Lire la fabrique urbaine d'Angers du III^e au XIII^e siècle

Benjamin Lefèvre

Docteur associé de l'UMR 7324 CITERES/Laboratoire Archéologie et Territoires
BP 60449 37204 Tours cedex 9.

Mots-clefs : analyse sémantique, analyse spatiale, Angers, Antiquité tardive, espace, fabrique urbaine, Moyen Âge, modélisation, SIG, territoire, topographie historique, ville.

Résumé : L'analyse de la fabrique urbaine pose le postulat selon lequel la ville est issue de l'interrelation entre un espace et un groupe social selon des modalités particulières. La coprésence et les interactions d'une société avec un espace créent autant de pratiques spatiales et autant de territoires que l'on peut identifier de groupes en action. L'étude de ces interactions met en évidence les différentes conceptions que les acteurs ont de leur cadre. L'analyse de la fabrique urbaine demande d'intégrer la dimension temporelle, ce qui permet de réfléchir dans la longue durée, donc sur la dynamique. La mise en œuvre de l'ensemble des sources est nécessaire. Après un traitement rendant les informations comparables entre elles, ces données sont analysées selon plusieurs aspects documentant chacun un volet de la matérialité urbaine. Deux types de modélisations graphiques sont proposés comme moyens de confronter l'ensemble des données pour comprendre et expliquer la dynamique de la ville.

Keywords : Semantic Analysis, Spatial Analysis, Angers, Late Antiquity, Space, Urban Fabric, Middle Ages, Modeling, GIS, Territory, Historical Topography, City.

Abstract: *Reading the urban fabric of Angers from the 3rd to the 13th century.* Analysis of the urban fabric is based on the premise that the city stems from modes of interrelationship between a space and a social group. The co-presence and interactions of a society with a space create as many spatial practices and territories as we can identify groups in action. The study of these interactions highlights the different conceptions that the actors have of their surroundings. Analysis of the urban fabric requires incorporation of the time dimension, thus allowing consideration of the long term, and consequently dynamics. Implementation of all available sources is necessary. Following processing to render information comparable, data is analyzed from several viewpoints, each documenting some aspect of urban materiality. Two types of graphic modeling are proposed as means of comparing all data with the aim of understanding and explaining the city's dynamics.

Schlüsselwörter: Zeichenanalyse, Raumanalyse, Angers, Spätantike, Raum, Stadtentwicklung, Mittelalter, Modellierung, GIS, Territorium, historische Topographie, Stadt.

Zusammenfassung: *Raumanalyse von Angers' Stadtentwicklung vom 3. bis zum 13. Jh.* Die Analyse der Stadtentwicklung geht vom Postulat aus, die Stadt sei das Produkt der Wechselwirkungen zwischen einem Raum und einer Menschengruppe. Das Zusammenleben und die Interaktionen einer Gesellschaft mit einem Raum schaffen so viele Raumerfahrungen und so viele Sondergebiete, wie sich handelnde Gruppen zu erkennen geben. Untersucht man diese Interaktionen, so zeigt sich, wie unterschiedlich die Teilnehmer sich ihren Lebensraum vorstellen. Zur Analyse der Stadtentwicklung gehört die Berücksichtigung der Zeitdimension, insbesondere der langen Dauer, wodurch die Dynamik ins Blickfeld gerät. Es ist auch nötig, die Gesamtheit der Quellen einzubeziehen. Ihre Daten werden zuerst so verarbeitet, dass sie untereinander vergleichbar werden, und dann unter verschiedenen Gesichtspunkten untersucht, von denen jeder einen Aspekt der Stadt in ihrer Materialität reflektiert. Zwei Typen von grafischer Modellierung werden als Mittel vorgeschlagen, alle Daten zusammenzuführen, mit dem Zweck, die Dynamik der Stadt verständlich zu machen.

INTRODUCTION

L'intérêt pour la ville, au moins depuis le XIX^e siècle, a bénéficié à partir du milieu du XX^e siècle, et notamment des années 1970, du développement de l'archéologie préventive associée aux aménagements urbanistiques invasifs (parkings souterrains, grands immeubles, lignes de tramway). La ville est étudiée pour comprendre ses changements tout au long de son histoire. On peut ainsi s'interroger sur les phénomènes à l'œuvre dans une ville durant l'Antiquité tardive, associant les importantes transformations monumentales à la progressive christianisation de la société, ou sur l'expansion et la densification de l'espace urbanisé aux VIII^e-X^e siècles.

La piste de recherche la plus fréquemment retenue est l'analyse de la topographie historique, c'est-à-dire l'histoire des éléments urbains ayant existé sur une période donnée. Selon cette optique, on cherche à expliquer la ville par la ville par sa matérialité, pour mettre en évidence les processus d'expansion, de densification et de renouvellement du tissu urbain. L'étude peut se focaliser sur une catégorie d'éléments urbains, religieux – les plus longuement et densément documentés par les sources écrites –, funéraires, militaires, ou encore civils avec le développement de l'archéologie du bâti. On cherche alors à comprendre la ville par ses éléments marquants. Le principal défaut de ce type d'approche est que la ville ne peut être résumée à un type d'éléments. En outre, si l'on souhaite atteindre l'exhaustivité, il faut restreindre la fenêtre d'étude pour ne pas être écrasé sous la documentation. Il est alors impossible d'étendre les conclusions obtenues sur cette fenêtre à l'ensemble de la ville.

Une autre piste de recherche est de s'intéresser à la société urbaine. L'étude des relations entre les groupes sociaux conditionne le choix des sources, leur analyse et la confrontation des informations que l'on peut en retirer. Classiquement envisagées, les autorités civiles (ducs, comtes, vicomtes...) et ecclésiastiques (archevêques, évêques, abbés...) sont trop souvent considérées comme seules susceptibles d'agir sur la ville. C'est oublier les simples habitants et leur nier toute capacité d'action sur l'espace urbain. À défaut d'être émetteurs des textes, ils sont pourtant des acteurs de la ville.

Ces deux méthodologies présentent un défaut majeur : elles considèrent trop souvent l'espace de la ville comme un simple support de l'activité sociale. Le cadre géographique est présenté de manière globale en début d'étude, pour évoquer les points de repère géographiques mais aussi pour évacuer la question. Cela présuppose que la topographie est immuable, alors même que la désignation des lieux trahit leur transformation permanente. Au même titre que les structures matérielles produites par l'homme, l'appréhension de l'espace change, en fonction de facteurs propres ou non à la société urbaine. La ville n'est pas transposable, elle est liée à son espace de manière inextricable.

En plus de l'intérêt accru vis-à-vis de l'espace, une autre approche peut être apportée à l'étude de la ville. Il s'agit de la modélisation de l'information. L'accroissement de l'activité de recherche historique et archéologique a conduit à l'augmentation du volume documentaire disponible. Il devient alors nécessaire de mettre en place des outils optimisant sa manipulation et son traitement. Plusieurs directions existent, notamment la modélisation logique et la modélisation graphique. Elles permettent de comparer et donc de se poser de nouvelles questions.

Une nouvelle composante doit être ajoutée au paradigme de la recherche historique sur la ville : l'espace. Celui-ci n'est plus seulement un support mais il est aussi une source. Il s'agit d'intégrer à la méthodologie de recherche historique celle de la géographie sociale, développée depuis la fin des années 1980 et qui s'intéresse à l'espace et aux territoires. Si la matérialité d'une ville est effectivement en perpétuelle transformation parce que la société qui y vit adapte son environnement à ses besoins, alors l'analyse de la société documente la ville, et *vice versa*.

Les études de topographie et d'histoire sociale ne sont pas disqualifiées pour autant. Elles apportent des informations utiles et trouvent leur place dans les études urbaines. En les associant entre elles et avec la modélisation, nous pouvons poser le principe de la *fabrique urbaine*, qui ouvre la voie à l'analyse de la ville pour étudier ses transformations permanentes dans l'objectif de comprendre le fonctionnement de la société urbaine. Dans le cadre d'une thèse de doctorat¹, la ville d'Angers a été analysée selon ce paradigme. La problématique était d'expliquer les transformations subies par l'agglomération du III^e au XIII^e siècle, et comprendre pourquoi elles ont eu lieu en se reportant autant que possible à la société urbaine angevine.

Angers est située à l'interface entre le Bassin parisien et le Massif armoricain, plus précisément sur ses derniers plissements (fig. 1). Elle est installée sur la Maine, courte rivière formée par la confluence du Loir, de la Sarthe et de la Mayenne, et qui coule dans une fracture du terrain. Cette configuration géologique et géographique fait que la rive gauche de la Maine présente un profil assez abrupt avec la présence de plusieurs éperons délimités par de petits vallons, dont ceux de la Cité et de l'Esvière, du nom de quartiers de la ville qui y sont implantés. Les interventions archéologiques récentes au château et au musée des Beaux-Arts ont démontré une présence gauloise sur l'éperon de la Cité et dans ses abords immédiats. Peu après la Conquête romaine, la structuration d'Angers connaît un bouleversement massif avec l'implantation d'une trame viaire orthogonale et la mise en place d'un programme architectural homogène, bien que probablement limité au front des îlots. À la fin du III^e siècle, suivant le mouvement observé en Gaule, une partie de l'espace urbanisé, correspondant à l'éperon de la Cité, est fortifiée. Cet espace enclos contient le pôle ecclésial chrétien et probablement le pôle politique. Les secteurs devenus extérieurs sont progressivement abandonnés sauf aux abords des basiliques funéraires fondées dans les anciennes nécropoles. Angers devient chef-lieu de diocèse. Durant le haut Moyen Âge, l'expansion de l'espace urbanisé se fait de manière globalement concentrique autour de la Cité, principalement autour d'édifices religieux installés le long de voies d'accès à la ville. À partir du X^e siècle, plusieurs quartiers apparaissent dans la documentation écrite, comme des bourgs (le premier est mentionné en 924) ; la plupart d'entre eux sont associés à des édifices religieux. Cela traduit l'individualisation de plusieurs quartiers, peut-être due à une densification de l'espace urbanisé et donc à un besoin de se repérer dans l'espace. Une des transformations majeures de l'espace urbain est la fondation de deux abbayes en rive droite au début du XI^e siècle. La documentation nous montre la mise en place progressive d'un espace urbanisé similaire à la rive gauche, bien que plus lâche. La borne chronologique basse retenue ici correspond à la principale transformation subie par l'espace urbain depuis l'Antiquité tardive. Il s'agit de l'édification d'un système défensif global comprenant une enceinte enserrant une grande part de la ville et un château-forteresse à l'extrémité occidentale de l'éperon de la Cité, opération majeure menée dans les années 1220 à l'occasion du passage de l'Anjou sous tutelle française. [23]

1 LEFÈVRE 2010.

Fig. 1 Localisation des lieux et objets mentionnés dans le texte.

1 POSER LES CADRES CONCEPTUELS, THÉORIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES

1.1 LA VILLE EST LE RÉSULTAT DE L'INTERACTION ENTRE UN ESPACE ET UNE SOCIÉTÉ

1.1.1 Espace, société, territoires, ville et fabrique urbaine

Plusieurs concepts fondamentaux doivent être définis en préambule : l'*espace* et la *société*, notions liées entre elles par la *fabrique urbaine* dans le cadre de la *ville*.

La fabrique urbaine est l'interaction permanente entre une société et son espace lorsque les interrelations sont de nature urbaine. Cette définition pose le principe que « l'urbain » ne provient ni de l'espace, ni de la société, mais des rapports entre les deux. La fabrique urbaine est un processus. Elle n'est pas une succession d'états arrêtés, elle est la dynamique continue de la transformation de l'espace urbain dans la longue durée. Elle opère à tous niveaux, sociaux comme spatiaux : entre un propriétaire individuel et ses possessions foncières, entre les habitants qui aménagent leur quartier, entre les autorités et la ville *via* leurs capacités de contrôle et de gestion de l'espace urbain. Ces exemples sont indicatifs. Ces niveaux ne sont pas imperméables : les actions menés par les uns peuvent avoir des répercussions sur celles des autres.

L'espace est une partie neutre de la surface terrestre, sans prendre en compte les activités humaines. Le territoire, quant à lui, est un espace appréhendé et mobilisé par un groupe social. Ces définitions, proches de celles des géographes, sont plus larges que celles généralement employées par les historiens et les archéologues² qui considèrent le territoire comme le lieu d'expression du pou-

2 Pour une définition trop restreinte à notre sens : MAZEL 2008a ; ID. 2010 ; GRÉLOIS 2010 ; pour une définition plus large : BOISSELLIER 2006, notamment p. 16 et p. 37-38 ; HENRIET 2010 ; on peut également citer les Actes de la 50^e semaine d'études du CISAM de Spolète de 2003 portant sur « homme et espace au haut Moyen Âge » (notamment GAUTIER-DALCHÉ 2003 ;

voir d'un personnage investi d'une autorité³. Ces territoires peuvent être soit des entités politiques (comté, vicomté, duché, etc.), administratives (bailliage, sénéchaussée, *vicus*, *pagus*, etc.), juridiques civiles (fiefs) comme ecclésiastiques (paroisses) lorsqu'ils sont désignés par des détenteurs d'autorité, soit des entités purement géographiques définies par la pratique (quartiers, *civitas*, *urbs*) ou par rapport à un objet géographique territorialisé (*suburbium*) lorsque le statut de l'acteur qui les emploie ne compte pas ; enfin la ville en elle-même, désignée par son nom, est également un territoire car le fait qu'elle soit désignée par un nom indique qu'elle est isolée de son environnement topographique.

