution sociale se retrouve également à Saint-Gatien. Dans les deux cas, et dans la plupart des quartiers canoniaux (PICARD 1994a), il ne s'agit pas d'une fin en soi, mais de l'application du principe de vie commune énoncé dans la Règle d'Aix, destiné à ce que les clercs puissent assurer au mieux leur rôle au service de l'Église.

La mise en œuvre de la vie commune des chanoines ne fut pas appliquée de manière identique (PICARD 1994b). Plusieurs chapitres méridionaux ont opté pour une vie communautaire, comme par exemple à Saint-Sauveur à Aix-en-Provence. Toutefois beaucoup de chanoines vivaient dans des maisons individuelles qu'ils ne pouvaient ni posséder en bien propre, ni vendre, ni même théoriquement louer à des laïcs. Protégées par ce statut particulier, les demeures ne pouvaient être occupées que par des clercs : le regroupement de ces maisons formait le cloître et permettait alors de maintenir le principe recherché de la vie commune. La dévolution sociale n'explique pas la formation du quartier canonial, elle en est la conséquence, au moins dans un premier temps.

D'autre part, la fortification du cloître de Saint-Martin au 14^e s. ne fut pas un phénomène isolé, puisque le chapitre de Saint-Gatien procéda lui-aussi à la mise en défense de son quartier canonial (*cf.* Partie 1, § 2.2.5, p. 90). Si l'aspect militaire de ces clôtures était souvent peu efficient (ESQUIEU 1992 : 142-144), elles matérialisaient l'emprise du cloître et renforçaient son exclusion du reste de la ville laïque. Mais là encore ceci est la conséquence et non le but : les chanoines n'ont pas cherché à marginaliser leur cloître, mais à se protéger de l'extérieur. Yves Esquieu conclut : « le rôle des murailles entourant plus ou moins complètement les quartiers canoniaux est en principe, au départ, un rôle de clôture ecclésiastique, comparable à celui des clôtures monastiques ; elles étaient destinées à isoler le monde quotidien des chanoines, le lieu de leur prière et de leur vie matérielle, de l'agitation et des tentations du monde extérieur » (ESQUIEU 1992 : 149).

Malgré leurs différences, le rapprochement du fonctionnement des chapitres de Saint-Martin et de Saint-Gatien permet d'expliquer les similitudes constatées entre leurs quartiers canoniaux. Ceci confirme l'existence d'une interaction entre l'espace et les individus des sociétés qui l'investissent, car non seulement celles-ci agissent sur l'espace urbain, mais elles réagissent aussi face aux héritages matériels de la ville.

À propos des quartiers canoniaux de Tours, Henri Galinié souligne d'ailleurs que « la particularité de ces espaces engage durablement leur dévolution sociale, y compris après leur lente laïcisation » (GALINIÉ 2007c : 411). Dans le cloître de Saint-Gatien, ce sont les caractères singuliers des parcelles (vastes cours et jardins), la qualité architecturale et le sentiment de protection et d'intimité donné par les hauts murs de clôture qui font de ce lieu un quartier résidentiel prisé et occupé par une population privilégiée. En stigmatisant l'abbé Birotteau à travers son roman *Le curé de Tours*, Balzac a parfaitement rendu compte de l'attraction du lieu au 19^e s. ; ceci semble toujours vrai.

8.2.3 Conclusion

En s'appuyant sur les remarques effectuées par Hélène Noizet sur trois autres secteurs de la ville de Tours, il fut possible d'opposer les tissus parcellaires de Saint-Julien et de Châteauneuf, eux-mêmes très différents, à celui du quartier canonial de Saint-Gatien. En revanche, ce dernier partage plusieurs caractères communs avec un autre quartier canonial, celui de Saint-Martin. L'espace urbain de ces quartiers canoniaux témoigne d'une pression foncière et d'un dynamisme contenu par rapport au tissu parcellaire du bourg de Châteauneuf. Ce contraste ne révèle pas des volontés distinctes de gestion de l'espace (ce qui supposerait un projet, une conception), mais bien de deux types de rapport au monde qui renvoient à deux activités sociales différentes, l'une diversifiée et mobile (laïcs), l'autre unique et fixe (chanoines). En réagissant plus qu'en agissant, les chanoines ont produit un tissu urbain qui leur est propre.

Il ressort donc que si l'espace fut tel qu'il fut, et même est tel qu'il est actuellement, c'est parce qu'il fut occupé par des chanoines. En tout cas en partie, car il est manifeste que l'amphithéâtre a eu un rôle morphogène dans la formation du tissu urbain. À partir de comparaisons, le chapitre suivant propose d'en analyser l'incidence.

8.3 Les modèles de formation des tissus urbains médiévaux et modernes sur les amphithéâtres antiques

À la différence de Rouen, l'amphithéâtre de Poitiers est nettement rémanent dans le tissu urbain, toutefois il l'est beaucoup moins qu'à Lucques ou à Tours. Cette simple comparaison indique que les amphithéâtres ont été des morphogènes d'incidences inégales dans la formation des tissus urbains : en cause, des modalités différentes de réutilisation urbaine.

En comparant plusieurs trajectoires historiques, les paragraphes suivants visent à identifier des modèles de transformations urbaines des amphithéâtres afin de reconnaître et d'interpréter l'incidence que l'édifice de Tours a eue dans la formation du tissu urbain qui le recouvre.

8.3.1 Les fondements et les enjeux de la méthode de comparaison

La méthode de comparaison poursuit deux objectifs : dégager des tendances en comparant la formation de tissus urbains implantés sur divers amphithéâtres, puis replacer Tours dans ce contexte afin d'en expliquer les traits communs et les singularités. Ces deux objectifs sous-entendent l'utilisation de modèles puisqu'il s'agit bien de confronter un cas particulier à une tendance générale. La première étape consiste bien sûr à identifier les régularités de l'ensemble. L'idée est de mettre au jour des logiques propres à la formation des tissus urbains qui se sont implantés à partir du Bas-Empire sur les amphithéâtres d'Europe de l'Ouest.

Ce problème semble particulièrement difficile à résoudre dans la mesure où le sujet touche précisément la question des bouleversements de l'organisation de l'espace, qui peuvent être lents ou rapides, partiels ou totaux. En effet, par essence, chaque formation de tissu urbain sur un amphithéâtre antique correspond au minimum à un « événement géographique »⁴³, pour reprendre l'expression de Christian Grataloup, souvent à plusieurs (GRATALOUP 1996). La difficulté vient essentiellement de l'échelle retenue : entre le bâti et la ville, il existe de très nombreuses raisons conjoncturelles qui, imputables aux actions imprévisibles des niveaux inférieurs ou supérieurs (GRATALOUP 1996), rendent toutes comparaisons difficiles et échappent à la plupart des méthodes d'analyse quantitative généralement utilisées en archéologie (DJINDJIAN 1991).

- La question méthodologique

Dans ce contexte, j'ai choisi de retenir une méthode de comparaison reposant sur le principe de la schématisation graphique : à partir de figures simples, cette méthode cherche à transcrire le phénomène étudié en éléments constitutifs graphiques et en modèles de

⁴³ À l'exception remarquable de l'amphithéâtre de Vérone dont la fonction n'a quasiment jamais varié.

transformation afin de le rendre intelligible, de le décrire et de l'interpréter. Comme l'a fait Hélène Noizet pour schématiser la place de Tours dans la représentation spatiale des acteurs (NOIZET 2004), ma démarche s'inspire librement de l'approche chorématique ou chronochoématique qu'utilisent certains géographes depuis Roger Brunet (BRUNET 1986 ; ANDRÉ *et al.* 1990 ; GRATALOUP 1993 ; GRATALOUP 1996). Plus précisément, la démarche mise en œuvre s'inspire des travaux individuels ou collectifs des membres de l'atelier de chronochoématique du CNAU (DUFAY 2002 ; BOISSAVIT-CAMUS *et al.* 2005 ; RODIER, GALINIÉ 2006). Elle partage en effet plusieurs points communs avec la chorématique :

- son ambition n'est pas de reproduire le phénomène étudié, mais plus raisonnablement d'en saisir l'organisation ;
- la démarche est heuristique ;
- son objectif est de pouvoir analyser l'espace-temps comme la combinaison particulière de modèles élémentaires qui n'existent pas à l'état pur.

Cependant, à la différence de la chorématique, la démarche n'a pas consisté à identifier « des structures élémentaires de l'espace » (BRUNET 1986 : 2), mais plutôt les logiques des transformations spatio-fonctionnelles. C'est ce que je nommerai par la suite des dynamiques élémentaires.

La modélisation graphique telle que je l'envisage passe tout d'abord par la mise en place d'un vocabulaire graphique qui vise à homogénéiser des informations disparates afin de les rendre comparables. L'enjeu est de s'appuyer sur les grandes capacités didactiques de la représentation graphique pour identifier et/ou tester les modèles des processus de transformation : c'est ce qui représente la seconde étape de la modélisation. Ensuite viennent le commentaire et l'explication.

Parce qu'il me semble que dans sa globalité la formation du tissu urbain implanté sur les amphithéâtres antiques peut être appréhendée comme un système, j'ai choisi d'appliquer la même démarche de modélisation que celle mise en œuvre pour l'analyse du cas particulier du tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre de Tours. La modélisation passe par trois étapes : 1- la définition des limites du système, ici le cadre spatial et temporel ; 2- l'identification des éléments constitutifs qui participent au dit système ; 3- l'identification des modèles de liens que l'on peut qualifier de dynamiques puisqu'ils sont appréhendés dans une dimension spatio-fonctionnelle diachronique.

8.3.2 La constitution du corpus

Un corpus a donc été établi pour comparer la formation du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours avec celle d'autres édifices identiques, dans d'autres villes (Figure 129). Afin de constituer ce corpus réunissant 27 sites (plus Tours) éparpillés en Europe

occidentale, deux critères principaux ont été pris en compte. Les sites devaient à la fois partager avec Tours certains caractères historiques et devaient être suffisamment documentés.

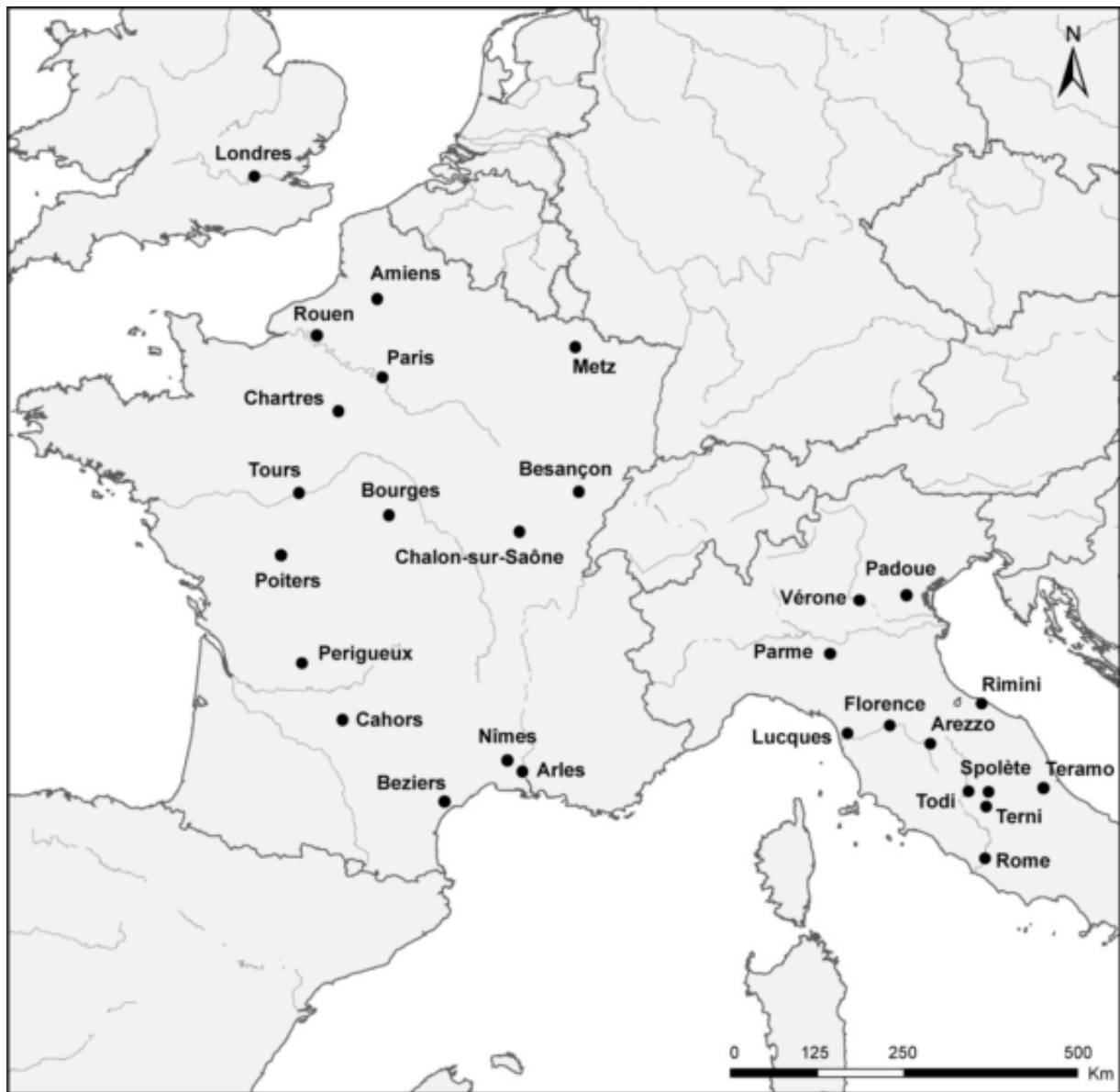


Figure 129 : Localisation des sites de comparaison dans la réutilisation des amphithéâtres antiques.

Tous les amphithéâtres retenus, qu'ils se situent en Angleterre, en France ou en Italie, devaient provenir d'une agglomération antique, ainsi par exemple, l'amphithéâtre de Grand n'a pas été retenu. Ensuite, il était important que le site ait été intégré dans l'espace urbain et non pas complètement abandonné, ce qui explique par exemple pourquoi l'amphithéâtre de Lyon ne fut pas retenu.

L'autre aspect concerne la nature de la documentation. Celle-ci devait être suffisante pour que la topographie historique du site puisse être documentée sans trop d'incertitude, ni trop de

lacune. À ce titre, la thèse de Pierre Pinon sur *La stratification des formes architecturales et urbaines : l'exemple des théâtres et des amphithéâtres antiques en France et en Italie* me fut particulièrement précieuse (PINON 1979a), ainsi que la lecture des articles qu'il en publia (PINON 1979b ; PINON 1990). La plupart des sites retenus l'ont été parce qu'ils avaient bénéficié au préalable du travail documentaire de Pierre Pinon. Les notices synthétiques de sa thèse paraissent évidemment aujourd'hui un peu vieilles puisqu'elles s'appuient sur des données antérieures à 1979. Ainsi, dans la mesure du possible, j'ai cherché à m'appuyer sur une bibliographie plus récente, ce fut notamment le cas pour Rouen et Amiens ; pour d'autres sites, il ne semble pas que les connaissances topographiques aient été améliorées.

En outre, j'ai complété le corpus en ajoutant le site de Londres que Pierre Pinon ne mentionne pas dans son étude centrée sur la France et l'Italie.

La présentation de la topographie historique de chacun de ces sites et la bibliographie sur laquelle elle repose est reportée en annexe 2.

8.3.3 Le principe de mise en œuvre des schémas

La reconnaissance de modèles à partir de l'ensemble des situations particulières passe par une étape préalable de schématisation. Comme lors de la constitution du corpus, celle-ci nécessite de faire des choix, et notamment de reconnaître les éléments constitutifs de la structure étudiée (BRUNET 1986 : 2), ici celle du phénomène spatio-temporel de la formation du tissu urbain implanté sur les amphithéâtres antiques.

8.3.3.1 La mise en place d'un vocabulaire graphique

Le sujet d'étude étant le tissu urbain, il semblait naturel de mettre en place une schématisation graphique de chacun de ses éléments fondamentaux, à savoir la trame, le parcellaire et le domaine construit (cf. Partie 1, § 3.1.1, p. 125). Toutefois, il n'est pas difficile de comprendre qu'il s'agit là d'un niveau d'information trop détaillé (voir ce qui vient d'être fait pour Tours) pour permettre une approche comparative. Un changement d'échelle d'analyse a donc été nécessaire, ce qui a logiquement entraîné de redéfinir un nouvel objet d'étude et de nouveaux éléments constitutifs pour le décrire. Si dans un premier temps, la trame, le parcellaire et le domaine construit ont permis d'étudier la formation du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre de Tours, de nouveaux éléments constitutifs ont dû être définis pour étudier le nouvel objet d'étude à savoir la formation des tissus urbains implantés sur les amphithéâtres antiques. De l'unique au multiple, voilà la différence.

Cependant, bien que différents, ces objets d'étude et leurs éléments constitutifs participent à un phénomène qui reste spatio-temporel, c'est pourquoi à nouveau il fut possible de les modéliser selon les trois dimensions fondamentales d'un système dynamique : fonction, espace, temps (cf. Partie 1, § 3.1.3, p. 127).

- La modélisation graphique de la fonction

En premier lieu, et avant même la question de sa modélisation graphique, se pose la question de la nature de l'occupation urbaine. Je n'ai pas retenu les fonctions résumées par les neuf valeurs urbaines construites à partir de la grille du CNAU (GALINIÉ, RODIER 2002)⁴⁴, puisqu'il s'agit d'un thésaurus descriptif. Dans une démarche analytique, j'ai préféré m'inspirer des valeurs fonctionnelles utilisées par le groupe de chronochorématique pour l'étude des modèles de villes. Je n'ai pourtant pas repris exactement la même liste : en l'adaptant, j'ai défini cinq grandes catégories de fonctions chacune simplement modélisée par une couleur (Figure 130).

1. a/ La fonction politique ou d'espace public, représentée en rouge.
1. b/ La voirie, représentée en noir.
2. La fonction résidentielle, représentée en jaune.
3. La fonction militaire, représentée en marron.
4. La fonction religieuse, représentée en bleu.
5. a/ L'abandon, représenté en gris.
5. b/ La mise en culture, représentée en vert.

À la lecture de cette liste deux aspects peuvent paraître surprenants, d'abord la dernière catégorie de fonctions (5.a et 5.b) peut sembler hors de propos car antinomique avec l'idée de la ville, ce qui peut sembler paradoxal dans l'analyse du tissu urbain. Ensuite, il est manifeste qu'il manque une fonction urbaine essentielle, celle de l'activité économique (production ou distribution). Il ne s'agit évidemment pas d'un oubli : cette fonction fut envisagée au même titre que les autres, cependant, au terme de l'étude, il ne fut pas jugé utile de la maintenir puisqu'elle ne fut jamais sollicitée dans le corpus de comparaison, aussi surprenant que cela puisse paraître⁴⁵ (annexe 2).

L'échelle d'analyse retenue par les chercheurs du groupe de chronochorématique du CNAU est précisément celle de la ville et n'a pas nécessité de définir une fonction antonyme au processus étudié. Seul l'aspect urbain de l'espace est traité : un jeu de nuances dans l'intensité des couleurs permet de signifier le « degré d'urbanité », tandis qu'à l'extrême, le non urbain est simplement laissé en blanc dans la fenêtre d'observation (BOISSAVIT-CAMUS *et al.* 2005).

⁴⁴ Il s'agit de : 1- Voirie, aménagement, 2- Structures défensives et militaires, 3- Construction civiles, 4- Édifices religieux, 5- Lieux d'inhumation, 6- Lieux de commerce, 7- Formations naturelles, 8- Autres et 9- Hors urbain (cf. Partie 1, § 3.2.1, p. 132).

⁴⁵ Les récentes fouilles menées par l'INRAP à Cahors ont permis de découvrir une partie de la *cavea* de l'amphithéâtre antique sur laquelle plusieurs fours de potiers ont été installés à la fin du Moyen Âge (cf. http://www.inrap.fr/upload/c_bloc/4690_fichier_Cahors.pdf [consulté le 12 octobre 2008]). Cependant les connaissances trop lacunaires sur cet édifice n'ont pas permis de l'intégrer au corpus.

Travailler à une plus grande échelle oblige à détailler la composition de la ville et à révéler que l'espace urbain peut avoir été composé à la fois de secteurs plus ou moins densément construits, d'espaces cultivés et de zones abandonnées. L'ensemble forme pourtant la ville et c'est en partie ce qui la rend difficile à définir : les chercheurs qui travaillent sur le haut Moyen Âge en sont particulièrement conscients. Ainsi, dans la liste que je propose, la fonction d'abandon et celle de mise en culture sont entendues comme appartenant à l'espace urbain. Ces mêmes fonctions dans un contexte non urbain ne sont pas représentées⁴⁶.

- La modélisation graphique de l'espace

La modélisation graphique fait traditionnellement appel à des symboles qui peuvent être d'ordre surfacique, linéaire ou ponctuel (BRUNET 1986 : 3). Même simple, ce type de représentation semble tout à fait suffisant pour modéliser les villes dans la longue durée (DUFAÏ 2002 ; BOISSAVIT-CAMUS *et al.* 2005). Ceci dit, si la géométrie des lignes et des points est évidente et ne mérite aucun commentaire, la spécificité du phénomène étudié mérite de préciser les possibles représentations surfaciques. Puisque le sujet d'étude est celui de la réutilisation urbaine des amphithéâtres, il semblait nécessaire de contraindre l'espace en prédécoupant la forme de l'édifice, ceci afin de mettre clairement en évidence le rapport entre la forme sous-jacente du monument et la nature de l'occupation qui le recouvre ou l'entoure.

Chaque schéma est composé d'un carré qui crée le cadre de la portion d'espace urbain étudié ; au centre un cercle représente l'amphithéâtre. La surface laissée entre le symbole de l'édifice et le cadre correspond à l'espace environnant immédiat de l'amphithéâtre, c'est-à-dire le contexte urbain de l'édifice : son occupation peut être homogène ou partielle et il est donc possible de découper cette forme (Figure 130).

La surface de l'amphithéâtre (le cercle) est divisée en deux parties assez différentes : la *cavea* qui forme à l'origine une surface en pente peut être envisagée dans son intégralité (anneau), ou en parties découpées selon les besoins (partie d'anneau) ; et au centre, l'arène (cercle) représente une surface plus restreinte et à l'origine plane. Ce type de représentation graphique n'a pas retenu le paramètre de la superficie des amphithéâtres : tous ont été représentés par un cercle de diamètre identique.

⁴⁶ L'ensemble des entités du corpus correspond à des sites dont la trajectoire urbaine est assurée (*cf.* Partie 3, § 8.3.1, p. 362).

Fonction	Surface	Ligne	Point
1a. Politique			
1b. Voie			
2. Structures défensives et militaires			
3. Constructions civiles			
4. Lieux de culte et communautés religieuses			
5a. Abandon			
5b. Mise en culture			

	amphithéâtre (totalité)
	cavea (totalité)
	cavea (partie)
	arène
	environnement immédiat (totalité)
	environnement immédiat (partie)

Figure 130 : Le vocabulaire graphique utilisé lors de la schématisation.

Le vocabulaire tel que je le propose ici a été mis en place afin de traduire en schémas comparables (car construits de manière homogène) des informations jusqu'alors textuelles concernant la réutilisation médiévale et moderne des amphithéâtres. Si la mise en place de ce vocabulaire a demandé d'identifier les éléments constitutifs du phénomène étudié, la création des schémas exige de sélectionner, dans le détail de la topographie historique, uniquement l'information participant au phénomène en question.

• La modélisation graphique du temps

La question de la modélisation graphique du temps se pose dès les premiers pas de la démarche. En effet, afin d'illustrer les transformations des tissus urbains implantés sur les amphithéâtres antiques, plusieurs schémas ont dû être construits. Dans ces conditions, la modélisation temporelle est limitée à son expression la plus simple, c'est-à-dire à une succession de schémas organisés diachroniquement. Partant de ce principe simple, à chaque changement d'état correspond un nouveau schéma. Les divisions réalisées au cas par cas, en fonction de l'histoire propre à chaque site, ont conduit à un découpage hétérogène du corpus. La résolution retenue ne fut pas celle des grands découpages chronologiques, toujours discutables, mais celle du siècle.

On constate que la modélisation du temps, et notamment graphique, n'a pas encore beaucoup été explorée par les géographes, encore moins par les archéologues et les historiens. Toutefois, à la suite des travaux de Roger Brunet, Hervé Théry a proposé d'introduire la dimension temporelle dans la modélisation graphique de l'espace, en suggérant d'utiliser des chronochorèmes et des paléochorèmes (THÉRY 1990). Ces expressions signifient : pour la première l'ensemble des processus de changement dans le champ de la modélisation

géographique ; pour la seconde, la proposition d'une synthèse chorématique de la structure spatiale illustrant l'ensemble du temps du phénomène observé. On comprend alors que cette modélisation chronochorématique et paléochorémique est rarement possible d'emblée : elle s'apparente plutôt à un niveau de synthèse.

C'est précisément cette démarche qui est au cœur des travaux de l'Atelier de chronochorématique du CNAU. On constate alors que la construction des paléochorèmes est particulièrement complexe lorsqu'ils ambitionnent de figurer la formation des villes (RODIER, GALINIÉ 2006). Dans sa pratique de la chorématique sur la topographie historique de quelques villes des Yvelines, Bruno Dufaÿ avoue ne pas avoir créé de chronochorème et pose la question : « peut-être est-il davantage heuristique de décomposer le mouvement chronologique pour mieux le montrer et l'analyser, plutôt que de le figer dans une seule représentation » (DUFAY 2002 : 37).

Dans le cas précis de la modélisation graphique de la formation du tissu urbain sur les amphithéâtres antiques, je me suis simplement limité à décomposer l'ensemble des situations en une suite de schémas qui ponctuent chaque changement spatio-fonctionnel.

8.3.3.2 Des données de la topographie historique au schéma

La construction des schémas correspond à une étape décisive de cette approche comparative puisque cette formalisation conditionne la suite de l'analyse. À partir du vocabulaire mis en place, la traduction des données de la topographie historique en schémas ne s'est pas révélée trop complexe, sauf cas particuliers qui concernent généralement l'interprétation fonctionnelle. Par exemple l'amphithéâtre de Bourges qui était situé en dehors de la ville médiévale a servi épisodiquement de lieu de spectacle à la fin du Moyen Âge, mais on sait également que des ordures y furent jetées : fallait-il utiliser la couleur grise (abandon) ou rouge (publique ou politique) ? Ces situations ambiguës ont été réglées au cas par cas, en essayant de rendre compte de l'usage le plus significatif.

Les autres problèmes rencontrés s'expliquent par la faiblesse des informations renseignant la topographie historique ; il est notamment manifeste que le haut Moyen Âge est mal documenté et que des situations transitoires manquent.

Quoi qu'il en soit, pour chacun des 30 sites, il fut possible de dessiner une succession de schémas illustrant les états de la réutilisation urbaine de ces anciens amphithéâtres. Afin d'illustrer ce travail, je propose à titre d'exemple l'explication détaillée de la mise en place de cette démarche sur le site d'Amiens, puis de Tours.

• L'exemple d'Amiens

Dès le premier siècle l'amphithéâtre d'Amiens était inscrit dans la trame viaire, au centre de la ville antique ; son côté oriental était constitué d'un mur double qui le reliait directement au forum. Le schéma représente autour de l'amphithéâtre trois côtés en jaune, c'est-à-dire occupés par des constructions civiles ; l'autre partie, en rouge, renvoie à la fonction politique du forum, c'est celle qui est également affectée à l'amphithéâtre. Les trois lignes noires orthogonales représentent la trame viaire de la ville antique.

Au Bas-Empire et au haut Moyen Âge, l'amphithéâtre fut intégré dans l'enceinte puis fortifié : il formait comme à Tours une saillie dans le rempart. Plus tard, l'édifice fut transformé en château : le « castillon ». Sur le schéma, la moitié méridionale *extra-muros* est représentée en gris (absence d'occupation ?), tandis qu'au nord le jaune symbolise la présence de constructions civiles. Ces deux parties sont séparées par un épais trait marron qui symbolise l'enceinte. L'amphithéâtre qui est devenu la pièce maîtresse de la fortification prend également cette couleur. Pour l'essentiel la configuration de la trame viaire perdure.

Au début du 12^e s., le « castillon » fut assiégé puis rasé. Le pouvoir communal y installa son hôtel de ville ; une église y fut également construite. La trame urbaine fut recomposée, mais l'enceinte de Philippe Auguste respecta la forme saillante de l'ancien amphithéâtre. L'emprise de l'édifice est alors représentée en jaune, avec deux symboles ponctuels, l'église (bleu) et l'hôtel de ville (rouge).

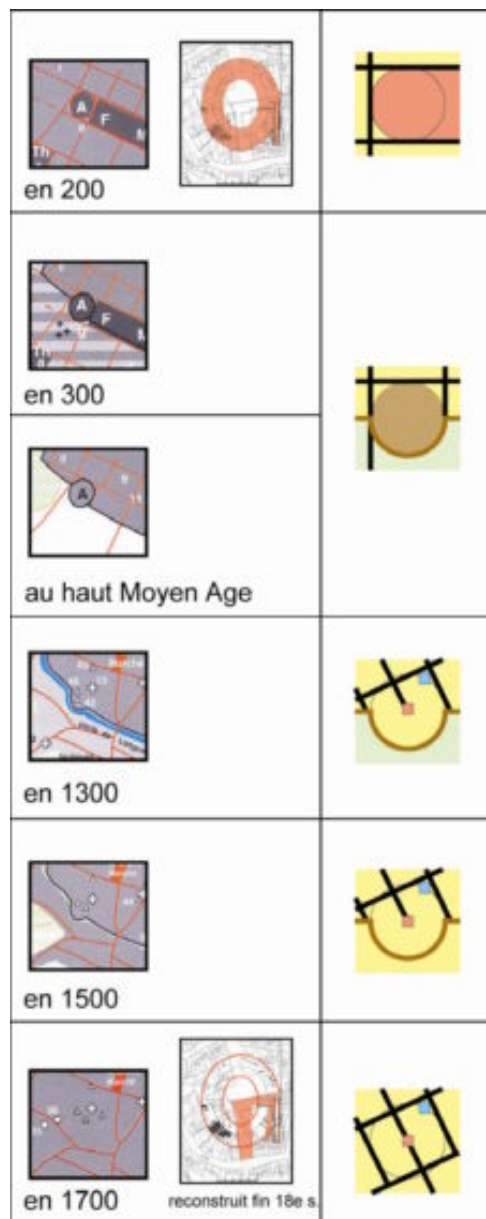


Figure 131 : Mise en place des schémas à partir des éléments de la topographie historique de l'amphithéâtre d'Amiens.