Enfin la société est comprise comme l'ensemble des individus qui ont évolué dans l'espace analysé durant la période considérée. Il n'existe toutefois pas un seul et unique groupe social regroupant les habitants et qui agirait de manière monolithique. Certains acteurs participent individuellement, d'autres se réunissent en groupes de natures diverses⁴. En outre, des individus peuvent appartenir à plusieurs groupes et ainsi agir diversement, conformément à [24] leurs différentes positions sociales⁵. C'est ici que se trouvent nos acteurs, qui sont la partie visible et analysable de l'activité sociale en cela que ce sont eux qui sont à l'origine de notre documentation historique et archéologique, en la produisant. C'est parce qu'il existe une grande variété dans les groupes sociaux à l'œuvre dans la ville, groupes plus ou moins peuplés, que nous pouvons étudier plusieurs phénomènes sociaux, lesquels agissent sur l'espace et interagissent entre eux pour constituer l'action sociale générale de la population urbaine.

1.1.2 La ville, un cadre particulier de l'action sociale

Il est difficile de trouver une définition de la ville qui soit à la fois simple, précise et générale. Les différentes disciplines des sciences humaines, économiques ou sociales ont développé les leurs, souvent trop spécifiques à leurs problématiques pour pouvoir être utilisées pour les autres questionnements.

Nous considérerons ici que la ville est un objet prenant place dans l'espace et dont l'existence provient de la proximité topographique des membres d'un groupe humain⁶, cette proximité permettant à ces individus de satisfaire, outre les fonctions primaires de subsistance et de survie, des fonctions développées d'ordre économique et des fonctions statutaires d'ordre politique et administratif⁷, bref de vivre en société. Selon le principe de la fabrique urbaine, la ville est la résultante de l'interaction entre l'espace et la société à l'échelle de l'unité de propriété foncière d'initiatives individuelles, parfois d'actions collectives ou décidées par une autorité concernant un es-

GUERREAU 2003 ; LA ROCCA 2003 ; SERGI 2003). La définition du territoire proposée ici se rapproche de celle des formations socio-spatiales introduites par le géographe G. Di Méo, DI MÉO 1991 ; voir aussi RONCAYOLO 1997 et DEBARBIEUX 2003. Cette acception du territoire chez les historiens est argumenté par D. Méhu, MÉHU 2007, p. 277-278, qui qualifie ainsi l'espace, et par D. Menjot, MENJOT 2010, p. 297-298.

3 RIPOLL et VESCHAMBRE 2005.

4 Définis par le(s) lien(s) qui les unissent, GALINIÉ 2000, p. 121.

5 Selon la métaphore théâtrale proposée par le sociologue E. Goffman (GOFFMAN 1973), un individu (acteur) peut être plusieurs personnages (rôles) : l'évêque détient un pouvoir religieux (sa charge) et des autorités seigneuriale (son fief) et civile (sa justice), en plus d'avoir une vie privée ; il n'a pas nécessairement la même attitude sociale selon le rôle qu'il joue lorsqu'on le voit agir.

6 Il s'agit de l'adaptation de la définition proposée par le géographe J. Lévy : « géotype de substance sociétale fondé sur la coprésence » (LÉVY 2003, p. 988). Cette définition a également pour intérêt de supprimer toute référence à un seuil (de superficie, de population, de fonctions politiques ou administratives assurées, etc.) au-dessus ou en-dessous duquel une ville est ou n'est pas (par exemple l'INSEE qualifie d'urbaine une commune possédant une population agglomérée de plus de 2000 habitants) (GARZY 2012, p. 18-19). Comme l'interaction sociale est postulée comme fondement de l'urbanité, il est possible que l'urbain soit probablement bien plus prégnant, bien plus étendu que l'on peut l'imaginer, et ce même hors de l'époque contemporaine, LUSSAULT 2007, p. 301 et suivantes.

7 GALINIÉ 2000, p. 33.

pace donné. En tout état de cause, la ville doit être vue et comprise comme une conséquence de ses actions et non comme une cause.

En somme, « la 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 sociale⁸ ». Elle est *produite* par la société qui prend place dans un espace et elle est *construite* par cette même société qui y établit l'ensemble des structures qui lui permettent de vivre. Par conséquent, d'un point de vue géographique, la ville est un impensé⁹, tout comme l'espace lui-même est un impensé¹⁰. Jusqu'à la fin du Moyen Âge et surtout l'époque moderne, quand débutent les premières opérations de mise en scène de l'espace urbain pour ce qu'il est, la société n'a pas conscience de faire de la ville, elle « est dans l'incapacité de concevoir un projet à sa dimension, de s'assigner une fin collective telle qu'œuvrer à produire de l'urbain¹¹ ». Plusieurs situations historiques considérées comme productrices d'urbain ne le sont probablement pas : les chartes de fondation de bourgs, qui se rencontrent fréquemment dans les sources écrites des X^e-XII^e siècles, n'attestent pas de nouveaux espaces urbains mais plutôt de nouveaux statuts juridiques appliqués à des espaces parfois déjà urbanisés.

La définition de la ville comme un produit social induit la manière de l'aborder et la méthodologie à retenir pour l'étudier. Plutôt que de plaquer une conception plus ou moins idéalisée de la ville sur un objet d'étude et de rechercher tout ce que l'on sait y exister et s'y produire parce que c'est une ville, il faut retourner la question et expliquer l'activité sociale générale et les multiples actions de moindre envergure qui y ont cours et qui ont un impact sur l'espace de la ville, à toutes les échelles possibles. Concrètement, il s'agit de chercher les manifestations matérielles (rues, bâtiments, espaces libres...) de l'activité sociale mais aussi ses manifestations immatérielles : une ville est composée d'un certain nombre de territoires, cadres de pratique de la vie en ville, mis en œuvre par la société dont les groupes constitutifs créent autant de concepts spatiaux plus ou moins propres à chacun ; ces éléments sont produits tout autant que le sont les éléments matériels.

1.1.3 Analyser les interactions socio-spatiales pour étudier la société

Des concepts que nous venons de définir, seuls l'espace et la société ne s'appuient pas sur l'interaction car ils constituent les seules catégories données (devant être prises comme telles), en quelque sorte les prémisses, sur lesquelles s'appuie la construction intellectuelle de l'espace social et de son analyse. Nous avons vu que le territoire et la ville sont des produits de l'interrelation entre espace et société ; ils en sont la conséquence, involontaire avant l'époque moderne. Ne considérer que l'espace ou que la société pour analyser la ville tronquerait très fortement notre vision de l'objet d'étude en donnant à voir uniquement les habitants ou uniquement leurs réalisations. Orienter la recherche sur l'interaction est le seul moyen viable de répondre à nos questions.

Deux lectures peuvent être faites des processus socio-spatiaux que la documentation permet de dégager. Une première relève de l'explication. Il s'agit d'identifier l'origine et l'aboutissement d'un phénomène ayant eu un impact spatial (cela va de la construction d'une maison par un particulier sur un terrain lui appartenant à l'établissement d'un système défensif tout entier, en passant par le percement d'une rue par exemple), en le décrivant de manière factuelle mais complète : quoi, quand, où, pourquoi, par qui, combien, etc. Une seconde lecture relève de la compréhension. À par-

8 GALINIÉ 2000, p.76 ; DUTOUR 2003, p. 23-24.

9 GALINIÉ 2000, p. 80.

10 LUSSAULT 1996 ; NOIZET 2007b, p. 15.

11 GALINIÉ 2000, p. 76-80 ; ELIAS 1939-1997, p. 108.

tir des éléments regroupés et critiqués par la phase d'explication, la question se pose désormais de la signification sociale des faits. Il s'agit de mesurer l'état de pensé ou d'impensé de l'urbain, en somme d'évaluer l'activité sociale : comment la construction de sa maison par un particulier s'insère-t-elle dans le tissu urbain ? Quelle place trouve-t-elle dans la manière de vivre de ses voisins immédiats ?

L'interaction entre espace et société peut se détailler en fonction des conséquences (transformations) qu'une action entreprise par un groupe social aura sur son espace en trois types. Quelles suites un événement donné a-t-il eu sur son environnement ? Il peut en premier lieu s'agir de transformations *positives*, qui prennent [25] la forme de créations de nouveaux territoires et de la mise en place de nouveaux éléments urbains, le tout en réponse à de nouveaux besoins ou de nouvelles pratiques (percements de rues, colonisation de nouveaux secteurs sur l'autre rive d'une rivière, nouveaux toponymes marquant l'appropriation par certains acteurs d'un espace donné...). Ce peuvent être des transformations *négatives*, qui se traduisent par des pertes d'usage d'objets urbains et par la suppression de certains territoires, en raison d'une désuétude (abandon de bâtiments, de quartiers, de pans entiers de l'espace urbanisé...). Il peut enfin s'agir d'*actions neutres*, qui correspondent au maintien en l'état, sans création ni suppression, d'une situation antérieure à un événement. Dans les faits, chaque phénomène voit des conséquences entrant dans chacun des types. La distinction des uns et des autres demande généralement de changer d'échelle, tant spatiale que chronologique, de lecture historique.

1.2 INTERROGER LA DOCUMENTATION SELON UNE OPTIQUE SPATIALE

1.2.1 *Quelles sources, quels contenus ?*

Quelle documentation faut-il mobiliser pour étudier l'interaction entre espace et société ? Et, au sein de chaque grande catégorie documentaire, quels sont les critères qui qualifient – et disqualifient – telle source au détriment de telle autre ? « Un espace urbain est apte à rendre compte des sociétés qui l'ont successivement occupé et transformé : derrière l'espace, les sociétés¹² ». Nous retrouvons ici les deux prémisses qui composent la fabrique urbaine telle que définie plus haut.

Les sources retenues fournissent des informations sur les rapports de la société à l'espace. Dans le cas des sources écrites, on recherche les occurrences des éléments topographiques urbains (enceintes, maisons, rues, zones économiques, etc.), des territoires produits par une autorité (paroisses, fiefs, etc.) ainsi que celles des noms de l'espace (*civitas*, *urbs*, *suburbium*, ...) qui évoquent des territoires issus de la pratique. Dans le cas des sources figurées, on recherche les traces de l'aménagement structurel, foncier ou pratique, de l'espace. Cet aménagement peut se lire au travers du réseau viaire ou au travers des linéaments parcellaires dont l'agencement est analysé afin de déceler des structures plus ou moins effacées car transformées à leur tour. Enfin dans le cas des sources matérielles, abordées par l'archéologie classique et l'archéologie du bâti, on recherche d'une part les datations les plus hautes possibles d'occupation du plus grand nombre de secteurs possibles et d'autre part la nature et les modalités des principaux aménagements portés sur le tissu urbain, traduisant les transformations de cette trame et dont il s'agit de comprendre les causes.

Pour Angers, le dépouillement des sources écrites a concerné en premier lieu les éditions de cartulaires des principaux établissements religieux de la ville (cathédrale Saint-Maurice¹³, abbayes

12 GALINIÉ 2000, p. 77.

13 MAZEL 2008b.

Saint-Aubin, Saint-Serge et Notre-Dame-de-la-Charité). Les quelques textes hagiographiques datant des haut Moyen Âge et Moyen Âge central ont également été exploités, de manière secondaire toutefois en raison de leur nature littéraire, tout comme les différentes sources narratives, au premier lieu desquelles on retrouve Grégoire de Tours. Le corpus documentaire écrit finalement retenu pour l'étude d'Angers comprend un total de 264 textes, couvrant une période s'étendant de *ca.* 705 à 1293, auxquels on peut ajouter huit textes hagiographiques¹⁴. Pour pondérer la représentativité historique de cet ensemble, il faut noter que 185 textes, soit 70 % de l'ensemble, ont été produits durant les seuls XII^e-XIII^e siècles. Cette documentation est variée et comprend essentiellement des actes de la pratique ainsi que des documents traitant de l'administration ecclésiastique comme civile de la ville¹⁵. Le corpus comprend onze sources figurées¹⁶, parmi lesquelles les plus importantes sont les deux levées du cadastre ancien de 1810 et 1840. Enfin les informations matérielles proviennent des synthèses découlant de l'ensemble de l'activité archéologique angevine, que ce soit au travers de l'archéologie préventive ou par le biais d'études monographiques portant sur certains bâtiments ou certains aspects particuliers¹⁷.

1.2.2 Construire l'outil d'analyse

Les sources ne peuvent pas être immédiatement rapprochées les unes des autres. Chacune est produite dans une finalité qui lui est propre. Comment confronter l'attestation du *burgus Sancti Albini* par une charte de 976 avec le tissu urbain documenté par le cadastre ancien ? Comment mettre en relation les mentions des cloîtres ecclésiaux avec les trames urbaines ? Comment confronter réseau viaire, mentions de rue et observations archéologiques ? Si ce n'est pas impossible, cela reste néanmoins laborieux : la comparaison est rendue plus difficile car les éléments exploitables sont de natures diverses. Pour dépasser cet écueil, il faut combiner entre elles les informations utiles pour créer de nouveaux éléments désormais comparables entre eux.

Il s'agit ainsi de constituer des « objets historiques » (OH) à partir des informations historiques. Il faut que lieu, date et fonction soient tous trois documentés pour chaque élément urbain¹⁸. Ce sont les descripteurs *a minima* indispensables pour la caractérisation d'un élément de la topographie historique. Chaque OH ne possède qu'une valeur pour chaque critère. Dès que l'un change, l'OH change : l'introduction d'un chapitre canonial dans une basilique funéraire induit un changement d'OH car si le bâtiment n'est pas transformé, c'est la fonction du groupe social qui change.