La construction d'une nouvelle enceinte dans la seconde moitié du 14^e s. n'entraîna pas immédiatement la destruction de l'ancienne. Au 15^e s., la partie méridionale fut colonisée par des faubourgs : la couleur change et passe du gris au jaune.

Au début du 18^e s. la vieille enceinte médiévale venait d'être détruite et l'espace des anciens faubourgs était parfaitement intégré dans l'espace urbain. Sur le schéma, le trait marron de l'enceinte est supprimé ; les lignes noires de la trame viaire sont étendues vers le sud.

À partir de la constitution de cette suite de schémas, une représentation de l'ensemble du phénomène conduit à proposer la Figure 132 qui illustre la durée des fonctionnements.

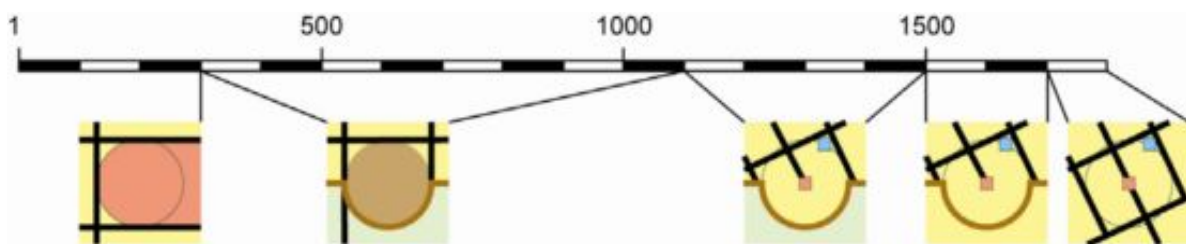


Figure 132 : Proposition de représentation schématique de l'implantation du tissu urbain sur l'amphithéâtre antique d'Amiens.

• Le cas de Tours

Dès le premier siècle, l'amphithéâtre de Tours était inscrit dans la trame viaire, dans un quartier résidentiel. Le schéma représente l'édifice et sa fonction publique en rouge ; autour, le jaune illustre le contexte urbain domestique dans lequel il s'inscrit. Les traits noirs indiquent que la trame viaire est connectée aux vomitoires et qu'un espace de circulation ceinture l'édifice.

Entre le milieu du 3^e s. et le milieu du 4^e s., l'amphithéâtre fut fortifié, tandis que ses alentours ne furent pas modifiés malgré l'aménagement d'un fossé annulaire. La couleur jaune est conservée autour de l'édifice, mais celle de l'emprise de l'amphithéâtre change : elle devient marron et signifie la fonction militaire de l'édifice.

Au 4^e s., l'amphithéâtre fortifié fut intégré à l'enceinte urbaine en lui servant alors de porte monumentale : vers l'extérieur les vomitoires ne furent pas bouchés mais restèrent en connexion avec la trame viaire. À l'intérieur de l'enceinte, à l'exception du groupe épiscopal, l'occupation était de nature domestique. Au sud, l'usage de l'espace *extra-muros* est mal connu : une aire d'inhumation est attestée sur une faible surface, mais on sait aussi que plusieurs constructions furent détruites. Le cercle schématisant l'emprise de l'ancien amphithéâtre conserve sa couleur marron pour indiquer son rôle dans l'enceinte urbaine ; les traits noirs qui le traversent schématisent sa fonction de porte à la Cité. L'extérieur de l'enceinte prend la couleur grise qui signifie son abandon, tandis qu'au nord, l'utilisation du bleu pour le quart ouest illustre la présence du groupe épiscopal.

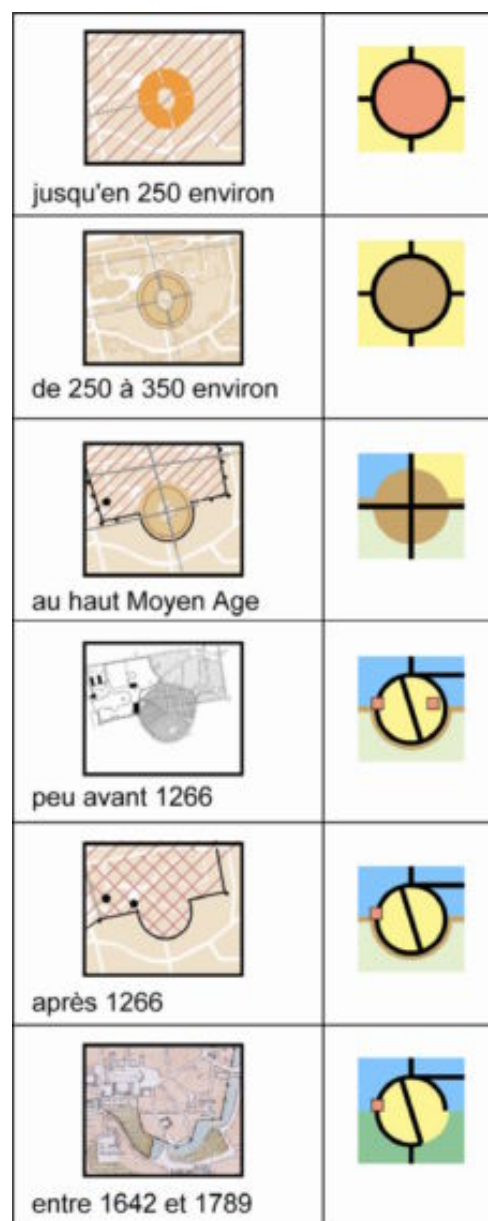


Figure 133 : Mise en place des schémas à partir des éléments de la topographie historique de l'amphithéâtre de Tours.

Entre le 4^e s. et le milieu du 13^e s. l'occupation du site n'est pas connue. Peu avant 1266, on sait que l'intérieur de l'édifice était occupé par des habitations desservies par des rues (fond jaune et traits noirs). Les deux petits carrés rouges indiquent une présence politique, celle de l'archevêque qui se manifestait par un fief et la présence de sa résidence, mais aussi par l'existence d'un fief appartenant au roi. À l'extérieur la situation reste sensiblement identique à celle du 4^e s., si ce n'est l'implantation de la basilique Saint-Martin-de-la-Bazoche : le quart nord-ouest est représenté en bleu afin de signifier cette occupation de type religieux. L'enceinte qui prend appui sur la façade de l'ancien amphithéâtre est représentée par un trait marron.

Alors que la plupart des terrains recouvrant l'ancien amphithéâtre ont été acquis par le chapitre de la cathédrale, la situation ne change guère dans la seconde moitié du 13^e s. : seul le point rouge schématisant la fonction politique de la présence royale disparaît.

Au début du 17^e s., une nouvelle enceinte fut construite et l'ancienne muraille perdit sa fonction militaire : le trait marron ne figure plus sur le schéma. Du gris au vert, le changement de couleur de la moitié méridionale s'explique par la transformation de l'espace anciennement situé *extra-muros* en jardins. Ceux-ci étaient accessibles par la rue de la porte Rouline aménagée en 1642 : elle est représentée par un trait noir sur le schéma.

À partir de ces schémas et comme à Amiens, il est possible de construire une figure illustrant le processus de la réutilisation urbaine de l'amphithéâtre de Tours (Figure 134).

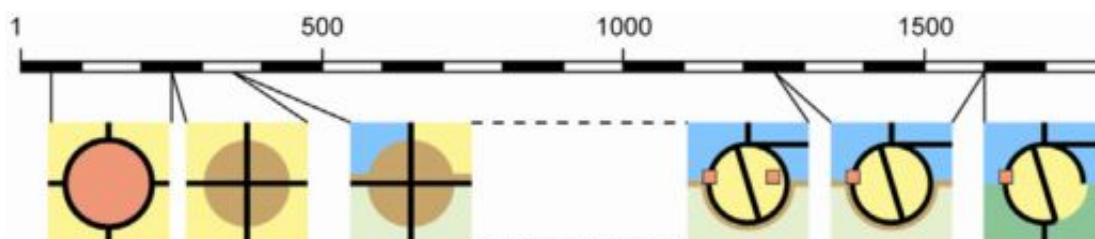


Figure 134 : Proposition de représentation schématique de l'implantation du tissu urbain sur l'amphithéâtre antique de Tours.

Une démarche identique à celle qui vient d'être présentée pour Amiens et Tours a été appliquée à l'ensemble des 28 autres sites du corpus. L'histoire de chaque réutilisation et la présentation des schémas synthétiques sont reportées en annexe 2.

8.3.4 Les modèles de réutilisation des amphithéâtres

L'examen des multiples schémas obtenus ne permet pas d'obtenir une vision d'ensemble ou de reconnaître d'emblée des tendances dans le phénomène de formation du tissu urbain. Deux démarches semblent permettre d'identifier des modèles de réutilisation des amphithéâtres : une

première approche quantitative, plutôt inductive, et une seconde approche plus empirique reposant sur une identification visuelle. En fait, ces deux approches sont complémentaires.

8.3.4.1 L'approche quantitative des valeurs fonctionnelles

Si ces schémas permettent de comprendre rapidement la formation de chaque site, il semble difficile par simple observation de visualiser la tendance générale du phénomène de formation du tissu urbain sur les amphithéâtres antiques. La traduction des schémas en valeurs numériques semblait une solution particulièrement adaptée puisqu'elles permettent, mieux que les figures géométriques, d'être additionnées, sériées, etc.

Dans un premier temps, afin de comprendre au mieux le phénomène, la quantification a porté sur le comportement dans le temps des valeurs fonctionnelles à l'échelle des trois localisations précédemment définies (*cavea*, arène, espace extérieur). Rapidement, il est apparu que la différenciation entre *cavea* et arène était difficile à maintenir et finalement seule l'opposition amphithéâtre / abords a été maintenue. La confrontation des deux graphiques obtenus illustre efficacement le comportement des dynamiques fonctionnelles, mais sans toutefois tenir compte du détail ni du positionnement des fonctions au sein de l'amphithéâtre ou de ses abords, ni de leurs rapports spatiaux. Par exemple, un schéma indiquant qu'un édifice religieux est implanté au nord-est de la *cavea*, près d'un espace mis en culture lui-même situé en dehors de l'emprise de l'édifice, se traduit par : un bâtiment religieux situé dans l'amphithéâtre ; à l'extérieur un espace mis en culture. En outre, ce type de traitement ne prend pas non plus en compte l'importance des surfaces respectivement occupées par les fonctions. Ces réserves n'entravent évidemment pas la validité de l'approche, toutefois il paraissait important de souligner les limites afin de poser des garde-fous à l'interprétation.

- Du schéma aux chiffres

La conversion des suites de schémas en valeurs numériques fut élémentaire. Le comptage des fonctions a en effet été réalisé de manière assez simple : deux tableaux de présence-absence des valeurs fonctionnelles (ligne) par siècle (colonne) ont été construits pour chaque site : un pour l'emprise de l'amphithéâtre, l'autre pour ses abords. Pour reprendre le cas d'Amiens les tableaux obtenus sont :

1. pour l'emprise de l'amphithéâtre :

[illegible]

2. pour les abords immédiats de l'édifice :

Fonction \ Siècle	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	7 ^e	8 ^e	9 ^e	10 ^e	11 ^e	12 ^e	13 ^e	14 ^e	15 ^e	16 ^e	17 ^e	18 ^e
1a	1	1															
1b	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4																	
5a			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
5b																	

Ensuite, une fois cette opération réalisée pour chaque site, l'ensemble des résultats a été réuni dans deux tableaux d'effectif correspondants qui ont pu aisément être traduits sous la forme de graphiques (Figure 135).

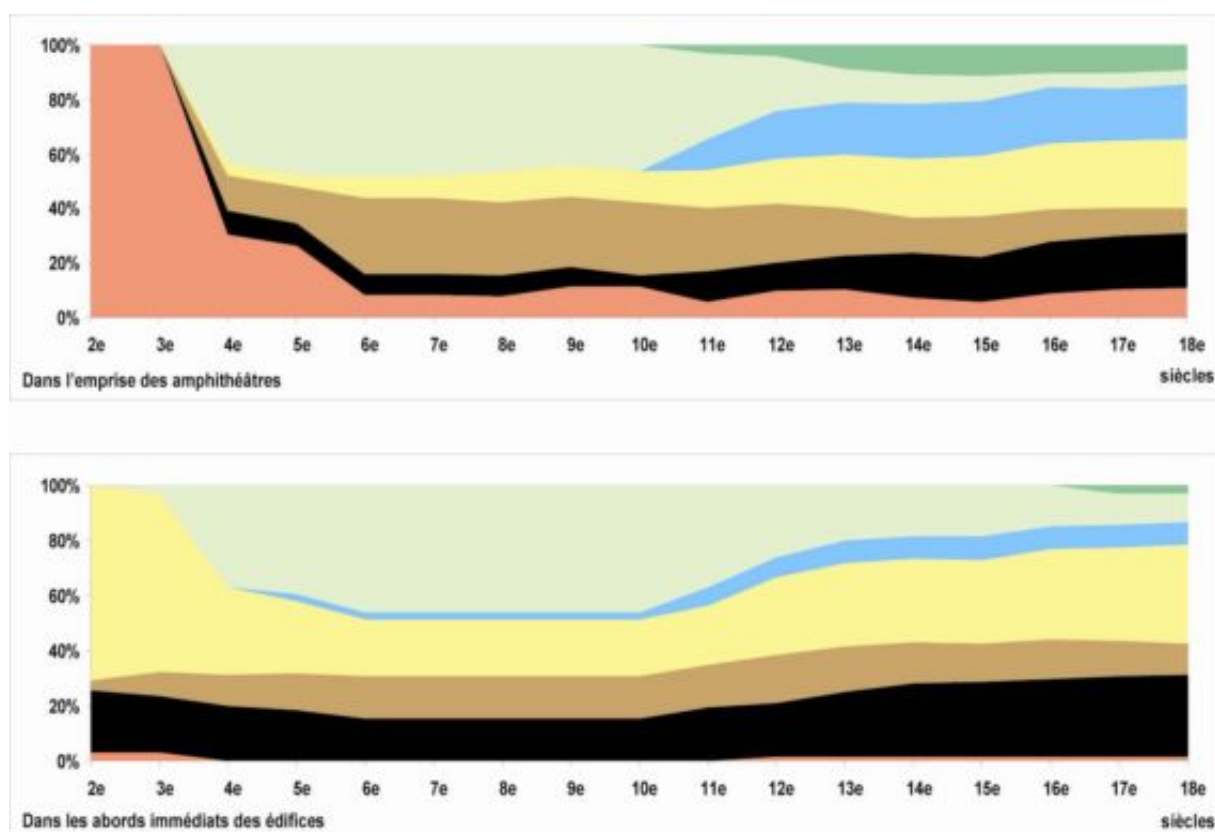


Figure 135 : Graphiques représentant le comportement fonctionnel du phénomène de formation du tissu urbain sur les amphithéâtres antiques observé à partir de 30 sites.

Les couleurs utilisées renvoient aux fonctions (en rouge, la fonction politique ; en noir, la voirie ; en jaune, la fonction résidentielle ; en marron, la fonction militaire ; en bleu, la fonction religieuse ; en gris l'abandon et en vert, la mise en culture).

- La description des tendances

D'emblée il paraît important de souligner que les données réunies sous ces graphiques souffrent d'un inévitable effet de source. Le cas est particulièrement marqué pour la fonction religieuse dans les amphithéâtres qui apparaît, comme la plupart des sources écrites, entre le 10^e et le 12^e s.

Or, si les données pâtiennent de l'effet de source, celui-ci ne semble pas trop entraver la validité des résultats. Pour preuve, plusieurs tendances attendues se retrouvent effectivement dans ce graphique, ce qui témoigne en faveur de sa validité. Par exemple, on remarque une chute brutale de la fonction politique à partir du 4^e s., ce qui s'explique par l'abandon des jeux dans les amphithéâtres. D'autre part, c'est dès le 3^e s. que croît fortement l'abandon des amphithéâtres ou de leurs abords : cette tendance correspond à la construction des enceintes du Bas-Empire et la recomposition de l'espace urbain. Enfin, dernière remarque, durant le Moyen Âge, la fonction militaire est importante ; elle a tendance à diminuer à l'Époque moderne.

Toutefois, il faut reconnaître que ces graphiques n'étaient pas essentiels pour identifier ces tendances par ailleurs déjà bien connues et qui ne sont pas propres aux amphithéâtres. Cependant, la lecture de ces graphiques permet de mettre en relation plusieurs tendances et d'en proposer une explication. D'abord on constate que les courbes représentant la fonction résidentielle et la voirie se comportent de manière similaire. Cette relation n'est pas trop difficile à expliquer : on conçoit en effet que l'habitat civil nécessite d'être distribué par un réseau viaire. En revanche, il n'est pas possible de déterminer laquelle des deux fonctions est le moteur de l'autre.

Ensuite, alors que la plupart des fonctions ont un comportement assez linéaire (stabilité, croissance ou décroissance lente), on remarque qu'à partir du 10^e s., l'abandon des espaces situés dans et hors des amphithéâtres a fortement tendance à diminuer. Si rien en particulier ne semble l'expliquer dans les abords des édifices, à l'intérieur on note qu'il existe conjointement une forte croissance de la fonction religieuse et de la mise en culture. Faut-il en conclure qu'à partir du 10^e s., la tendance générale fut celle d'un investissement des amphithéâtres par des communautés religieuses ? L'important effet de source lié à cette fonction de l'espace urbain oblige à être prudent, toutefois l'hypothèse mérite d'être énoncée. D'ailleurs, on constate que souvent l'implantation des communautés religieuses fut accompagnée de la mise en culture de certaines parties des amphithéâtres et que cette dernière fonction, moins sujette à l'effet de source, croît elle aussi brusquement à partir du 10^e s. Ceci renforce considérablement l'hypothèse de l'investissement des amphithéâtres abandonnés par des communautés religieuses.

Cependant, il est nécessaire de rester prudent face à ces conclusions puisqu'elles ne reposent que sur des valeurs quantitatives qui ne prennent pas en compte les effets de continuités et de discontinuités.

8.3.4.2 Des modèles de dynamiques spatio-fonctionnelles

L'utilisation d'un vocabulaire graphique prédéfini a permis de traduire en schémas homogènes et comparables l'ensemble des connaissances topographiques de plusieurs cas de réutilisation d'amphithéâtre. À partir de cette première étape, il fut possible d'analyser de manière quantitative les fonctions urbaines représentées, c'est-à-dire de pouvoir appréhender la répartition du phénomène, mais aussi de poser un regard critique sur les sources disponibles. Ces deux étapes sont apparues comme des jalons préalables essentiels à la démarche inductive de l'identification de modèles de dynamiques spatio-fonctionnelles.

Cette démarche telle que je la propose a l'ambition d'aller plus loin dans l'explication que ce que propose la typologie établie par Pierre Pinon qui reconnaît huit « cycles » de réutilisation d'amphithéâtres (PINON 1990 : 110-111).

- Le type 1 correspond aux amphithéâtres abandonnés puis repris seulement dans l'urbanisation du 19^e s. ;
- Le type 2 correspond aux amphithéâtres occupés tardivement par des édifices religieux puis détruits au 17^e s. lors de la construction de remparts ;
- Le type 3 correspond aux amphithéâtres occupés tardivement par des édifices religieux puis rejoints par l'urbanisation ;
- Le type 4 correspond aux amphithéâtres intégrés tardivement dans les murailles médiévales puis occupés par des habitations ;
- Le type 5 correspond aux amphithéâtres longtemps abandonnés puis occupés par un habitat peu dense ;
- Le type 6 correspond aux amphithéâtres rapidement intégrés dans les enceintes puis occupés par les habitations ;
- Le type 7 correspond aux amphithéâtres rapidement occupés par des habitations et insérés dans un tissu urbain dense ;
- Le type 8 correspond aux amphithéâtres rapidement intégrés dans des enceintes et occupés par des habitations, ayant conservé une valeur militaire au Moyen Âge et continué à constituer des centres urbains.

La lecture de cette liste permet de comprendre qu'il s'agit d'une typologie descriptive et non explicative : Pierre Pinon le reconnaît d'ailleurs lorsqu'il indique avoir reconstruit une trentaine de « cycles » de réutilisation puis les avoir regroupés en types (PINON 1990 : 110). À travers cette classification on ne distingue pas les raisons de la réutilisation des amphithéâtres, ni pourquoi les caractères des tissus urbains qui les recouvrent sont finalement différents.

Si elle est utile, cette approche n'est pas suffisante : elle apparaît uniquement comme une étape descriptive. L'analyse doit être réorientée vers l'identification des processus à l'œuvre dans le phénomène de réutilisation des amphithéâtres. Car visiblement plusieurs processus participent à la formation du tissu urbain sur ces édifices antiques. Par exemple, il est possible de comparer la réutilisation urbaine de l'amphithéâtre de Tours avec celle d'Amiens ou celle de Lucques, alors que l'histoire de la réutilisation de ces deux derniers est très différente. Manifestement la similitude évoquée entre Tours et Amiens n'est pas la même que celle qui existe entre Tours et Lucques.

Ces similitudes ne relèvent pas d'états fixes mais au contraire de transformations entre états. D'une manière qui n'est ni inductive, ni déductive, mais un peu les deux et bien sûr en s'appuyant sur l'examen du corpus, il est possible d'identifier qu'agissent ou interagissent trois dynamiques élémentaires, c'est-à-dire trois modèles théoriques de processus (Figure 136). Ceux-ci ne s'appliquent pas de manière pure dans le phénomène de réutilisation urbaine des amphithéâtres ; leur énoncé n'est identifiable en soi à aucun cas réel : il s'agit bien des modèles participant soit de manière partielle, soit de manière totale à la formation du tissu urbain. Ils se manifestent de manières très différentes en fonction des multiples paramètres locaux conjoncturels : de surcroît ces dynamiques élémentaires n'agissent pas forcément de manière unique, plusieurs peuvent interagir dans une seule trajectoire d'amphithéâtre.

La Figure 136 est une représentation graphique des trois dynamiques élémentaires suivantes :

- **A** : l'amphithéâtre est réutilisé comme élément de fortification urbaine, puis il est recouvert par de l'habitat associé à une trame viaire assez dense ;
- **B** : l'édifice est transformé en forteresse, mais il garde une fonction politique plus ou moins longtemps : ensuite il est recouvert par l'habitat dont la texture parcellaire est moyenne ;
- **C** : l'amphithéâtre est abandonné ; il est ensuite réoccupé par un édifice ou une communauté religieuse, ce qui s'accompagne d'un habitat civil lâche : souvent une partie est transformée en jardin.

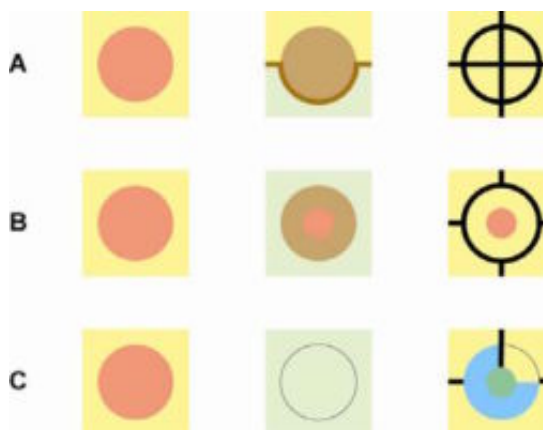


Figure 136 : Les trois modèles de processus (dynamiques élémentaires) intervenant dans la réutilisation urbaine des amphithéâtres antiques.

Ces modèles de transformation n'ont pas de repères temporels fixes (ni de datation, ni de durée) : par exemple, la dynamique élémentaire A peut être amorcée très précocement comme à Périgueux, ou plus tardivement comme à Florence. Seule la succession des états est significative. D'autre part, on constate que ces modèles se manifestent de manières différentes selon les sites : soit un seul peut être à l'œuvre (A ou B ou C), soit deux (AB ou AC ou BC), soit les trois simultanément ou successivement (ABC). À partir de cette remarque il est possible de classer les différents sites du corpus et ainsi voir leur répartition face à ces combinaisons.

A	B	C	A x B	A x C	B x C	A x B x C
Chalon-sur-Saône Florence	Rome Bourges Lucques Vérone Londres	Todi Besançon Chartres Paris Arezzo Padoue Teramo	Arles Rouen Périgueux	Terni Rimini	Parme	Spolète Amiens Nîmes Tours

Le tableau permet de constater que l'ensemble des combinaisons est représenté par des éléments du corpus. En revanche les formations du tissu urbain implanté sur les amphithéâtres de Béziers et Poitiers ne font manifestement appel à aucune des dynamiques élémentaires identifiées. Le cas de Poitiers pourrait être rapproché de la classe C, puisque l'on sait que l'amphithéâtre appartenait entre le 13^e et le 15^e s. à l'abbaye Saint-Hilaire-de-la-Celle (PINON 1979a : 326). Reste le cas particulier de Béziers où l'édifice fut réutilisé par des constructions civiles, sans avoir auparavant accueilli de fonction religieuse, militaire ou politique. Ce seul cas ne semble pas suffisant pour remettre en cause la validité du modèle qui fonctionne par ailleurs parfaitement pour les autres sites : peut-être faut-il penser à l'inverse qu'une partie de l'histoire de Béziers est simplement mal documentée ?

• La situation de l'amphithéâtre de Tours

Manifestement, la formation du tissu urbain implanté sur l'amphithéâtre antique de Tours résulte de l'action combinée des trois dynamiques élémentaires A, B et C. On reconnaît sans difficulté le modèle A dans la réutilisation urbaine de l'édifice de Tours, même si on constate que le tissu urbain n'est pas aussi serré que celui attendu. La manifestation de la dynamique élémentaire C est moins évidente puisque, d'une part, l'édifice ne fut pas abandonné comme l'envisage le modèle et que, d'autre part, aucune construction religieuse ne fut manifestement implantée dans son emprise. Pourtant le fait qu'il s'agisse d'un quartier canonial est ambigu, en effet si les maisons canoniales représentent bien une fonction civile, la gestion de leur espace est directement conditionnée par la communauté religieuse : c'est d'ailleurs ce qui explique pourquoi le tissu urbain y est lâche, comme attendu par la dynamique élémentaire C. Enfin, l'identification

do modèle B est assurée puisque l'édifice fut fortifié individuellement ; de plus l'occupation politique est attestée par les sources du milieu du 13^e s. qui permettent de savoir que l'emprise de l'ancien amphithéâtre appartenait en partie à l'évêque, en partie au roi.

À en juger par la densité du tissu urbain à la fin du 18^e s., on constate que c'est la dynamique élémentaire C qui fut la plus marquante à Tours, même s'il existe des différences importantes par rapport au modèle (pas de période d'abandon, pas d'édifice religieux dans l'emprise de l'amphithéâtre).

8.3.5 Conclusion

La schématisation des transformations spatio-fonctionnelles de 28 amphithéâtres d'Angleterre, de France et d'Italie a permis de reconstruire trois modèles de dynamiques qui participent d'une manière élémentaire aux formations des tissus urbains inscrits sur l'emprise de ces édifices. La schématisation a également rendu possible la quantification des transformations d'usage dans le processus de réutilisation des édifices entre le 4^e et le 18^e s.

Les dynamiques élémentaires illustrent les différents rôles qu'ont joués les réutilisations militaires, publiques (ou politiques) et religieuses dans la formation du tissu urbain. Le site de Tours fut marqué simultanément par ces trois catégories de réutilisation, bien que sa morphologie indique que l'occupation religieuse fut plus significative que les deux autres. Cette conclusion souligne une nouvelle fois l'incidence du quartier canonial dans la formation du tissu urbain.

9 L'impact des différents marqueurs de l'espace

« À tout moment de son histoire, ou de la trajectoire qui la conduit jusqu'à nous, la ville a été matériellement constituée d'héritages et d'initiatives qu'habitants et temps ont transformés. » (GALINIÉ 2007c : 410)

Ce dernier chapitre présente le fonctionnement et l'impact des quatre principaux marqueurs qui ont contribué à transformer l'amphithéâtre et à former le quartier canonial de la fin du 18^e s.

La première partie de ce chapitre vise à analyser l'incidence de l'amphithéâtre dans l'organisation de l'espace, c'est-à-dire à expliquer comment l'édifice a agi comme un morphogène et a conduit à la rémanence de sa forme et de sa structure dans le tissu urbain. La section suivante concerne la formation initiale du tissu urbain, avant que celui-ci ne soit intégré dans l'emprise du quartier canonial au 13^e s. Le développement met en exergue le fonctionnement primitif du tissu urbain dont les chanoines ont hérité. Plus spécifiquement, la troisième partie présente le comportement socio-spatial des chanoines, c'est-à-dire le rapport que ces derniers ont entretenu avec l'espace. L'objectif est de comprendre comment s'est opérée, sur une durée de 500 ans, l'interaction entre le comportement individuel ou communautaire des chanoines et le fonctionnement du tissu urbain. Enfin, après avoir étudié l'impact des marqueurs internes du tissu urbain (le site lui-même, ses occupants), le dernier chapitre met en évidence l'incidence du contexte extérieur sur la formation de l'espace, à la fois à grande et à petite échelle.

9.1 L'amphithéâtre : de l'objet urbain au morphogène

La transformation de l'édifice en un fragment d'espace urbain correspond au passage d'un seul objet à plusieurs. Or, s'il existe des liens synchroniques entre ces multiples objets (qui ensemble forment le tissu urbain), il existe également des liens diachroniques qui correspondent à l'interaction entre ces objets et l'amphithéâtre qu'ils recouvrent. À Tours comme ailleurs, ce sont les modalités de la réutilisation de l'amphithéâtre qui ont conditionné sa rémanence : dans sa totalité, le processus est celui de la transformation de la réalité physique de l'objet architectural en morphogène*.

9.1.1 Les réutilisations de l'amphithéâtre au haut Moyen Âge : de l'objet architectural aux objets architecturaux

On reconnaît trois réutilisations possibles de l'amphithéâtre : celle de l'édifice dans son entier, celle de ses structures et enfin celle de ses matériaux. Seules les deux premières ont une incidence sur le tissu urbain ; la dernière, qui concerne l'architecture et l'économie de la construction, n'est pas abordée.

9.1.1.1 Les modifications d'usage de l'édifice durant l'Antiquité tardive, entre spectacles et fonctions militaires

Dans son intégralité, l'édifice de l'amphithéâtre de Tours du 2^e s. n'a connu que deux réutilisations : d'abord vers la fin du 3^e s. lorsqu'il fut transformé en fort puis, au 4^e s., lorsqu'il fut intégré dans l'enceinte de la Cité à laquelle il servit de porte monumentale.

Pour Jacques Seigne, les travaux de la fin du 3^e s. correspondent à une transformation radicale de la fonction du bâtiment. Ainsi, ce changement « ne peut être que la marque d'une détérioration profonde et brutale des conditions de sécurité, seule à même d'expliquer la rapide mise en défense, ne serait-ce que ponctuelle et limitée à un ancien monument public faute de temps, d'une ville jusque là ouverte ». En s'appuyant sur la mise en œuvre architecturale du mur du fort, il reconnaît le paradoxe que « si la menace fut imprévue, elle ne fut pas immédiate et laissa le temps de planifier et de réaliser les importants travaux nécessaires » en indiquant que ceux-ci demandèrent « plusieurs mois » (SEIGNE 2007d : 248).

Sur le terrain, les indices de la fortification de l'amphithéâtre sont incontestables : la construction d'un épais mur, le nivellement de la *cavea* attesté par la limite entre la fondation et l'élévation, et le creusement d'un fossé extérieur observé sur le site 6. Toutefois les connaissances actuelles ne permettent pas de saisir l'incidence de ces transformations sur le fonctionnement de l'édifice, et particulièrement de savoir si les réaménagements étaient incompatibles ou non avec l'accueil du public et la présence de spectacles.

Jacques Seigne estime que les terrassements de la partie supérieure de la *cavea* ont réduit la capacité d'accueil d'un quart environ et que seuls les accès principaux ont été maintenus, les autres bouchés⁴⁷ (SEIGNE 2007c: 246). Pour lui, la fortification de l'amphithéâtre correspond à la présence d'une garnison dans l'édifice même, ce qui n'a pas pu être compatible avec celle de jeux : l'amphithéâtre n'a pas simplement été réaménagé mais a subi un changement radical de fonction.

Un autre point de vue pourrait consister à considérer que la réutilisation de l'édifice en fort, si elle s'est bien traduite par des changements physiques, n'a pas strictement remplacé sa fonction initiale, mais s'y est plutôt surimposé. L'ajout d'une nouvelle fonction accompagnée des ajustements nécessaires pourrait s'expliquer par les changements intervenus dans la société gallo-romaine dès le 3^e s. : « crise » économique et édilitaire ; nouvelles populations et nouveaux usages. En même temps que l'effort militaire fut renforcé dans l'Empire, les jeux donnés dans les amphithéâtres se raréfièrent et les bâtiments firent l'objet de moins d'attention, mais ils ne disparurent pas radicalement.

À Tours rien n'indique que même après l'intégration de l'édifice à l'enceinte du 4^e s., celui-ci n'ait plus servi de lieu de spectacle (WOOD 1983 : 46). En effet, il apparaît que malgré les changements radicaux du paysage urbain liés à la construction de l'enceinte (SEIGNE 2007f), certains bâtiments publics ainsi que leurs fonctions primitives furent maintenus. Ainsi, au nord-ouest de la Cité, la fouille du site 3 a montré que même si la construction de la muraille avait coupé l'emprise des thermes publics construits vers 70, ceux-ci continuèrent à fonctionner après l'édification de l'enceinte : il est même possible que la construction de la poterne ouvrant sur la berge de la Loire ait été spécifiquement en rapport avec cet usage (GALINIÉ 2007a : 62-66).

Il est désormais admis que les transformations de la ville durant l'Antiquité tardive n'ont pas été aussi brutales qu'on le pensait il y a encore quelques années (FÉVRIER 1974 : 136). Bien que les Pères de l'Église aient effectivement condamné les jeux, l'influence du christianisme et la pression des évêques n'ont certainement pas eu l'influence qu'on leur a longtemps prêtée (PINON 1990 : 104). D'ailleurs les empereurs chrétiens n'en ont jamais interdit l'usage et des jeux ont été donnés encore longtemps dans la partie orientale de l'Empire (HEIJMANS 2006 : 39). En Occident, plusieurs mentions témoignent d'une utilisation encore ponctuelle des amphithéâtres entre l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge : en dehors de Vérone, où l'édifice reste depuis sa construction un lieu de spectacles (PINON 1990 : note 1), on sait par Grégoire de Tours (I, 5) que Chilpéric reconstruisit celui de Paris, tandis qu'en Gaule méridionale, Procope relate dans la *Guerre des Goths* que des jeux ont encore été donnés à Arles au milieu du 6^e s. (t. VII, 33, 5).

⁴⁷ Cet argument est très fragile : il repose uniquement sur l'observation d'une maçonnerie de fondation située dans le vomitoire sud-ouest (GM12) et interprétée par Jacques Seigne comme le bouchage du couloir ; l'escalier du 4 bis, rue Manceau n'a pas été bouché au 3^e s. contrairement à ce que propose Jacques Seigne (2007c : 242) mais il le fut sans doute plus tôt, dès l'agrandissement du 2^e s. (cf. MA04b).

Même si ces exemples sont singuliers, ils manifestent le maintien tardif des édifices dans leur fonction première. Plus généralement, les sources textuelles et archéologiques indiquent que des spectacles étaient encore donnés jusque vers la fin du 4^e s. ou le début du 5^e s. (HEIJMANS 2006 : 38). À partir de la schématisation des transformations des amphithéâtres, l'approche quantitative des valeurs fonctionnelles permet de conclure que si la fonction « politique » diminua fortement entre le 3^e et le 4^e s., elle se maintint encore significativement jusqu'au 5^e s. (*cf.* Partie 3, § 8.3.4.1, p. 374 et Figure 135).

Mais la question demeure : l'amphithéâtre de Tours a-t-il pu accueillir les deux fonctions simultanément ? L'examen des maçonneries ne permet pas de répondre assurément à cette interrogation.

Cependant, que cette première réutilisation ait été une transformation radicale de l'usage ou une simple adaptation, elle illustre une compatibilité entre forme ancienne et nouvelle fonction. Pierre Pinon souligne à ce sujet que si la disparition d'un usage n'entraîne pas immédiatement la disparition des édifices correspondants, à l'inverse, l'apparition d'une nouvelle fonction n'est pas souvent liée à la création d'un type architectural. Les nouveaux usages empruntent fréquemment leurs formes à d'autres avant de fixer leurs propres modèles architecturaux, car souvent les nouvelles fonctions « viennent se loger dans des édifices correspondant initialement à d'autres types, parce que des filiations fonctionnelles ou des affinités morphologiques le suggèrent » (PINON 1990 : 103). Jacques Seigne souligne « la nature massive de l'amphithéâtre, la hauteur et la verticalité de sa façade ainsi que le petit nombre d'accès directs à la *cavea* depuis l'extérieur » qui sont autant de caractères favorables à un usage militaire (SEIGNE 2007d : 248). À Tours, la mise en œuvre de la modification d'usage du bâtiment montre qu'il ne s'agit pas d'un acte improvisé, mais au contraire d'une action planifiée, destinée à adapter la ville aux besoins changeants de sa population et de son administration.

Moins d'un siècle plus tard, l'usage de l'édifice fut à nouveau modifié, puisque le fort ou l'amphithéâtre fortifié fut associé à l'enceinte du 4^e s. Tous s'accordent pour voir une relation directe entre la place de l'édifice et l'implantation de l'enceinte de la Cité (WOOD 1983 ; GALINIÉ 1985 : 18 ; PINON 1990 : 108 ; SEIGNE 2007c : 246). L'association entre l'édifice et l'enceinte urbaine n'a manifestement pas entraîné de changements architecturaux ou structurels dans l'amphithéâtre fortifié : contrairement à la modification de la fin du 3^e s., l'aspect physique de l'édifice ne fut pas transformé. En revanche, sa position dans l'enceinte et dans la Cité a inévitablement modifié sa fonction. De fort, l'édifice fut transformé en citadelle surmontant et contrôlant l'entrée méridionale de la ville close. L'association au système défensif urbain n'a pas remplacé l'usage de place-forte : la nouvelle fonction ne se substitua pas à l'ancienne, mais elle lui fut adjointe.

En somme, l'histoire des amphithéâtres durant l'Antiquité tardive montre que les transformations radicales d'usage sont plutôt rares et que manifestement des jeux furent encore donnés de temps à autre, au moins jusqu'au 5^e s. À Tours, à partir de l'examen des maçonneries,

rien n'indique que l'organisation des spectacles ait cessé à la suite des deux phases de fortification successives de l'édifice. Bien que radicales, les transformations physiques ont permis d'adapter l'édifice à un nouvel usage qui est peut-être venu se surimposer à l'autre, sans le remplacer. Au milieu du 4^e s., on sait de manière plus sûre que l'intégration de l'amphithéâtre fortifié à l'enceinte urbaine ne changea pas sa fonction mais lui en ajouta une autre : bien qu'intégré au système défensif de la Cité, il fut toujours utilisé comme une fortification indépendante (citadelle) et peut-être encore de façon marginale comme amphithéâtre. Par sa forme, l'édifice était manifestement assez adaptable et permettait un compromis entre usage ancien et nouvelles fonctions. Cette souplesse provient certainement des caractères intrinsèques du bâtiment : dimension, forme, distribution, matériaux et mise en œuvre.

Les changements fonctionnels s'expliquent évidemment de manière conjoncturelle, mais la taille importante de l'édifice, son type constructif ainsi que son usage initial ont certainement joué en faveur d'une fortification (comme à Amiens, Metz, Périgueux, etc.). Or, ce sont ces mêmes caractères qui expliquent la place de l'édifice dans la Cité (voire la place de la Cité), ce qui conditionna les réutilisations suivantes et la formation du tissu urbain (*cf.* Partie 3, § 9.4, p. 413). Ainsi tout fonctionnement dépend du fonctionnement qui le précède.

9.1.1.2 Le morcellement de la propriété de l'amphithéâtre au haut Moyen Âge

La réutilisation des structures de l'amphithéâtre sous-entend la transformation de l'édifice en plusieurs, ce qui pose alors la question de sa propriété.

Les modifications d'usage que l'édifice a connues durant l'Antiquité tardive relèvent toutes d'un pouvoir politique fort : d'abord l'amphithéâtre est un lieu d'évergétisme par excellence ; ensuite sa fortification émane d'une autorité militaire supérieure ; enfin l'intégration de l'édifice en tant que place-forte maîtresse dans l'enceinte urbaine témoigne d'une gestion politique et militaire encore impérieuse. En effet, l'ampleur de la recomposition urbaine du 4^e s. ne peut s'expliquer que par une décision planifiée, y compris le démontage de la plupart des édifices publics dont les blocs de grands appareils servirent à la fondation des tours et des courtines. Cette idée ne fait d'ailleurs pas débat et les chercheurs avancent même l'hypothèse d'un rapport avec l'érection de la ville en 374 au statut de capitale de la III^e Lyonnaise (GALINIÉ, RANDOIN 1979 ; WOOD 1983 : 45 ; SEIGNE 2007f : 359).

En revanche, la réutilisation des structures de l'ancien amphithéâtre illustre une occupation morcelée et certainement le partage de l'autorité sur l'édifice. Il est peu probable qu'à Tours, des personnes privées aient fait main basse sur le monument et l'aient « squattérisé » (pour reprendre l'expression de Pierre Pinon). La situation s'y prêtait peu : l'amphithéâtre occupe une vaste surface (1,8 ha sur les 9 que représente la Cité) et est un élément majeur de la fortification. Surtout, les maçonneries antiques encore visibles n'en conservent aucune trace. Il est possible que, à l'instar des murs de l'enceinte qui furent propriété royale jusqu'au début du 17^e s. (MABIRE LA CAILLE 1988 : 38), l'amphithéâtre soit longtemps resté aux mains de l'autorité

royale. Le fait que la mise en défense de la ville demandée par Charles III peu après 869 se soit traduite par la restauration de la façade de l'amphithéâtre (GALINIÉ, LORANS 2007 : 86) et peut-être par la construction de tours contre l'édifice (*cf.* Partie 2, § 4.3.3, p. 206) manifeste encore l'autorité du roi sur les défenses de la ville⁴⁸ et donc sur l'amphithéâtre-citadelle. Ceci pourrait expliquer la situation foncière attestée à la charnière des 12^e et 13^e s.

Ainsi, l'édifice aurait pu appartenir au début du haut Moyen Âge au roi qui, par la suite, en aurait cédé des parties à l'archevêque ou au chapitre de la cathédrale dans le but de constituer leurs menses respectives : ces donations se sont poursuivies jusqu'au début du 13^e s., comme l'atteste le texte de novembre 1232 (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 188, annexe 1.1.1.5) (*cf.* Partie 2, § 5.2.1.2, p. 218). L'intervention royale dans la constitution de la mense du chapitre cathédral est soulignée par Claire Mabire La Caille qui précise qu'au début du 10^e s., Charles le Simple fit don au chapitre du domaine d'Huismes et de la Quinte de Tours (MABIRE LA CAILLE 1988 : 22-23). Il est possible que le souverain, ou l'un de ces successeurs, ait également fait des dons de terrains qu'il possédait sur le site de l'ancien amphithéâtre, à proximité du groupe épiscopal, afin de faciliter la mise en œuvre de la réforme comme ce fut le cas à Autun (DEFLOU, PICARD, SAPIN 1994 : 165) ou à Rouen (LE MAHO 1994 : 26).

Si dans le détail, la chronologie de la division foncière de l'amphithéâtre n'est pas connue, il est certain que celle-ci était déjà effective au début du 12^e s. En effet, la construction de la résidence archiépiscopale sur sa façade indique que le prélat possédait déjà une partie de l'édifice. Un siècle plus tard, au 13^e s., la division de l'espace entre le roi, l'archevêque, les chevaliers et les chanoines est assurée, même si les limites de chaque propriété ne sont pas connues. Ensuite, tout l'espace intégré au cloître de la cathédrale continua d'être divisé au gré de la formation des propriétés canoniales (*cf.* Partie 2, § 6.2.1, p. 265).

9.1.1.3 L'unité de l'amphithéâtre face à sa « rupture typologique »

Toute typologie architecturale a une histoire, un début et une fin. Pour Pierre Pinon, chaque période durant laquelle un type architectural devient obsolète et est remplacé ou non par d'autres correspond à une « rupture typologique » (PINON 1990 : 103). Cette notion s'accorde parfaitement avec l'histoire des amphithéâtres dont l'utilisation comme lieu de spectacles s'estompa entre le 3^e et le 6^e s. De manière générale, en fonction des caractères des édifices et des besoins de l'époque concernée, ces « ruptures typologiques » entraînent soit un abandon (comme les moulins à vent au début du 20^e s.), soit une réutilisation pour de nouveaux usages (cas des temples antiques transformés en églises).

⁴⁸ Claire Mabire La Caille pense que, sous l'autorité du roi, le maître d'œuvre de cette remise en état des éléments militaires de la Cité fut Hugues l'Abbé, comte de Tours et abbé de Saint-Martin (MABIRE LA CAILLE 1988 : 169, 278-279).

Les amphithéâtres en tant qu'unités architecturales, par leur volume, leur forme et leur structure, n'offraient, en dehors d'un usage militaire, que peu de possibilités de réutilisation face aux besoins urbains du haut Moyen Âge. La construction des dynamiques élémentaires de réutilisation des amphithéâtres indique effectivement qu'après l'arrêt des jeux, les édifices furent soit abandonnés (Figure 136 : dynamique élémentaire C), soit transformés en forts (Figure 136 : dynamiques élémentaires A et B).

À Tours, l'édifice fut dans un premier temps fortifié puis intégré à l'enceinte urbaine, mais durant le haut Moyen Âge, les circonstances furent telles que son utilisation militaire ne fut pas maintenue, vraisemblablement parce qu'une telle place-forte était inutile, mais aussi parce qu'aucune autorité ne pouvait l'entretenir. L'effondrement d'une partie de la façade entre le 5^e et le 7^e s., et la présence d'une brèche béante jusqu'au milieu du 9^e s. montrent assurément cette absence d'entretien, soit faute d'intérêt, soit faute de moyens (SEIGNE 2007a : 88) (*cf.* Partie 2, § 4.3.3, p. 206).

Au regard des besoins urbains, l'amphithéâtre devait apparaître comme un édifice disproportionné dans la Cité, trop grand pour continuer à être utilisé comme un tout. Sa division permit de créer des surfaces plus petites, plus adaptées à l'échelle des personnes, et finalement plus souples, mais ceci ne fut pas forcément synonyme d'une perte de réalité ou d'identité.

9.1.1.4 La disparition de l'identité de l'amphithéâtre

Durant le haut Moyen Âge, l'amphithéâtre cessa donc d'être un objet urbain en soi : son emprise fut découpée ; après quoi, dans un délai qu'il n'est pas possible de connaître, il cessa d'être reconnu comme une entité spécifique du tissu urbain et disparut totalement des esprits. Il ne fut redécouvert en tant que tel qu'au milieu du 19^e s. (pour une synthèse récente voir : BORDEAUX 2007).

Contrairement à d'autres cas, où l'identité de l'édifice fut constamment conservée (Arles, Besançon, Nîmes, Tarragone etc.), l'amphithéâtre de Tours fut oublié. Durant le Moyen Âge et l'Époque moderne, il n'est jamais fait mention de toponyme rappelant la présence de l'édifice. Au 18^e s. on connaissait l'existence de ces maçonneries antiques, mais celles-ci étaient interprétées comme des thermes⁴⁹ et ce jusqu'au milieu du 19^e s. (MSAT, t. IV, p. 30). Non seulement la conscience de l'amphithéâtre en tant qu'objet urbain a disparu, mais l'identité du monument ne s'est pas traduite dans celle d'un quartier. Manifestement les constructions et les terrains situés sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre n'ont jamais formé un ensemble identifiable. L'amphithéâtre, une fois morcelé et recouvert par le tissu urbain, n'a pas donné lieu au quartier « de l'amphithéâtre », comme ce fut le cas à Arles où les maisons étaient dites « aux araines » et à Nîmes où le quartier était celui des « chevaliers des Arènes » (PINON 1979a).

L'unique allusion à l'amphithéâtre correspond à l'utilisation du mot « *arena* » dans un diplôme de Charles III le Simple rédigé en 919 (*cf.* Partie 1, § 2.3.2.1, p. 98). J'ai déjà indiqué qu'il n'était pas possible, à partir de cette seule expression, de savoir si le texte renvoyait à l'amphithéâtre pour lui-même, ou aux terrains situés sur son emprise (*cf.* Partie 2, § 5.1, p. 216). En revanche, trois siècles plus tard le toponyme n'est utilisé dans aucun des neuf textes qui se rapportent à l'agrandissement du cloître entre le 12^e et le 13^e s. Il est donc probable que l'identité de l'amphithéâtre ou celle de son emprise a disparu entre le début du 10^e s. et la fin du 12^e s., de toute évidence à la suite du morcellement de l'unité de propriété de l'édifice (*cf.* Partie 3, § 9.1.1.2, p. 385).

À la fin du 12^e s. et au début du 13^e s., ces terrains n'étaient pas réunis sous une même appellation et ne formaient pas un quartier distinct de la Cité, à la différence de la Juiverie⁵⁰ ou du quartier Saint-Laurent⁵¹ par exemple. À partir de la seconde moitié du 13^e s. et jusqu'à la fin du 18^e s., les terrains inscrits sur l'emprise de l'amphithéâtre sont identifiés comme appartenant au cloître de Saint-Gatien, sans distinction par rapport à ceux situés plus au nord dans le quartier canonial.

9.1.1.5 Le remploi des structures et des maçonneries antiques

Actuellement rien ne permet de connaître le moment où, avant le début du 12^e s., l'emprise de l'amphithéâtre commença à être occupée par plusieurs bâtiments ; rien n'indique non plus le moment où l'espace fut divisé en propriétés distinctes.

Au cas par cas lors des études du bâti, puis lors de l'analyse du domaine construit, j'ai déjà souligné l'importance de la réutilisation des maçonneries antiques de l'amphithéâtre dans les constructions médiévales et modernes (*cf.* annexe 3 et Partie 2, § 6.3.3.3, p. 297). De ces remarques, il ressort que le remploi des maçonneries antiques s'est toujours fait à dessein. La construction d'un logis n'a jamais pu intégrer « par hasard » un mur antique ; au contraire l'implantation des constructions fut composée en tenant compte de la présence de l'amphithéâtre qui, dans la plupart des cas était d'ailleurs visible en élévation : le remploi fut donc une action opportuniste.

La réutilisation des maçonneries de l'amphithéâtre représente une double économie dans l'aménagement de l'espace. D'abord, l'intégration de murs anciens dans les nouvelles constructions permet d'utiliser moins de matériaux ce qui réduit aussi le coût de la main d'œuvre ; ensuite l'implantation des constructions sur des structures préexistantes économise leur destruction. En contrepartie, le remploi présente un inconvénient : il nécessite de s'accommoder à

⁴⁹ D'où le nom du fief des Bains, d'après Claire Mabire La Caille (1988 : 23).

⁵⁰ « *in judaeria Turonensi* », BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms. 1183, pièce 277, annexe 1.1.1.6.

⁵¹ « *in quarterio Sancti Laurenti* », BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms. 1183, pièce 301-303, annexe 1.1.1.7.

la disposition des maçonneries réutilisées et surtout de s'adapter à leur mise en œuvre (par exemple, un mur trop épais). Le remploi présente à la fois des avantages et des contraintes. La construction des bâtiments fut le plus souvent un compromis entre les deux, mais toujours en faveur du programme architectural. En effet, les bâtiments n'ont jamais été lourdement conditionnés par les maçonneries préexistantes, puisque l'on retrouve des types architecturaux communs en diverses parties de l'ancien édifice (*cf.* Partie 2, § 6.3, p. 282). Par ailleurs, les études de bâti ont permis de constater que, dans certaines situations, des maçonneries antiques ont été détruites afin de mener à bien le programme architectural (par exemple GM12 : EC 5 ou MA05 : EC1). Les maîtres maçons n'ont pas été contraints par les murs antiques, mais ils ont cherché à en tirer profit lorsque la situation le permettait.

Parfois les nouvelles constructions ont même intégré des structures entières de l'amphithéâtre. Ce fut le cas du vomitoire septentrional qui, au 12^e ou au 13^e s., servit peut-être d'accès au logis EC 510 (*cf.* MA04) situé à son débouché. C'est aussi un escalier intermédiaire de l'amphithéâtre qui fut probablement utilisé dans le premier niveau de l'EC 512 (*cf.* MA04b). Plus tard, les vomitoires ont été cloisonnés et subdivisés afin de fonctionner comme autant de caves ou de fosses de latrines que le nécessitaient les constructions qui les ont surmontés. Finalement peu de plans de bâtiments ont été dictés par la disposition des structures situées en sous-sol : ce fut toutefois le cas des EC 266 et 276 (*cf.* MA11) et de l'extension septentrionale du logis EC 504 (*cf.* MA04). Ce dernier exemple est le seul qui indique que la forme du plan fut déterminée par les structures en sous-sol ; dans les autres cas, le remploi n'apparaît pas comme une contrainte de la forme architecturale.

Sur l'amphithéâtre, le remploi a donc été réalisé de manière opportuniste, en cherchant à tirer profit de la présence des structures ou des maçonneries antiques, sans toutefois en être trop contraint ou dépendant. Si nécessaire, des murs antiques ont été rasés pour construire les bâtiments adaptés aux besoins spécifiques de leurs commanditaires : c'est ce qui explique pourquoi on reconnaît les formes architecturales habituelles des logis. Finalement seules l'orientation et la situation des constructions reprennent le plan de la structure de l'amphithéâtre.

9.1.2 Le caractère morphogène de l'amphithéâtre au Moyen Âge et à l'Époque moderne

La forme rémanente de l'amphithéâtre ne s'explique pas uniquement par son remploi : l'orientation et la situation des bâtiments médiévaux et modernes ne sont pas systématiquement dictées par les maçonneries antiques. Pourtant la forme de l'édifice est évidente dans le tissu urbain ; il est d'ailleurs étonnant, comme le soulignait M. de Courtigis, que l'amphithéâtre n'ait été identifié qu'au milieu du 19^e s., soit un siècle après les premiers plans parcellaires :

« J'ai même peine à m'expliquer comment il se fait qu'un pareil monument ait pu, par défaut de tradition, rester si longtemps ignoré ou même mis en doute ; car il

suffisait de considérer avec une certaine attention les directions rayonnantes des principales constructions de ce quartier, pour rester convaincu que cette disposition anormale n'a pu être déterminée que par un état tout particulier du sous-sol, état qui ne doit se rapporter qu'aux ruines d'un amphithéâtre. » (COURTIGIS 1855 : 28)

En morphologie, Gérard Chouquer propose le terme de morphogène* pour désigner tout élément pérenne du paysage conduisant à influencer l'orientation des nouvelles formes qui prennent appui sur lui (CHOUQUER 2000 : 188). L'amphithéâtre est indiscutablement un élément morphogène dans la mesure où il a entraîné une permanence de l'orientation de ses structures dans la forme du tissu urbain qui le recouvre (c'est l'isoclinie* d'après Gérard Chouquer). Deux raisons expliquent le caractère morphogène de l'amphithéâtre, l'une est intrinsèque et correspond à la consistance matérielle de l'édifice, l'autre, extrinsèque, est liée aux conditions d'occupation.

9.1.2.1 La force d'inertie de la masse architecturale

La conservation de la forme de l'édifice s'explique en partie par sa construction de type massif, c'est-à-dire constituée d'une série de structures maçonnées maintenant un énorme remblai de terre. En fait, les recherches récentes ont montré qu'il ne s'agissait pas de remblais, mais d'une montille, creusée et aménagée d'une arène et d'une *cavea*, et percée de vomitoires (GAY-OVEJERO, MACAIRE, SEIGNE 2007) (*cf.* Partie 1, § 2.2.1.1, p. 82).

L'amphithéâtre de Tours est donc avant tout une masse considérable de terre. Cet aspect singulier a sans doute eu un effet très important sur les conditions de sa réutilisation, mais aussi sur sa conservation et ce pour plusieurs raisons :

- d'abord, parce que toutes les maçonneries fonctionnant comme des murs de soutènement, elles ne nécessitaient pas une stéréotomie savante et donc une grande qualité des matériaux ou de leur mise en œuvre : c'est pourquoi l'ensemble de l'édifice fut construit en moellons de calcaire lacustre et non en grand appareil (à l'exception de l'arc des entrées des vomitoires et du trottoir intérieur à l'arène). L'absence de pierres de taille recyclable contribue à expliquer pourquoi les maçonneries de l'amphithéâtre ne furent pas démontées pour être récupérées⁵². Ainsi, en dehors des blocs de chaperon réutilisés dans la construction du rempart (SEIGNE 2007c : 245), les matériaux de l'amphithéâtre ne furent remployés que de manière marginale : les études du bâti montrent que peu de matériaux antiques ont été utilisés dans des constructions ultérieures (à l'exception de GM12 : EC 5). La découverte de pans effondrés de la façade du second état de l'amphithéâtre et leur abandon (fouilles des sites 6 et 071)

⁵² À la différence des nombreux blocs de grand appareil utilisés dans la fondation du rempart du 4^e s., puis eux-mêmes réutilisés au Moyen Âge et à l'Époque moderne.

confirment le peu d'intérêt à la récupération de leurs matériaux, au moins entre le 5/7^e s. et le 15^e s. (COUDERC, FOUILLET 2003 (site 071) ; GALINIÉ, LORANS 2007 (site 6)) ;

- à cela s'ajoute ensuite la difficulté d'accès aux maçonneries. À l'exception de la façade de l'édifice et du mur du podium, les maçonneries sont toutes enterrées : leur récupération aurait demandé de très importants travaux et de très profondes tranchées de récupération. D'autre part, le démontage des façades semblait risqué dans la mesure où celles-ci servaient à maintenir la masse de terre et éviter qu'elle ne s'effondre ;
- enfin, si la masse de terre considérable que représente l'édifice pouvait être aménagée, il n'était pas possible de s'en abstraire, car, malgré la construction des murs, l'amphithéâtre reste une colline, c'est-à-dire une disposition topographique qui ne peut être effacée et avec laquelle il faut composer.

Ces différentes remarques sur la nature physique de l'amphithéâtre expliquent la conservation de ses structures et de sa forme. Sans être immuable, l'édifice tout entier disposait d'une force d'inertie liée au caractère massif de sa construction. Par cette force d'inertie, la topographie et les maçonneries ont été des éléments morphogènes de premier ordre, non pas uniquement parce qu'ils ont été réutilisés dans les aménagements postérieurs, mais aussi parce qu'ils ont conditionné la formation du tissu urbain. C'est ce qui explique la conservation et la rémanence de la forme de l'ancien amphithéâtre.

9.1.2.2 Le maintien de l'effet d'orientation

Même s'il n'est pas négligeable, le remploi des structures antiques n'a toujours concerné qu'une faible partie des limites du domaine construit* ou du parcellaire (*cf.* Partie 2, § 6.2.3, p. 279 et § 0 p. 295). Les structures relictées* de l'amphithéâtre n'expliquent qu'en partie sa rémanence dans le tissu urbain actuel. La Figure 137 montre qu'en supprimant les limites directement inscrites sur les maçonneries antiques, la forme de l'amphithéâtre est néanmoins visible même si elle est décalée dans le tissu urbain (vignette C). Ce décalage, lié au caractère morphogène de l'ancien amphithéâtre, contribue largement à la rémanence de l'orientation radioconcentrique⁵³ de sa structure : il correspond à la notion d'isoclinie* énoncée par Gérard Chouquer comme un « principe de permanence qui caractérise, partiellement, la vie d'une forme observée en plan, la forme nouvelle pouvant garder trace de l'orientation ancienne, même si le détail de ses limites a plus ou moins varié » (CHOUQUER 2000 : 146).