Ces informations sont mises en œuvre au sein d'un système d'information géographique (SIG). Comme le lieu est un descripteur obligatoire, cet outil est le seul qui permet le croisement des informations qualitatives et spatiales. Nous pouvons ainsi confronter chaque source avec l'ensemble de la documentation. L'intégration d'une nouvelle information issue d'une source nouvelle ou relue précise les informations [26] d'un ou de plusieurs OH. Cela peut nécessiter la création de nouveaux objets ou n'entraîner que des modifications marginales. À partir des sources disponibles, 404 OH ont ainsi été créées pour modéliser la matérialité du tissu urbain d'Angers du III^e au XIII^e

14 HEURTEBISE 2010.

15 LEFÈVRE 2010, p. 45-64.

16 LEFÈVRE 2010, p. 66 ; COMTE 1997.

17 COMTE 2004 ; CHEVET, BESOMBES, CHAUMOT *et al.* 2010 ; LETELLIER et BIGUET 2002. La construction de la ligne de tramway a généré plusieurs interventions préventives réalisées par l'Inrap – rue d'Alsace et place du Ralliement par É. Cabot (2009), rue Chaussée-Saint-Pierre et place Marengo par M. Python (2011 et 2012) – dont les résultats synthétiques ne sont pas encore publiés.

18 Le lieu, la date et la fonction forment la « triade de Peuquet », PEUQUET 1994, p. 447-451. Pour les fondements théoriques de cette formalisation de l'information et sur la mise en relation des données, voir GALINIÉ, RODIER et SALIGNY 2004 ; RODIER et SALIGNY 2010 ; RODIER, SALIGNY et LEFÈVRE 2012.

siècle. Ce nombre est susceptible d'augmenter avec l'accroissement de la documentation provoqué notamment par l'archéologie préventive.

Intégrés dans un SIG, les OH sont interrogeables selon une grille d'analyse qui ouvre tous les champs de l'étude des transformations spatiales, fonctionnelles et temporelles. Au-delà, les analyses spatiales et la cartographie proposées par le SIG sont des moyens efficaces de traitement et d'accès à l'information. La formalisation des données est un préalable indispensable à l'étude de la dynamique urbaine car « la valeur heuristique de cette modélisation réside dans le passage de la description à la compréhension des phénomènes »¹⁹, c'est-à-dire de passer du *quoi/où/quand* au *pourquoi/comment*.

1.2.3 *Fonctionner par états des lieux documentant une part homogène de l'activité sociale en ville*

La constitution des OH selon ce principe d'unicité du lieu, de la date et de la fonction empêche toute prise en compte dans l'objet même d'informations portant sur sa dynamique (il est tout de même possible de documenter sa durée de vie en renseignant ses dates d'apparition et de disparition). Cet écueil majeur, que des travaux actuellement menés visent à dépasser²⁰, fait qu'un SIG ne permet pas d'appréhender directement la fabrique urbaine. Il faut établir des procédures d'analyse spatiale et temporelle dans ce but. Autre obstacle, l'ensemble de la trame urbaine ne peut pas être étudiée d'un seul tenant. La quantité et la diversité des informations rend difficile l'élaboration d'une problématique portant sur le tout urbain. En conséquence, l'accès aux données ne peut se faire que par dates, donc par étapes. Cette entorse au principe processuel n'est pas rédhibitoire car il est possible de créer autant d'états des lieux que l'on souhaite. C'est en étudiant le passage de l'un à l'autre que l'on restitue la dynamique.

La contrainte technique du SIG oblige à établir une série de questionnements annexes. Ces questions sont définies en premier lieu par le corpus de sources qui n'est pas exhaustif, en deuxième lieu par une tradition historiographique locale et en dernier lieu par une affinité personnelle du chercheur. C'est par leur confrontation finale que l'on pourra analyser la dynamique en elle-même. En fonction de la problématique et des choix de recherche, les questions peuvent varier.

2 ANALYSER L'ESPACE POUR EXPLIQUER LA SOCIÉTÉ

Pour l'analyse d'Angers, la documentation est abordée suivant deux axes, non exclusifs l'un de l'autre mais se complétant, permettant une meilleure compréhension des logiques territoriales. Le premier correspond au volet matériel de la ville et le second porte sur les territoires de la ville. Chacun est divisé en questionnements qui s'intéressent à un aspect précis. Ils suivent trois perspectives : structurelle, topographique et lexicale. La perspective structurelle s'intéresse à l'analyse de l'organisation foncière de l'espace par la morphologie. La perspective topographique consiste en des analyses de détail sur les transformations du réseau viaire et des éléments religieux et funéraires. La perspective lexicale concerne des analyses de détail des territoires *via* le vocabulaire spatial, d'une part des termes qui ont désigné la ville distincte de son environnement et, d'autre part, des termes désignant des fractions de cet espace plus ou moins autonomes.

19 RODIER et SALIGNY 2010.

20 RODIER, SALIGNY, LEFEBVRE et POULIOT 2010.

2.1 L'ANALYSE MORPHOLOGIQUE DOCUMENTE LA VILLE PAR SA STRUCTURE

L'idée majeure de l'analyse morphologique du maillage parcellaire d'un espace donné est que les actions menées sur cet espace laissent des traces possiblement visibles dans le parcellaire, lequel conserve virtuellement les traces de tous les aménagements qu'il a subi²¹. La source principale est le plan parcellaire car c'est ce type de document qui présente le découpage foncier de l'espace. Les cadastres ou les compoix ne peuvent être utilisés ici car ils ne permettent pas d'accéder aux formes du découpage de l'espace²². Le cadastre ancien, établi en deux levées (1810 et 1840), constitue la source planimétrique précise la plus ancienne disponible.

L'analyse morphologique cherche à déceler les structururations générales de la trame urbaine et les phénomènes induits par la configuration du site ou par les influences des objets urbains. Deux procédures peuvent être suivies. La première calcule la répartition statistique des orientations de l'ensemble des limites parcellaires considérées sur un espace donné, quelle que soit son échelle. La seconde procédure est heuristique et recherche dans la trame parcellaire des unités de plan qui se démarquent de leur environnement et qui peuvent correspondre à des événements urbanistiques.

2.1.1 *Analyse statistique des orientations parcellaires*

La démarche d'analyse statistique des orientations parcellaires a pour but de mettre en évidence des gisements²³. La première méthode calcule la ou les orientations d'un certain nombre d'éléments matériels et recherche les linéaments qui correspondent à ce critère. Il s'agit de faire ressortir les ensembles dont la configuration serait influencée par ces structures matérielles. La seconde méthode calcule les orientations de l'ensemble des linéaments et cartographie ces valeurs. L'analyste détermine des ensembles pertinents selon des critères spatiaux ou morphologiques. [27]

21 ZADORA-RIO 2003. Deux courants d'analyse morphologique de l'espace existent en France. L'archéogéographie, initiée par G. Chouquer, s'intéresse à la formalisation des phénomènes et à la persistance des formes (CHOUQUER 2008 ; ROBERT 2011) ; un second, issu d'une tradition anglo-saxonne (CONZEN 1968 ; LILLEY 2000), a été adaptée en France par B. Gauthiez et s'appuie sur la notion d'« unité de plan », qui est un ensemble homogène d'éléments topographiques et de structures foncières présentant une organisation propre et distincte de l'environnement ; GAUTHIEZ 1999 ; ID. 2003 ; NOIZET 2009. Illustration et critique de plusieurs procédés analytiques dans ARNAUD 2008, p. 139-217.

22 ABBÉ 2003.

23 Un gisement est un ensemble de linéaments parcellaires suivant une même orientation. Celle-ci correspond à la direction par rapport au nord, à son opposée (+180°) et aux deux perpendiculaires (+90° et +270°), auxquelles on peut adjoindre une marge d'erreur (ici, $\pm 2,5^\circ$). Pour le principe technique, voir RODIER 2000, p. 8 ; GALINIÉ, CHOUQUER, RODIER *et al.* 2003, p. 244-245 ; LEFÈVRE 2010, p. 150-151.

Fig. 2 Emprise du gisement à 46°.

Fig. 3 Emprise du gisement à 55°.

Les calculs statistiques sur les orientations parcellaires effectués à l'échelle de la ville dans son extension urbanisée de 1840 mettent en évidence deux gisements à 46° et à 55°, correspondant chacun à 9-10 % de l'ensemble des linéaments (fig. 2 et 3).

Le gisement à 46° se retrouve sur les deux rives de la Maine. Sa répartition n'est pas homogène à l'échelle de la ville. En rive droite, on ne le retrouve qu'au débouché du pont. Cependant, mis à part sous forme de lambeaux, ce gisement intervient très peu dans le reste de la rive droite. En rive gauche, ce gisement [28] s'observe essentiellement autour des rues Saint-Laud et du Mail et autour des rues Saint-Aubin et Saint-Julien, c'est-à-dire dans les quartiers à l'est de la Cité (le quartier fortifié au III^e siècle et dans lequel se situent à l'opposé l'un de l'autre les pôles épiscopal et comtal). Il est présent ponctuellement dans la Cité elle-même et au bord de la Maine, ainsi que sur la colline de l'Esvière. Ce gisement disparaît en fond de vallée, dès que le parcellaire devient plus lâche, et ne correspond à aucune opération d'urbanisme. Il s'agit de la direction générale de la Maine. Les rues aménagées dans la vallée doivent composer avec cette contrainte qui se traduit concrètement par des orientations préférentielles. La rue du Mail est fondée sur le boulevard de la Résistance qui lui-même respecte l'orientation de la vallée. Il s'agit également des abords des rues Saint-Aubin et Saint-Julien, au sud-est de la Cité. C'est tout un grand quadrant de l'espace urbanisé de la rive gauche qui est concerné par le gisement à 46°. Il structure une grande partie de l'agglomération dans ses limites du début du XIII^e siècle.

Le gisement à 55° se pose en opposition avec celui à 46° mais n'en constitue pas pour autant un inverse. Il correspond de manière prononcée aux abords de la rue Bressigny, qui est la voie de sortie de l'agglomération vers le sud-est. Il structure assez fortement les abords de l'ancienne abbaye Saint-Serge. De manière plus sporadique, ce gisement peut être mis en évidence dans l'espace intra-muros du XIII^e siècle, où il forme plusieurs ensembles de linéaments. À l'intérieur même de la Cité, ce gisement est présent dans les parcelles qui se trouvent à proximité immédiate du château. Il est enfin présent autour des rues Saint-Aubin et Saint-Julien, sans constituer pour autant la structuration essentielle de ces secteurs. En rive droite, il est présent surtout autour du débouché du pont, où il est rendu fortement prégnant par le nombre de linéaments qui constituent les abords de la rue Bressigny. En effet, en-dehors de cet espace, il n'y a guère qu'autour de l'ancienne abbaye Saint-Serge que ce gisement constitue un bloc parcellaire formant un ensemble homogène. Il est possible que le gisement autour de la rue Bressigny soit issu d'une logique spatiale propre à ce quartier.

2.1.2 Existe-t-il un secteur présentant des traces de planification en rive droite de la Maine ?

Un secteur de la rive droite de la Maine, s'étendant sur 3,5 ha, présente une organisation viaire paraissant régulière. Ce secteur bien circonscrit prend place entre la rivière²⁴ et deux rues rectilignes se croisant à angle droit. Une orthogonalité et un espacement régulier entre les rues peuvent y être décelés, ainsi que quelques anomalies, au premier rang desquelles on peut remarquer une possible patte d'oie desservant la rive de la Maine (fig. 4, voir également son emprise sur les cartes générales des gisements d'orientations parcellaires, fig. 2 et 3).

24 Il s'agit plus précisément d'un bras de la Maine, dénommé « canal de la Tannerie » (COMTE 1998 : 82).

Fig. 4 Plan du secteur de la rive droite de la Maine, avec le nom des rues.

Fig. 5 Lignes de force sous-tendant le secteur de la rive droite de la Maine.

À l'échelle de l'ensemble de ce secteur, on peut commencer par établir les lignes de force, qui suivent les rues et les alignements de linéaments situés au centre des îlots (fig. 5), et à partir de cette interprétation on peut tracer le schéma de la structuration de ce secteur (fig. 6).

Fig. 6 Schéma métrologique du secteur de la rive droite de la Maine.

Avec une certaine marge d'erreur, la distance entre les rues est de 30 m. Les rues des Tonne-liers et Pinte sont cependant séparées de 60 m. Cet écart proviendrait-il d'une rue intercalée prévue et jamais réalisée, voire disparue ? En restituant un tracé à l'emplacement supposé, on suit des li-néaments parcellaires au centre des îlots. Il a donc pu exister une rue conquise par le tissu urbain. Il semble également exister une certaine régularité dans le sens nord-sud. Les rues Petite-Fontaine, Corne-de-Cerf et des Charbonniers sont parallèles et sont espacées de 60 et [29] 70 m. Il semble donc exister une réelle structuration de cet espace qui respecte un module de 30 m d'espacement entre les rues est-ouest. Une modularité nord-sud a peut-être existé, quelques linéaments et rues courtes permettent de le penser, mais les traces sont trop peu nombreuses pour l'affirmer. C'est la rue Bourgeoise qui a servi de référence pour organiser ce quartier car toutes les rues s'y raccordent. Sans surprise, la Maine aussi a été un élément morphogène.

Il y a peut-être un indice indirect confirmant l'homogénéité de ce quartier à l'échelle de la Doutre (rive droite de la Maine) : en 1464, le roi René d'Anjou « fait approuver une ordonnance qui précise les conditions de la tournée des tombereaux pour l'entretien des rues²⁵ ». Par la cartographie de la chronologie des tournées de ramassage des ordures, on constate alors que la Doutre est concer-née le vendredi, à l'exception notable de notre secteur qui fait l'objet d'une tournée le samedi. Est-ce la marque d'une organisation spécifique ?

Le réseau viaire comprend une autre structure en désaccord avec son environnement urbain immédiat et venant en superposition du lotissement. Les rues Petite-Fontaine (n° 4), Saint-François (n°10)/Corne-de-Cerf (n° 11) et de Normandie (n° 14) s'organisent en patte d'oie, prenant leur ori-gine au sud dans la rue (n° 7) et la place de la Tannerie (n° 8) et se rejoignent au même point dans la rue Saint-Nicolas (n° 2).

25 COMTE 2007, p. 6.

Le report des mesures sur le schéma corrobore ce que l'on pouvait penser lors du simple examen de la trame parcellaire. Sur l'axe nord-sud, les rues Saint-Nicolas, de l'Espine/des Tonneliers et de la Tannerie sont espacées de 65-70 m. Sur l'axe est-ouest, les rues de Normandie et Saint-François/Corne-de-Cerf sont approximativement symétriques par rapport à la rue Petite-Fontaine : les rues sont distantes de 20-30 m au niveau de la rue Saint-Nicolas, de 60 m au niveau des rues de l'Espine et des Tonneliers et enfin de 70-80 m au niveau de la rue de la Tannerie.

L'origine de cette patte d'oie est difficile à déterminer. Les rues semblent avoir été plusieurs fois remaniées, comme le montrent la forme en baïonnette du carrefour des rues Saint-Nicolas et de Normandie et le décalage entre les rues de l'Espine et des Tonneliers. La convergence se fait au carrefour de la rue Saint-Nicolas avec la rue du Saint-Esprit, partie urbaine de la rue de la Meignanne. Celle-ci est rejointe à 120 m au nord de l'origine de la patte d'oie par la rue du Tambourin qui contourne l'hospice général et aboutit à la rue Lionnaise. L'espace desservi par les trois rues de la patte d'oie est accessible sans entrer en ville.

Les pattes d'oie sont généralement induites par la présence d'un élément contraignant situé au niveau de leur carrefour (une porte d'enceinte ou un franchissement). Rien de tel n'existe ici et [30] il se pourrait que cette structure soit due à la présence du port et des activités économiques installées en bord de Maine²⁶.

L'hypothèse de la nécessité de l'accès aux berges de la Maine est probable mais on peut objecter qu'une bande d'îlots est située entre la rue et le canal de la Tannerie. Les ruelles qui les séparent ne sont pas situées dans le prolongement des rues de Normandie ou Corne-de-Cerf. Ces îlots peuvent être postérieurs à la patte d'oie, mais aucun élément ne permet de l'affirmer.

2.2 L'ANALYSE DE LA TOPOGRAPHIE HISTORIQUE DOCUMENTE LA VILLE PAR SA MATÉRIALITÉ

L'étude de la topographie historique consiste en premier lieu à établir la liste détaillée des différents éléments présents à Angers durant la période chronologique considérée, et permettent, chacun à sa mesure, d'étudier l'espace urbain comme une source²⁷. L'intérêt est porté ici sur les éléments structurants de la trame urbaine. Il s'agit d'étudier les transformations subies par quelques catégories bien délimitées d'éléments de la topographie historique. Chacun n'a pas pour autant valeur d'étude de toute la fabrique urbaine : ce ne sont que des parties de l'histoire urbaine, utiles car elles fournissent des données travaillées et non plus brutes. Dans le cas d'Angers, ont été étudiés le réseau viaire et les éléments religieux et funéraires. Ces objets contiennent en eux-mêmes des informations relatives à leur mise en place et à leur fonctionnement. C'est par ces analyses que l'on peut obtenir les informations nécessaires pour constituer les OH.

Il n'est pas possible ici de présenter les différentes études intermédiaires qui ont permis d'analyser différents ensembles de la topographie historique. Chaque dossier demande d'intégrer, de confronter et de critiquer de très nombreuses sources, et la place manque. Les lignes qui suivent évoqueront les principaux résultats que l'on peut obtenir en traitant des transformations subies par le réseau viaire d'Angers et par les éléments religieux et funéraires. Ces deux axes de recherche s'intéressent à autant d'ensembles d'éléments particulièrement prégnants à l'échelle de la ville, que ce soit matériellement par les traces laissées dans l'espace urbain et dans sa structuration ou que ce soit dans les sources, de quelque type que ce soit.

26 C'est l'une des principales conclusions du diagnostic archéologique mené par M. Pithon sur le site du théâtre du Front de Maine, 1 boulevard Gaston-Dumesnil, en 2003 (rapport Inrap, non publié).

27 SAINT-DENIS 1999.

2.2.1 Les transformations du réseau viaire d'Angers du I^{er} au XIII^e siècle

L'étude du réseau viaire et de ses transformations est le premier axe de recherche défini pour l'analyse de la topographie historique d'Angers. L'intérêt que cette étude peut avoir pour la question de la fabrique urbaine dans son ensemble est que l'histoire propre de chaque rue et, au-delà, de chaque tronçon traduit l'usage que fait la société des quartiers desservis par ces rues. Les secteurs dynamiques seront les plus concernés par les créations de rues. Cette idée de départ peut s'appliquer à l'échelle de la ville.

Pour analyser les transformations du réseau viaire, et en raison des contraintes techniques évoquées plus haut, il nous faut établir une série d'états des lieux. En fonction de la documentation archéologique et historique disponible, nous pouvons établir quatre bilans périodiques : l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge (IV^e-VII^e siècle), du IX^e à la fin du X^e siècle, de la fin du X^e siècle à 1230, et de 1230 à 1250. Chaque état doit être discuté avant d'être confronté aux autres : quelles sont les rues qui sont créées, et quelles sont celles qui sont pérennisées, telles quelles ou au travers d'une réorientation ?

La trame viaire d'Angers antique (I^{er}-III^e siècles, fig. 7) se présente sous la forme d'un maillage de rues se croisant à angle droit²⁸. Dans le détail, seules six rues peuvent être restituées avec certitude sur une longueur pertinente. L'existence des autres ne peut qu'être supposée avec néanmoins une assez faible margeur d'erreur au regard des éléments disponibles fournis par l'archéologie.

Fig. 7 État du réseau viaire (tronçons attestés, restitués et supposés) du I^{er} au III^e siècle.

Mis à part dans les secteurs documentés par des observations archéologiques, l'état du réseau viaire de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge (IV^e-VII^e siècles, fig. 8) ne peut être que

28 CHEVET, COMTE et PITHON 2007 ; ID. 2008.

supposé, avec plus ou moins de certitude, en fonction d'éléments indirects. Parmi les rues maintenues de la trame antique, on peut probablement supposer les tracés situés à l'intérieur du quartier fortifié par l'enceinte de la fin du III^e siècle, dans la mesure où la disposition des portes et poternes a fixé le tracé des rues qui y passent. En conséquence, les voies de sortie vers le nord et le franchissement de la Maine, le nord-est et le sud-est ont été conservées. Deux rues longeant l'enceinte de la Cité sont fortement réorientées mais peuvent être considérées comme maintenues. Parmi les tracés créés probablement durant cette phase, on peut proposer la voie de sortie de la Cité vers le sud-ouest (vers la confluence Maine-Loire et vers la route de Poitiers) ainsi qu'un tracé d'orientation nord-ouest - sud-est empruntant le franchissement de la Maine tout en évitant le quartier fortifié. Les observations archéologiques faites à la collégiale Saint-Martin ont révélé l'existence d'une rue joignant ce tracé d'évitement à l'une de voies de sortie de la Cité.

Fig. 8 Maintiens, créations et réorientations de rues du IV^e au V^e siècle.

Du IX^e à la fin du X^e siècle (fig. 9), le réseau viaire de la phase précédente est dans l'ensemble maintenu en l'état. Cette fossilisation des tracés est la plus manifeste dans le quartier de la Cité, pour lequel l'enceinte joue toujours un rôle de cadre. Certes, dans le quartier fortifié des parcelles étaient restées vides, comme quelques sources écrites nous en informent, mais la marge de mobilité des tracés était très réduite. La voie d'évitement de la Cité par l'est et par le nord a probablement été réorientée par petites touches, en raison de la mise en place progressive d'édifices ecclésiastiques et en raison des contraintes topographiques que posaient ces bâtiments et les terrains qui en dépendaient²⁹. Les rues créées sont essentiellement déduites d'informations indirectes provenant des sources écrites. Celles-ci mentionnent l'existence ou la mise en place de bâtiments ou d'espaces réservés dont les emplacements sont connus avec certitude par le biais de sources (notamment planimétriques) postérieures. Ces rues sont le contournement sud de l'enceinte de la Cité, le

29 COMTE 1994a ; ID. 1994b ; COMTE et GAILLARD 1994.

contournement nord de l'enceinte du bourg d'Angers attesté en 924³⁰ et plusieurs rues desservant différents édifices religieux suburbains³¹. Il est possible qu'une voie de desserte ait existé pour relier la résidence comtale présente sur le site du château au reste de la trame viaire. Les premiers noms de rues sont attestés [31] durant cette phase, mais seules deux d'entre elles peuvent être identifiées. Dans l'ensemble, les rues créées semblent relever d'une dynamique globale d'un développement concentrique des quartiers occupés autour de la Cité. Par rapport à un noyau dur de tracés hérités de la phase précédente, les rues créées s'organisent dans un quadrant sud-est autour de plusieurs éléments ayant fait office de pôles attracteurs, chacun à sa mesure. Cela montre bien quels quartiers étaient les plus dynamiques pour cette phase.

Fig. 9 Maintiens, créations et réorientations de rues du IX^e au X^e siècle.

De la fin du X^e siècle à 1230 (fig. 10), l'intégralité du réseau viaire de la phase précédente est maintenu en l'état. Les quartiers ecclésiastiques, autour d'églises accueillant des chapitres canoniaux, constituent des facteurs de stabilité des [32] tracés. L'enceinte de la Cité y participe aussi. L'exception est l'actuelle rue du Musée³². Cette phase connaît une importante recrudescence des créations de rues. On peut constituer trois secteurs géographiques. Un premier se situe en rive droite de la Maine, dans un espace qui est investi par la société urbaine à partir de la fondation de l'abbaye Notre-Dame-de-la-Charité vers 1028. L'ensemble des rues de la rive droite relève de l'aménagement progressif de ce quartier neuf, comme a pu l'évoquer l'analyse morphologique d'un secteur de cette rive. Un deuxième secteur correspond à la colline de l'Esvière, à l'ouest de la Cité. Il s'agit de l'aménagement d'un quartier autour d'un prieuré de la Trinité de Vendôme, fondé vers 1047, [33] quartier prenant la forme de deux bourgs attestés en 1109 et 1112. Enfin un troisième et dernier sec-

30 LEFÈVRE 2010, p. 324 et suivantes.

31 COMTE 1994a ; ID. 1994b ; COMTE et GAILLARD 1994 ; COMTE 2006 ; LEFÈVRE 2010, p. 195-198.

32 COMTE, CHEVET et PITHON 2010, p. 175-179

teur correspond aux abords de la Cité et des quartiers périphériques déjà existants³³. Dans cette situation, les nouvelles rues sont la marque d'une densification et d'une extension de l'espace urbanisé. Dans l'ensemble, la structure générale du réseau viaire paraît être en place. La desserte de certains quartiers, dont la Cité, donne même une impression de fixité. L'extension du réseau se fait de manière globalement concentrique, ce qui ne semble pas révéler l'existence d'un autre pôle structurant que la Cité. En ce sens, Angers n'est pas une ville multipolaire comme peut l'être Tours (Tours/la Cité d'un côté et Châteauneuf de l'autre), même si la Doutre (la rive droite de la Maine, appelée ainsi car elle est située « outre » la Maine) pourrait donner ce sentiment.

Fig. 10 Maintiens, créations et réorientations de rues du X^e à 1230.

Le dernier bilan périodique est construit de manière à présenter la configuration du réseau viaire au milieu du XIII^e siècle, vers 1230-1250 (fig. 11). Ce dernier état ne concerne qu'une vingtaine d'années. Il ne comprend donc pas autant de modifications que les précédentes phases. Pour comprendre le réseau viaire de cet état, il faut prendre en compte l'enceinte du XIII^e siècle, élément majeur de la topographie historique d'Angers de cette période. Dans l'ensemble, au vu de la documentation disponible pour cette courte phase, nous ne pouvons identifier que de très majoritaires maintiens des tronçons connus pour la phase précédente. Une nouvelle fois les créations de rues (identifiées par les attestations de noms dans les sources écrites) montrent une densification et une extension du réseau viaire vers l'extérieur, pour viabiliser et desservir de nouveaux quartiers. Quelques-unes de ces rues doivent leur existence au contournement de la nouvelle fortification. La principale transformation tient en la suppression de quelques rues dans la Cité, effacées en raison de l'édification du château-forteresse vers 1220-1230³⁴.

33 COMTE 1994a ; ID. 1994b ; COMTE et GAILLARD 1994.

34 COMTE 2009.

Fig. 11 Maintiens, créations et réorientations de rues de 1230 à 1250.

Les événements de la phase VIII^e-fin du X^e siècle correspondent à la mise en place de nouveaux quartiers autour de la Cité, notamment au sud autour de l'abbaye Saint-Aubin. L'impression que l'on retire de la succession des créations de rues est l'éloignement progressif des espaces concernés. Alors que du VIII^e à la fin du X^e siècle les nouvelles rues sont proches de la Cité, de la fin du X^e siècle à 1230 elles s'en éloignent vers l'est et débordent de l'autre côté de la Maine, et durant la dernière phase elles se situent à la périphérie de l'espace urbanisé. Comme les secteurs situés à l'est de la Cité sont fortement concernés par les créations de rues, on peut en déduire que la constitution de ce tissu urbain y était particulièrement intense. Cela met aussi en évidence la prise en main progressive par la société urbaine d'un nouveau quartier en rive droite de la Maine.