⁵³ Par nature, le plan d'un amphithéâtre est radioconcentrique, les vomitoires forment les tracés radiaux et les tracés concentriques sont formés par le mur du podium, les façades des deux états de l'édifice et le mur du fort (Figure 8).

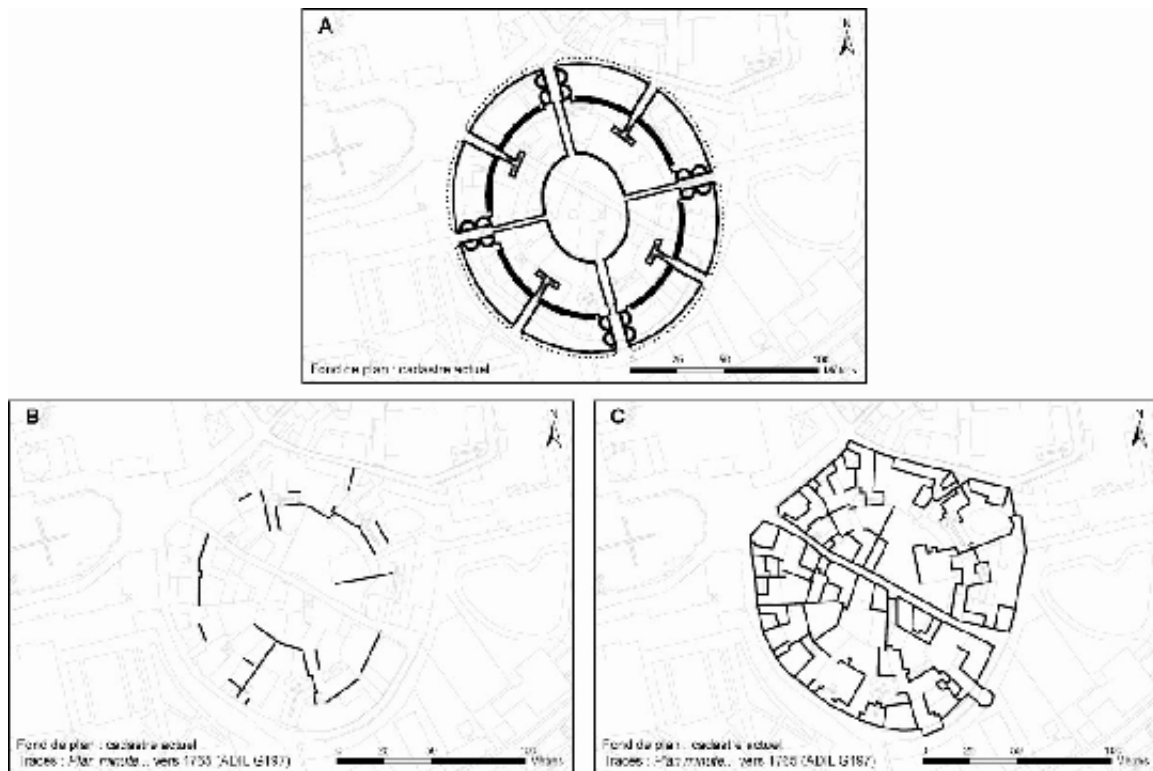


Figure 137 : La rémanence de la forme de l'ancien amphithéâtre dans le tissu urbain du 18^e s.

A : plan restitué de l'amphithéâtre ; B : tracés relictés des structures de l'amphithéâtre dans le tissu urbain du 18^e s. ; C : limites du tissu urbain du 18^e s. non inscrites sur des structures de l'ancien amphithéâtre.

Malgré les transformations, le maintien de l'effet d'orientation (ou principe d'isoclinie) se manifeste soit par une variation du tracé des limites, soit par leur translation, c'est-à-dire leur décalage selon une même orientation. Ces transformations pérennisent la forme générale de l'amphithéâtre, tout en en modifiant le détail.

À grande échelle, la bonne compréhension du principe d'isoclinie dépend largement de la qualité de la documentation planimétrique. En contexte urbain, et sur du moyen et grand parcellaire comme celui qui recouvre le site de l'ancien amphithéâtre, le découpage de l'espace est complexe et varie beaucoup d'une représentation à l'autre. Ainsi, la comparaison entre les plans du 18^e s., le cadastre du 19^e s. ou le cadastre actuel permet de relever de très nombreux décalages dans le détail du dessin des bâtiments ou des limites parcellaires : ces différences s'expliquent uniquement par la qualité de la levée. Bien sûr, tout dépend aussi de la connaissance de l'élément directeur, du morphogène, car si dans l'ensemble le plan restitué de l'amphithéâtre est juste, il ne l'est certainement pas dans le détail. Ces remarques rappellent qu'une étude ne peut être menée à une échelle plus grande que celle de la construction de l'information. Ici, elle ne permet pas de descendre à l'échelle des maçonneries.

Sans étudier le tissu urbain, tracé par tracé, mais en synthétisant les réflexions faites à partir de l'analyse thématique des éléments constitutifs du tissu urbain (trame, parcellaire et domaine construit) (*cf.* Partie 2, § 6, p. 237-300) et en les confrontant aux résultats obtenus à partir de l'analyse des dynamiques du système (*cf.* Partie 3, § 7, p. 300-346), il ressort que, durant la formation du tissu urbain, deux processus ont participé à la rémanence de la forme de l'amphithéâtre : l'isoclinie de la trame et le renouvellement statique de l'occupation.

- L'isoclinie de la trame

Les rues sont des entités particulièrement robustes qui forment la trame du tissu urbain : non seulement elles sont pérennes car peu renouvelées, mais elles ont également une très forte incidence sur le découpage parcellaire et la disposition du domaine construit. À ce titre, l'expression « trame » indique assez justement la place de cet élément constitutif dans la formation du tissu urbain.

L'étude du parcellaire ou du domaine construit a d'ailleurs montré que la morphologie de leurs entités s'explique davantage par leur disposition dans la trame que par leur réutilisation des structures de l'ancien amphithéâtre (Figure 137). Le rapport à la rue apparaît comme un élément déterminant, à la fois dans le découpage des propriétés, mais aussi dans la situation et la disposition intra-parcellaire des bâtiments (*cf.* Partie 2, § 6.2.3, p. 279 et § 0 p. 295). Il ressort en effet de l'analyse que la forme de la trame viaire a elle-même engendré un effet d'isoclinie très marqué sur la formation du parcellaire ou du domaine construit, c'est-à-dire que les bâtiments et les parcelles ont principalement été orientés par rapport aux tracés des rues. En somme, si le bâti et le parcellaire reflètent effectivement la forme de l'ancien amphithéâtre c'est de manière indirecte. Ces éléments sont en effet moins dépendants des maçonneries antiques (peu de emploi) que de la configuration de la trame qui, elle, est précisément héritée de la forme de l'ancien édifice de spectacle.

J'ai déjà eu l'occasion de souligner la forte dépendance qui existe entre la trame de la partie méridionale de la Cité et la structure de l'amphithéâtre (*cf.* Partie 2, § 6.1.1.2, p. 241). Les rues inscrites sur l'emprise de l'ancien édifice sont isoclines par rapport à son périmètre : seule la rue Manceau qui coupe l'emprise échappe à cet effet d'orientation périmétrique. Malgré des décalages parfois importants et le redressement de certains tronçons, la disposition de l'ensemble formé par la rue de la Bazoche, la rue du Général Meusnier et la rue Racine conserve de manière évidente la forme générale du contour de l'amphithéâtre.

Ainsi, c'est le périmètre de l'ancien amphithéâtre qui explique la disposition de la majeure partie de la trame, et c'est de la forme de ce réseau viaire que dépend une grande partie du découpage parcellaire et de l'organisation du bâti (et plus largement du domaine construit). Toutefois, la rémanence de l'amphithéâtre ne s'explique pas par cette seule raison mais elle dépend également de la nature de l'occupation et de son faible dynamisme.

- **Le renouvellement statique du tissu urbain**

L'étude des dynamiques du tissu urbain (*cf.* Partie 3, § 7, p. 300-346) a permis de constater que malgré le renouvellement parfois important des Éléments Constituants* (Figure 102), l'emprise de l'ancien amphithéâtre a connu un dynamisme spatio-fonctionnel très limité (Figure 106). Ceci s'explique par une occupation dépourvue de recompositions spatiales d'importance, c'est-à-dire que les aménagements ont principalement été restaurés ou reconstruits : le renouvellement du tissu urbain a été statique. C'est d'ailleurs à cette même conclusion que conduit l'étude de la formation du parcellaire : le découpage de l'espace n'a pas connu de bouleversements (*cf.* Partie 2, § 6.2.1.2, p. 267). La bonne conservation du bâti ancien souligne également cette tendance en indiquant que les transformations n'ont jamais été radicales. Les nouvelles constructions réutilisent souvent tout ou partie des bâtiments antérieurs : le remploi fut une pratique courante durant tout le Moyen Âge et jusqu'au 18^e s.

L'absence de recomposition spatiale a favorisé le principe d'isoclinie en perpétuant un fonctionnement homogène du tissu urbain. Le renouvellement toujours partiel a obligé à concevoir les nouveaux bâtiments en fonction de leur environnement qui, lui, ne changeait pas simultanément. Les travaux de réaménagement d'une maison correspondent toujours à un compromis entre les besoins du commanditaire, la cohésion architecturale et le rapport aux espaces non bâtis. L'exemple présenté dans la Figure 138 illustre précisément la manière dont le processus de formation du tissu urbain peut conduire à maintenir un effet d'orientation et même à le reproduire par translation.

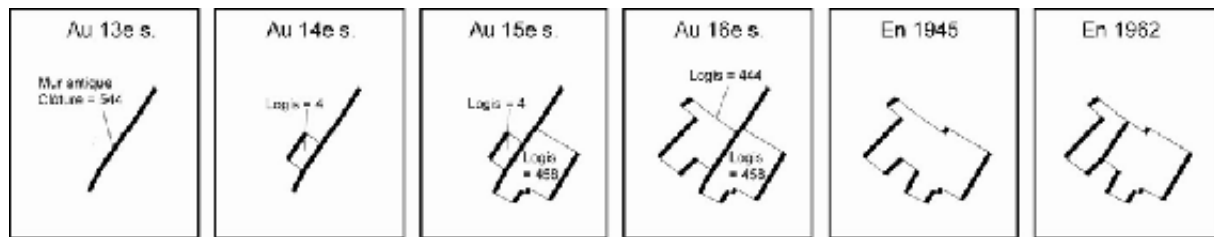


**Figure 138 : Illustration du principe d'isoclinie,
à partir de l'exemple simplifié du 10 et 12, rue du Général Meusnier.
Les traits épais correspondent aux limites héritées de l'orientation du mur antique.**

La Figure 138 permet d'illustrer le principe d'isoclinie en six étapes, chaque vignette correspondant à une transformation.

1. Au 13^e s., une maçonnerie en ruine appartenant à l'ancien amphithéâtre servait de limite parcellaire (EC 544).
2. Au 14^e s., la maçonnerie antique fut reprise afin de former le côté d'un logis qui se développe à l'ouest (EC 4). La construction du nouveau bâtiment pérennise le tracé antique en le restaurant, mais son plan rectangulaire conduit à construire une façade parallèle au mur gallo-romain : elle reprend la même orientation que celle de la maçonnerie antique en la translatant.
3. Au 15^e s., une autre maison (EC 458) fut construite dans la parcelle voisine, appuyée contre le bâtiment précédemment mentionné. Elle aussi accuse un plan en forme de parallélogramme si bien qu'une façade parallèle au mur antique est une fois de plus construite, mais à l'est cette fois-ci.
4. Au 16^e s., le bâtiment EC 4 fut doublé d'un second corps de bâtiment construit parallèlement (EC 444), ce qui conduit une nouvelle fois à répéter l'orientation antique, en la décalant à l'ouest.
5. En 1945, les deux propriétés situées d'un côté et de l'autre du mur d'origine antique furent réunies pour ne former qu'une seule parcelle.
6. En 1962, le vaste ensemble fut divisé en deux parcelles, non plus sur le tracé du mur antique mais selon la façade occidentale de l'ancien logis EC 4. Ainsi la limite même de la maçonnerie antique n'intervient plus dans le découpage du tissu urbain, puisqu'elle se trouve au milieu d'un bloc bâti, pourtant son orientation est conservée et même amplifiée dans le tracé des façades des bâtiments.

Cet exemple montre comment les transformations effectuées par l'accumulation de bâtiments, sans grandes recompositions, favorisent le principe d'isoclinie* et conservent et/ou décalent des orientations dans le tissu urbain, c'est-à-dire pérennisent et/ou multiplient des orientations primitives. Majoritairement la formation du tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre a fonctionné comme une réaction cohérente par rapport aux situations précédentes. J'aurais pu choisir d'autres exemples, pour lesquels les constructions ne s'étendent pas dans l'espace, mais se renouvellent sur un même emplacement, comme ce fut le cas lors de la construction du logis EC 433 (cf. GM10) dont l'emprise engloba deux bâtiments plus anciens tout en respectant l'orientation (EC 419 et EC 439).

- Conclusion

Originellement la rémanence de l'amphithéâtre s'explique par la présence de certaines de ses maçonneries dans le paysage. Parce qu'elles constituaient soit des contraintes, soit des avantages, les structures de l'ancien amphithéâtre ont conditionné une grande partie de l'implantation du tissu urbain originel : l'emplacement des rues, les limites des premières parcelles, la situation et l'orientation de plusieurs bâtiments anciens. Ceci a favorisé la fixation, dans le tissu urbain, de l'organisation radioconcentrique des structures de l'édifice (vomitoires, mur du podium, façades du premier et du second état du bâtiment, mur du fort). L'absence de bouleversement dans la nature de l'occupation médiévale et moderne favorisa le maintien des orientations anciennes, d'une part parce que les constructions ont été renouvelées de manière statique, et d'autre part, parce que les transformations, toujours de faible ampleur, ont été conduites en cohérence avec l'environnement immédiat.

9.1.3 Conclusion. L'amphithéâtre : une formidable aubaine ou une contrainte ?

Au terme de cette partie qui concerne l'impact de l'amphithéâtre dans la formation du tissu urbain, une question clef permet d'ouvrir la synthèse : la présence de l'édifice fut-elle une aubaine ou une contrainte ?

Répondre à cette question revient à considérer le rapport que, dans leur occupation de l'espace, les hommes ont entretenu avec l'édifice et ses singularités.

Car tout ceci est bien une affaire d'individus. Et il ne faut pas se méprendre : l'édifice lui-même n'a eu aucune action. Il faut en effet se garder de croire que l'amphithéâtre fut un élément agissant dans la formation du tissu urbain : ses structures ou sa masse de terre n'ont rien fait. Ce sont des structures inertes qui n'ont aucune force d'action. Et lorsque j'ai utilisé l'expression de « force d'inertie » pour qualifier la masse de l'amphithéâtre, il s'agit bien d'évoquer un statisme, une présence passive au même titre que l'hydrographie ou la topographie.

Cependant, si l'amphithéâtre n'agit pas, il est certain que sa présence a eu une incidence très forte dans la formation du tissu urbain (pour preuve, sa rémanence). Pourtant, ses structures et sa masse n'ont jamais contraint la nature de l'occupation. On constate en effet à plusieurs reprises que des maçonneries antiques ont, si nécessaire, été détruites afin de mener à bien un projet architectural précis incompatible avec leur présence. L'amphithéâtre, tant pour sa masse de terre que pour la disposition de ses structures et le potentiel de remploi qu'elles représentent, ne fut qu'un élément parmi d'autres dans la formation du tissu urbain. Le remploi, qui ne fut jamais mis en valeur, ne fut manifestement pas idéologique : il s'explique davantage par des raisons pragmatiques, d'ordre économique et pratique. Si le remploi des maçonneries ou même des structures antiques fut largement pris en compte dans le projet architectural et dans les choix d'aménagement des parcelles, il ne fut jamais décisif.

Examinées unes à unes, les parcelles inscrites sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre, leurs formes ou la disposition interne du domaine construit ne présentent aucune spécificité. En revanche, à l'échelle des îlots, la disposition d'ensemble fait clairement apparaître la forme rémanente de l'édifice. Cette différence reflète le décalage d'échelle entre la monumentalité de l'amphithéâtre et la réalité d'une occupation domestique. Elle permet de souligner que, dépourvu de plan d'urbanisme, les occupants ont formé l'espace à leur propre échelle de perception. On reconnaît en effet une organisation spatiale où prime essentiellement l'organisation intra-parcellaire : le rapport à la rue, le rapport du logis au jardin, etc. Les préoccupations sont donc centrées sur leur rapport immédiat, car conscient, à l'espace. En revanche, si ces actions individuelles ont bien été programmées à l'échelle des parcelles, leur somme forme un produit impensé (CHOUQUER 2000 : 189 ; GALINIÉ 2000 : 80) qui se manifeste spécifiquement mais conjoncturellement ici par la rémanence de la forme de l'amphithéâtre.

L'identification et l'explication des processus du maintien de la forme de l'édifice (remploi, isoclinie) montrent qu'aucune action planifiée n'a visé à pérenniser l'amphithéâtre. Il s'agit bien d'une conséquence de l'occupation humaine et non pas d'une fin recherchée. Ceci s'explique sans doute par l'incompatibilité entre la très vaste surface de l'édifice et les besoins plus modestes d'une occupation domestique. C'est sans doute progressivement que l'unité de l'amphithéâtre a disparu et que, d'un objet urbain, il est devenu une multitude de faits morphogènes. Physiquement d'abord, l'édifice fut morcelé, puis c'est sa cohésion spatiale, finalement peu importante, qui s'est fondue dans celle plus identitaire du quartier canonial.

On peut tenter de résumer les principaux fonctionnements* du rôle de l'amphithéâtre dans la formation du tissu urbain :

- L'amphithéâtre était un objet urbain en soi ; il fut d'abord un lieu de spectacle, puis un fort, puis une citadelle contrôlant l'entrée de la Cité. L'ensemble de ces changements de fonction/usage conservait l'unité de l'édifice. Cette disposition dura du 1^{er} s. au haut Moyen Âge.
- L'identité de l'édifice était connue, mais son occupation morcelée était hétérogène ; elle laissait place à plusieurs usages. Les nouvelles constructions qui s'implantèrent dans l'emprise de l'édifice maintinrent sa forme originelle et n'entravèrent pas le fonctionnement de l'ensemble, soit parce que c'était impossible, soit parce que c'était économique. Il s'agissait donc d'une entité urbaine, mais qui en contenait d'autres. Il y avait donc une coprésence de fonctions : l'amphithéâtre était à la fois un morphogène et un objet urbain à part. Cette situation fut celle du haut Moyen Âge.
- L'amphithéâtre n'était plus considéré comme un objet unique (à la différence de celui d'Arles ou de Nîmes), il n'était plus qu'un morphogène qui conditionnait (sans contraindre) le tissu urbain qui le recouvrait. La forme de l'édifice était pérennisée à la fois par le remploi, mais aussi par le principe d'isoclinie qui s'explique uniquement par une occupation et une gestion

de l'espace à l'échelle intra-parcellaire. La rémanence de l'amphithéâtre est un effet conjoncturel de l'occupation spatiale qui est un produit impensé. Cette disposition était celle du Moyen Âge et de l'Époque moderne.

Ces remarques permettent de proposer le schéma de la Figure 139 comme un résumé du processus de transformations de l'édifice en morphogène.

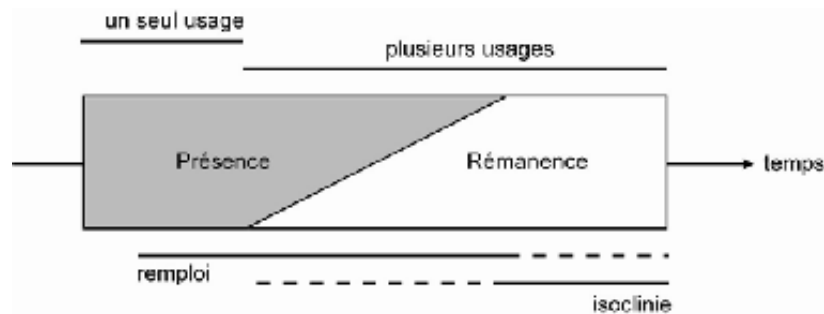


Figure 139 : Schéma illustrant la transformation de l'amphithéâtre antique de Tours en morphogène dans la formation du tissu urbain.

Ce schéma ne résume pas la place de l'amphithéâtre dans la formation du tissu urbain, mais le statut de l'édifice par rapport à l'usage qui en est fait ; il souligne le processus induit qui explique sa rémanence.

La place de l'amphithéâtre, d'abord comme édifice, puis comme support à d'autres, a été un marqueur important qui a conditionné sans contraindre la formation du tissu urbain. De prime abord, la rémanence souligne l'incidence de l'édifice sur l'occupation qui le recouvre. Pourtant, l'analyse des processus expliquant cette rémanence montre que ceux-ci sont entièrement dépendants de la nature de l'occupation socio-spatiale, c'est-à-dire des modalités du rapport de l'homme à l'espace. Il convient alors de souligner que les processus de la rémanence ne sont pas des systèmes autonomes. Ils n'ont été mis en place par personne ; ils ne « vivent » pas ; ils ne se « reproduisent » pas, ni ne se « développent ». Ces processus ne forment d'ailleurs pas un système, dans la mesure où celui-ci n'existe pas en dehors de la manière de l'appréhender : il appartient de part en part et intégralement à l'analyste.

C'est la nature de l'activité humaine qui a produit l'espace. La configuration du tissu urbain, y compris la rémanence de l'amphithéâtre, en est pleinement dépendante. Il convient maintenant de détailler l'impact des deux grandes catégories d'activité humaine identifiées dans le processus de formation : celle antérieure à l'occupation canoniale, puis cette occupation.

9.2 La marque de l'occupation urbaine antérieure au 13^e s.

Il n'existe actuellement aucune information permettant de définir la nature de l'occupation interne de l'amphithéâtre entre le 5^e et le 13^e s. Pourtant, il est certain qu'en plus de 800 ans, le site fut largement transformé : le paysage urbain tel qu'il apparaît dans les textes de la première moitié du 13^e s. est très différent de la restitution proposée du milieu du 4^e s., lorsque celui-ci servait de porte monumentale à la Cité. Si aucun indice tangible ne permet de connaître ni le moment où l'amphithéâtre cessa d'être un édifice en soi ni comment il fut divisé en plusieurs propriétés, plusieurs hypothèses peuvent néanmoins être formulées.

Le développement suivant propose de résumer ces hypothèses qui concernent l'occupation du site depuis le haut Moyen Âge jusqu'au 13^e s. En analysant le paysage urbain tel qu'il est possible de le restituer, l'enjeu est de pouvoir caractériser la nature du rapport entre l'occupation humaine et l'espace avant que les terrains ne soient intégrés au quartier canonial de la cathédrale. L'objectif final est de pouvoir appréhender l'impact que ce fonctionnement a eu dans le temps de la formation ultérieure du tissu urbain, c'est-à-dire pendant l'occupation canoniale, du 13^e à la fin du 18^e s.

9.2.1 Les différents états de l'occupation spatiale entre le 5^e et le 13^e s.

Entre le 5^e et le 13^e s., la caractérisation de l'occupation repose uniquement sur des hypothèses ; seul l'état du début du 13^e s. est documenté par quelques bâtiments et par les indications topographiques contenues dans deux textes des années 1252-1253 (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 278, *cf.* annexe 1.1.1.5 et BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 277, *cf.* annexe 1.1.1.6).

9.2.1.1 L'occupation de l'amphithéâtre au haut Moyen Âge

Au terme de l'étude, il n'est pas possible de connaître le détail du fonctionnement initial de la formation du tissu urbain. D'abord parce qu'on ignore le moment où l'espace fut divisé et séparé en plusieurs propriétés, ensuite parce qu'il n'est pas possible de caractériser avec certitude la nature de l'occupation. Pourtant, il convient de distinguer deux fonctionnements différents du site, d'abord lorsque l'édifice était unique, ensuite lorsqu'il fut divisé en plusieurs propriétés. Si la date de cette transformation n'est pas connue, les remarques qui ont été formulées dans les paragraphes précédents permettent d'envisager que ce changement intervint entre le 9^e et le 10^e s., si l'on souscrit à l'hypothèse selon laquelle l'amphithéâtre aurait initialement appartenu au pouvoir royal, qui, au 9^e/10^e s., l'aurait divisé au bénéfice des menses archiépiscopale et canoniale (*cf.* Partie 3, § 9.1.1.2, p. 385).

- L'occupation entre le 5^e et le 9^e/10^e s.

Durant cette période, il faut considérer que l'amphithéâtre-forteresse n'était pas morcelé : il pourrait avoir appartenu intégralement au roi. Si cette dernière proposition reste hypothétique, plusieurs qui se rapportent au fonctionnement du site sont assurées.

- Une rue courbe longeait la façade septentrionale de l'édifice à l'emplacement des tronçons rectilignes de l'actuelle rue Racine et de la rue de la Bazoche. La voie reliait l'entrée des vomitoires secondaires nord-est et nord-ouest, devant chacun desquels il existait peut-être une place.
- L'édifice était uniquement accessible par ces vomitoires, tant à l'intérieur de la Cité que hors les murs, comme dans la situation du milieu du 4^e s.
- La nature de l'occupation de la *cavea* ou de l'arène n'est pas connue pour le haut Moyen Âge.
- Entre le 5^e s. et peu après 869, une grande partie des façades de petit appareil s'était effondrée.

- Le fonctionnement du 9^e/10^e s. au 13^e s.

L'emprise de l'amphithéâtre fut morcelée (rapidement ou progressivement ?) et répartie entre l'archevêque et le chapitre, tandis que le roi en conserva une partie. Ce fonctionnement est celui qui aboutit à la situation telle qu'on la connaît au début du 13^e s. Il est alors établi que :

- L'ensemble des entrées des vomitoires orientés vers l'extérieur fut bouché par la restauration de l'enceinte peu après 869. L'amphithéâtre ne formait plus une entrée fortifiée de la Cité.
- Au nord, le vomitoire principal ne débouchait plus dans l'arène dont le niveau de sol fut surhaussé ; les vomitoires secondaires ne servaient plus à accéder aux parties hautes de l'édifice.
- Le réseau viaire actuel fut mis en place (brusquement ou progressivement ?). Les îlots étaient identiques aux îlots actuels. Une rue longeait, à l'intérieur, le périmètre de l'édifice (rue du Général Meusnier) et une autre le traversait (rue Manceau).

Cette dernière remarque oblige à concevoir une topographie très différente de l'état précédent puisque le réseau viaire permet de circuler directement de l'intérieur de la Cité à l'intérieur de l'emprise de l'ancien amphithéâtre, ce qui n'était pas le cas auparavant. Or, puisque l'on sait que le niveau de fondation du mur du fort est à peu près identique à celui attesté au 15^e s. (*cf.* Partie 2, § 4.2.4, p. 196), seule une importante stratification à l'intérieur de la Cité expliquerait

cette nouvelle situation topographique⁵⁴. Comme aujourd'hui, l'entrée du vomitoire septentrional devait être semi-enterrée, mais toujours accessible. Dans ce fonctionnement, l'édifice est clairement associé au tissu urbain du reste de la Cité ; il ne forme plus un bâtiment à part, mais conserve encore son identité.

- L'occupation se densifie et se fractionne constamment jusqu'au 13^e s.

Il est certain qu'une telle situation existait déjà dans la première moitié du 12^e s., puisque dès cette époque l'archevêque fit construire son palais à cheval sur la façade de l'ancien amphithéâtre. La réutilisation du mur antique indique que le prélat jouissait de droits sur l'ancien édifice et peut-être disposait-il déjà de terrains sur son emprise. Dans la première moitié du 13^e s., le chevalier Foulques Fetmau bénéficiait lui aussi d'une partie de l'emprise de l'amphithéâtre. Claire Mabire La Caille pense que le fief de la famille de ce seigneur était une inféodation des possessions de l'archevêque (MABIRE LA CAILLE 1988 : 95) : ceci suggère que les terrains dont jouissait Foulques Fetmau sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre appartenait à l'archevêque avant le milieu du 13^e s.

Toutefois, ni ces remarques, ni le pan de maçonnerie découvert au 6, rue du Général Meusnier (EC 420) ne sont suffisants pour caractériser la nature de l'occupation. À proximité de l'édifice, les observations du site 068 ont permis de mettre en évidence une occupation de type domestique⁵⁵ attribuée au 9^e s., sans qu'il soit possible d'en préciser la qualité (JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001).

9.2.1.2 Le témoignage de l'occupation de la première moitié du 13^e s.

La situation est mieux connue grâce à un corpus de textes de la première moitié du 13^e s. (cf. Partie 2, § 5.2.2, p. 225). Mais ce sont surtout les indications fournies dans la pièce 278 du *Liber compositionum Ecclesiae Turonensis* (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183 ; cf. annexe 1.1.1.5) qui permettent de saisir le paysage urbain des années 1250 : en fait, la disposition de la propriété du chevalier Foulques Fetmau et de ses abords.

On retient de l'analyse de ces textes (cf. Partie 2, § 5.2.2, p. 225) que la propriété était composée d'une maison (*domus*), d'une étable (*stabulum*) et de vignes (*vineas*) et qu'elle disposait d'un escalier (*scalam*) suffisamment remarquable pour qu'il ait servi de référence topographique ; on apprend par ailleurs que la propriété était entourée de terrains ou d'espaces libres (*plateam*).

⁵⁴ La stratification de la Cité reste à étudier. On évalue à plus de six mètres l'épaisseur du dépôt archéologique dans l'angle sud-est de la Cité, à l'emplacement de Saint-Martin-de-la-Bazoche (niveau de sol antique estimé à 47,20 et niveau actuel à 53,34 m NGF).

⁵⁵ Découverte de structures de stockage et de fosses de latrines.

Si ni la localisation, ni l'emprise de cette propriété ne sont connues, il est certain que celle-ci était suffisamment vaste pour contenir une étable ou des vignes. L'image de la demeure est alors très éloignée du type de la maison bourgeoise des 12^e/13^e s., comme par exemple celles connues à Saint-Martin (GARRIGOU GRANDCHAMP 2004 ; GARRIGOU GRANDCHAMP 2007). Nonobstant il s'agit bien ici d'une occupation domestique. L'étable et les vignes ne renvoient pas à des activités de production agricole commerciale : il s'agit des aménagements annexes d'une propriété suffisamment vaste pour pouvoir les accueillir. D'autre part, la mention d'une place libre à côté de la maison souligne la faible densité des constructions. Pourtant on sait qu'il existait d'autres maisons à proximité : celles de chanoines (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183, pièce 278, annexe 1.1.1.5), notamment celle du trésorier du chapitre (*ibid.*, pièce 278, annexe 1.1.1.5), mais aussi la propriété de l'archevêque dont l'extension n'est pas connue en dehors du palais.

D'ailleurs Claire Mabire La Caille souligne que, pour la première moitié du 13^e s., le tissu urbain du cloître de la cathédrale « donne l'impression d'être moins lâche qu'aux époques précédentes. Si des terrains comme les vignes de Foulques Fetmau y sont encore attestés, en revanche il s'y trouvait des maisons édifiées côte à côte et d'autres qui joignaient les édifices religieux locaux ce qui est l'indice d'une densification de l'habitat. Tout porte à croire qu'il n'existait plus à l'intérieur de l'emprise canoniale de grands espaces libres autonomes comme ceux qui s'y trouvaient aux IX^e et X^e siècles » (MABIRE LA CAILLE 1988 : 32).

9.2.2 La spécificité du fonctionnement du haut Moyen Âge au 13^e s.

Bien qu'il ne soit pas possible de préciser la nature exacte de l'occupation urbaine du 9^e/10^e s. au 13^e s., les informations fournies dans les sources écrites comme celles déduites de l'analyse du parcellaire (*cf.* Partie 2, § 6.2.1.2, p. 267), voire de l'étude du domaine construit (les bâtiments EC 510 (MA04) et 512 (MA04b)), permettent de restituer un habitat différent de celui qui existait dans le même temps à Châteauneuf (*L'architecture civile...* 1980 et GARRIGOU GRANDCHAMP 2007) ou de celui, moins bien connu, attesté par les fouilles du site 14 (JOUQUAND 2007).

Le fonctionnement particulier de ce tissu urbain qui fut intégré au quartier canonial dans le courant du 13^e s. a inévitablement eu une incidence sur la configuration future de l'espace. Il convient donc d'abord d'en comprendre la spécificité, pour ensuite reconnaître l'incidence que ce fonctionnement a eue dans celui du quartier canonial, soit son héritage.

9.2.2.1 La caractérisation d'une occupation seigneuriale

Entre le 12^e et le 13^e s., les personnages mentionnés comme occupant l'emprise de l'ancien amphithéâtre appartenaient pour la plupart à l'aristocratie. En dehors du seigneur Aymar, chanoine de l'Église de Tours dont on ne connaît pas le statut (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms 1183,

pièce 278, annexe 1.1.1.5), l'espace était divisé entre le chevalier Foulques Fetmau, le trésorier du chapitre⁵⁶, l'archevêque et le roi ou l'un de ses sergents, Mathieu Aubert (cf. Partie 2, § 5.2.1.2, p. 218). La nature de l'occupation telle que les sources écrites l'attestent pour cette même période coïncide parfaitement avec la présence de cette catégorie de personnes : ceci est à la fois perceptible dans le tissu urbain et dans l'architecture.

Les sources écrites indiquent qu'en dehors de la maison, la propriété de Foulques Fetmau disposait d'une étable et de vignes. Peu d'études ont porté sur la composition des grandes parcelles et sur l'importance des espaces non bâtis dans les demeures médiévales (cf. Partie 2, § 6.3, p. 282) ; toutefois, dans un ouvrage de synthèse, Pierre Garrigou Grandchamp évoque la place de choix laissée à l'activité domestique au sein de la maison médiévale (GARRIGOU GRANDCHAMP 1994 : 96-97, 105-106). La vigne et la production de vin sont importantes dans l'espace urbain et les propriétés qui le composent ; l'élevage de subsistance également. Intrinsèquement ces activités ne relèvent pas d'un statut social distinct, mais elles indiquent néanmoins que les propriétés devaient être suffisamment vastes et peu densément bâties, pour qu'une partie de l'espace puisse leur être dédiée sans faire défaut au strict besoin résidentiel.

Par ailleurs, les études de bâti n'ont pas toujours permis de dater avec précision l'ensemble des bâtiments identifiés. Plusieurs ont été attribués au 13^e s. sans qu'il puisse être précisé s'ils furent construits au début ou à la fin du siècle⁵⁷. Il est alors vain de chercher à savoir si ces constructions sont des maisons de chanoines ou s'il s'agit de bâtiments appartenant à d'autres, puisque dans le courant du 13^e s., l'emprise de l'ancien amphithéâtre était à la fois occupée par des clercs et par des laïcs⁵⁸, sans que l'on en connaisse la répartition spatiale. Toutefois, et bien que le commanditaire n'en soit pas connu, une demeure construite au début du 13^e s. présentait plusieurs caractéristiques qui plaident en faveur d'une résidence seigneuriale. L'organisation des volumes du logis EC 512 (cf. MA04b) s'apparente en effet à celle des maisons de chevaliers ou d'agents seigneuriaux (BERTHE 2002 ; GARRIGOU GRANDCHAMP 2006). À l'extrémité d'un corps de logis à deux niveaux d'élévation s'en dressait un autre de plan carré qui était plus haut d'un niveau. Sans former une véritable tour, comme celles connues du côté de Châteauneuf (GARRIGOU GRANDCHAMP 2004 ; GARRIGOU GRANDCHAMP 2007) ou ailleurs en France (ESQUIEU 2006), le volume général du bâtiment l'évoque. La présence d'une tour, même symbolique, manifeste assurément une revendication aristocratique (GARRIGOU GRANDCHAMP 1994 : 70). Si le programme iconographique du décor du bâtiment EC 512 ne

⁵⁶ Un fief était attaché à la charge de trésorier de Saint-Gatien depuis le début du 13^e s. (MABIRE LA CAILLE 1988 : 294).

⁵⁷ Pour le 13^e s. on reconnaît : l'EC 365 (cf. MA03) dont les baies géminées datent du dernier tiers du 13^e s. ; l'EC 510 (cf. MA04) qui fut construit au 12^e ou au 13^e s., sans plus de précision ; l'EC 512 (cf. MA04b) qui, sur la foi des peintures murales qui y sont conservées, est daté du début du 13^e s. ; l'EC 264 (cf. MA11) qui date manifestement du 13^e s. ; l'EC 500 (cf. RA03) qui pourrait dater de la fin du 13^e s.

⁵⁸ Comme le chevalier Foulques Fetmau qui disposait encore d'une maison « *site in claustro Turonensi* » après 1252/3 (BNF, Nouv. Acq. Lat., Ms. 1183, pièce 277, annexe 1.1.1.6) (cf. Partie 2, § 5.2.1.2, p. 218).

plaide pas en faveur d'une demeure seigneuriale laïque (cf. MA04b), le type architectural coïncide avec celui d'une résidence élitaine.

Les maigres indices concernant l'occupation antérieure à l'intégration des terrains au quartier canonial de la cathédrale caractérisent la présence d'un habitat seigneurial urbain qui rappelle celui décrit par Jacques Le Maho pour le milieu du 9^e s. à Rouen.

« La présence [d']éléments aristocratiques implique un habitat d'un type particulier. Elle laisse supposer qu'une surface notable de la zone emmurée [*i.e.* la Cité] était occupée par des *curtes*, enclos résidentiels au plan lâche, d'allure semi-rurale. Lointaine préfiguration des manoirs urbains des XI^e et XII^e siècles, elles devaient souvent comporter des espaces en jardins. » (LE MAHO 2004 : 275)

L'espace du site de l'ancien amphithéâtre de Tours était également composé d'assez vastes parcelles peu densément bâties. L'usage et l'occupation étaient exclusivement domestiques et caractérisaient l'appartenance à une élite urbaine laïque ou ecclésiastique.

Le 13^e s. marque, comme dans la Cité d'Angers selon François Comte, une *cléricalisation* de l'espace (COMTE 1997).

9.2.2.2 L'héritage du fonctionnement

Du 9^e/10^e s., jusqu'au 13^e s., l'emprise de l'ancien amphithéâtre était occupée par un habitat seigneurial qui se partageait entre des ecclésiastiques attachés au service de l'Église métropolitaine et des laïcs. La proximité de la cathédrale et le fait que plusieurs membres du chapitre occupaient déjà ces terrains ont sans doute favorisé l'intégration de l'ensemble au quartier canonial dans la première moitié du 13^e s.

Le chapitre n'a donc pas hérité de l'amphithéâtre vierge d'aménagements, mais de terrains déjà occupés et insérés dans le tissu urbain. La trame était en place et les rues découpaient des îlots qui n'ont pas changé depuis. La configuration du tissu urbain était caractéristique d'une occupation purement résidentielle, manifestement seigneuriale : les propriétés occupaient de vastes parcelles peu densément bâties, où les constructions étaient affranchies du réseau viaire. Parce que la situation héritée était adaptée aux besoins des chanoines, le tissu urbain fut intégré au quartier canonial sans être transformé. L'espace fut alors occupé de manière continue soit en renouvelant, soit en s'appuyant sur les dispositions antérieures. Ainsi, la trame viaire, le découpage parcellaire et l'emprise de plusieurs bâtiments préexistants ont conditionné la formation des futurs aménagements.

Si la transformation de l'amphithéâtre-citadelle en espace urbain a marqué une rupture d'occupation et a demandé l'adaptation d'une situation ancienne à un besoin nouveau, à l'inverse, au 13^e s., l'acquisition des terrains par le chapitre s'est inscrite dans la continuité. C'est ce qui explique pourquoi la forme de l'amphithéâtre est facilement identifiable dans le découpage de l'espace, alors que celle du tissu urbain antérieur au cloître ne l'est pas.

9.3 Le fonctionnement spatial du quartier canonial (13^e-18^e s.)

La présence de l'édifice antique et l'occupation de l'espace entre le 9^e/10^e et le 13^e s. ont donc été des marqueurs importants dans la formation du tissu urbain, toutefois ils ne l'ont été qu'au travers du comportement des chanoines.

L'intégration des terrains inscrits dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre fut caractérisée par une occupation continue qui s'explique par l'adéquation entre la configuration spatiale héritée et les besoins des chanoines ou du chapitre. La formation du tissu urbain dépend donc tout aussi bien du comportement des individus ou des communautés que des situations dans lesquelles ils l'exercent. Ainsi, contrairement à Tours, l'acquisition de plusieurs terrains destinés à former le cloître de la cathédrale Notre-Dame de Laon donna lieu à une recomposition radicale de l'espace et d'une reconstruction de l'ensemble des bâtiments dans les années 1160-1200 (SAINT-DENIS 1994 : 244).

Mais comme l'écrit François Comte à propos du quartier canonial de la cathédrale Saint-Maurice d'Angers, ceci n'est que l'image superficielle d'un quartier immobile (COMTE 1997 : 4-5). Il apparaît en effet qu'à Tours, malgré l'absence de bouleversements, le tissu urbain du quartier canonial de Saint-Gatien ne fut pas identique du 13^e s. au 18^e s. Entre les deux, les chanoines transformèrent constamment l'espace afin de l'adapter à leurs besoins ; pour l'essentiel, l'occupation du site a consisté à renouveler l'espace, à rebâtir et à moderniser les constructions. Malgré un processus d'urbanisation (densification parcellaire, densification des constructions) les configurations anciennes n'ont pas été effacées : elles ont pour la plupart été reproduites, modifiées ou combinées avec de nouvelles. C'est précisément ce qui a conduit à formuler l'oxymore du dynamisme statique (*cf.* Partie 3, § 9.1.2.2, p. 394). Ce comportement singulier s'explique parce que dans l'ensemble les chanoines ont eu un rapport constant à l'espace (même usage de l'espace) alors que dans le détail, ils en ont en permanence renouvelé la configuration.

Le fonctionnement spatial du quartier canonial peut être appréhendé selon trois aspects distincts qui caractérisent chacun une échelle d'action différente. On constate en effet qu'à l'intérieur du cloître, et plus précisément dans l'emprise de l'ancien amphithéâtre, les mêmes hommes ont exercé une incidence sur l'espace, soit au sein du chapitre, soit en tant que chanoine, soit en tant qu'individu sujet. Cette division de l'activité des hommes rejoint la réflexion d'Henri Galinié sur la société urbaine appréhendée par l'archéologue (2000 : 121) ; en s'inspirant des travaux du sociologue Norbert Elias, il propose de distinguer les individus lorsque ceux-ci agissent comme sujet ou comme agent d'un regroupement (sociation, communauté, institution et/ou agrégation). Henri Galinié précise que :

« Ces termes prennent leur sens l'un par rapport à l'autre. Un individu peut agir comme sujet ou comme agent. [...] Une communauté regroupe des individus liés par une règle commune instituée. Une institution est composée d'individus représentant une autorité dépassant le cadre local, agissant au nom de cette autorité, dans un système hiérarchisé de compétence. » (GALINIÉ 2000 : 121)

9.3.1 L'institution capitulaire dans l'emprise du cloître

Comme dans la majeure partie des chapitres de France, celui de l'Église métropolitaine de Tours n'a pas été réformé après l'adoption de la Règle d'Aix (PICARD 1994b : 23-25). La même organisation fut reproduite et maintenue durant le Moyen Âge et l'Époque moderne. La forme du cloître et le nombre de chanoines siégeant au chapitre ont très peu varié ; les clercs furent en permanence obligés d'habiter à l'intérieur du cloître alors qu'à l'inverse les laïcs n'étaient pas autorisés à y résider. L'organisation interne du chapitre fut donc pérenne du 13^e au 18^e s. et rien dans la documentation ne montre de grands bouleversements. Claire Mabire La Caille indique que le seul véritable changement intervint en 1742, lorsque la mense de la collégiale de Saint-Martin-de-la-Bazoche fut réunie à celle du chapitre métropolitain, mais ceci ne fit en fait qu'entériner une situation qui existait déjà et n'eut pas de conséquence sur l'organisation spatiale (MABIRE LA CAILLE 1988 : 63).

C'est pour des raisons militaires, mais également pour isoler les laïcs des chanoines, que le quartier canonial fut fortifié au 14^e s. Cette mise en défense ne se traduisit pas par la construction d'une véritable enceinte, mais plusieurs mesures furent prises afin de fermer et contrôler l'accès au cloître. La conséquence fut une singularisation encore plus accentuée du quartier face au reste de la ville (en plus du privilège d'immunité, du statut particulier des maisons canoniales, etc.). La fortification militaire perdura jusqu'au 17^e s., mais le renfermement du quartier était encore effectif à la Révolution.

C'est la pérennité du fonctionnement du chapitre et le renfermement du quartier durant tout le Moyen Âge et l'Époque moderne qui expliquent que l'occupation fut dépourvue d'opérations d'urbanisme et plus généralement peu dynamique. La stabilité institutionnelle du cloître a rapidement fixé l'occupation du quartier dans un équilibre que rien ne pouvait bouleverser (la surface du cloître et le nombre de chanoines n'ont presque pas varié). Parce que le quartier canonial était exclusivement réservé à la résidence des chanoines ou à celle des serviteurs de l'Église de Tours, la formation de l'espace fut différente de celle du reste de la ville. Ainsi par exemple, l'analyse des éléments constitutifs du tissu urbain a permis de constater que le quartier canonial n'a subi aucune pression foncière à la différence d'autres secteurs de la Cité ou de la ville de Tours. La législation autour des maisons canoniales, mais aussi la fortification du cloître, ont de toute évidence contenu cette pression exogène. En disposant de sa propre responsabilité urbaine (défense de la ville : *cf.* Partie 1, § 5.3, p. 226), le cloître a fonctionné comme un quartier endogène où l'environnement topographique extérieur n'a pas véritablement influencé la formation du tissu urbain. L'examen de la morphologie du quartier canonial et sa comparaison à d'autres ensembles soulignent cette singularité. Elles ont permis de reconnaître la forte incidence qu'a eue la dévolution sociale (occupation canoniale) de l'espace sur la formation du tissu urbain (*cf.* Partie 3, § 8, p. 346-362).

9.3.2 L'activité spatiale des chanoines

Si l'activité spatiale des hommes s'est exercée à l'échelle de l'institution canoniale, les hommes ont également agi en tant que membres individuels d'une communauté, en tant que chanoines.

À Tours, les sources sont très peu nombreuses à renseigner le détail de la fonction canoniale et l'activité quotidienne des chanoines (*cf.* Partie 1, § 2.3.2.2, p. 98). S'il est probable qu'à l'exception du doyen et du trésorier, les chanoines étaient quotidiennement présents dans le cloître, on ne sait pas comment ils partageaient leur temps entre la cathédrale, leur maison et leurs activités extérieures au cloître. On ne sait pas non plus jusqu'à quelle date les clercs furent tenus au réfectoire commun. Malgré ces incertitudes, il est possible de dresser un tableau regroupant les principales caractéristiques du statut canonial pouvant avoir une incidence sur la formation du tissu urbain (Figure 140).

Régime de l'activité	Régime économique	Régime social
- assurer le service divin ; assurer les besoins liturgiques et sacramentels d'une population laïque - gestion des biens matériels du chapitre - pas de travail physique, études intellectuelles, enseignement	- revenus importants liés au canonicat (prébendes) et à l'assiduité à l'office - non propriétaires des maisons canoniales - possibilité de fortune personnelle	- régime séculier, vie sociale - contact permanent avec les laïcs - résidence particulière - obligation de résider dans le cloître
	- possibilité d'être entouré de domestiques, d'une maisonnée	

Figure 140 : Le statut canonial au regard de la formation du tissu urbain.

Le tableau permet de décrire le statut de l'ensemble des chanoines du chapitre de Saint-Gatien depuis le 13^e jusqu'au 18^e s. Le fait que les descripteurs soient identiques sur toute la période chronologique considérée induit que le comportement des clercs fut pérenne. Ceci s'explique à la fois parce que la fonction des chanoines fut identique, mais aussi parce que les moyens nécessaires pour la mettre en œuvre n'ont pas changé.

La lecture de la première colonne du tableau permet de constater que les chanoines ont exercé une activité de services non marchands, c'est-à-dire que la finalité de leur travail était exclusivement d'ordre social. Il ne s'agissait pour les clercs, ni de produire, ni de transformer des biens matériels ; leur activité fut indépendante des modes de production, du progrès technologique et donc du contexte extérieur. Dans l'espace ceci se traduit par une relation constante des chanoines à leur environnement ; en effet l'exercice de l'activité canoniale ne demandait pas un

aménagement spécifique de l'espace. Le comportement socio-spatial des chanoines s'explique uniquement par les règles imposées par leur statut. Or, c'est précisément parce que ces règles ont été constantes au Moyen Âge et l'Époque moderne que le rapport des chanoines à l'espace a été pérenne.

L'analyse de la trame a permis de constater qu'il n'existait d'ailleurs aucune répartition des parcelles en fonction de leur situation dans le cloître : ni par rapport à la cathédrale, ni par rapport aux portes du quartier canonial (*cf.* Partie 2, § 6.1.3, p. 251). L'organisation relativement homogène du cloître souligne qu'aucun élément n'a catalysé l'occupation : les parcelles comptaient pour la surface de terrain qu'elles représentaient (QUERU 2006 : 17). Ceci s'explique par la « mono-activité » résidentielle qui se reflète parfaitement dans la configuration du domaine construit (*cf.* Partie 3, § 6.3.3.1, p. 295).

Le rapport des hommes à l'espace du cloître se manifesta davantage à l'échelle de l'habitat qu'à celle du quartier ; l'occupation domestique de l'espace fut davantage celle des hommes en tant qu'individus, plutôt qu'en tant que chanoines ou que membres du chapitre.

9.3.3 Le comportement des individus sujets dans l'espace

Le régime séculier des chanoines leur permettait de résider dans des maisons individuelles situées à l'intérieur du cloître. Les demeures étaient attribuées sous différentes conditions aux chanoines. Ceux-ci pouvaient y faire réaliser des travaux, mais les maisons ne leur appartenaient pas en bien propre : elles étaient perpétuellement la propriété du chapitre (*cf.* Partie 2, § 5.4.2.3, p. 234). La reconstruction des logis ou le réaménagement des propriétés était à la charge du chapitre, ou plus souvent à celle des chanoines, mais toujours au bénéfice de la communauté : l'investissement échappait donc à toute politique patrimoniale privée. C'est ce statut particulier de la propriété des maisons canoniales qui a limité l'investissement foncier et a évité les recompositions parcellaires à but lucratif (remembrements, lotissements, etc.).

À l'intérieur de leurs propriétés, les chanoines menaient une activité domestique privée. Indépendamment de l'attitude liée à leur statut, les clercs avaient les mêmes besoins individuels que les riches laïcs ; les plus fortunés pouvaient même être entourés de domestiques et d'une maisonnée. Yves Esquieu souligne d'ailleurs que les maisons canoniales ne comportaient aucune particularité architecturale et que « leur évolution reflète celle des riches demeures urbaines » (ESQUIEU 1994a : 53). L'étude du domaine construit* a en effet permis de constater que l'organisation des propriétés et l'ordonnance des bâtiments ont en permanence été transformées afin de correspondre aux besoins des modes de vie contemporains (*cf.* Partie 2, § 6.3.2.3, p. 290). Par exemple, dès la fin du 15^e s., des hôtels ou des « maisons en forme d'hôtel » ont été construits dans le cloître afin, comme ailleurs en ville, d'améliorer le confort et l'intimité en multipliant les appartements. De la même manière, dès le 16^e s., les espaces de vie des maisons canoniales ont

été reportés de l'étage au rez-de-chaussée afin de pouvoir créer, comme dans la plupart des hôtels particuliers, des salons ouvrant sur des jardins.

Le besoin d'adapter les demeures aux modes de vie contemporains s'est traduit par une constante reconstruction des logis, un dynamisme. L'analyse des transformations du tissu urbain implanté sur l'ancien amphithéâtre a permis de comprendre que si le quartier canonial disposait de ses propres rythmes temporo-fonctionnels, il en partageait certains avec l'histoire de la ville de Tours (*cf.* Partie 3, § 7.2.6, p. 335). Ainsi, malgré son renfermement, il n'a pas fonctionné isolément du reste de la ville mais a suivi les mêmes rythmes (plus d'autres) et surtout celui du renouvellement architectural.

Dans leurs formes, les maisons des chanoines n'ont pas été dictées par un modèle préétabli directement lié à la fonction ou au statut de leur occupant. Ceci s'est traduit par une liberté dans la configuration des propriétés dont la diversité rend parfaitement compte (*cf.* annexe 3). C'est précisément cette souplesse de l'organisation qui a permis que celles-ci ne soient pas contraintes par la présence des structures de l'amphithéâtre et encore moins par l'occupation antérieure au cloître entre le 9^e/10^e s. et le 13^e s. (*cf.* Partie 3, § 9.2, p. 399). D'ailleurs, le fait que les maisons canoniales inscrites sur l'amphithéâtre partagent les mêmes modèles que celles situées ailleurs dans le cloître confirme leurs capacités d'adaptation à l'environnement. Ceci sous-entend un comportement individuel opportuniste selon lequel les hommes ont cherché à adapter à moindre frais l'espace à leurs propres besoins.

Toutefois, parce qu'elle fut menée à l'échelle des individus et sans concertation, cette attitude échappe à toute gestion d'ensemble. Une telle politique aurait forcément nécessité d'être programmée, planifiée et conduite dans la longue durée par la communauté. Hélène Noizet souligne à juste titre l'impossibilité d'une telle action.

« Aucun groupe social, aussi compétent soit-il, n'a formulé le projet de construire ces espaces urbains et d'organiser la matérialité de la ville de cette manière ou de telle autre. Et pourtant, ces espaces existent bel et bien : cette réalité matérielle est indéniable. Ainsi il faut admettre qu'il n'y a pas de causalité directe et immédiate à l'urbanisation : on ne peut déterminer un fait, un événement ou un acteur social qui serait fondateur. » (NOIZET 2007 : 387)

9.3.4 Le chapitre, les chanoines et les individus

Les hommes, lorsqu'ils ont agi en tant que membre du chapitre, en tant que chanoines ou encore en tant qu'individus sujets, ont poursuivi des buts différents qui se sont traduits par des comportements propres et des incidences distinctes sur la formation du tissu urbain. Ces différents niveaux du comportement des occupants du cloître sont résumés dans la Figure 141.

	ACTIVITÉ	NATURE DU RAPPORT À L'ESPACE	CONSÉQUENCE SUR LE TISSU URBAIN
LE CHAPITRE	- Pérennité institutionnelle et maintien des règles de la vie canoniale - Fortification militaire - Protection envers les laïcs	- Faible variation du nombre d'habitants dans le cloître - Fortification et fermeture du cloître	- Isolement du cloître - Peu de pression foncière
LE CHANOINE	- Assurer le service divin ; assurer les besoins liturgiques et sacramentels d'une population laïque - Pas de travail physique : études intellectuelles, enseignement	- Circulation à l'intérieur du cloître - Occupation de l'espace indépendante de la technique et de l'outillage	- Réseau viaire homogène - Stabilité spatio-fonctionnelle
L'INDIVIDU	- Non propriétaire de la maison canoniale	- Faible investissement foncier	- Faible mobilité parcellaire
	- Vie sociale (régime séculier), contact avec les laïcs - Résidence personnelle et activité domestique privée - Possibilité d'être entouré de domestiques, d'une maisonnée	- Besoin de connexion avec l'espace extérieur - Adaptation aux modes de vie contemporains	- Perméabilité du cloître - Renouvellement des constructions

Figure 141 : Résumé des différents niveaux de fonctionnement spatial du quartier canonial de la cathédrale de Tours.

Agissant en tant que chanoines, les clercs ont fonctionné quasi indépendamment de la configuration de l'espace. De l'ordre de la production de service, leur activité était sans rapport à l'environnement. Parce qu'elle fut pérenne, l'activité des chanoines ou du chapitre a demandé un rapport stable à l'espace qui n'a jamais nécessité le renouvellement de son fonctionnement. C'est ce qui explique que l'occupation ait été peu dynamique et dépourvue d'opérations d'urbanisme. Mais dans le détail, agissant en tant qu'individus sujets, les occupants du cloître ont entretenu un rapport à l'espace différent : il s'exerça à l'échelle intra-parcellaire, le plus souvent à celle encore plus grande du logis. Le rapport à l'espace fut alors plus dynamique, les individus modifiant en permanence le tissu urbain dans une dialectique entre leurs propres besoins, traditionnels ou modernes, individuels ou communautaires, et les fonctionnements hérités du site et de son environnement.

En somme, parce que les chanoines appartenaient à un groupe social au fonctionnement pérenne, leur incidence sur l'espace fut caractérisée par la continuité, mais non le statisme, c'est-à-dire la modification du tissu urbain, plutôt que sa transformation. C'est ainsi que la forme de l'amphithéâtre fut conservée dans le tissu urbain, même si celui-ci fut en permanence modifié.

Mais la Figure 141 ne peut être résumée à l'une de ses parties : l'ensemble forme un tout en interaction. Aucun comportement n'a fonctionné isolément du reste et jamais les hommes se sont dits « là j'agis pour le chapitre » ou « maintenant je ne vis que pour moi-même ». Dans *La société des individus*, Norbert Elias précise que chaque être est construit par un ensemble de liens dont il ne peut se défaire :

« Chacun des êtres qui se croisent dans la rue, apparemment étrangers et sans relations les uns avec les autres, est, ainsi, lié par une foule de chaînes invisibles à d'autres êtres que ce soient par des liens de travail ou de propriété, des liens instinctifs ou affectifs. Des fonctions de l'ordre le plus divers le rendent, ou l'ont rendu, dépendant des autres et rendent, ou ont rendu, les autres dépendants de lui. Il vit et a vécu depuis sa plus petite enfance dans un réseau de dépendances qu'il ne peut rompre ni modifier d'un coup de baguette magique, qu'il peut uniquement changer dans la mesure où la structure même de ce réseau le permet ; il vit dans un tissu de relations fluctuantes qui entre-temps se sont, au moins partiellement, imprégnées en lui et font sa marque personnelle. » (ELIAS 1939, 1987 : 49-50)

Le tableau (Figure 141) ne vise pas à reconstituer l'ensemble des liens des individus ayant vécu dans le cloître (est-ce possible ?), mais il cherche à expliquer les règles et les activités qui ont participé à la formation du tissu urbain dans le quartier canonial de Saint-Gatien. Le résultat est alors le produit de comportements qui dans le détail apparaissent différents et qui poursuivent effectivement des fins distinctes ; pourtant chacun agissant à une échelle différente, l'ensemble a fonctionné de manière homogène et n'a engendré aucun conflit.

Finalement ce sont deux comportements distincts qui ont coexisté dans l'espace du cloître. Le premier a consisté pour les chanoines à avoir une attitude pérenne vis-à-vis de l'occupation du sol ; il concerne leur activité au sein de l'institution (le chapitre) ou en tant qu'individu exerçant

sa fonction de chanoine. Le second comportement fut dynamique : il correspond à une échelle d'action plus grande (c'est le fruit d'une occupation *spontanée* selon le vocabulaire de Bernard Gauthiez (2003c : 484)), et s'explique par l'activité du chanoine en tant qu'individu sujet fonctionnant pour lui-même et poursuivant ses propres buts personnels. C'est cette double attitude qui explique le dynamisme statique. En effet, bien qu'étant renouvelé, l'espace n'a subi aucune transformation, ni aucun bouleversement. Mais cette attitude n'est pas propre au site de l'ancien amphithéâtre : Henri Galinié remarque à propos de l'ensemble de l'espace de la Cité que :

« Pour plus d'un millénaire elle [la Cité] répond à un usage social unique, elle fournit l'enveloppe où sont réunis les lieux d'exercice du pouvoir civil, militaire ou religieux : évêché, résidence comtale, château royal. Son maintien en l'état est assuré par la pérennité des fonctions de gouvernement dévolues à la place de Tours, de tout temps. Ces fonctions, qui n'engendrent ni développement urbain ni usages sociaux nouveaux de l'espace, contribuent à fossiliser la Cité dans son état primitif. » (GALINIÉ 2007c : 411)

Toutefois si ceci est juste à petite échelle, on constate qu'à grande échelle le site ne fut pas fossilisé. C'est cette dualité qui explique à la fois la singularité du tissu urbain et son inscription dans la fabrique de la ville de Tours.