L'analyse du réseau viaire montre l'expansion de la trame urbaine au fil du temps, par le biais de la sériation chronologique des segments attestés par l'archéologie et des noms de rues qui restent cependant d'un usage difficile. En réalisant des cartes chrono-thématiques, on peut déduire la dynamique des transformations. Celles-ci sont souvent pragmatiques et guidées par des nécessités de cheminement. L'extension de la trame urbaine témoigne du développement de nouveaux quartiers. C'est en classant et confrontant les événements que l'on peut rétablir la dynamique d'un ensemble d'éléments qui avait disparu du fait de la constitution des OH. La pérennité peut être retracée en compilant les différentes informations typo-chronologiques. Nous obtenons une carte où les tracés qui ressortent le plus sont les plus anciens. Cela met en évidence les axes structurants de l'espace urbain : il s'agit du franchissement de la Maine et des [34] voies de sortie de l'agglomération antique, pérennisées par la pratique spatiale de la société (fig. 12).

Fig. 12 Plan synoptique des créations de rues du III^e siècle jusqu'à 1250.

2.2.2 Développement et expansion des éléments religieux et funéraires

Les éléments topographiques religieux et funéraires, souvent mieux documentés par l'archéologie et les sources écrites, constituent une documentation sur laquelle on peut s'appuyer pour étudier la prise en main et l'aménagement progressif des quartiers urbanisés, au même titre que le réseau viaire montrait la dynamique de l'urbanisation. L'idée retenue ici est que l'on peut suivre au fil du temps les fondations ou attestations de ce type d'objets et les replacer dans l'espace, par périodes ou de manière diachronique. Le choix d'un lieu à une date donnée n'est probablement pas aléatoire et peut traduire un intérêt de la société envers un espace particulier.

Les secteurs funéraires et les établissements religieux, séculiers comme réguliers, prennent une place importante dans la ville, à la fois topographiquement et socialement. La surface occupée par les églises, abbayes, prieurés, etc. représente la part la plus importante de la trame urbaine – à l'exception de l'habitat civil laïc qui échappe malheureusement trop souvent à l'analyse en raison de sa discrétion et de sa difficulté d'accès. Il n'est pas possible de faire l'économie de son étude si l'on souhaite étudier le rapport d'une société à son espace, notamment pour une société dans laquelle le fait religieux occupe une place majeure³⁵.

Seuls des éléments funéraires sont documentés du IV^e au V^e siècle (fig. 13). Les découvertes archéologiques effectuées depuis le milieu du XIX^e siècle documentent deux nécropoles antiques situées aux marges de l'espace urbanisé au sud et à l'est, le long des voies de sortie. Durant l'Antiquité tardive, ces espaces restent utilisés mais leur occupation n'est plus aussi dense et continue que durant l'époque antique. Plusieurs micro-secteurs funéraires ont été reconnus. Ils sont dispersés à l'échelle de l'agglomération antique dans son ensemble. Ces petits secteurs n'ont jamais eu une

35 GUERREAU-JALABERT 2002.

étendue comparable à celles des nécropoles : tout au plus une dizaine d'inhumations ont été repérées.

Fig. 13 Secteurs funéraires existants aux IV^e et V^e siècles.

Du V^e au VII^e siècle (fig. 14), les deux nécropoles antiques disparaissent au profit de deux nécropoles situées plus près de la Cité et surtout le long des voies de sortie de la Cité. La première est organisée au sud-est et la seconde est structurée à l'est. Plus précisément, il s'agit de cinq secteurs funéraires peu étendus qui composent ensemble ces nouvelles nécropoles, mais le morcellement des observations archéologiques ne permet pas de déterminer leurs emprises. Ces secteurs funéraires traduisent un rapprochement des lieux d'inhumation par rapport aux lieux habités. L'espace urbanisé est-il moins étendu ? Y a-t-il un moindre contrôle public ? Y a-t-il tout simplement plus de terrains disponibles ? Les premiers édifices de culte chrétien sont connus durant cette phase. Il s'agit de huit édifices tous mentionnés dans les sources hagiographiques à l'exception de Saint-Martin documentée par l'archéologie³⁶. Il s'agit de basiliques funéraires édifiées par les évêques d'Angers pour accueillir leur sépulture. Ces bâtiments sont situés dans les deux nécropoles paléochrétiennes, dont on peut voir ici aussi l'influence dans l'aménagement et l'occupation de l'espace.

Fig. 14 Édifices religieux et funéraires créés du V^e au VII^e siècle.

Du VIII^e au X^e siècle (fig. 15), les seuls édifices culturels créés ou attestés sont tous situés dans la Cité. Ils sont tous en relation – administrative ou topographique – plus ou moins forte avec le pôle comtal en cours de formation sur le site du château. Il s'agit de petites églises dont le statut n'est pas connu car la documentation [35] écrite n'en fait aucunement état. Outre ces nouveaux édifices, l'ensemble des lieux de culte d'Angers montre une remarquable stabilité. Comme pour la phase précédente, les transformations des secteurs funéraires sont liées aux modifications des édifices religieux. Pour au moins une des églises de la Cité nous connaissons un petit secteur funéraire associé. Il reste toutefois mal connu. Dans les quartiers extra-muros, l'archéologie et l'écrit nous permettent de connaître plusieurs secteurs funéraires associés aux églises issues des basiliques funéraires des évêques. Ces lieux d'inhumation ont probablement été générés par l'attrait que représentent les sépultures des saints. Les deux nécropoles paléochrétiennes s'effacent progressivement à l'exception de ces cimetières attractifs.

Fig. 15 Édifices religieux et funéraires créés du VIII^e au X^e siècle.

[36] La période du X^e au XII^e siècle (fig. 16) voit la création ou l'attestation de vingt édifices cultuels, séculiers comme réguliers. Cependant, en dépit de ce grand nombre d'éléments, il paraît impossible de dégager des sous-phases. La distribution spatiale de ces nouveaux éléments ne met pas en évidence de pôle centralisateur qui conditionnerait leur création. Si les deux rives de la Maine sont concernées par le phénomène, l'occupation urbaine de la rive droite est initiée et entretenue par quelques fondations ecclésiastiques du fait du comte. Rive gauche, une nouvelle fois de manière similaire au réseau viaire, nous constatons une densification et une expansion progressive des quartiers concernés par les fondations religieuses, ce qui traduit l'expansion de la [37] ville. Les mêmes remarques peuvent être faites pour les espaces funéraires, globalement dispersés à l'échelle de la ville. On peut remarquer le développement de cimetières associés aux établissements religieux. Les espaces funéraires présents lors de la phase précédente sont maintenus, et les créations d'éléments de ce type prennent toutes les formes possibles : cimetières canoniaux, abbaciaux, paroissiaux, d'hospitalité. En rive droite, ils constituent des marqueurs forts du développement d'un nouvel espace urbain.

Fig. 16 Édifices religieux et funéraires créés du X^e au XII^e siècle.

La figure 17 synthétise les transformations spatiales des espaces funéraires, de la désertion des nécropoles antiques au développement des nécropoles à l'est et au sud-est de la Cité. Les incertitudes d'emprises sont traduites par des pointillés. Les flèches montrent le rapprochement des nécropoles vers le [38] centre de l'agglomération. Ces transformations peuvent être résumées par des déplacements convergeant vers un point focal au sud-est de la Cité. On remarque que les espaces créés à partir du IV^e siècle paraissent influencés par le réseau viaire. L'espace A est ainsi organisé autour de la voie sortant par la porte Saint-Aubin et quittant l'agglomération par la rue Bressigny. Dans l'autre sens, les espaces funéraires ont pu inciter au maintien de ce tracé. L'espace B aussi est situé à proximité d'une voie de sortie de l'agglomération.

Fig. 17 Des espaces funéraires antiques à la mise en place des nécropoles à l'est et au sud-est de la Cité.

Les premiers édifices religieux sont installés au sud-est de la Cité. Il s'agit des basiliques funéraires des évêques d'Angers, devenues églises collégiales. Mis à part la création de l'abbaye Saint-Serge à l'ouest, les sept premiers siècles montrent un respect assez fort de l'emplacement privilégié du sud-est : mis à part quelques cas particuliers dans la Cité cette organisation perdure jusqu'au X^e siècle. La situation change au XI^e siècle. Deux abbayes sont fondées en rive droite en l'espace de vingt ans et un prieuré est créé sur la colline de l'Esvière, entre autres. C'est ainsi l'ensemble de l'espace urbanisé et même au-delà qui est concerné par une importante vague de fondations. Les situations observées aux XII^e et XIII^e siècles montrent une modification dans la dynamique. Il n'y a plus d'expansion spatiale prioritaire mais plutôt une expansion qualitative : globalement, les deux derniers siècles voient une densification du maillage ecclésiastique.

La Cité ne comprend que peu de créations de lieux de culte. On peut expliquer la lenteur de la densification par le fait que la Cité est un espace restreint et fermé et par la présence de la cathédrale et surtout de son chapitre, qui a peu à peu pris possession d'une grande partie de l'espace enclos. Le pouvoir comtal, à l'ouest, a également structuré son environnement autour de lui. Au XI^e siècle, la rive droite présente la création de deux abbayes, configuration renforcée au XII^e siècle par l'édification d'une église paroissiale. En moins de deux siècles, cette rive est passée d'une absence de structures ecclésiastiques à une desserte comparable à la rive gauche. Cela marque la rapidité de l'aménagement de cet espace. En même temps, les premiers éléments ecclésiastiques sont implantés en périphérie de la ville en rive gauche. En l'espace d'une trentaine d'années, l'occupation ecclésiastique déborde de l'ancien cadre urbain. On peut envisager que ces transformations sont dues à une adaptation à la réalité topographique, ce qui peut traduire un accroissement assez rapide de la population d'Angers.

La dynamique générale des créations d'édifices religieux peut être synthétisée en une carte (fig. 18), intégrant à la fois les petites églises de statut mineur, les églises collégiales ou les abbayes

Notre-Dame-de-la-Charité, Saint-Nicolas ou Saint-Serge. Le développement du maillage ecclésiastique d'Angers ne présente pas de logique globale.

Fig. 18 Dynamique spatio-temporelle de la création des édifices religieux à Angers.

2.3 L'ANALYSE DU VOCABULAIRE SPATIAL DOCUMENTE LA VILLE PAR SES TERRITOIRES

2.3.1 *Le langage comme marqueur de la territorialité*

Les analyses du réseau viaire et des éléments funéraires et religieux portent sur la matérialité de la ville. D'autres types d'objets auraient pu être abordés, comme par exemple les fortifications, dont la mise en place n'est pas innocente et révèle clairement ce que l'on souhaite protéger de ce qui est de moindre intérêt. Une ville n'est cependant pas composée de ses seuls éléments matériels. La société qui y prend place et qui y évolue se construit, à différentes échelles, un maillage territorial issu de la pratique spatiale de chaque individu. Ces territoires, s'ils ne sont pas matériels car ils n'ont pas d'emprise au sol comme peut l'avoir une église ou une maison, sont la marque de la construction de l'objet géographique qu'est la ville, telle que nous la concevons.

Pour aborder la territorialité des acteurs, pour pouvoir traiter du rapport de tel ou tel personnage, physique ou moral, il nous faut traiter la seule documentation qui nous le permet, à savoir la documentation écrite : « la spatialité en tant qu'expérience pratique de l'espace social par un opérateur est saisissable par les langages qui en constituent des instruments en même temps que des manifestations³⁷ ». Ce que l'on dit traduit ce que l'on pense. Le vocabulaire est ainsi propre à chaque acteur. Tel personnage sera plus enclin à évoquer tels territoires car de même nature que lui (l'évêque à propos des paroisses), tel personnage n'aura que peu d'intérêt à parler de tels territoires ne le concernant peu ou pas (le comte à propos des mêmes paroisses). Le vocabulaire exprime les

37 LUSSAULT 2007, p. 219 et suivantes.

croyances et les intérêts des acteurs, il traduit également ce qu'ils rejettent, ce que l'on peut supposer par l'usage d'un vocabulaire au détriment d'un autre.

Le sens d'un terme n'est pas figé dans le temps. Son acception varie en fonction du contexte social et lexical mais aussi de son emploi. Les enjeux de chaque négociation font également varier le vocabulaire choisi, sélectionné pour faire passer au mieux son message et pour dominer son interlocuteur. L'exemple qui suit concerne les termes de *civitas* et d'*urbs*³⁸.

2.3.2 Deux mots pour deux réalités ? Civitas et urbs pour désigner la ville

Deux acceptions peuvent être identifiées pour *civitas* : une première de portée restreinte, qui désigne l'agglomération en elle-même, et une seconde de portée large, qui concerne la ville et son territoire. *Civitas* est mobilisé à 139 reprises dans le corpus (fig. 19).

Fig. 19 Distribution quantitative par demi-siècle des deux acceptions de *civitas* par catégories d'acteurs.

38 L'analyse des termes de *civitas* et d'*urbs* selon cet axe – ainsi que le terme de *suburbium* – a fait l'objet d'une communication dans le colloque d'archéologie urbaine du 137^e congrès du CTHS tenu à Tours en 2012 et dont les actes sont à paraître.

Fig. 20 Distribution quantitative par demi-siècle des deux acceptions d'urbs par catégories d'acteurs.

L'usage de *civitas* connaît deux périodes. Une première est centrée sur le IX^e siècle et une seconde sur le XI^e siècle. La première s'explique par la présence de textes émanant des rois et empereurs et touchant entre autres au temporel de la cathédrale, et la seconde par les fondations ecclésiastiques de la rive droite. *Civitas*-restreint domine *civitas*-large. Le second, centré autour de 1050, se développe à contretemps par rapport au premier, qui connaît son maximum avant 1050. La première période d'utilisation de *civitas*-large, autour du IX^e siècle, est le fait des acteurs politiques supérieurs³⁹. La seconde est due aux acteurs ecclésiastiques locaux. *Civitas*-large y est probablement un usage littéraire. *Civitas*-restreinte est mobilisée par la totalité des acteurs. Le comte et l'évêque en sont les principaux utilisateurs, de 950 à 1050.

[39] Deux acceptions peuvent être identifiées pour *urbs* : une première de portée restreinte, qui désigne également l'agglomération dans sa matérialité (et souvent la Cité), et une seconde de portée large, qui considère la ville distinguée de son environnement. *Urbs* est mobilisé 47 fois (fig. 20).

Quelques isolats peuvent être vus aux VIII^e et IX^e siècles mais l'essentiel de l'emploi est fait de 950 à 1150. En outre, les emplois des acceptions ne sont pas concomitants. *Urbs*-restreint est un fait du XI^e siècle alors que *urbs*-large est un fait du tournant des XI^e-XII^e siècles. Un changement se fait au XI^e siècle lorsque les acteurs ecclésiastiques de niveau local (abbayes) prennent le relais des acteurs politiques (comte, roi). La perte d'usage d'*urbs* par ceux-ci peut traduire la perte d'intérêt pour ce terme au profit de *civitas*. Les acteurs ecclésiastiques locaux emploient *urbs* pour se [40] situer par rapport à la Cité, qui est la Ville. Les acteurs installés dans la Cité (comte, évêque, chapitre cathédral) modifient leur usage d'*urbs* du sens restreint vers le sens large, avant de l'abandonner as-

39 Les acteurs sont regroupés en catégories fondés sur leur nature (politique ou ecclésiastique) et leur niveau d'autorité (supérieur, régional ou local).

sez tôt. La désuétude précoce du terme, avant 1150, provient probablement d'une inadaptation à de nouvelles nécessités lexicales.

Le comte utilise *civitas* dès le IX^e siècle jusqu'au milieu du XII^e siècle. La documentation épiscopale débute son usage à partir du milieu du X^e siècle et la cesse à la fin du XI^e siècle. On voit bien l'usage préférentiel de *civitas* vis-à-vis d'*urbs*. Globalement, *civitas* est mobilisé par le comte et l'évêque pour désigner l'agglomération. *Urbs* reste parfois employé pour cela. Les acceptions restreintes des termes sont majoritaires car le territoire sous ressort d'Angers (*civitas*-large) est plutôt désigné par des mots nouveaux ou peu courants peu à peu introduits par les acteurs.

La confrontation des usages chez le comte et l'évêque (fig. 21) montrent plusieurs éléments. Si le comte emploie surtout *civitas* dans son sens restreint, il fait un usage bien délimité dans le temps d'*urbs*, essentiellement au XI^e siècle. Cela peut s'expliquer par les fondations des abbayes de la rive droite, dont les emplacements sont présentés par rapport à l'*urbs*, à la ville. L'ensemble ne présente pas d'éléments contradictoires par rapport à ce qui a déjà été dit. L'usage lexical de l'évêque est plus diversifié. S'il est plus précoce que le comte, la distribution de son vocabulaire spatial ne paraît pas fondamentalement différent de celui de son homologue civil, s'expliquant avec les mêmes raisons. Seules varient les proportions.

Fig. 21 Distribution quantitative par demi-siècle des deux acceptions de *civitas* et d'*urbs* chez le comte et chez l'évêque.

En dépit de leur différence de nature et d'un volume documentaire différent, le comte et l'évêque ont le même usage des mêmes termes. Leur vocabulaire ne connaît pas de transformation au fil du temps, et la raréfaction des deux mots s'explique par un renouvellement sémantique.

3 MODÉLISER POUR CONFRONTER, COMPARER, COMPRENDRE

À l'issue de cette longue présentation nécessairement grossière et rapide des démarches et des principaux résultats, il nous faut confronter ces nouvelles données entre elles. En effet, chacune d'elle contient de l'information relative à la dynamique de l'élément urbain qu'elle documente. Comme il l'a été présenté plus haut, ce ne peut pas être confronté efficacement en l'état. Il faut recourir à une dernière procédure pour mettre ces données en relation directe. En outre, « n'est pas satisfaisante la juxtaposition d'études plus détaillées des fragments documentés de la réalité du développement urbain, addition censée rendre le meilleur compte possible des facteurs déterminants d'une réalité urbaine fuyante⁴⁰ ». Se limiter à réaliser des dossiers documentaires, aussi complets soient-ils, ne pourrait en rien rendre compte de la dynamique générale d'une ville.

Ces démarches sont graphiques, c'est-à-dire qu'elles synthétisent les informations sur un nombre minimal de figures, avec l'intérêt majeur de la simplicité du schéma. La première s'intéresse aux pratiques spatiales des acteurs telles que l'examen du vocabulaire le fait ressortir. La seconde reprend l'intégralité de la documentation, tous types confondus, pour faire ressortir les structures générales de l'agglomération et les tendances principales de ses transformations.

3.1 LA MODÉLISATION DES PRATIQUES SPATIALES

D'après les informations récolées en analysant l'usage du vocabulaire des acteurs, on peut représenter l'espace tel qu'il est [41] appréhendé et structuré. Il s'agit d'une interprétation graphique de la place que les territoires occupent dans leurs pratiques spatiales. Ces schémas peuvent être centrés sur un ou plusieurs acteurs ou sur un ou plusieurs concepts, pour insister sur un aspect précis.

On considère l'espace urbain comme composé de cercles concentriques, chaque couche représentant une fraction de l'espace plus ou moins éloignée du centre. Procéder ainsi supprime tout lien à la réalité et permet de ne considérer que les relations avérées par les sources. Intéressons-nous aux termes de *civitas*, d'*urbs* (abordés plus haut) et de *suburbium* dans l'objectif de comprendre comment la société urbaine conçoit son espace et ses territoires⁴¹.

Civitas et *urbs* sont les deux notions les mieux perçues par la société. Ces territoires sont appréhendés par tous les acteurs. Existant de fait avec *urbs*, *suburbium* est également présent chez tous les acteurs. Les deux premiers territoires sont clairement opposés au début du Moyen Âge. Nous avons vu que *civitas* est un territoire dépassant largement le cadre de la seule agglomération et relevant principalement d'une conception administrative d'un espace placé sous tutelle d'Angers, et *urbs* est issue d'une pratique où l'idée de la Ville provient de la représentation idéelle de Rome. Le *suburbium*, entité plus ou moins continue à la réalité élastique⁴², correspond à l'environnement topographique de ce qui est qualifié d'*urbs*. Au fil du temps, l'*urbs* et la *civitas* semblent se substituer l'un à l'autre, le premier qualifiant l'agglomération et le second désignant le quartier fortifié ; le sens administratif paraît même tomber en désuétude. De plus, l'analyse statistique a montré que de deux réalités distinctes, l'usage est progressivement passé à deux réalités emboîtées. Cette transformation a été rendue possible pour la société par l'émergence de nouvelles notions spatiales qui recouvrent les réalités topographiques auparavant désignées par *civitas*. Le *suburbium* quant à lui reste équivalent durant toute la période de son usage. On peut modéliser les relations entre ces trois

40 GALINIÉ 2000, p. 45.

41 LEFÈVRE 2010, p. 303-318.

42 COMTE 2003, p. 2.

concepts vers les X^e et XIII^e siècles par le biais de cercles emboîtés. Leurs bords sont dessinés en pointillés car leurs limites ne sont ni nettes ni infranchissables (fig. 22).

Fig. 22 Modélisation de l'organisation spatiale des trois principaux territoires angevins documentés par les sources écrites vers le X^e siècle et vers le XIII^e siècle.

Ces notions sont mobilisées toutes trois par l'ensemble des acteurs. Les premiers qui emploient ces notions sont ceux de niveau supérieur, du fait qu'ils sont les premiers émetteurs d'actes conservés. Chez eux, *civitas* est administratif, *urbs* est topographique et stylistique, et *suburbium* est essentiellement topographique. Chez les acteurs de niveau standard, *civitas* et *urbs* s'approchent d'une interprétation restreinte désignant l'agglomération, avec des reliquats de l'usage de *civitas* comme territoire administratif. Les acteurs locaux emploient ces deux notions partout de la même manière. Le terme de *suburbium* est mobilisé de manière constante ici aussi pour évoquer les abords de l'espace urbanisé. Les *suburbia* portant un qualificatif autre que *civitatis* ou *urbis* occasionnellement documentés au milieu du XI^e siècle semblent relever d'une autonomisation accomplie ou d'une tentative d'accaparement d'une partie du *suburbium* : seuls les détenteurs de ces territoires les mentionnent.

Le quartier de la Cité est appréhendé pour la première fois durant le premier quart du IX^e siècle par les acteurs ecclésiastiques de niveau supérieur. L'usage de cette notion glisse progressivement vers les acteurs de niveau régional, avec peut-être une prédominance pour les acteurs civils. Le territoire de l'agglomération dans son ensemble est mobilisé pour la première fois au début de la seconde moitié du VIII^e siècle sous la notion de *civitas* et durant le deuxième quart du IX^e siècle sous la notion d'*urbs*. Dans ce cas également les premiers acteurs sont ecclésiastiques de niveau supérieur, et l'usage glisse progressivement vers un emploi presque limité à deux acteurs ecclésiastiques de niveau local durant les XI^e-XII^e siècles. Cela peut correspondre à l'emploi de plus en plus

répandu chez ces émetteurs du nom propre d'Angers pour désigner l'agglomération et qui rend caduques les anciens termes.

Cette modélisation peut être faite sur les bourgs ou sur les paroisses⁴³, ou sur tout autre territoire identifié dans la ville. Dans le cas des bourgs, le problème peut venir des références faites très préférentiellement à un territoire pour un acteur particulier : l'examen de *burgus* ne peut alors servir qu'à identifier quel bourg est évoqué par tel acteur plutôt que tel autre. La même remarque peut être faite pour *parrochia* mais la question est ici différente.

De plus, il est possible de modéliser différemment en fonction de ce que l'on souhaite représenter. Par exemple, pour figurer les catégories d'acteurs percevant tel ou tel territoire siècle par siècle, on peut opter pour une série d'ovales, un par siècle, contenant un symbole pour chaque catégorie percevant effectivement le territoire en question. Cela montre immédiatement qui perçoit quoi et quand⁴⁴. La modélisation peut également porter directement sur un acteur et sur l'usage qu'il fait de l'ensemble des concepts spatiaux qu'il manipule au travers des sources. Dans le cas du comte (fig. 23), on s'aperçoit qu'*urbs* est limité au quartier de la Cité (en rouge), que le *suburbium* (en jaune) correspond *a minima* à un quart de cercle de 500 m de rayon au sud-est de la Cité et que le reste de l'espace est désigné par *civitas*. Dans le cas de l'évêque (fig. 24), les formes sont différentes. Il n'existe pas ou très peu d'*urbs* (figurée en orange dans la légende), et seule la *civitas* apparaît sur le modèle (en bleu), à la fois à l'intérieur et à l'extérieur de la Cité, traduisant le fait que l'enceinte de la Cité n'a pas d'effet sur l'emprise de la *civitas* chez l'évêque. Le *suburbium* est cependant présent (en jaune), dans une configuration similaire à celui du comte mais toutefois moins étendu. Sur ce type de modèle, on peut également figurer les pratiques spatiales par des flèches pointant vers les secteurs où l'activité [42] de l'acteur est la plus manifeste, ainsi que les limites de l'espace perçu d'après les sources, c'est-à-dire que celles-ci ne documentent pas.

43 LEFÈVRE 2010, p. 319-355 ; *ibid.*, p. 356-380.

44 *Ibid.*, p. 388, fig. 299 ; *ibid.*, p. 390, fig. 231.

Fig. 23 Cartographie de la pratique spatiale générale du comte.

Fig. 24 Cartographie de la pratique spatiale générale de l'évêque.

3.2 MODÉLISATION CHRONO-CHORÉMATIQUE

La modélisation chrono-chorématique dépasse les contraintes imposées par la documentation et son traitement. L'intérêt est de s'attacher directement au processus de fabrique urbaine. Cette

modélisation synthétise les connaissances historiques et [43] crée des représentations périodisées. Conçue par R. Brunet⁴⁵, elle décompose l'espace en chorèmes, éléments structurants basiques correspondant à autant de logiques spatiales élémentaires. Ce peuvent être un axe, un tracé de côte, un carrefour, une fortification ou un édifice. La combinaison de ces chorèmes constitue des chorotypes qui sont des schématisations de la structure d'un objet urbain dans un état donné. La dimension modélisatrice de la chorématique est ici. Les chorèmes ne sont pas déconnectés de la réalité car ils sont intrinsèquement liés à des éléments topographiques, ou plutôt au(x) trait(s) commun(s) qui existent entre plusieurs éléments.

À cette « vision dynamique de l'espace, où sont lisibles des évolutions, des flux, des équilibres ou des tendances, mais sans réelle profondeur chronologique⁴⁶ », l'Atelier chrono-chorématique mis en place en 2001 au Centre National d'Archéologie Urbaine⁴⁷ a ajouté le temps pour une perspective comparative dépassant l'immédiat. Cela ouvre la porte à la transcription graphique et à l'étude de la dynamique de l'objet d'étude : la même démarche modélisatrice est appliquée à différents phases d'une ville. C'est ce qui permet d'aborder la dynamique de ses structures spatiales. C'est une démarche qui a pour but de créer des outils pour comparer plusieurs villes ou plusieurs phases d'une même ville entre elles. Elle ne représente pas toutes les transformations subies par la trame urbaine mais fait ressortir ses traits marquants, ce qui est le principe même d'un modèle.