9.4 L'incidence urbaine supra-locale dans la formation spatiale

L'étude a déjà permis de souligner la singularité du tissu urbain recouvrant le site de l'ancien amphithéâtre par rapport à celui du reste du quartier canonial (*cf.* Partie 3, § 8.1, p. 347-356) comme celle du quartier canonial par rapport au reste de l'espace urbain (*cf.* Partie 3, § 8.2, p. 356-361). Ces analyses ont montré que la formation de l'espace fut essentiellement marquée par la présence de l'ancien édifice de spectacle et par l'incidence de l'occupation aristocratique, puis canoniale. À l'inverse, il ressort que le contexte urbain supra-local n'a pas eu d'incidence tangible sur la formation du tissu urbain. Par exemple, il n'existe pas de différence visible entre la partie septentrionale et la partie méridionale de l'amphithéâtre, alors que l'une est située vers l'intérieur de la Cité (*intra-muros*) et que l'autre se trouve à proximité des fossés *extra-muros*. Spatialement, ni la trame, ni le parcellaire, ni le domaine construit*, ne témoignent de la marque de l'incidence du contexte spatial supra-local.

Pourtant, l'étude des dynamiques du tissu urbain a permis de constater que sa formation ne s'est pas totalement faite isolément du reste de la ville. L'analyse temporelle a effectivement montré que, bien que la formation du tissu urbain implanté sur le site de l'ancien amphithéâtre possède ses propres rythmes, elle en partage d'autres avec la fabrique urbaine de Tours (*cf.* Partie 3, § 7.2.6, p. 335-341). En effet, entre le 13^e et le 18^e s., une grande partie des rythmes de la formation du tissu urbain s'explique par un contexte historique supra-local et n'apparaît pas comme une spécificité du quartier canonial ou du site de l'ancien amphithéâtre. Il existe donc une architecture temporelle d'après laquelle il est possible de distinguer, d'une part, le temps propre à la formation de ce tissu urbain en particulier, d'autre part, le temps de la formation de la ville de Tours.

D'un point de vue temporel la formation du tissu urbain étudié s'inscrit dans un rythme qui ne lui est pas propre, celui de l'histoire économique de la ville (CHEVALIER 1975 ; CHEVALIER 1985a). Il est particulièrement frappant de voir qu'à partir de la fin du 15^e s., les rythmes de l'aménagement de l'espace, et notamment des constructions, ont subi les fluctuations économiques identifiées à l'échelle de la ville (DUTREUIL, VERON 1972 ; CHEVALIER 1980) (*cf.* Partie 3, § 7.2.6, p. 335-341).

Cette incidence supra-locale fut indépendante de l'action du chapitre, des chanoines ou des individus pour eux-mêmes. Ceci illustre le jeu complexe des incidences sur la formation du tissu urbain. D'autant plus qu'étudiés à grande échelle, les rythmes supra-locaux n'expliquent qu'une partie du temps de la formation : les effets locaux qui relèvent de l'événementiel apparaissent ici tout à fait significatifs. On s'aperçoit en effet que l'occupation du site est surtout liée aux capacités financières aléatoires des individus eux-mêmes. Le fait qu'un chanoine a fait construire une maison en 1407 (*cf.* MA05 : EC 84 et EC 85), dans une période peu favorable à l'Église de Tours (CHEVALIER 1985c), de surcroît dans un contexte peu propice aux investissements financiers, est exceptionnelle. Anecdote à l'échelle de la ville, sur un total

d'une vingtaine de propriétés que comportait le site de l'ancien amphithéâtre, elle prouve l'importance des situations singulières dans le contexte général. Elle témoigne également de l'existence d'une action individuelle qui, bien que différente, ne peut s'inscrire en dehors de l'organisation communautaire ou institutionnelle. Les habitants réagissent par rapport à un contexte social ou spatial plutôt qu'ils n'agissent : il n'y a pas de programme d'ensemble. Norbert Elias résume parfaitement cette pensée en écrivant que :

« La multitude d'individus isolés forme quelque chose qui est quelque chose de plus et quelque chose d'autre que la réunion d'une multitude d'individus isolés [...] ils forment une « société » et [...] cette société peut se modifier de telle sorte qu'elle a une histoire qu'aucun des individus qui la constituent n'a voulue, prévue, ni projetée telle qu'elle ne se déroule réellement. » (ELIAS 1939, 1987 : 41)

Conclusion : les chanoines dans l'amphithéâtre

Au terme de ce travail, il est possible d'en dresser un bilan en trois points. En soulignant d'abord la portée historique de l'étude, puisque celle-ci a permis de détailler la nature de l'occupation d'une partie de la Cité de Tours du haut Moyen Âge à l'Époque moderne, ensuite en insistant sur les dynamiques de la formation de l'espace, enfin, en précisant l'apport méthodologique de ce travail, c'est-à-dire le regard original qu'il permet de poser sur l'appréhension du tissu urbain par l'archéologie.

- **La connaissance historique du site**

La confrontation des informations contenues dans l'ensemble des sources a permis de comprendre le détail de l'histoire du site. La connaissance plus précise de l'organisation spatiale à l'Époque moderne et au Moyen Âge ainsi que le réexamen des structures antiques ont permis une relecture des sources écrites les plus anciennes et une meilleure compréhension de l'occupation de l'amphithéâtre.

Il est possible d'indiquer que l'édifice antique réutilisé dans la fortification urbaine du Bas-Empire n'a certainement pas été occupé par le tissu urbain avant le milieu du 9^e s. Durant une grande partie du haut Moyen Âge, la fortification resta manifestement une construction indépendante du reste de la Cité. Si aucune source ne documente la nature de son occupation, la conservation des structures internes de l'amphithéâtre suggère le maintien de sa présence même s'il n'était plus affecté aux spectacles. Le fait que le réseau viaire se soit fixé sur l'entrée des vomitoires montre bien que ceux-ci étaient toujours en usage et servaient encore à accéder à l'intérieur de l'édifice. En revanche, l'effondrement de la façade est une chose certaine. Ceci est assuré à la fois par les maçonneries découvertes à l'occasion des fouilles réalisées à l'extérieur de la Cité ; à l'intérieur de l'enceinte par un faisceau d'indices. Peut-être est-ce dû à un manque d'entretien. Par son intégration dans le système défensif urbain (milieu du 4^e s.), l'édifice appartenait dès l'origine à une autorité supérieure. Au 9^e-10^e s., il est probable que l'amphithéâtre dépendait encore du souverain carolingien et que ce dernier en a cédé des parties au chapitre de la cathédrale ou à l'archevêque, afin de favoriser la constitution de leurs menses respectives. L'amphithéâtre devint alors le site de l'amphithéâtre. L'édifice fut morcelé et plusieurs constructions furent bâties sur son emprise ; il est probable que certaines structures comme les vomitoires ou les escaliers furent réutilisées et servirent d'accès aux nouvelles constructions.

Les sources écrites permettent de mieux connaître la situation à la charnière du 12^e et 13^e s. : le tissu urbain qui recouvrait l'intégralité de l'édifice était composé d'un habitat aristocratique partagé entre le roi (ou un sergent royal), l'archevêque, des membres du chapitre et au moins un chevalier. Les bâtiments les plus anciens identifiés à partir de l'étude du bâti datent de cette même époque, mais il est impossible de savoir s'il s'agissait de logis appartenant à des chanoines ou à des laïcs. Toutes les constructions partageaient en effet un même programme exclusivement résidentiel. Bien que plusieurs membres du chapitre aient auparavant résidé dans des maisons construites sur l'ancien amphithéâtre fortifié, c'est véritablement dans la première moitié du 13^e s.

que l'ensemble du site fut intégré au quartier canonial. L'espace appartenait alors au cloître. À partir de la seconde moitié du 13^e s., les maisons étaient entièrement réservées à la résidence des chanoines de la cathédrale. Ce changement de destination de l'espace ne fut manifestement pas marqué par des transformations significatives, certainement parce que l'occupation fut invariablement résidentielle. À la fin du Moyen Âge et à l'Époque moderne l'usage de l'espace fut continu, marqué par une faible densification et par de constantes reconstructions des bâtiments. Un phénomène comparable a été observé dans la Cité d'Angers par François Comte qui évoque alors une *cléricalisation* de l'espace (COMTE 1997).

- Les marqueurs du dynamisme

Les données documentant la composition du tissu urbain entre le 13^e et le 18^e s. sont suffisamment nombreuses pour permettre d'analyser les dynamiques. Malgré une densification de l'espace et de constantes reconstructions, on constate une forte pérennité de l'occupation dans la longue durée. Ce dynamisme statique a consisté à renouveler les constructions existantes sans bouleverser la nature de l'occupation.

Le tissu urbain de la fin du 18^e s. est très singulier par rapport à celui du reste de la ville. Ceci s'explique à la fois par la présence de l'ancien amphithéâtre qui a marqué le découpage de l'espace, et par la spécificité de l'occupation aristocratique puis canoniale qui a conduit à créer un tissu lâche, composé de moyennes et grandes parcelles.

Ces deux marqueurs ont interagi dans une dialectique entre les besoins des occupants et les situations héritées. Néanmoins, il est possible d'observer l'impact de l'un et l'autre à une échelle qui lui est propre. Examinées une à une, les parcelles inscrites sur l'emprise de l'ancien amphithéâtre, leurs formes ou la disposition interne du domaine construit ne présentent aucune spécificité par rapport à celles du reste du quartier canonial. L'organisation fut traditionnellement celle des demeures des clercs où prime l'aspect résidentiel : la taille des parcelles et la disposition du bâti et particulièrement le rapport à la rue sont à ce titre significatif. En revanche, à l'échelle des îlots, la disposition d'ensemble fait clairement apparaître la forme rémanente de l'édifice. Ceci, particulièrement dans la disposition des rues et dans la forme des îlots. Cette différence d'échelle reflète le décalage entre la monumentalité de l'amphithéâtre et la réalité d'un usage domestique. Elle permet de souligner que, dépourvu de plan d'urbanisme, les occupants ont formé l'espace à leur propre échelle de perception. On reconnaît en effet une organisation spatiale où prévaut essentiellement l'organisation intra-parcellaire : le rapport à la rue, le rapport du logis au jardin, etc. Les préoccupations sont donc centrées sur leur rapport immédiat car conscient à l'espace.

Dans le détail de l'occupation, on constate que si le site dispose de ses propres rythmes de transformation, certaines tendances sont partagées avec l'histoire générale de Tours. Ceci montre que la singularité de la configuration spatiale, fortement marquée par le morphogène que

représente l'amphithéâtre et par l'occupation aristocratique puis canoniale, n'a pas conduit à une formation autonome du tissu urbain.

Une réflexion sur la nature de l'occupation canoniale et son rapport à l'espace permet d'expliquer cette dualité. Bien qu'il s'agisse d'un tout ayant fonctionné comme tel, il est possible de déconstruire l'impact spatial du quartier canonial en trois niveaux : le chapitre qui contient la pression foncière en isolant le cloître du reste de la ville ; les chanoines qui, par la nature de leur activité, ont un rapport pérenne à l'espace, sans bouleversement ; les individus qui ont constamment besoin de conduire leurs affaires personnelles à l'intérieur et en dehors du cloître, ainsi que de s'adapter aux modes de vie contemporains entraînant de ce fait un renouvellement des constructions. C'est la synthèse de ces trois aspirations qui caractérise la nature de l'activité canoniale, et qui explique à la fois la singularité du tissu urbain et son inscription dans la fabrique de la ville de Tours.

- **L'apport méthodologique à la connaissance du tissu urbain**

Abordé comme un ensemble d'éléments constitutifs (voirie, parcellaire, domaine construit) en interaction, le tissu urbain permet de rendre compte de la continuité spatio-temporelle de la matérialité de la ville. L'appréhension de la dynamique de l'ensemble nécessite une déconstruction en trois sous-systèmes (la fonction, l'espace et le temps) qui représentent chacun un volet de la modélisation du tout.

Si l'analyse spatiale est une pratique dorénavant courante en archéologie, notamment en archéologie du monde rural, celle-ci reste limitée dans la mesure où elle se contente d'étudier des états fixes, au mieux de comparer deux états prédéfinis. Ce travail a montré que la modélisation des dynamiques de l'espace urbain est possible à grande échelle à partir du bâti. Sa formalisation sous un SIG et les analyses qu'il est possible d'effectuer livrent des informations substantielles sur les transformations, à terme sur la formation.

Malgré les différences qui existent entre l'espace et le temps, il est possible de les modéliser d'une manière similaire. Si jusqu'à présent la cartographie représente le cadre spatial des phénomènes géo-historiques, il n'existe pas d'équivalent temporel. La chronographie qui forme le cadre de l'architecture temporelle est une proposition destinée à pallier ce manque.

* *
*

En somme, la formation du tissu urbain représente la synthèse de choix coordonnés et individuels, conscients et inconscients qui s'opèrent dans un espace malléable et contraignant dans un temps structurel, conjoncturel et événementiel. Toutes ces contradictions interagissent, mais tout ceci n'est pas mécanique : c'est humain.

Glossaire

Chronographie. Représentation de l'information temporelle.

Chronométrie. Dans la modélisation du temps, niveau de la construction des Entités Temporelles*. Le niveau chronométrique est constitué d'instantanés (transformations) et de durées (stabilités), dont le fonctionnement s'apparente aux sommets et aux arcs propres à la modélisation spatiale.

Domaine construit. L'expression s'inspire des travaux de Philippe Panerai (1980) et concerne l'ensemble des aménagements de l'espace situé dans le négatif de la voirie. Il s'agit alors de la composition intra-parcellaire qui ne prend pas uniquement en compte les bâtiments, mais aussi les jardins, les cours, les terrains vagues, les constructions adventices, etc.

Élément Constituant (EC). (Objet complexe). Ce sont les éléments (objets) identifiés du système*. Dans l'analyse de la formation du tissu urbain*, les Éléments Constituants se divisent en trois catégories : ceux de la voirie, ceux du parcellaire, ceux du domaine construit*. Dans la modélisation spatio-temporelle, ils sont déconstruits en Entités Spatiales*, en Entités Temporelles* et sont définis par une Valeur Fonctionnelle*.

Entité Spatiale (ES). (Objet simple). Notion reprise des travaux de Xavier Rodier et Laure Saligny. Dans la modélisation spatiale, c'est le plus petit découpage possible de l'espace. Il s'agit d'une portion d'espace afunctionnel qui, à l'exception de ses propriétés topologiques, est abstrait. Les Entités Spatiales sont découpées selon la succession des objets historiques qu'elles modélisent : elles sont neutres sémantiquement et seule leur association (ou non) donne corps aux Éléments Constituants*. Une ES dispose donc d'une forme et d'une « vie » unique. Dans cette étude, on distingue deux catégories d'ES, celles en 2D, celles en 2,5D : toutes deux sont construites dans un niveau géométrique.

Entité Temporelle (ET). (Objet simple). Instant ou durée, elle fonctionne sur un principe équivalent à l'Entité Spatiale* et correspond au plus petit découpage possible du temps. Sa chronométrie* est dictée par la chronologie de l'ensemble des Éléments Constituants* qu'elle modélise.

Fabrique. J'emprunte l'expression à Henri Galinié, dans laquelle il voit le « processus par lequel l'interaction entre société urbaine et ville dans sa réalité matérielle, espaces et territoires, produit un urbain spécifique en perpétuelle transformation » (GALINIÉ 2000 : 121).

Fonctionnement. Disposition du processus de formation* observé à un temps t, lui-même créé par l'observation. Dans le processus, c'est la situation d'organisation synchronique des éléments constitutifs et de leurs relations. L'ensemble des fonctionnements correspond à la formation* d'un système*. La notion de fonctionnement ne sous-entend pas forcément à l'observation d'un instantané, il est variable sur une échelle de temps et d'espace.

Formation. Processus continu des fonctionnements* d'un système*, depuis sa création (ou son identification) jusqu'à son renouvellement ou jusqu'à son arrêt. La formation correspond au processus créé par l'ensemble des transformations des composantes d'un système*.

Isoclinie. Mot issu du vocabulaire de Gérard Chouquer qu'il définit comme le « principe de permanence d'un effet d'orientation dans une forme paysagère, due à la présence d'un élément directeur ou morphogène » (CHOUQUER 2000 : 188).

Modèle conceptuel de données (MCD). Traduction schématique d'une problématique, afin d'en ordonner les objets et leurs relations dans l'objectif de construire un système d'information.

Morphogène. D'après Gérard Chouquer reprenant François Favory c'est l'« élément pérenne d'un paysage susceptible de provoquer l'orientation de nouvelles formes qui prennent appui sur lui, plus ou moins longtemps après son implantation » (CHOUQUER 2000 : 188).

Relicte. « Mot employé en botanique et quelquefois en géographie pour désigner ce qui reste d'un système ou d'une action passés, et qui vit en dépit de la disparition du milieu de vie originel » (BRUNET, FERRAS, THÉRY 1992 : 246).

Rémanence. Phénomène de persistance d'une forme dans le paysage, malgré d'éventuelles altérations. En morphologie il s'agit des « traces d'un édifice ou d'un aménagement urbain largement effacé, mais dont la forme d'ensemble est perceptible dans un tissu urbain, et particulièrement le parcellaire » (GAUTHIEZ 2003c : 251). Plus largement en géographie, on entend la rémanence comme la « persistance d'un phénomène, même après la disparition du système qui l'a produit » (BRUNET, FERRAS, THÉRY 1992 : 426).

Système. Modélisation d'un sujet complexe selon quatre composantes fondamentales : 1/ les ensembles d'éléments constitutifs, 2/ les relations qu'ils entretiennent les uns aux autres, 3/ le niveau d'information et 4/ la limite spatiale et temporelle qui sépare la totalité du système du reste.

Tissu urbain. C'est l'ensemble des aménagements d'une ville, leurs relations les uns avec les autres (superposition ou l'imbrication), mais aussi leurs rapports à la topographie physique. Lorsque le tissu urbain est appréhendé comme un système*, on lui reconnaît trois notions fondamentales : découpages, entités et relations synchroniques. Puisque l'on considère que dans la longue durée chacune de ces notions peut se transformer sans bouleverser le fonctionnement général, on doit reconnaître une quatrième notion, celle des relations diachroniques. Cette dernière permet de rendre compte de la « vie » des éléments constitutifs des trois notions fondamentales, à savoir : le parcellaire, le domaine construit* et la voirie et les limites.

Transformation. Modalité de passage d'un fonctionnement* à un autre. C'est un changement dans l'organisation des composantes d'un système* qui ne remet pas cependant pas en cause la configuration de l'ensemble.

Valeurs Fonctionnelles. Champ des fonctions des Éléments Constituants*. Ces fonctions ne correspondent pas à une liste prédéfinie, mais dépendent de la thématique du sujet étudié et de l'échelle d'analyse retenue. Dans le cas de la formation du tissu urbain, les Valeurs Fonctionnelles permettent de définir l'usage à l'échelle intra-parcellaire.

Sources

Sources planimétriques

ARCHIVES DÉPARTEMENTALES D'INDRE-ET-LOIRE (ADIL)

Série G : Clergé séculier

G 30 – *Plan topographique du fief et seigneurie du palais archiépiscopal de Tours* (1767).

G 197 – *Plan minute de la justice des Bains et fief des Bains en la ville de Tours*, Philippe Lesourd (entre 1760 et 1788).

Série V/ 1.1 : Vues d'ensemble de la ville de Tours

V/1.1.5 – [Plan sans nom], (fin 18^e s.).

Sous-série 3P : cadastre napoléonien

3P2/302 – Planche de la section B (1836).
Version numérisée.

ARCHIVES MUNICIPALES DE LA VILLE DE TOURS (AMT)

Section historique

Plan d'alignement des rues

BIBLIOTHÈQUE MUNICIPALE DE TOURS (BMT)

Ms 1200, n°20 – *Tours et ses environs*, Tonon de Rochefou (c. 1670).

Ms 1200, n°21 – *Plan général de la ville de Tours*, (fin du 18^e s.).

C.P.b 164 – *Plan général de la ville de Tours* (1739).

C.P.a 198 – *Plan de Tours*, Etienne Fouquet (1751).

BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE TOURAINE

Vestiges existants et constatés des arènes romaines de Tours, De Courtigis (1864).

FONDS PRIVÉS (RELEVÉS DES MAISONS)

Archives de M. Barbier

Plans et coupes du 4bis, rue Manceau, cabinet d'Archambault de Bossoreille (1981).

Archives de l'Église Réformée de Touraine

Plans et coupes, anonyme (sans date).

Archives de la Maison diocésaine de Tours

Plans et coupes du 12, rue du Général Meusnier, cabinet de Pascal Perrin Houdon (sans date).

Archives du M. et Mme Mankikian

Plans et coupes du 6, rue du Général Meusnier, cabinet de Philippe Montandon (2004).

Archives de la famille Moracchini

Plans et coupes du 5, rue Manceau, anonyme (1960).

Archives du cabinet Pascal Perrin Houdon

Plans et coupes du 7, rue de la Bazoche, cabinet de Pascal Perrin Houdon (sans date).

Archives du M. et Mme Réfabert

Plans et coupes du 8, rue du Général Meusnier, cabinet d'Arnaud de Saint-Jouan (2006) (version numérique).

Archives de la Fondation Verdier

Plans du 11, rue Manceau, cabinet de Pascal Perrin Houdon (1994).

Coupes du 11, rue Manceau, cabinet de Pascal Perrin Houdon (2001).

Vues

BIBLIOTHÈQUE MUNICIPALE DE TOURS (BMT)

Turo, Tours, [Vue cavalière extraite de *Civitates Orbis terrarum*, chez Braun à Cologne] (milieu du 16^e s.).

LC Tours, vue en ballon 3 – *Vue de Tours en ballon*, Jules Arnout (c. 1855).

Dessins

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE (BNF)

IFN-7741517 – *Poterne de la Porte Rouline à Tours*, Bergeron (18 septembre 1842).

IFN-7741518 – *Porte Rouline, Tours*, Bergeron (18 septembre 1842).

BIBLIOTHÈQUE MUNICIPALE DE TOURS (BMT)

LC 2336 – [Dessin du bastionnet], Eugène Flandrin (1868).

Photographies

ARCHIVES DÉPARTEMENTALES D'INDRE-ET-LOIRE (ADIL)

Fonds Arsicaud : vues aériennes de Tours

Cliché 5619-33 (1948).

Cliché 6102-8 (1949).

Cliché 25953-58 (1970).

INVENTAIRE GÉNÉRAL – MONUMENTS HISTORIQUES

Clichés du dossier IA00071202.

Clichés du dossier IA00071350.

Clichés du dossier IA00071353.

Cliché du dossier PA00098201.

ARCHIVES PRIVÉS

Archives de M. Barbier

Clichés des travaux (1980-1981).

Archives de la famille Moracchini

Clichés des travaux (c. 1960).

Archives de la Fondation Verdier

Cliché Solaire Photo, vue aérienne (sans date).

Sources écrites

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE (BNF)

Nouv. acq. lat., Ms 1183 – *Liber compositionum Ecclesiae Turonensis*, Cartulaire de l'église de Tours.

ARCHIVES DÉPARTEMENTALES D'INDRE-ET-LOIRE (ADIL)

Série G : Clergé séculier

G44 – Fonds médiévaux du chapitre métropolitain.

G158 – Fonds concernant les réparations des maisons du chapitre de Saint Gatien.

G166 – Papier terrier du fief de la Trésorerie de l'Église de Tours.

G172 – Registres des recettes et dépenses du chapitre de Saint Gatien entre 1780 et 1790.

G173 – Compte de la bourse du pain (1536-1537).

G174 – Registre des domaines, revenus et charges du chapitre métropolitain.

G175 – Registre des cens et rentes du fief des Bains (vers 1740).

G181 – Registre censier du fief des Bains (fin du 18^e s.).

Série 1Q : Série révolutionnaire

1Q282 – *Premier cahier d'estimation des biens nationaux de la ville de Tours* (12 novembre 1790).

1Q403 – *Procès verbaux d'estimation An IV* (pièces 14 (10 prairial) et 15 (11 prairial)).

Série 3E : Archives notariales

3E1 – Minutes d'Etienne Viau.

3E4 – Minutes de Philippe Lesourd.

3E5 – Minutes de Sylvain Bellanger.

3E6 – Minutes de Pierre Chemaille.
Minutes de François Goussart.
Minutes de Marc Delacroix.
Minutes de Pierre Couturier.
Minutes de Pierre Lorient.
Minutes de Bernard Lorient.
Minutes de Jean Coueseau.
Minutes de Jean-Baptiste Delaporte.
Minutes de Charles Boisquet.

ARCHIVES PRIVÉS

Archives de Jean-Paul Sazerat : carnets manuscrits des fouilles menées dans l'amphithéâtre

Carnets de fouilles 1 1972-1974.

Carnets de fouilles 2 1972-1978.

Carnets de fouilles 3 1978-1980.

Carnets de fouilles 4 1980-1981.

Carnets de fouilles 5 1981.

Carnets de fouilles 6 1981-1982.

Carnets de fouilles 7 1983-1997.

Sources imprimées

EUSÈBE

Eusèbe, éd. Müller – *Fragmenta Historicorum Graecorum* 5, Paris, 1883 : 21-23.

GRÉGOIRE DE TOURS

Grégoire de Tours – *Histoire des Francs*, trad. Latouche R., éd. Belles Lettres, Paris, 1996.

LAUER 1940

Lauer P. *Recueil des Actes de Charles III le Simple, roi de France*, 1, Paris.

TESSIER 1943-1950

Tessier G. (dir.) - *Recueil des actes de Charles II le Chauve*, 3 vol., Paris.

Notices patrimoniales

ANONYME 1986

Anonyme – *Hôtel, 4 bis rue Manceau*, n°A00071319, Inventaire topographique, Inventaire général.

Arrêté d'inscription... 1946

Arrêté d'inscription des façades Nord-Est et Nord-Ouest et la toiture du bâtiment principal de l'ancienne maison canoniale sis 1 place Grégoire de Tours à Tours (I.&L), Ministère de l'Éducation Nationale, DRAC, 16 mars 1946.

BOILLE 1973

Boille P. - *Tours, Secteur Sauvegardé, Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV)*, Service urbanistique de la mairie de Tours.

CONAUT 1991

Conaut P. - *Tours, Secteur Sauvegardé, Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV)*, Service urbanistique de la mairie de Tours.

LEVEL 1968a

Level P. - *5, rue Manceau*, n°PA00098201, Recensement immeubles MH, Monuments Historiques.

LEVEL 1968 b

Level P. – Notice de repérage de l'Inventaire du 1 rue Manceau, DRAC.

LEVEL 1968b

Level P. – *1, place Grégoire de Tours*, n°PA00098200, Recensement immeubles MH, Monuments Historiques.

RÉAU 1986a

Réau M.-T. - *Couvent de purificandines dit Notre-Dame-de-la-Salette, dit aussi Couvent de la Purification de la Bienheureuse Vierge Marie*, n°A00071202, Inventaire topographique, Inventaire général.

RÉAU 1986b

Réau M.-T. - *Chapelle Saint-Nicolas dite Chapelle Saint-Nicolas des Quatre Coins, et Centre Religieux et Éducatif Protestant, Maison*, n°A00071350, Inventaire topographique, Inventaire général.

TOULIER 1992

Toulier C. - *11 rue Manceau*, n°IA00112021, Inventaire général.

Bibliographie

ABBÉ 1993

Abbé J.-L. - Formation d'un paysage médiéval dans le Bassin parisien : Villeneuve-l'Archevêque (Yonne), *Archéologie médiévale*, 23 : 57-105.

ACCARY, BÉNEL, CALABRETTO 2003

Accary T., Bénél A. et Calabretto S. - Modélisation de connaissances temporelles en archéologie, *Revue d'Intelligence Artificielle*, 17, 1-3 : 503-508.

ALLEN 1984

Allen J. F. - Towards a General Theory of Action and Time, *Artificial Intelligence*, 23, 2 : 123-154.

ALLEN 1991

Allen J. F. - Time and Time Again: The Many Ways to Represent Time, *International Journal of Intelligent Systems*, 6, 4 : 341-355.

ANDRAULT-SCHMITT 2003

Andrault-Schmitt C. - La cathédrale de Tours. Le chevet du XIII^e siècle, in : *Monuments en Touraine, Actes du 155^e Congrès Archéologique de France (1997)*, SFA, Paris : 281-299.

ANDRÉ *et al.* 1990

André Y., Bailly A., Clary M., Ferras R. et Guérin J.-P. - *Modèles graphiques et représentations spatiales*, Anthropos/GIP Reclus, Paris.

ARCHÉOMEDES 1998

Archéomedes - *Des oppida aux métropoles, Archéologues et géographes en vallée du Rhône*, Anthropos, Paris.

ARLAUD, BURNOUF 1993a

Arlaud C. et Burnouf J. - L'archéologie du bâti existe-t-elle ?, *Les nouvelles de l'archéologie*, 53-54 : 67-69.

ARLAUD, BURNOUF 1993b

Arlaud C. et Burnouf J. - Lyon : archéologie du bâti civil sur les deux rives de la Saône, *Les nouvelles de l'archéologie*, 53-54 : 7-11.

ARLAUD *et al.* 1994

Arlaud C., Burnouf J., Bravard J.-P., Lurol J.-M. et Vérot-Bourrély A. - Lyon Saint-Jean, les fouilles de l'îlot Tramassac, *Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes*, 10.

ARROYO-BISHOP, ZARZOSA 1993

Arroyo-Bishop D. et Zarzosa M.T.L. - Quelques pas dans l'enregistrement et l'analyse architecturale : apports du projet ArchéoDATA, *Les nouvelles de l'archéologie*, 53-54 : 23-27.

ARROYO-BISHOP, LANTADA ZARZOSA 2005

Arroyo-Bishop D. et Lantada Zarzosa M. T. - ArchENTITY, méthode analytique «objet-espace-temps» du Système ArchéoDATA, in : BERGER J.-F., BERTONCELLO F., BRAEMER F., DAVTIAN G. et GAZENBEEK M. (dir.), *Temps et espaces de l'Homme en société, Analyses et modèles spatiaux en archéologie*, Actes des XXV^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes (21-23 octobre 2004), Antibes, APDCA : 23-27.

AUVRAY 1939

Auvray H. - La Touraine gallo-romaine, *Mémoire de la Société Archéologique de Touraine*, 27 : 235-250.

AYMONINO *et al.* 1966

Aymonino C., Brussati M., Fabbri G., Lens M., Lovero P., Lucianetti S. et Rossi A. - *La città di Padova, saggio di analisi urbana*, Officina, Roma.

BARGE *et al.* 2004

Barge O., Rodier X., Davtian G. et Saligny L. - L'utilisation des Systèmes d'Information géographique appliquée à l'archéologie française, *Revue d'Archéométrie*, 28 : 15-24.

BERGE 1958

Berge C. - *Théorie des Graphes et ses applications*, Dunod, Paris.

BERGE 1970

Berge C. - *Graphes et hypergraphes*, Dunod, Paris.

BERTHE 2002

Berthe M. - Les élites urbaines méridionales au Moyen Âge (XI^e-XV^e siècles), in : *La maison au Moyen Age dans le Midi de la France*, Société Archéologique du Midi de la France, Toulouse : 21-40.

BISSON 1995

Bisson D. - *Villes en représentation en région Centre*, La Simarre, Tours.

BOISSAVIT-CAMUS 2001

Boissavit-Camus B. - *Le quartier épiscopal de Poitiers : essai de topographie historique d'un secteur urbain (IV^e-XII^e siècles)*, Thèse de doctorat d'Histoire, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

BOISSAVIT-CAMUS *et al.* 2005

Boissavit-Camus B., Djament G., Dufaÿ B., Grataloup C., Guilloteau C. et Rodier X. - Chrono-chorématique urbaine : figurer l'espace-temps des villes, in : BERGER J.-F., BERTONCELLO F., BRAEMER F., DAVTIAN G. et GAZENBEEK M. (dir.), *Temps et espaces de l'Homme en société, Analyses et modèles spatiaux en archéologie*, Actes des XXV^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes (21-23 octobre 2004), Antibes, APDCA : 67-80.

BONIFAS 1989

Bonifas B. - Maisons des XV^e/XVI^e siècles à Béziers (Hérault), *Archéologie du Midi Médiéval*, 7 : 107-124.

BONNIN 1979

Bonnin M. - *Les maisons de Tours aux XV^e et XVI^e siècles*, Mémoire de maîtrise d'histoire de l'Art, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

BONNIN 1998a

Bonnin M. - 43. Maison en pierre à deux corps de logis ; 29-31, rue Briçonnet à Tours, in : ESQUIEU Y. et PESEZ J.-M. (dir.), *Cent maisons médiévales en France (du XII^e au milieu du XVI^e siècle). Un corpus, une esquisse*, CNRS, Paris : 289-296.

BONNIN 1998b

Bonnin M. - 44. Maison en pan de bois à trois corps de logis sur boutique ; 48, rue Colbert à Tours, in : ESQUIEU Y. et PESEZ J.-M. (dir.), *Cent maisons médiévales en France (du XII^e au milieu du XVI^e siècle). Un corpus, une esquisse*, CNRS, Paris : 297-303.

BORDEAUX 2007

Bordeaux P. - 79. La découverte de l'amphithéâtre au 19^e siècle, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie,*

temps de la ville Tours, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 239.

BORDEAUX, SEIGNE 2005

Bordeaux P. et Seigne J. - Les amphithéâtres antiques de Tours, *Bulletin de la Société Archéologique de Touraine*, 51 : 51-62.

BOUDON 1975

Boudon F. - Tissu urbain et architecture : l'analyse parcellaire comme base de l'histoire architecturale, *Annales ESC*, 1975, 4 : 773-818.

BOUDON *et al.* 1977

Boudon F., Chastel A., Couzy H. et Hamon F. - *Système de l'architecture urbaine, le quartier des Halles à Paris*, CNRS, Paris.

BOUILLÉ 1977

Bouillé F. - *Un modèle universel de banque de données simultanément portable, répartie*, Thèse d'État de Mathématiques, mention : informatique, Université Pierre et Marie Curie-Paris VI, Paris.

BOURBAKI 1939

Bourbaki - *Théorie des ensembles. Livre I*, Paris.

BOURGUEIL 1935

Bourgueil M. - *Orphelinat Verdier, un siècle d'histoire, 1835-1935*, Tours.

BRAUDEL 1958

Braudel F. - Histoire et sciences sociales : la longue durée, *Annales ESC*, 1958 : 725-753.

BROGIOLO, GELICHI 1998

Brogiolo G. P. et Gelichi S. - *La città nell'alto medioevo italiano, archeologia e storia*, Quadrante, Laterza, Rome.

BROGIOLO, WARD-PERKINS 1999

Brogiolo G. P. et Ward-Perkins B. (dir.) - *The idea and ideal of the town between late Antiquity and the Early Middle Ages*, The Transformation of the Roman World, 4, Brill, La Haye.

BRUNET 1986

Brunet R. - La carte-modèle et les chorèmes, in : Chorèmes et modèles, *Mappemonde*, 4 : 2-6.

BRUNET, FERRAS, THÉRY 1992

Brunet R., Ferras R. et Théry H. - *Les mots de la géographie : dictionnaire critique*, RECLUS, la Documentation française, Paris.

BULLY 2002

Bully S. - *Saint-Claude, Ancien Palais Abbatial*, DFS, SRA, Besançon.

BURNOUF 2005

Burnouf J. - Discours d'introduction, in : PARRON-KONTIS I. et REVEYRON N. (dir.), *Archéologie du bâti, pour une harmonisation des méthodes (9 et 10 novembre 2001)*, Musée archéologique de Saint-Romain-en-Gal, Errance : 9-12.

CANIGGIA, MAFFEI 1979

Caniggia G. et Maffei G. - *Composizione architettonica e tipologia edilizia-I. Lettura dell'edilizia di basi*, Marsilio, Venise.

CARCAUD, GARCIN, BURNOUF 2007

Carcaud N., Garcin M. et Burnouf J. - 149. L'interfluve entre Loire et Cher, petite échelle et longue durée, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville Tours*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 393-396.

CARRÉ 1999

Carré G. - Trois exemples d'habitat aristocratiques en Touraine (XII^e-XIV^e siècles), *Bulletin monumental*, 157, 1 : 43-62.

CARRÉ 2001

Carré G. - Indre-et-Loire/Maine-et-Loire. Architecture domestique : décors peints de la seconde moitié du XII^e s. jusqu'au milieu du XIV^e s., *Bulletin monumental*, 159, 2 : 169-172.

CASTEX, CÉLESTE, PANERAI 1980

Castex J., Céleste P. et Panerai P. - *Lecture d'une ville : Versailles*, Edition du moniteur, Paris.

CHEVALIER 1975

Chevalier B. - *Tours ville royale 1356-1520*, Louvain, Paris.

CHEVALIER 1980

Chevalier B. - L'aube des Temps Modernes, in : Collectif (dir.), *L'architecture civile à*

Tours des origines à la Renaissance, Mémoire de la Société Archéologique de Touraine, 10 : 37-40.

CHEVALIER 1985a

Chevalier B. (dir.) - *Histoire de Tours*, Privat, Toulouse.

CHEVALIER 1985b

Chevalier B. - La fin d'un grand destin au XVI^e siècle, in : CHEVALIER B. (dir.), *Histoire de Tours*, Privat, Toulouse : 153-178.

CHEVALIER 1985c

Chevalier B. - Naissance de la bonne ville, in : CHEVALIER B. (dir.), *Histoire de Tours*, Privat, Toulouse : 91-123.

CHEVALIER 1985d

Chevalier B. - "Nostre principale et plus continuelle résidence", in : CHEVALIER B. (dir.), *Histoire de Tours*, Privat, Toulouse : 125-152.

CHEVALIER 1999

Chevalier B. - La rénovation de l'enceinte de Tours dans la seconde moitié du 15^e s. : respect de la tradition ou modernisation ?, in : BLIECK G., CONTAMINE P., FAUCHERRE N. et MESQUI J. (dir.), *Les enceintes urbaines (XIII^e-XVI^e siècle)*, Paris : 75-82.

CHEVALLIER 1981

Chevallier R. - *Présence de l'architecture et de l'urbanisme romain*, Supplément à Caesarodunum.

CHEYLAN 2001

Cheyland J.-P. - Time and Spatial Database, a Conceptual Application Framework, in : FRANK A., RAPER J. et CHEYLAND J.-P. (dir.), *Life and Motion of Socio-economic Units*, Taylor & Francis, London, New-York : 35-48.

CHEYLAN 2007

Cheyland J.-P. - Les processus spatio-temporels : quelques notions et concepts préalables à leur représentation, *Mappemonde*, 87 : 1-21, <http://mappemonde.mgm.fr/num15/articles/art07303.pdf> [consulté le 12 octobre 2008].

CHEYLAN *et al.* 1999

Cheyland J.-P., Gautier D., Lardon S., Libourel T., Mathian H., Motet S. et Sanders L. - Les mots du traitement de l'information spatio-temporelle, *Revue internationale de Géomatique*, 9, 1 : 11-23.

CHOUQUER 1994

Chouquer G. - Le plan de la ville antique et de la ville médiévale de Besançon, *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, 45, 2 : 361-407.

CHOUQUER 1996

Chouquer G. - *Étude sur les parcellaires. Vol. I. Les formes du paysage*, Errance, Paris.

CHOUQUER 2000

Chouquer G. - *L'étude des paysages. Essai sur leurs formes et leur histoire*, Errance, Paris.

CHOUQUER 2008

Chouquer G. - *Traité d'archéogéographie. La crise des récits géohistoriques*, Errance, Paris.

CHRISMAN 2004

Chrisman N. - Les SIG : un processus historique. Le passé comme point d'appui vers le futur, in : ROCHE S. et CARON C. (dir.), *Aspects organisationnels des SIG*, Hermès, Paris : 25-53.

CLÉRAMBEAU (DE) 1912

Clérambeau (De) E. G. - *Tours qui disparaît, Mémoire de la Société Archéologique de Touraine*, 5.

COLLECTIF 2000

Collectif - La modélisation des systèmes de peuplement : débat à propos d'un ouvrage récent, Des Oppida aux métropoles, *Les petits cahiers d'Anatole*, 5 : 1-60, http://citeres.univ-tours.fr/doc/lat/pecada/F2_5.pdf [consulté le 12 octobre 2008].

COMTE 1997

Comte F. - *La Cité d'Angers : topographie d'un quartier canonial (XII^e-XV^e siècle)*, Mémoire de DEA « Sciences de la ville », Université d'Angers, Angers.

COMTE 2001

Comte F. - « Messieurs de l'Église d'Angers [...] à l'ombre du clocher de Saint-Maurice »,

303. *Arts, recherches et créations*, 70 : 118-123.

CONZEN 1968

Conzen M. R. G. - The use of town plans in the study of urban history, in : DYOS H. J. (dir.), *The study of urban history*, Arnold, Londres : 113-130.

COUDERC, FOUILLET 2003

Couderc A. et Fouillet N. - Site 071 - Le cinéma "Les Studios". DFS d'opération de diagnostic archéologique, SRA, Orléans.

COURTIGIS 1855

Courtigis - Note sur les anciennes constructions romaines de Tours, *Mémoire de la Société Archéologique de Touraine*, 5 : 28-42.

DARIN 1993

Darin M. - *Introduction à l'histoire morphologique des villes*, Ville Recherche Diffusion, École d'Architecture de Nantes, Nantes.

DE FILIPPO 2007

De Filippo R. - 59. La fouille du site de l'Hôpital Clocheville, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville Tours*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 199-208.

DEFLOU, PICARD, SAPIN 1994

Deflou N., Picard J.-C. et Sapin C. - Autun, in : PICARD J.-C. (dir.), *Les chanoines dans la ville, recherches sur la topographie des quartiers canoniaux en France*, De Boccard, Paris : 163-177.

DELACROIX, DOSSE, GARCIA 1999

Delacroix C., Dosse F. et Garcia P. - *Les courants historiques en France, XIX^e-XX^e siècle*, Armand Colin, Paris.

DESACHY 2005

Desachy B. - Du temps ordonné au temps quantifié : application d'outils mathématiques au modèle d'analyse stratigraphique d'Edward Harris, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 102, 4 : 729-740.

DJINDJIAN 1991

Djindjian F. - *Méthodes pour l'archéologie*, Armand Colin, Paris.

DJINDJIAN 1998

Djindjian F. - GIS usage in worldwide archaeology, *Archeologia e calculatori*, 9 : 19-29,
http://soi.cnr.it/archcalc/indice/PDF9/09_03_Djindjian.pdf [consulté le 12 octobre 2008].

DJINDJIAN 2002

Djindjian F. - Pour une théorie générale de la connaissance en archéologie, *Archeologia e calculatori*, 13 : 101-117,
<http://soi.cnr.it/archcalc/indice/PDF13/06Djindjian.pdf> [consulté le 12 octobre 2008].

DOSSE 1992

Dosse F. - *Histoire du structuralisme*, t. 1 et 2, Éditions La Découverte, Paris.

DUBANT 1993

Dubant D. - *Le site de Tours du Ier au milieu du XIX^e siècle : de l'adoption à l'astreinte (étude historique)*, Thèse de doctorat d'Histoire, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

DUBANT 2007

Dubant D. - 110. La construction de la nouvelle enceinte, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 315-316.

DUBOIS, SAZERAT 1974

Dubois J. et Sazerat J.-P. - L'amphithéâtre de Tours, *Mémoire de la Société Archéologique de Touraine*, 8 : 41-74.

DUBOIS, SAZERAT 1977

Dubois J. et Sazerat J.-P. - L'amphithéâtre de Tours, recherches récentes, *Bulletin de la Société Archéologique de Touraine*, 38 : 355-378.

DUFAÏ 2002

Dufaÿ B. - De la topographie à l'Histoire : comprendre l'évolution des villes anciennes, *Mappemonde*, 67 : 32-37,
<http://www.mgm.fr/PUB/Mappemonde/M302/Dufay.pdf> [consulté le 12 octobre 2008].

DURAND 1978

Durand D. - *La systémique*, Que-sais-je ?, PUF, Paris.

DUTREUIL, VERON 1972

Dutreuil F. et Veron C. - *La construction et les métiers du bâtiment à Tours au XV^e s.*, Mémoire de maîtrise d'Histoire, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

ELIAS 1939, 1987

Elias N. - *La société des individus*, Agora, Fayard, Paris.

ENLART 1904

Enlart C. - *Manuel d'archéologie française depuis les temps mérovingiens jusqu'à la Renaissance, 2^e partie. Architecture civile et militaire*, Picard, Paris.

ESQUIEU 1988

Esquieu Y. (dir.) - *Viviers, Cité épiscopale : études archéologiques*, Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes, 1, Région Rhône-Alpes - Direction des antiquités historiques, Lyon.

ESQUIEU 1992

Esquieu Y. - *Autour de nos cathédrales. Quartiers canoniaux du sillon rhodanien et du littoral méditerranéen*, Monographie du CRA, 8, CNRS Éditions, Paris.

ESQUIEU 1994a

Esquieu Y. - Les maisons canoniales, in : PICARD J.-C. (dir.), *Les chanoines dans la ville, recherches sur la topographie des quartiers canoniaux en France*, De Boccard, Paris : 47-53.

ESQUIEU 1994b

Esquieu Y. - *Quartier cathédral. Une cité dans la ville*, R.E.M.P.ART., Desclée de Brouwer, Cahors.

ESQUIEU 2006

Esquieu Y. - La demeure aristocratique romane dans les villes et bourgs français : la tour résidentielle, in : GARRIGOU GRANDCHAMP P. (dir.), *La maison au Moyen Âge. Actes de la session d'université d'été 2003*, Numéro spécial de la Société Archéologique et Historique de la Charente, Angoulême : 207-222.

FERDIÈRE 2007

Ferdière A. - Le temps des archéologues, le temps des céramologues, in : *SFECAG, Actes du Congrès de Langres* : 15-24.

FÉVRIER 1974

Février P.-A. - Permanence et héritages de l'Antiquité dans la topographie des villes de l'Occident durant le haut Moyen Âge, in : *Topografia urbana e vita cittadina nell'alto medioevo in Occidente, Settimane di studio del Centro italiano sull'alto medioevo*, 26 avril-1er mai 1973, Spolète : 41-138.

FONDRILLON 2007

Fondrillon M. - *La formation du sol urbain : étude archéologique des terres noires à Tours (4^e-12^e siècle)*, Thèse de doctorat d'Histoire, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

GALEMBERT 1853

Galembert – 3^e séance de la Commission - le 13 mai 1853, *Mémoire de la Société Archéologique de Touraine*, 5 : 246-251.

GALINIÉ 1977

Galinié H. - La résidence des comtes d'Anjou à Tours, *Archéologie Médiévale*, 7 : 95-107.

GALINIÉ 1981

Galinié H. - Fouilles archéologiques à Tours. 1981. Rapport préliminaire, *Bulletin de la Société Archéologique de Touraine*, 39 : 1041-1084.

GALINIÉ 1982

Galinié H. - L'archéologie urbaine, in : *Archéologie urbaine. Actes du colloque international*, 17-20 novembre 1980, Tours, Ministère de la culture : 21-25.

GALINIÉ 1985

Galinié H. - Genèse du paysage urbain, in : CHEVALIER B. (dir.), *Histoire de Tours*, Privat, Toulouse : 11-48.

GALINIÉ 2000

Galinié H. - *Ville, espace urbain et archéologie*, Collection sciences de la ville, Maison des sciences de la ville, de l'urbanisme et des paysages, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

GALINIÉ 2007a

Galinié H. - 18. La fouille du site du "Château", in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville Tours*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 61-82.

GALINIÉ 2007b

Galinié H. - 135. La formation du secteur martinien, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville Tours*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 364-367.

GALINIÉ 2007c

Galinié H. - 159. Héritages et fabrique urbaine, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville Tours*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 410-412.

GALINIÉ 2007d

Galinié H. (dir.) - *Tours antique et médiéval, Lieux de vie, Temps de la Ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours.

GALINIÉ, RANDOIN 1979

Galinié H. et Randoïn B. - *Les archives du sol à Tours, survie et avenir de l'archéologie de la ville*, Société Archéologique de Touraine, Tours.

GALINIÉ, RODIER 2002

Galinié H. et Rodier X. - TOTOPI, TOpographie de Tours Pré-Industriel, un outil d'analyse urbaine, *Les petits cahiers d'Anatole*, 1, <http://www.univ-tours.fr/lat/Pages/F2.html> [consulté le 12 octobre 2008].

GALINIÉ, LORANS 2007

Galinié H. et Lorans E. - 27. La fouille du site des "Archives" rue des Ursulines, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 83-90.

GALINIÉ, NOIZET 2007

Galinié H. et Noizet H. - 150. Cité et ville d'une part, Châteauneuf de l'autre. L'espace urbain vers 1250, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville* Tours, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 397-398.

GALINIÉ, RODIER, SALIGNY 2004

Galinié H., Rodier X. et Saligny L. - Entités fonctionnelles, entités spatiales et dynamique urbaine dans la longue durée, *Histoire et Mesure*, 19, 3/4 : 223-242.

GALINIÉ *et al.* 1979, 80 et 81

Galinié H., Lorans E., Randoin B. et Wood J. - Rue des Ursulines (site 6), in : Fouilles archéologiques à Tours, rapports préliminaires *Bulletin de la Société Archéologique de Touraine*, 39 : 234-249, 636-649 et 1073-1084.

GALINIÉ *et al.* 2003

Galinié H., Chouquer G., Rodier X. et Chareille P. - Téotolon, doyen de Saint-Martin, évêque de Tours au Xe siècle, et urbaniste ?, in : GAUTHIEZ B., ZADORA-RIO E. et GALINIÉ H. (dir.), *Village et ville au Moyen Age : les dynamiques morphologiques*, Presses Universitaires François-Rabelais, Tours : 239-256.

GALINIÉ *et al.* 2007

Galinié H., Lorans E., Macphail R., Seigne J., Fondrillon M., Laurent A. et Moreau A. - 53. La fouille du square Prosper-Mérimée, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 171-180.

GARDIN 1979

Gardin J.-C. - *Une archéologie théorique*, Hachette, Paris.

GARDIN, LAGRANGE 1975

Gardin J.-C. et Lagrange M.-S. - *Essais d'analyse du discours archéologique*, Centre de recherches archéologiques - Notes et Monographies Techniques n°7, CNRS.

GARRIGOU GRANDCHAMP 1991

Garrigou Grandchamp P. - Les maisons canoniales de Saint-Quiriac à Provins,

Bulletin de la Société d'histoire et d'archéologie de Provins, 145 : 65-116.

GARRIGOU GRANDCHAMP 1994

Garrigou Grandchamp P. - *Demeures médiévales. Cœur de la cité*, R.E.M.P.A.R.T., Desclée de Brouwer, Cahors.

GARRIGOU GRANDCHAMP 1997

Garrigou Grandchamp P. - Habitat et topographie du Puy-Saint-Front à Périgueux aux XII^e et XIII^e siècles, *Bulletin de la Société Historique et Archéologique du Périgord*, 124 : 505-529.

GARRIGOU GRANDCHAMP 2002a

Garrigou Grandchamp P. - Enjeux et lacunes du programme des journées et de la recherche sur la maison médiévale dans le Midi, in : *La maison au Moyen Age dans le Midi de la France*, Société Archéologique du Midi de la France, Toulouse : 11-20.

GARRIGOU GRANDCHAMP 2002b

Garrigou Grandchamp P. - L'architecture des XII^e et XIII^e siècles dans les terroirs au nord de la Loire. État de la question, in : Pitte D. (dir.), *La maison médiévale en Normandie et en Angleterre. Actes des tables rondes de Rouen et de Norwich (1998-1999)*, Société libre d'émulation de la Seine Maritime, Rouen: 9-30.

GARRIGOU GRANDCHAMP 2002c

Garrigou Grandchamp P. - Les maisons urbaines du X^e au milieu du XIII^e siècle : état de la question, in : *La maison au Moyen Age dans le Midi de la France*, Société Archéologique du Midi de la France, Toulouse : 75-107.

GARRIGOU GRANDCHAMP 2002d

Garrigou Grandchamp P. - Observations sur l'habiter et le tissu bâti des villes aux XII^e et XIII^e siècles en Languedoc Occidental, *Les cahiers de Saint-Michel de Cuxa*, 33 : 97-141.

GARRIGOU GRANDCHAMP 2004

Garrigou Grandchamp P. - Notes sur l'architecture civile romane à Tours, *Bulletin de la Société Archéologique de Touraine*, 54 : 121-142.

GARRIGOU GRANDCHAMP 2006

Garrigou Grandchamp P. - Introduction à la compréhension des maisons urbaines médiévales de l'espace français (XII^e-XV^e s.), in : GARRIGOU GRANDCHAMP P. (dir.), *La maison au Moyen Âge. Actes de la session d'université d'été 2003*, Numéro spécial de la Société Archéologique et Historique de la Charente, Angoulême : 7-36.

GARRIGOU GRANDCHAMP 2007

Garrigou Grandchamp P. - 86. Considérations sur l'architecture domestique des 12^e-14^e siècles à Châteauneuf, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 261-274.

GASNAULT 1961

Gasnault P. - Le tombeau de saint Martin et les invasions normandes dans l'histoire et dans la légende, *Revue de l'Église de France*, 47 : 51-66.

GAUTHIER 2004

Gauthier E. - L'évolution de la consommation du métal à l'Âge du Bronze, en France orientale et en Transdanubie, *Histoire et Mesure*, 19, 3/4 : 345-376.

GAUTHIEZ 1991

Gauthiez B. - *La logique de l'espace urbain, formation et évolution ; le cas de Rouen*, Thèse EHESS, Paris.

GAUTHIEZ 1993a

Gauthiez B. - La ré-occupation planifiée de la Cité de Rouen au haut Moyen Âge, in : STRATFORD J. (dir.), *Medieval Art, Architecture and Archaeology at Rouen, the BAA Conference Transactions, XII*, The British Archaeological Association, Londres : 12-19.

GAUTHIEZ 1993b

Gauthiez B. - Les maisons de Rouen XII^e-XVIII^e s., *Archéologie médiévale*, 23 : 131-217.

GAUTHIEZ 1994

Gauthiez B. - La topographie de Lyon au Moyen Âge, *Archéologie du Midi Médiéval*, 12 : 3-38.

GAUTHIEZ 1999

Gauthiez B. - *Atlas morphologique des villes de Normandie*, Ed. du Cosmogone, Lyon.

GAUTHIEZ 2001

Gauthiez B. - L'approche de la morphologie urbaine aujourd'hui, in : LOYER F. (dir.), *Ville d'hier, ville d'aujourd'hui en Europe, Actes des entretiens du patrimoine*, Fayard, Paris : 113-139.

GAUTHIEZ 2002

Gauthiez B. - Les immeubles n° 15, 17, 19, 21 et 23 de la rue Gasparin à Lyon, un exemple urbain de production complexe du bâti, *In Situ*, 2 : 1-7, http://www.revue.inventaire.culture.gouv.fr/insitu/insitu/article.xsp?numero=2&id_article=bg002-1028 [consulté le 12 octobre 2008].

GAUTHIEZ 2003a

Gauthiez B. - *Espace urbain, vocabulaire et morphologie*, Monum/Éditions du patrimoine, Paris.

GAUTHIEZ 2003b

Gauthiez B. - Fécamp et Louviers en Normandie, in : GAUTHIEZ B., ZADORA-RIO É. et GALINIÉ H. (dir.), *Village et ville au Moyen Âge : les dynamiques morphologiques*, Presses Universitaires François-Rabelais, Tours : 373-426.

GAUTHIEZ 2003c

Gauthiez B. - Vocabulaire de l'analyse morphologique, in : GAUTHIEZ B., ZADORA-RIO É. et GALINIÉ H. (dir.), *Village et ville au Moyen Âge : les dynamiques morphologiques*, Collection Perspectives "villes et territoires", 5, 2, Presses Universitaires François-Rabelais, Tours : 479-485.

GAUTHIEZ, ZADORA-RIO, GALINIÉ 2003

Gauthiez B., Zadora-Rio E. et Galinié H. (dir.) - *Village et ville au Moyen Âge : les dynamiques morphologiques*, Collection Perspectives "villes et territoires", 5, 2, Presses Universitaires François-Rabelais, Tours.

GAY-OVEJERO, MACAIRE, SEIGNE 2007
Gay-Ovejero I., Macaire J.-J. et Seigne J. - 80.
Une montille à l'origine de l'amphithéâtre, in :
GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval.*
Lieux de vie, temps de la ville Tours, 30^e suppl.
à la Revue Archéologique du Centre de la
France, FERACF, Tours : 241.

GENRE-GRANDPIERRE 2000
Genre-Grandpierre C. - *La structure
topologique et fonctionnelle des réseaux de
routiers urbains comme déterminant de la
géographie des flux de déplacements*,
Avignon.

GENRE-GRANDPIERRE, FOLTÊTE 2003
Genre-Grandpierre C. et Foltête J.-C. -
Morphologie urbaine et marche à pied,
Cybergeo 3^e colloque du Groupe de Travail
Mobilités spatiales et fluidité sociale (GT23) :
Offre urbaine et expériences de la mobilité,
Strasbourg, France 20-21 et 22 mars 2003.
Articles sélectionnés par Cybergeo, article 248,
mis en ligne le 07 octobre 2003, modifié le 07
mai 2007.:
<http://www.cybergeo.eu/index3925.html>
[consulté le 12 octobre 2008].

GLORIÈS 1999
Gloriès C. - Un exemple d'analyse parcellaire
urbain : l'îlot de l'ancien hôtel de ville de Saint-
Antonin-Noble-Val (82) du XII^e au XVIII^e
siècle, *Archéologie du Midi Médiéval*, 27 : 49-
71.

GOLVIN 1988
Golvin J.-C. - *L'amphithéâtre : essai sur sa
forme et la théorisation de sa forme et de ses
fonctions*, De Boccard, Paris.

GRATALOUP 1993
Grataloup C. - Le même et l'autre,
EspacesTemps, 51-52 : 143-196.

GRATALOUP 1995
Grataloup C. - Temps partiels, *EspacesTemps*,
59/60/61 : 167-175.

GRATALOUP 1996
Grataloup C. - *Lieux d'Histoire. Essai de
géohistoire systématique*, Collection Espaces
mode d'emploi, GIP RECLUS, Montpellier.

GRATALOUP 1998
Grataloup C. - Singulier/pluriel,
EspacesTemps, 68/69/70 : 6-15.

GUILBAUD 2001
Guilbaud R.-C. - *Tours, Maison de la
Salamandre, 10, rue Racine - 23, rue Albert
Thomas (Indre-et-Loire), Étude archéologique*,
Service du Patrimoine Culturel, Conservation
départementale des Antiquités et Objets d'Art
d'Indre-et-Loire, Tours.

GUILLAUME, TOULIER 1983
Guillaume J. et Toulhier B. - Tissu urbain et
types de demeures. Le cas de Tours, in :
Collectif (dir.), *La maison de ville à la
Renaissance, recherches sur l'habitat urbain
en Europe aux XV^e et XVI^e siècles*, Picard,
Paris : 9-23 et 137-146.

GUYARD 2003
Guyard L. (dir.) - *Le collège de France
(Paris) : du quartier gallo-romain au Quartier
latin (I^{er} s. av. J.-C.-XIX^e s.)*, DAF, Maison des
sciences de l'Homme, Paris.

HARRIS 1975
Harris E. C. - The stratigraphic sequence: a
question of time, *World Archaeology*, vol. 7, 1 :
109-122.