L'intérêt de la modélisation chrono-chorématique est qu'elle permet de comparer. En effet la confrontation de plans de topographie historique n'est pas aisée : les différences d'échelle de représentation et de morphologie des objets urbains peuvent gêner leur mise en perspective. La conception de modèles propres à chacune des villes, schématiques et ne comportant que des objets graphiques simples, élimine les détails non significatifs à l'échelle globale de la ville et ne conserve que les éléments pertinents, ce qui facilite la mise en relation. C'est enfin par la comparaison de ses modèles que l'on met en évidence la dynamique d'un objet d'étude. La confrontation de deux modèles passe nécessairement par le relevé des concordances et des discordances, lesquelles sont les signes des fixités et des transformations.

Dans l'objectif de créer un outil de comparaison des objets d'étude, l'Atelier a mis en place une frise de modèles théoriques, issue de la modélisation chrono-chorématique d'un idéal-type de ville successivement *oppidum*, chef-lieu de cité durant l'Antiquité puis siège d'un comté et d'un évêché au Moyen Âge, devenue après la Révolution le siège d'une préfecture.

Le processus de modélisation demande de travailler par étapes afin d'établir des plans de topographie historique à la fois les plus précis et les plus expurgés possibles. Ces documents deviennent la base du travail. En tout premier lieu, il s'agit de déterminer quelles sont les phases pertinentes de l'histoire urbaine, déterminées par une configuration spatiale de la ville globalement homogène. Pour définir ces étapes, il faut repérer les différentes ruptures par l'examen minutieux de l'ensemble des sources disponibles. À Angers, six phases ont pu être déterminées : « agglomération fortifiée de hauteur », « ville ouverte de plan régulier », « ville réduite et enclose », « ville multiple », « ville ouverte sur les deux rives » et « ville enclose sur les deux rives ». Il n'y a aucune référence aux datations ou aux périodisations classiques. Seule la réalité matérielle compte.

La deuxième étape consiste en la simplification-schématisation des tracés des plans établis après la première étape. Les lignes courbes sont rectifiées, les tracés des rues sont convertis en

45 BRUNET 1980.

46 BOISSAVIT-CAMUS, DJAMENT, DUFAY *et al.* 2005, p. 68.

47 Pour une approche théorique, technique et des études de cas (Aix-en-Provence, Angers, Limoges, Poitiers, Tours, Vendôme), voir les numéros 100 et 105 de la revue *M@ppemonde*, <http://mappemonde.mgm.fr/> ; LEFÈVRE 2011.

lignes droites, des espaces d'habitat peuvent être interpolés à partir des points d'observation... Le relief est représenté par quelques isobares.

La dernière étape est celle de la modélisation spécifique. C'est une figuration abstraite mais lisible d'une réalité chronologiquement et thématiquement homogène et pertinente. Cette étape comprend deux moments. Le premier intègre les éléments du site et le second ne prend pas en compte ces contraintes. On exclut tout élément non anthropique. La modélisation avec site induit une morphologie dissymétrique de l'espace urbain de part et d'autre du cours d'eau, ce qui permet de modéliser le rapport de la ville à la rivière, que ce soit dans ce qui existe sur les deux rives ou dans les types d'activités réalisées près de l'eau. Retirer les éléments du site ne conserve que les objets urbains mis en place, supprimés et transformés par la société.

Il n'y a pas de règle fixant le nombre de chorèmes devant être employés mais il en faut un nombre suffisant pour représenter une réalité. C'est au cours de l'étape de modélisation spécifique que l'on pondère les éléments figurés, c'est-à-dire que l'on leur associe leur position dans la société. Cela s'appuie sur plusieurs facteurs. Le statut social est essentiel : le type d'influence du comte ou de l'évêque est prise en compte pour estimer le niveau des éléments associés. Dans le cas des établissements religieux, leur niveau est estimé par leur statut : une basilique funéraire sera de niveau inférieur alors qu'un monastère aura un rang standard. Dans le cas des éléments économiques, la nature des biens produits ou échangés permet d'estimer leur importance. Le niveau de l'habitat s'appuie sur la densité au sol de l'occupation, sa durée d'existence et sa situation par rapport au centre de l'agglomération.

La conception des figures de simplification et de schématisation ainsi que des modèles spécifiques n'est pas le but en soi de la modélisation chrono-chorématique. Deux aspects doivent être pris en compte. Il s'agit de mettre en évidence les points communs et les différences entre les modèles spécifiques et théoriques. La comparaison entre spécificité et généralité ne permet pas de réfléchir à la dynamique proprement dite de l'objet d'étude du fait que cela reste mené dans une seule et même phase. Il est nécessaire de confronter les modèles spécifiques entre eux. Cette réflexion menée de proche en proche permet d'établir un tableau synthétique des éléments mobilisés phase par phase. La confrontation des modèles spécifiques entre eux doit être menée selon la logique binaire fixité/changement. Les analyses mettent en évidence les éléments stables de la topographie historique et les objets en recomposition permanente. Pour repérer les objets diachroniques, il suffit d'isoler les éléments présents sur plusieurs modèles spécifiques, idéalement durant toutes les phases mais concrètement sur cinq voire quatre d'entre elles. Cela suffit pour une vision suffisamment durable et continue de l'histoire urbaine.

À l'achèvement de ce travail de modélisation, on peut construire un tableau synthétique des changements, positifs/créations comme négatifs/suppressions, et des permanences, chorème par chorème, phase par phase⁴⁸. Les chorèmes étant eux-mêmes des modèles, ce tableau permet une lecture rapide, globale et efficace [44] de la dynamique des transformations de l'espace urbain : on remarque immédiatement ce qui apparaît, ce qui persiste et ce qui disparaît. Si la démarche peut être longue car il faut appréhender toutes les sources, les traiter en intégralité et en faire une critique interne rigoureuse, le jeu en vaut la chandelle car nous obtenons un seul schéma pour synthétiser toute

48 Les graphiques produits au cours de la modélisation chrono-chorématique s'appuient sur une légende nécessitant l'usage de la couleur, celle-ci étant porteuse d'information (entre autres, les rouges représentent le politique et le militaire ou les verts représentent l'économique). Si elle n'est pas réductrice, la limitation aux niveaux de gris fait grandement perdre à la qualité de la lecture. Nous renvoyons donc à notre article en ligne sur la modélisation d'Angers ; LEFÈVRE 2011.

l'histoire d'une ville ou comparer un processus donné à l'échelle de plusieurs villes⁴⁹. La modélisation chrono-chorématique est donc à la fois un moyen de comparer mais surtout un outil d'analyse novateur, simple mais pas simpliste, efficace sans être réducteur.

4 CONCLUSION

La problématique est d'étudier les conséquences que l'interaction entre la société urbaine et son espace ont eu sur l'objet social qu'est la ville. Pour y répondre, il a été nécessaire de dégager les axes principaux du développement urbain et d'identifier les territoires constitutifs de l'espace urbain puis d'appréhender leurs histoires et leurs interactions. Dans cette optique, un des premiers apports est de faire ici un bilan raisonné de la connaissance de certaines catégories des objets urbains d'Angers au sein de la fourchette chronologique selon un angle de lecture attaché aux structures de l'espace urbain et non seulement aux seuls éléments matériels.

Deux axes de recherche conjoints ont été établis. Le premier portait sur les objets de la topographie historique, en étudiant les transformations qu'ils ont pu connaître. Le second s'intéressait aux territoires tels qu'ils peuvent être abordés par les sources écrites et par la manière dont leurs émetteurs mobilisent certaines notions. Cette étude a permis dans un premier temps de faire le point sur certains faits de la topographie historique en proposant un bilan le plus complet possible sur les dossiers abordés. Cette synthèse s'appuie sur des données maintenues dans un état de renouvellement perpétuel par l'activité archéologique notamment préventive, soutenue ces dernières années et qui a apporté bon nombre de nouvelles informations. Elle a également permis de proposer une lecture fondamentalement spatiale de l'espace urbain.

Il est pour cela indispensable de passer par une succession d'études intermédiaires, chacune portant sur un aspect spécifique de la matérialité ou de l'immatérialité urbaine. Pour étudier Angers, le choix a été fait de s'intéresser aux transformations du réseau viaire d'une part et de l'ensemble des éléments religieux et funéraires d'autre part. Ce ne sont bien sûr pas les seuls objets pouvant faire l'objet d'analyse. Tout élément documenté par les sources doit faire l'objet d'une critique, donc d'une analyse, afin d'en extraire toute l'information pouvant être apportée à l'étude d'une ville dans son ensemble. Les deux dossiers présentés ici sont les plus pertinents car les mieux documentés. Ils permettent d'expliquer puis de comprendre quelle a été la dynamique spatiale de l'expansion de l'espace urbanisé, en considérant que les rues, les églises et les cimetières marquent de manière claire et sans équivoque cette dynamique.

L'étude des territoires constitutifs du tissu urbain, même si elle s'intéresse à des éléments topographiques d'une nature totalement différente – car immatérielle –, permet d'obtenir les mêmes informations. Ce n'est plus la dynamique spatiale de la ville en tant qu'objet matériel mais désormais celle de la ville en tant qu'objet géographique, tel que construit par ses habitants : à cet endroit documenté par les sources écrites, sommes-nous à Angers, et si oui, où sommes-nous à Angers ? Est-ce l'*urbs* ? la *civitas* ? le *suburbium* ? Dans quelle paroisse sommes-nous ? Pourquoi plusieurs acteurs sont-ils en conflit permanent pour cette paroisse-ci, alors que celle-là paraît bien plus stable ? Ces territoires peuvent coexister, s'ignorer, se confondre ou au contraire s'exclure mutuellement. Ils sont créés par l'activité sociale en rapport avec l'espace urbain et réciproquement. Cette

49 L'utilisation de la modélisation chrono-chorématique pour étudier ce phénomène pour l'explicitation ville par ville et pour dégager des modalités générales à l'échelle de plusieurs villes a fait l'objet d'une communication dans le colloque « Franges urbaines et confins territoriaux. La Gaule dans l'Empire » organisé par l'UMR 7041 ArScAn en février-mars 2012 et dont les actes sont à paraître.

activité a rarement un but immédiatement spatial : les fondations volontaires de bourgs ou de paroisses sont rares, et ces espaces existent déjà quand ils sont attestés. L'autonomisation de ces territoires est une conséquence de l'histoire matérielle de la ville : le réseau viaire, les éléments religieux et funéraires, les éléments défensifs, les éléments économiques... influent sur la configuration spatiale de la ville, laquelle se répercute en retour en agissant comme contrainte. Tout agit sur tout. L'étude des transformations des éléments de la topographie historique de la ville et l'analyse des interrelations entre les territoires et les objets urbains puis des territoires entre eux sont les deux composantes essentielles de l'étude de la fabrique d'une ville.

Pour confronter l'intégralité des conclusions obtenues de la critique des sources, la phase de modélisation paraît indispensable car c'est elle qui confronte directement les sources et qui permet de mettre directement en évidence la dynamique des transformations de l'espace urbain. Modéliser les territoires permet, en soustrayant le modèle de départ du modèle d'arrivée, de comprendre comment tel territoire a été modifié au bénéfice ou au détriment de tel autre. Modéliser la représentation territoriale d'un acteur permet de comprendre comment il se place par rapport à son espace, par rapport à la ville et par rapport aux autres acteurs. La modélisation chrono-chorématique se place dans une démarche synthétique. Fondamentalement structurelle, elle dépasse les problèmes engendrés par les effets de sources. Son volet modélisateur a pour avantage de ne maintenir que quelques objets marquants tout en laissant de côté les éléments non pertinents à une échelle générale. Elle permet de se défaire de certaines suppositions qui peuvent apparaître avec l'emploi des sources ou de mettre en évidence une similarité entre deux secteurs urbains disjoints, comme entre les deux rives de la Maine structurées de la même manière en dépit des contextes différents.

L'exemple d'Angers a montré la nécessité et l'utilité de la modélisation à la fois comme illustration synthétique mais aussi et surtout comme outil d'analyse. La pratique de la modélisation comme outil en histoire et archéologie urbaines n'en est qu'à ses débuts. Si la chrono-chorématique est suffisamment aboutie dans son état actuel pour permettre à un chercheur en vue d'obtenir des résultats exploitables, la modélisation des pratiques spatiales des acteurs n'est pas formalisée. Chaque chercheur emploie sa sémiologie, ses codes et ses paradigmes⁵⁰.

La ville doit désormais être abordée non plus seulement comme le cadre géographique dans lequel prend place une société que l'on étudie et que l'on ne considère que par rapport à elle-même (et dont l'urbanité n'est qu'un avatar) mais aussi – et surtout – comme un objet d'étude à part entière, à la fois source et sujet d'interrogation.

50 NOIZET 2004 ; CROMBEZ 2008.

BIBLIOGRAPHIE

ABBÉ J.-L.

2003, « Les sources écrites : le dit et le non-dit en matière de morphologie » dans ZADORA-RIO É., GAUTHIEZ B. et GALINIÉ H. (dir.), *Village et ville au Moyen Âge : les dynamiques morphologiques*, Tours, PU François-Rabelais, p. 461-463.

ARNAUD J.-L.

2008, *Analyse spatiale, cartographie et histoire urbaine*, Marseille, Parenthèses, 233 p.

BOISSAVIT-CAMUS B., DJAMENT G., DUFAY B., GALINIÉ H., GRATALOUP CHR., GUILLOTEAU C. et RODIER X.

2005, « Chrono-chorématique urbaine : figurer l'espace-temps des villes » dans 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*, Antibes, APCDA, p. 67-79.

BOISSELLIER S.

2006, « Introduction à un programme de recherches sur la territorialité : essai de réflexion globale et éléments d'analyse » dans BOISSELLIER S. (dir.), *De l'espace aux territoires. La territorialité des processus sociaux et culturels au Moyen Âge*, Turnhout, Brepols, p. 5-85.

BRUNET R.

1980, « La composition des modèles dans l'analyse spatiale », *L'Espace géographique*, IX, 4, p. 253-265.