HEIGHWAY 1972
Heighway C. - *The erosion of history.*
Arcaeology and Planning in Towns, Lincoln,
C.B.A

HEIJMANS 2006
Heijmans M. - La place des monuments
publics du Haut-Empire dans les villes de la
Gaule méridionale durant l'Antiquité tardive
(IV^e-VI^e s.), in : HEIJMANS M. et GUYON J.
(dir.), *Antiquité tardive, haut Moyen Âge et
premiers temps chrétiens en Gaule
méridionale. Première partie : réseau des cités,
monde urbain et monde des morts, dossier*,
Gallia, 63 : 25-41.

HERBIN, PEBEREAU 1953
Herbin R. et Pebereau A. - *Le cadastre
français*, Francis Lefebvre, Paris.

HESS 1991
Hess R. - La méthode d'Henri Lefebvre, *Futur
antérieur*, 8 :

<http://multitudes.samizdat.net/spip.php?article618> [consulté le 12 octobre 2008].

HIGOUNET 1979

Higounet C. - Les bastides en question, *Urbanisme*, 1979 : 6-19.

HILLIER 1988

Hillier B. - La méthode de la syntaxe spatiale, in : MERLIN P. (dir.), *Morphologie urbaine et parcellaire*, Presses Universitaires de Vincennes, Saint-Denis : 129-137.

HOFFSUMMER 2002

Hoffsummer P. (dir.) - *Les charpentes du XI^e au XIX^e siècle, typologie et évolution en France du Nord et en Belgique*, Éditions du Patrimoine, Paris.

HOUSSEAU c. 1754

Housseau D. (dir.) - *Collection de Touraine et d'Anjou*.

JESSET, CHAMPAGNE 1996

Jeset S. et Champagne V. - *17 rue Racine "Le Doyenné Saint-Gatien", Tours, DFS de sondages d'évaluation, diagnostic et étude documentaire*, 2 vol., SRA, Orléans.

JOHNSON 2005

Johnson I. - Indexing and delivering Historical Maps Online Using TimeMap, *National Library of Australia Magazine*, 15, 4: 1-6, http://www.timemap.net/tm/documents/publications/2004_08_nla_magazine.pdf [consulté le 12 octobre 2008].

JOUQUAND 2007

Jouquand A.-M. - 46. La fouille des abords de la cathédrale place François Sicard, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 143-156.

JOUQUAND, PUGE, BARRET 2001

Jouquand A.-M., Puge P. et Barret M. - *Extension du Lycée Paul Louis Courier, Tours, DFS d'opération préventive de fouille d'évaluation archéologique*, SRA, Orléans.

JOUQUAND et al. 1999

Jouquand A.-M., Champagne F., Rodier X., Husi P. et Wittmann A. - La fouille des "abords de la cathédrale" de Tours (Indre-et-

Loire) : Antiquité-haut Moyen Âge, *Revue Archéologique du Centre de la France*, 38 : 7-98.

JOURNOT 1999

Journot F. - Archéologie du bâti, in : BESSAC J.-C., JOURNOT F., PRIGENT D., SAPIN C. et SEIGNE J. (dir.), *La construction. La pierre*, Errance, Paris: 133-157.

KENT 1993

Kent S. (dir.) - *Domestic architecture and the use of space, an interdisciplinary cross-cultural study*, Cambridge University Press, Cambridge (Mass.).

L'architecture civile... 1980

L'architecture civile à Tours des origines à la Renaissance, Mémoire de la Société Archéologique de Touraine, 10, Tours.

LARDON, LIBOUREL, CHEYLAN 1999

Lardon S., Libourel T. et Cheylan J.-P. - Concevoir la dynamique des entités spatio-temporelles, *Revue internationale de Géomatique*, 9, 1 : 45-65.

LARRIVÉE, BÉDARD, POULIOT 2006

Larrivée S., Bédard Y. et Pouliot J. - Fondement de la modélisation conceptuelle des bases de données géospatiales, in : Information géographique tridimensionnelle, *Revue internationale de Géomatique*, 16, 1 : 9-27.

LAURENT 2007

Laurent A. - *Évaluation du potentiel archéologique en milieu urbain*, Thèse de doctorat d'Histoire, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

LAVEDAN 1926

Lavedan P. - *Histoire de l'urbanisme, Antiquité, Moyen Âge*, Paris.

LAVEDAN, HUGUENEY 1974

Lavedan P. et Hugueney J. - *L'urbanisme au Moyen Âge*, Arts et métiers graphiques, Paris.

LE MAHO 1994

Le Maho J. - Les fouilles de la cathédrale de Rouen de 1985 à 1993. Esquisse d'un premier bilan, *Archéologie médiévale*, 24 : 1-50.

LE MAHO 2004

Le Maho J. - VI - Rouen au haut Moyen Âge (VI^e-IX^e siècles), in : LEQUOY M.-C., GUILLOT B. et LE MAHO J. (dir.), *Carte Archéologique de la Gaule - 76/2 - Rouen*, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Paris : 267-296.

LEFEBVRE 2003

Lefebvre B. - *Le corps de bâtiment nord du 12, rue du Général Meusnier : étude d'archéologie du bâti*, Mémoire de maîtrise d'Histoire de l'Art, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

LEFEBVRE 2004a

Lefebvre B. - *Le site de l'amphithéâtre de Tours 5^e-18^e siècle : étude archéologique du bâti et analyse morphologique du tissu urbain*, Mémoire de DEA, Université François-Rabelais de Tours.

LEFEBVRE 2004b

Lefebvre B. - Une maison du quartier cathédral de Tours (Indre-et-Loire) : évolution architecturale et technique de construction, *Revue Archéologique du Centre de la France*, 43 : 223-246, <http://racf.revues.org/index219.html> [consulté le 12 octobre 2008].

LEFEBVRE 2006

Lefebvre B. - Construction et déconstruction de l'espace urbain : une modélisation en volume du bâti ancien, *MIA Journal*, 0-2 : 53-58, <http://www.map.archi.fr/mia/journal/> [consulté le 12 octobre 2008].

LEFEBVRE 2007a

Lefebvre B. - 88. Dans la Cité, la maison d'un dignitaire du chapitre de la cathédrale, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville Tours*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 277-279.

LEFEBVRE 2007b

Lefebvre B. - 109. L'amphithéâtre dans les plans de ville, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville Tours*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 313-314.

LEFEBVRE 2008

Lefebvre B. - Tours. L'agrandissement de la maison d'un chanoine de la cathédrale en 1407, *Bulletin monumental*, 166, 2 : 154-158.

LEFEBVRE 1970

Lefebvre H. - A propos de la recherche interdisciplinaire en sociologie urbaine et en urbanisme, in : LEFEBVRE H. (dir.), *Du rural à l'urbain*, Anthropos, Paris : 243-265.

LEGUAY 1984

Leguay J.-P. - *La rue au Moyen Âge*, Ouest-France, Rennes.

LEPELLEY 1996

Lepelley C. (dir.) - *La fin de la cité antique et le début de la cité médiévale de la fin du III^e siècle à l'avènement de Charlemagne*, Actes du colloque tenu à l'Université de Paris-X-Nanterre (1^{er}, 2 et 3 avril 1993), Epidulgia, Bari.

LEPETIT 1993

Lepetit B. - Passé, présent et avenir des modèles urbains d'auto-organisation, in : LEPETIT B. et PUMAIN D. (dir.), *Temporalités urbaines*, Paris : 113-134.

LEPETIT, PUMAIN 1993a

Lepetit B. et Pumain D. - Le temps des villes, in : LEPETIT B. et PUMAIN D. (dir.), *Temporalités urbaines*, Anthropos, Paris : V-X.

LEPETIT, PUMAIN 1993b

Lepetit B. et Pumain D. (dir.) - *Temporalités urbaines*, Anthropos, Paris.

LEPETIT, TOPALOV 2001

Lepetit B. et Topalov C. (dir.) - *La ville des sciences sociales*, Belin, Paris.

LÉVI-STRAUSS 1958

Lévi-Strauss C. - *Anthropologie structurale*, Plon, Paris.

LÉVY 1999

Lévy J. - *Le tournant géographique : penser l'espace pour lire le monde*, Belin, Paris.

LITOUX, PRIGENT, HUNOT 2003

Litoux E., Prigent D. et Hunot J.-Y. - Le château de Montsoreau, in : *Monuments en Touraine, actes du 155^e Congrès Archéologique de France (1997)*, Société française d'Archéologie, Paris : 255-280.

LIVERNET 1990

Livernet S. - *Tours du XVIII^e s. au XX^e s., la conservation des éléments anciens dans une ville moderne*, Thèse de doctorat d'Histoire, Université de Paris IV, Paris.

LORANS 2007

Lorans E. - 85. L'enceinte du *castrum* de Saint-Martin : un objet de recherche pour l'avenir, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 259-261.

LORHO 2005

Lorho T. - Méthodologie et développement d'un SIG pour la gestion des données archéologiques en milieu urbain : le module SIGUR, in : BERGER J.-F., BERTONCELLO F., BRAEMER F., DAVTIAN G. et GAZENBEEK M. (dir.), *Temps et espaces de l'Homme en société, Analyses et modèles spatiaux en archéologie*, Actes des XXV^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes (21-23 octobre 2004), Antibes, APDCA : 199-208.

LORRAIN 2001

Lorrain D. - Un livre extrême. Manuel Castells et Francis Godard : *Monopolville* (1974), in : LEPETIT B. et TOPALOV C. (dir.), *La ville des sciences sociales*, Belin, Paris : 227-266.

LUSSAULT 2007

Lussault M. - *L'homme spatial*, La couleur des idées, Seuil, Paris.

LYNCH 1960

Lynch K. - *L'image de la Cité*, Dunod, Paris.

MABILLE 1869

Mabille E. - Les invasions normandes dans la Loire et les pérégrinations du corps de saint Martin, *Bibliothèque de l'École des Chartes*, 30 : 149-194 et 425-460 (pièces justificatives).

MABIRE LA CAILLE 1988

Mabire La Caille C. - *Évolution topographique de la Cité de Tours des origines jusqu'au XVIII^e siècle*, Thèse de doctorat d'Histoire, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

MABIRE LA CAILLE 1991

Mabire La Caille C. - Identification des vestiges d'une église du haut Moyen Âge à Tours (Indre-et-Loire), *Bulletin de la Société nationale des Antiquaires de France* : 52-63.

MAILLARD 1985

Maillard B. - Lent assoupissement, in : CHEVALIER B. (dir.), *Histoire de Tours*, Privat, Toulouse : 179-220.

MANACORDA 2001

Manacorda D. - *Crypta Balbi. Archeologia e storia di un paesaggio urbano*, Electra, Milano.

MANGIN, PANERAI 1987

Mangin D. et Panerai P. - Les tracés urbains communs, *Les Annales de la recherche urbaine*, 32 : 13-22.

MERCERON 1982

Merceron F. - *Les chanoines du chapitre Saint-Gatien de Tours au 16^e s.*, Mémoire de maîtrise d'Histoire, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

MERLIN 1988a

Merlin P. - Introduction : la place du parcellaire dans les études de morphologie urbaine, in : MERLIN P. (dir.), *Morphologie urbaine et parcellaire*, Presses Universitaires de Vincennes, Saint-Denis : 165-169.

MERLIN 1988b

Merlin P. (dir.) - *Morphologie urbaine et parcellaire*, Presses Universitaires de Vincennes, Saint-Denis.

MURATORI 1959

Muratori S. - *Studi per una operante storia urbana di Venezia*, 2, IPS, Rome.

NAPOLÉONE 1988

Napoléone A.-L. - *Figeac au Moyen Âge : les maisons du XII^e au XIV^e siècle*, Camburat.

NIN 2006

Nin N. - L'occupation du théâtre d'Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône) durant l'Antiquité tardive, in : HEIJMANS M. et GUYON J. (dir.), *Antiquité tardive, haut Moyen Âge et premiers temps chrétiens en Gaule méridionale. Première partie : réseau des cités, monde urbain et monde des morts*, dossier, *Gallia*, 63 : 43-45.

NOIZET 2003

Noizet H. - *Pratiques spatiales, représentations de la ville, et fabrique urbaine de Tours du IX^e s. au XIII^e s. : chanoines, moines et laïcs à Saint-Martin et Saint-Julien*, Thèse de doctorat d'Histoire, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

NOIZET 2004

Noizet H. - Une schématisation de la place de Tours dans les représentations spatiales des acteurs, *Mappemonde*, 76 : <http://mappemonde.mgm.fr/num4/articles/art04405.html> [consulté le 12 octobre 2008].

NOIZET 2007

Noizet H. - *La fabrique de la ville. Espaces et sociétés à Tours (IX^e-XIII^e siècle)*, Publications de la Sorbonne, Paris.

OLIVIER 2001

Olivier L. - Recherches sur le temps archéologique : l'apport de l'archéologie du présent, *Antiquités Nationales*, 33 : 189-201.

OLIVIER 2008

Olivier L. - *Le sombre abîme du temps. Mémoire et archéologie*, La couleur des idées, Seuil, Paris.

PANERAI *et al.* 1980

Panerai P., Depaule J.-C., Demorgon M. et Veyrenche M. - *Analyse urbaine*, Parenthèses, Marseille.

PANTAZIS, DONNAY 1996

Pantazis D. et Donnay J.-P. - *La conception de SIG*, collection géomatique, 343, Hermès, Paris.

PARENT *et al.* 1997

Parent C., Spaccapietra S., Zimányi E., Donini P., Plazanet C., Vangenot C., Rognon N. et Crausaz P.-A. - MADS, modèle conceptuel

spatio-temporel, *Revue internationale de géomatique*, 7, 3-4 : 159-186.

PASSINI 2004

Passini J. - *Casas y casas principales urbanas*, Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo.

PEUQUET 1994

Peuquet D. J. - It's about time; A conceptual framework for the representation of temporal dynamics in geographic information systems, *Annals of the Association of the American Geographers*, 3 : 441-461.

PEUQUET 2002

Peuquet D. J. - *Representations of Space and Time*, 380, The Guilford Press, New York.

PIAGET 1968

Piaget J. - *Le structuralisme*, Que-sais-je ?, PUF, Paris.

PICARD 1994a

Picard J.-C. (dir.) - *Les chanoines dans la ville. Recherches sur la topographie des quartiers canoniaux en France*, De Boccard, Paris.

PICARD 1994b

Picard J.-C. - Les origines des quartiers canoniaux, in : PICARD J.-C. (dir.), *Les chanoines dans la ville. Recherches sur la topographie des quartiers canoniaux en France*, De Boccard, Paris : 15-25.

PIETRI 1983

Pietri L. - *La ville de Tours du IV^e au VI^e siècle, naissance d'une cité chrétienne*, Collection de l'École française de Rome, 69, École française de Rome, Rome.

PIETRI 1987

Pietri L. - Tours, in : PIETRI L. et BIANNE J. (dir.), *Province ecclésiastique de Tours (Lugdunensis Tertia)*, De Boccard, Paris : 19-39.

PINON 1978

Pinon P. - Le passage des structures architecturales antiques dans les tissus urbains médiévaux, *Caesarodunum*, 31, 2 : 387-395.

PINON 1979a

Pinon P. - *La stratification des formes architecturales et urbaines : l'exemple des théâtres et des amphithéâtres antiques en France et en Italie*, Thèse de 3^e cycle : Civilisation de l'antiquité, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

PINON 1979b

Pinon P. - Réutilisation anciennes et dégagements modernes de monuments antiques : Arles, Nîmes, Orange et Trèves, *Supplément à Caesarodunum*, 31 : 1-89.

PINON 1990

Pinon P. - Approche typologique des modes de réutilisation des amphithéâtres de la fin de l'Antiquité au XIX^e siècle, in : *Spectacula-I. Gladiateurs et amphithéâtres*, Lattes.

PIROT, SAINT-GÉRAND 2004

Pirot F. et Saint-Gérard T. - Du concept HBDS à la geodatabase topologique : 25 ans les séparent, in : *Actes de la conférence francophone ESRI*, Issy-les-Moulineaux, 6-7 octobre 2004, <http://www.esrifrance.fr/sig2004/communications/pirot/pirot.htm> [consulté le 12 octobre 2008].

PIROT, VARET-VITU 2004

Pirot F. et Varet-Vitu A. - Introduction, *Histoire et Mesure*, 19, 3/4.

PIROT, SAINT-GÉRAND 2005

Pirot F. et Saint-Gérard T. - La Géodatabase sous ArcGIS, des fondements conceptuels à l'implémentation logicielle, *Géomatique Expert*, 41/42 : 62-66.

PITTE 1994

Pitte D. - Architecture civile en pierre à Rouen du XI^e au XIII^e siècle. La maison romane, *Archéologie médiévale*, 24 : 251-299.

PITTE, GAUTHIEZ 1987

Pitte D. et Gauthiez B. - *Le château de Philippe Auguste. Nouvelles recherches*, Tour Jeanne d'Arc, Rouen.

PRIGENT 2000

Prigent D. - Évolution de la construction en pierre en Anjou et Touraine, *Dossier d'Archéologie*, 251 : 54-61.

PUMAIN 1993

Pumain D. - L'espace, le temps et la matérialité des villes, in : LEPETIT B. et PUMAIN D. (dir.), *Temporalités urbaines*, Amthropos, Paris : 135-157.

QUENEDEY 1926

Quenedey R. - *L'habitation rouennaise*, Rouen.

QUERU 2006

Queru M. - *Les procès-verbaux d'estimation des biens nationaux du quartier canonial de Tours : élaboration d'une base de données et analyse de l'évaluation*, Mémoire de master 1 d'Archéologie, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

REVEYRON 2002

Reveyron N. - L'apport de l'archéologie dans la monographie d'architecture, *In Situ*, 2 : 1-13, http://www.revue.inventaire.culture.gouv.fr/institu/institu/article.xsp?numero=2&id_article=nr002-601 [consulté le 12 octobre 2008].

REYNAUD, SAPIN 1994

Reynaud J.-F. et Sapin C. - La place du quartier canonial dans la ville, in : PICARD J.-C. (dir.), *Les chanoines dans la ville. Recherches sur la topographie des quartiers canoniaux en France*, De Boccard, Paris : 27-32.

RODIER 2006

Rodier X. - L'archéologie et la carte, *Mappemonde*, 83 (2006.3), <http://mappemonde.mgm.fr/num11/edito.html> [consulté le 12 octobre 2008].

RODIER, GALINIÉ 2006

Rodier X. et Galinié H. - Figurer l'espace/temps de Tours pré-industriel : essai de chrono-chorématique urbaine, *Mappemonde*, 83, <http://mappemonde.mgm.fr/num11/articles/art06303.html> [consulté le 12 octobre 2008].

RODIER, SALIGNY 2007

Rodier X. et Saligny L. - Modélisation des objets urbains pour l'étude des dynamiques urbaines dans la longue durée, in : *SAGEO 2007*, Clermont-Ferrand, <http://www.emse.fr/sitgae/SAGEO2007/CDROM/p34.pdf> [consulté le 12 octobre 2008].

RONCAYOLO 2002

Roncayolo M. - *Lectures de villes. Formes et temps*, eupalinos, Parenthèses, Marseille.

ROUGER 1998

Rouger E. - Du principe d'analyse stratigraphique à l'archéologie d'élévation : réflexion et méthode, *Archéologie médiévale*, 28 : 161-172.

ROULEAU 1965

Rouleau B. - *Le tracé des rues de Paris, formation, typologie, fonctions*, CNRS, Paris.

ROUX, PIPONNIER 1999

Roux S. et Piponnier F. - Distribution et fonctions des maisons, in : ESQUIEU Y. et PESEZ J.-M. (dir.), *Cent maisons médiévales en France (du XII^e au milieu du XVI^e siècle). Un corpus, une esquisse*, CNRS, Paris : 89-92.

SAINT-DENIS 1994

Saint-Denis A. - Laon, in : PICARD J.-C. (dir.), *Les chanoines dans la ville, recherches sur la topographie des quartiers canoniaux en France*, De Boccard, Paris : 241-254.

SAINT-GÉRAND 2005

Saint-Gérard T. - Comprendre pour mesurer... ou mesurer pour comprendre ?, in : GUERMOND Y. (dir.), *Modélisations en géographie*, Hermès, Paris : 261-298.

SAINT-JEAN VITUS 1990

Saint-Jean Vitus B. - Caractères et transformations du parcellaire dijonnais aux XV^e et XVI^e siècles : contribution à l'étude de l'habitat de la ville, *Annales de Bourgogne*, 62 : 97-116.

SAINT-JOUAN (DE) et al. 2001

Saint-Jouan (De) A., Carré G., Prigent D. et Moulinier B. - *Tours - Indre-et-Loire. Palais épiscopal (ancien archevêché). Étude de la façade ouest de l'aile du synode, 2001 (travaux de restauration, étude de bâti, étude préliminaire des décors, étude des matériaux et de leur mise en œuvre : étude exemplaire du bâtiment de la grande aula du XII^e s.)*, Tours.

SANDERS 2001

Sanders L. (dir.) - *Modèles en analyse spatiale*, Information Géographique et Aménagement du Territoire, Hermès - Lavoisier, Paris.

SANDERS, GAUTIER, MATHIAN 1999

Sanders L., Gautier D. et Mathian H. - Les concepts de système spatial et de dynamique, un essai de formalisation, *Revue internationale de Géomatique*, 9, 1 : 25-44.

SAPIN 1993

Sapin C. - Étude archéologique / étude du bâti : Autun, un quartier épiscopal et canonial, *Les nouvelles de l'archéologie*, 53-54 : 13-18.

SAZERAT 1960

Sazerat J.-P. (dir.) - Un monument méconnu, les arènes romaines de Tours, Civray.

SAZERAT 2005

Sazerat J.-P. - Un édifice majeur inconnu à Tours sur le site de l'amphithéâtre (4 bis rue Manceau), *Bulletin de la Société Archéologique de Touraine*, 51 : 115-118.

SCARRE 1998

Scarre C. - Théorie archéologique en France et en Angleterre, *Les nouvelles de l'archéologie*, 72 : 36-40.

SCELLÈS 1994

Scellès M. - *Structure urbaine et architecture civile de Cahors aux XII^e et XIII^e siècles*, Thèse de doctorat d'Histoire de l'Art, Université de Toulouse-Le-Mirail, Toulouse.

SCHIFFER 1972

Schiffer M. B. - Archeological context and systemic context, *American antiquity*, 37 : 156-165.

SCHIFFER 1987

Schiffer M. B. - *Formation Process of the Archaeological Record*, University of New Mexico Press, Albuquerque.

SEIGNE 2007a

Seigne J. - 28. L'amphithéâtre et le rempart, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 87-88.

SEIGNE 2007b

Seigne J. - 77. Les ponts antiques sur la Loire, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 232-238.

SEIGNE 2007c

Seigne J. - 78. Les trois temps de l'amphithéâtre antique, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 238-246.

SEIGNE 2007d

Seigne J. - 81. La fortification de la ville au Bas Empire, de l'amphithéâtre-forteresse au castrum, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 247-255.

SEIGNE 2007e

Seigne J. - 114. Le plan d'urbanisme de la ville ouverte, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 326-328.

SEIGNE 2007f

Seigne J. - 132. La fortification de la ville au 4^e siècle : un nouveau plan d'urbanisme, in : GALINIÉ H. (dir.), *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30^e suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours : 359-361.

SEIGNE 2007g

Seigne J. - Note préliminaire sur les amphithéâtres antiques de Tours (37), in : *Actes du XV^e congrès international de l'Association Guillaume Budé (Orléans 25-28 août 2003)* : 1075-1091.

SEIGNE, KERMORVANT 2001

Seigne J. et Kermorvant A. - Une porte (?) sur le rempart septentrional du castrum de Tours. Prospection géophysique, *Revue Archéologique du Centre de la France*, 40 : 291-295.

SELKA, BENAMAR 2001

Selka S. et Benamar A. - Analyse radiale du tissu urbain d'Oran, in : *V^e rencontre de Théo Quant. Février 2001* : <http://thema.univ-fcomte.fr/theoq/pdf/2001/selka.pdf> [consulté le 12 octobre 2008].

SIMON 2006

Simon G. - *Les procès-verbaux d'estimation des biens nationaux du quartier canonial de Tours : essai de reconstitution topographique et architecturale*. Mémoire de master 1 d'Archéologie, Université François-Rabelais de Tours, Tours.

SOT 1996

Sot M. - A la recherche du processus de passage de la cité antique à la cité médiévale, in : LEPELLEY C. (dir.), *La fin de la cité antique et le début de la cité médiévale*, Edipuglia, Bari.

SUBLET 2004

Sublet M. - *L'étude de la maison canoniale du 12 rue du Général Meusnier à Tours (partie méridionale)*, Mémoire de maîtrise d'Histoire de l'Art, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, Paris.

TERRIER-FOURMY 2002

Terrier-Fourmy B. - *Voir et croire, peintures murales médiévales en Touraine*, Conseil Général d'Indre-et-Loire, CLD, Chambray-lès-Tours.

THÉRIAULT, CLARAMUNT 1999

Thériault M. et Claramunt C. - La représentation du temps et des processus dans les SIG : une nécessité pour la recherche interdisciplinaire, in : *Représentation de l'espace et du temps dans les SIG, Revue internationale de Géomatique*, 9 : 67-99.

THÉRY 1990

Théry H. - Chronochorèmes et paléochorèmes : la dimension temporelle dans la modélisation graphique, in : ANDRÉ Y., BAILLY A., CLARY M., FERRAS R. et GUÉRIN J.-P. (dir.), *Modèles graphiques et représentations spatiales*, Anthropos/GIP Reclus, Paris : 41-61.

TOULIER 1992

Toulier C. - *11 rue Manceau, n°IA00112021*, Notice de l'Inventaire général.

VERDIER, CATTOIS 1858

Verdier A. et Cattois F. - *Architecture domestique au Moyen Age et à la Renaissance*, 2 vol., Paris.

VERHAEGHE 1993

Verhaeghe F. - Du bâti à la ville dans le nord-ouest de l'Europe médiévale, *Les nouvelles de l'archéologie*, 53-54 : 61-65.

VERHAEGHE 1994

Verhaeghe F. - L'espace civil et la ville. Rapport introductif, in : DEMOLON P., GALINIÉ H. et VERHAEGHE F. (dir.), *Archéologie des villes dans le Nord-Ouest de l'Europe (VII^e-XIII^e siècle)*, Actes du IV^e Congrès International d'Archéologie Médiévale, Société Archéologique de Douai, Douai : 145-190.

VIOLLET LE DUC 1854-1868

Viollet Le Duc E. - *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle*.

VION 1989

Vion É. - L'analyse archéologique des réseaux routiers : une rupture méthodologique, des réponses nouvelles, *Paysages Découverts*, 1 : 67-99.

WAGNER 1994

Wagner P.-E. - Metz, in : PICARD J.-C. (dir.), *Les chanoines dans la ville, recherches sur la topographie des quartiers canoniaux en France*, De Boccard, Paris : 287-315.

WARD-PERKINS 1984

Ward-Perkins B. - *From classical Antiquity to the middle Ages Urban public building in northern and central Italy AD 300-850*, Oxford University Press.

WARD-PERKINS 1988

Ward-Perkins B. - The towns of northern Italy: rebirth or renewal?, in : HODGES R. et HOBLEY B. (dir.), *The rebirth of towns in the West. AD 700-1050*, London : 16-27.

WARD-PERKINS 1999

Ward-Perkins B. - Re-using the Architectural Legacy of the Past, entre idéologie et pragmatisme, in : BROGIOLO G. P. et WARD-PERKINS B. (dir.), *The Idea and Ideal of the Town between Late Antiquity and the Early Middle Ages*, Brill, La Haye : 225-244.

WIRTZ, OLIVIER 2003

Wirtz B. et Olivier L. - Recherches sur le temps archéologique : l'apport de l'archéologie du présent, *Antiquités Nationales*, 35 : 255-266.

WOOD 1983

Wood J. - Le *castrum* de Tours. Étude architecturale du rempart du Bas-Empire, *Recherches sur Tours*, 2, LAUT, Tours : 11-60.

ZADORA-RIO 2003

Zadora-Rio E. - Les approches morphologiques des agglomérations, in : GAUTHIEZ B., ZADORA-RIO É. et GALINIÉ H. (dir.), *Village et ville au Moyen Âge : les dynamiques morphologiques*, Presses Universitaires François-Rabelais, Tours : 13-27.

Bastien LEFEBVRE

La formation d'un tissu urbain dans la Cité de Tours : du site de l'amphithéâtre antique au quartier canonial (5^e-18^e s.)

Résumé

L'étude de la formation du tissu urbain dans l'emprise de l'amphithéâtre antique de Tours propose une lecture différente de la topographie historique traditionnelle, en s'attachant moins aux situations qu'aux relations fonctionnelles, spatiales et temporelles qu'entretiennent les objets urbains. La modélisation des dynamiques du tissu urbain (les rues, le parcellaire mais aussi les constructions, hérités de l'ancien édifice de spectacle) permet d'identifier et de décrire le fonctionnement des processus ayant conduit à la formation de l'espace urbain au Moyen Âge et à l'Époque moderne. Face au reste de la ville, la singularité du site s'explique non seulement par la présence de l'amphithéâtre antique, mais surtout par la destination sociale de l'espace qui, après avoir été occupé par un habitat aristocratique au haut Moyen Âge, forma, à partir du 13^e s., une partie du quartier canonial de la cathédrale.

Mots-clés : analyse spatiale, archéologie urbaine, architecture civile, Époque moderne, modélisation, Moyen Âge, quartier canonial, tissu urbain, Tours.

Résumé en anglais

This survey of the urban fabric on the site of the Roman amphitheatre at Tours leads to a different lecture beside the traditional historical topography, by stressing less on the situations than on the functional, spatial and temporal relationships between the urban objects. The modelling of the dynamics of the urban fabric (streets, plots but also buildings that emerge from the ancient amphitheatre) allows to identify and to describe the processes resulting in the formation of the urban space in the Medieval and Modern Periods. Compared with the rest of the city, the peculiarity of the site lies not only on the presence of the antique amphitheatre, but especially on the social destination of the space which first was occupied by an aristocratic housing in the Early Middle Ages then formed, from the 13th century onwards, part of the canonial precinct of the cathedral.

Key-words: spatial analysis, urban archaeology, domestic housing, Modern Period, modelling, Middle Ages, canonial precinct, urban fabric, Tours.