CHEVET P., BESOMBES P.-A., CHAUMOT F., COMTE F., GROETEMBRIL S., MALIGORNE Y., MANDY B., MORERA I., MORTEAU M. et PITHON M.

2010, *Un quartier d'Angers de la fin de l'âge du Fer à la fin du Moyen Âge. Les fouilles du musée des Beaux-Arts d'Angers (1999-2001)*, Rennes, PU de Rennes, 330 p.

CHEVET P., COMTE F. et PITHON M.

2007, « Aspects nouveaux de l'urbanisme à Angers dans l'Antiquité », *Revue archéologique, Bulletin de la SFAC*, fascicule 1, p. 208-227.

2008, « Les voies urbaines de *Iuliomagus* (Angers) » dans BALLET P., DIEUDONNÉ-GLAD N. et SALIOU C. (dir.), *La rue dans l'Antiquité. Définition, aménagement et devenir*, Rennes, PU de Rennes, p. 313-320.

CHOUQUER G.

2008, *Traité d'archéogéographie. La crise des récits géohistoriques*, Paris, Errance, 200 p.

COMTE F.

1994a, « Le quartier de la collégiale Saint-Julien

d'Angers » dans PICARD J.-Ch. et ESQUIEU Y. (dir.), *Les chanoines dans la ville. Recherches sur la topographie des quartiers canoniaux en France*, Paris, De Boccard, p. 109-114.

1994b, « Le quartier de la collégiale Saint-Mainbœuf d'Angers » dans PICARD J.-Ch. et ESQUIEU Y. (dir.), *Les chanoines dans la ville. Recherches sur la topographie des quartiers canoniaux en France*, Paris, De Boccard, p. 125-133.

1997, « Nouvelles recherches sur les représentations d'Angers (XVI^e-XVII^e siècles) », *Archives d'Anjou. Mélanges d'histoire et d'archéologie angevines*, 1, p. 31-53.

1998, « Le Petit pont ou pont de la Tannerie » dans BIGUET O. et LETELLIER D. (dir.), *Les ponts d'Angers*, Paris, Éditions du Patrimoine, p. 45-85.

2003, « Le territoire d'Angers du dixième au treizième siècles : naissance des bourgs et faubourgs monastiques et canoniaux » dans MCNEILL J. et PRIGENT D. (dir.), *Anjou. Medieval Art, Architecture and Archaeology*, Leeds, Maney, p. 1-13.

2004, « Principales découvertes archéologiques aux XIX^e-XX^e siècles » dans SARAZIN A. (dir.), *Supplément au Dictionnaire historique, géographique et biographique du Maine-et-Loire de Célestin Port*, Mayenne, Conseil général de Maine-et-Loire, p. 17-18.

2006, « Rues, places et maisons nommées Saint-Martin à Angers (Moyen Âge et époque moderne) », *Archives d'Anjou. Mélanges d'histoire et d'archéologie angevines*, 10, « Saint Martin et l'Anjou », p. 181-204.

2007, « L'assainissement des rues d'Angers à ses origines », *303. Arts, recherches et créations*, 98, « Espaces urbains, XI^e-XVI^e siècles », p. 6-17.

2009, « Le château et la ville : Angers (XIII^e-XVI^e siècle) », *Revue Archéologique du Centre de la France*, 48, p. 238-240.

COMTE F. et GAILLARD C.

1994, « Le quartier de la collégiale Saint-Julien d'Angers » dans PICARD J.-Ch. et ESQUIEU Y. (dir.), *Les chanoines dans la ville. Recherches sur la topographie des quartiers canoniaux en France*, Paris, De Boccard, p. 115-124.

CONZEN M. R. G.

1968, « The Use of Town Plans in the Study of Urban History » dans Dyos H. J., *The Study of Urban History*, Londres, Edward Arnold, p. 113-130.

CROMBEZ A.

2008, « Le cœur d'Empire au I^{er} siècle après J.-C. : modélisation d'une Très Grande Rome », *M@ppemonde*, 91, <http://mappemonde.mgm.fr/num19/articles/art08304.h>

- DI MÉO G.
1991, *L'Homme, l'Espace, la Société*, Paris, Anthropos Economica, 319 p.
- DUTOIR A.
2003, *La ville médiévale. Origine et triomphe de l'Europe urbaine*, Paris, Odile Jacob, 315 p.
- ELIAS N.
1939-1997, *La société des individus*, Paris, Pocket, 301 p.
- GALINIÉ H.
2000, *Ville, espace urbain et archéologie*, Tours, PU François-Rabelais, 128 p.
- GALINIÉ H., CHOUQUER G., RODIER X., CHAREILLE P.
2003, « Téotolon, doyen de Saint-Martin, évêque de Tours au X^e siècle, et urbaniste ? » dans ZADORA-RIO É., GAUTHIEZ B. et GALINIÉ H. (dir.), *Village et ville au Moyen Âge : les dynamiques morphologiques*, Tours, PU François-Rabelais, p. 239-256.
- GALINIÉ H., RODIER X. et SALIGNY L.
2004, « Entités fonctionnelles, entités spatiales et dynamique urbaine dans la longue durée », *Histoire et Mesure*, XIX, 3-4, p. 223-242.
- GARMY P.
2012, *Villes, réseaux et systèmes de villes. Contribution de l'archéologie*, Paris, Éditions Errance, 2012, 329 p.
- GAUTHIEZ B.
1999, « Approche morphologique des plans de villes, archéologie et sources écrites », *Revue Archéologique de Picardie*, numéro spécial 16, "Archéologie des villes. Démarches et exemples en Picardie", p. 17-25.
2003, *Espace urbain, vocabulaire et morphologie*, Paris, Éditions du Patrimoine, 493 p.
- GAUTIER-DALCHÉ P.
2003, « Principes et modes de la représentation de l'espace géographique durant le haut Moyen Âge » dans *Uomo e spazio nell'alto medioevo*, Spolète, CISAM, p. 117-150.
- GOFFMAN E.
1973, *La mise en scène de la vie quotidienne. La présentation de soi*, Paris, Éditions de Minuit, 251 p.
- GRÉLOIS E.
2010, « La paroisse est-elle un territoire ? » dans DE CEVINS M.-M. et MATZ J.-M. (dir.), *Structures et dynamiques religieuses dans l'Occident latin (1179-1449)*, Rennes, PU Rennes, p. 97-105.
- GUERREAU A.
2003, « Structure et évolution des représentations de l'espace dans le haut Moyen Âge occidental » dans *Uomo e spazio nell'alto medioevo*, Spolète, CISAM, p. 91-115.
- GUERREAU-JALABERT A.
2002, « L'*ecclesia* médiévale, une institution totale » dans SCHMITT J.-C. et OEXLE O. G. (dir.), *Les tendances actuelles de l'histoire du Moyen Âge en France et en Allemagne*, Paris, PU de la Sorbonne, p. 219-226.
- HENRIET P.
2010, « L'espace comme territoire de Dieu » dans BOISSELLIER S. (dir.), *De l'espace aux territoires. La territorialité des processus sociaux et culturels au Moyen Âge*, Turnhout, Brepols, p. 185-199.
- HEURTEBISE D.
2010, « L'intérêt historique de l'hagiographie angevine » dans PRIGENT D. et TONNERRE N.-Y. (dir.), *Le haut Moyen Âge en Anjou*, Rennes, PU de Rennes, p. 105-114.
- LA ROCCA C.
2003, « Lo spazio urbano tra VI e VIII secolo » dans *Uomo e spazio nell'alto medioevo*, Spolète, CISAM, p. 397-435.
- LEFÈVRE B.
2010, *La fabrique urbaine d'Angers du 3^e au 13^e s.*, thèse de doctorat, Université François-Rabelais, Tours, <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00551376/fr/>.
2011, « Angers : étude chrono-chorématique », *M@ppemonde*, 100, <http://mappemonde.mgm.fr/num28/articles/art10404/html>.
- LETELLIER D. et BIGUET O.
2002, « Évocation de l'habitat patricien à Angers au XII^e siècle », *Bulletin monumental*, 160, 1, p. 47-69.
- LÉVY J.
2003, « Ville » dans LÉVY J. et LUSSAULT M. (dir.), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, p. 988-991.
- LILLEY K.
2000, « Mapping the Medieval City: Plan Analysis and Urban History », *Urban History*, 27, 1, p. 5-30.
- LUSSAULT M.
1996, *L'espace en actions. De la dimension spatiale des politiques urbaines*, Tours, PU François-Rabelais, 412 p.
- MAZEL F.
2008a, « *Cujus dominus, cuius episcopatus* ? Pouvoirs seigneuriaux et territoires diocésains (X^e-XIII^e

- siècle) » dans MAZEL F. (dir.), *L'espace du diocèse. Genèse d'un territoire dans l'Occident médiéval (V^e-XIII^e siècle)*, Rennes, PU Rennes, p. 213-252.
- 2008b, « L'espace du diocèse dans les cartulaires cathédraux (XI^e-XIV^e siècle) » dans MAZEL F. (dir.), *L'espace du diocèse. Genèse d'un territoire dans l'Occident médiéval (V^e-XIII^e siècle)*, Rennes, PU Rennes, p. 367-400.
- 2010, « Le diocèse : territoire et conflit aux XI^e-XII^e siècles. Notes de lecture » dans BOISSELLIER S. (dir.), *De l'espace aux territoires. La territorialité des processus sociaux et culturels au Moyen Âge*, Turnhout, Brepols, p. 261-275.
- MÉHU D.
2007, « *Locus, transitus, peregrinatio*. Remarques sur la spatialité des rapports sociaux dans l'Occident médiéval (XI^e-XIII^e siècles) » dans LE JAN R., KRÖNER K. et GUIZARD-DUCHAMP F. (dir.), *Construction de l'espace au Moyen Âge : pratiques et représentations*, Paris, Publications de la Sorbonne, p. 275-294.
- MENJOT D.
2010, « La "fabrique" des territoires : quelques remarques conclusives sur les processus sociaux de territorialisation » dans BOISSELLIER S. (dir.), *De l'espace aux territoires. La territorialité des processus sociaux et culturels au Moyen Âge*, Turnhout, Brepols, p. 295-310.
- NOIZET H.
2004, « Une schématisation de la place de Tours dans les représentations des acteurs », *M@ppemonde*, 76, http://www.mappemonde.mgm.fr/num4/articles/art04_405.html.
2007a, *La fabrique de la ville. Espaces et sociétés à Tours (IX^e-XIII^e siècle)*, Paris, Publications de la Sorbonne, 504 p.
2007b, « La fabrique urbaine de Tours : une analyse dialectique entre sociétés et espaces urbains (IX^e-XIII^e siècle) » dans DELIGNE C. et BILLEN C. (dir.), *Voisinages, coexistences, appropriations. Groupes sociaux et territoires urbains (Moyen Âge-16^e siècle)*, Turnhout, Brepols, p. 19-37.
2009, « *Fabrique urbaine*: a new concept in urban history and morphology », *Urban Morphology*, 13, 1, p. 55-66.
- PEUQUET D. J.
1994, « 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*, 84, 3, p. 441-461.
- PRIGENT D. et HUNOT J.-Y.
2006, « Saint-Martin d'Angers : des premières basiliques au site d'interprétation », 303. *Arts, recherches et créations*, 91, "L'église collégiale Saint-Martin d'Angers", p. 18-33.
- Martin d'Angers", p. 18-33.
- RIPOLL F. et VESCHAMBRE V.
2005, « Le territoire des géographes. Quelques points de repère sur ses usages contemporains » dans CURSENTE B. et MOUSNIER M. (dir.), *Les territoires du médiéviste*, Rennes, PU Rennes, p. 271-291.
- ROBERT S.
2011, « La construction de la forme urbaine de Pontoise au Moyen Âge : entre "impensé" et stratégie des élites », *Archéologie médiévale*, 41, p. 123-171.
- RODIER X.
2000, « Le système d'information ToToPI: TOPographie de TOurs Pré-Industriel », *Les Petits Cahiers d'Anatole*, 4, http://citeres.univ-tours.fr/doc/lat/pecada/F2_4.pdf.
- RODIER X. et SALIGNY L.
2010, « Modélisation des objets historiques selon la fonction, l'espace et le temps pour l'étude des dynamiques urbaines dans la longue durée », *Cybergeo*, 502, <http://cybergeo.revues.org/23175>.
- RODIER X., SALIGNY L. et LEFEBVRE B.
2012, « Représenter les dynamiques urbaines de Tours antique et médiéval » dans LAVAUD S. et SCHMIDT B. (dir.), *Représenter la ville*, Bordeaux, Ausonius, p. 279-294.
- RODIER X., SALIGNY L., LEFEBVRE B. et POULIOT J.
2010, « ToToPI (Topographie de Tours Pré-Industriel), a GIS for understanding urban dynamics based on the OH_FET model (Social Use, Space and Time) » dans FRICHER B., CRAWFORD J. et KOLER D. (dir.), *Making History Interactive*, Oxford, Archeopress, p. 337-349.
- RONCAYOLO M.
1997, *La ville et ses territoires*, Paris, Folio, 285 p.
- SAINT-DENIS A.
1999, « La topographie de l'espace urbain médiéval, sources et méthodes », *Revue Archéologique de Picardie*, numéro spécial 16, "Archéologie des villes. Démarches et exemples en Picardie", p. 35-40.
- SERGI G.
2003, « La territorialità e l'assetto giuridionale e amministrativo dello spazio » dans *Uomo e spazio nell'alto medioevo*, Spolète, CISAM, p. 479-502.
- ZADORA-RIO É.
2003, « Les approches morphologiques des agglomérations : essai d'historiographie » dans ZADORA-RIO É., GAUTHIEZ B. et GALINIÉ H. (dir.), *Village et ville au Moyen Âge : les dynamiques morphologiques*, Tours, PU François-Rabelais, p. 13-27.