Villes, réseaux et systèmes de villes : contribution de l'archéologie

Pierre Garmy

▶ **To cite this version:**

Pierre Garmy. Villes, réseaux et systèmes de villes : contribution de l'archéologie. Sciences de l'Homme et Société. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2009. tel-00459332

HAL Id: tel-00459332
https://theses.hal.science/tel-00459332

Submitted on 23 Feb 2010

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

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

École doctorale d'Archéologie, Anthropologie, Ethnologie, Préhistoire (ED 112)

DOSSIER DE CANDIDATURE au DIPLÔME

d'HABILITATION à DIRIGER des RECHERCHES

VILLES, RÉSEAUX ET SYSTÈMES DE VILLES : CONTRIBUTION DE L'ARCHÉOLOGIE

II. MÉMOIRE SCIENTIFIQUE

Présenté et soutenu le 12 décembre 2009 par

PIERRE GARMY

CONSERVATEUR DU PATRIMOINE

DIRECTEUR DE L'UMR 5140

Archéologie des sociétés méditerranéennes

Sous la direction de JOËLLE BURNOUF

Jury

Carmen ARANEGUI GASCÓ, Catedrática de Arqueología, Universidad de Valencia ;

Joëlle BURNOUF, Professeure d'Archéologie médiévale, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne ;

François FAVORY, Professeur d'Histoire ancienne, Université de Franche-Comté ;

Henri GALINIÉ, Directeur de recherche honoraire, CNRS ;

Philippe LEVEAU, Professeur émérite d'Antiquités nationales, Université de Provence ;

Céline ROZENBLAT, Professeure de Géographie, Université de Lausanne.

Introduction

"Inutilmente …tenterò di descriverti la città … Potrei dirti di quanti gradini sono le vie fatte a scale, di che sesto gli archi dei porticati, di quali lamine di zinco sono ricoperti i tetti; ma so che già sarebbe come non dirti nulla. Non di questo è fatta la città, ma di relazioni tra le misure del suo spazio e gli avvenimenti del suo passato".

Italo Calvino

La città di Zaira *In : Le Città Invisibili*, 1972.

Si vous n'aimez pas la mer …

Si vous n'aimez pas la montagne …

Si vous n'aimez pas la ville …

Allez vous faire foutre !

Jean-Paul Belmondo dans *A bout de souffle*. Jean-Luc Godard, 1959.

"La révolution urbaine est, sans nul doute après la révolution néolithique, l'événement le plus fondamental de l'histoire humaine" (Demoule 2007). Ainsi débute l'éditorial d'un numéro de la revue *Archéopages* consacré à la « Naissance de la ville ». Au-delà de la formule, de l'effet d'accroche journalistique que connaît et pratique tout bon éditorialiste, l'idée est forcément séduisante. Elle assume comme une évidence que le processus commencé il y a quelque cinq millénaires au Proche et Moyen-Orient (Huot *et al.* 1990 ; Margueron 2000) puis qui s'est propagé à toutes les régions du Monde selon des rythmes différenciés et des modalités spécifiques, constitue l'une des deux bifurcations majeures dans l'évolution sociale et socio-spatiale de l'humanité. Voilà bien une perspective des plus stimulantes pour me lancer dans l'entreprise qui s'ouvre ici : l'étude de la ville, des villes, de leur mise en réseaux et systèmes, suivant le titre que j'ai retenu pour présenter ce dossier de candidature à l'Habilitation à diriger des recherches : « Villes, réseaux et systèmes de villes : contribution de l'archéologie ». Il ne s'agira pas, bien sûr, de prétendre embrasser l'ensemble de ces questions dans tous leurs aspects, ce qui dépasse largement les capacités de travail et d'entendement d'un seul individu, mais modestement de proposer quelques réflexions sur le sujet à la lumière de l'expérience scientifique personnelle d'un archéologue qui, par hasard quelques fois ou par choix le plus

souvent, s'est colleté longuement avec les questions urbaines dans les divers emplois qu'il a tenus ici et là, au cours des trente dernières années.

Il est généralement admis que la ville constitue la forme d'organisation humaine la plus complexe qui puisse se trouver. Nulle autre n'atteint en effet un tel degré d'imbrications de fonctions, une telle variété de forme et de taille, n'intègre une telle variance sociale, n'a un poids équivalent sur son territoire et son environnement, n'interagit de manière aussi déterminante avec d'autres, etc. Aussi, un objet, à ce point riche et multiforme, aussi mobile dans l'espace et dans le temps ne saurait, bien entendu, constituer le domaine réservé d'un seul champ disciplinaire. Il y a lieu au contraire de la soumettre à l'approche croisée de l'interdisciplinarité, au sein de laquelle l'archéologie peut et doit revendiquer toute sa place, avec beaucoup d'autres ; c'est du moins le point de vue qui sera développé ici. Ce non pour défense et illustration de la discipline, le corporatisme et l'esprit de chapelles n'est pas plus fécond ici qu'ailleurs (*Hérodote* 1976 : 71-85), mais par conviction profonde et motivée que l'archéologie peut poser sur la ville un regard singulier et offrir des perspectives spécifiques. Bien que dans l'ordre de l'histoire, elle s'en distingue pourtant, non seulement par les méthodes et la nature des sources interrogées mais aussi par le type des réponses potentielles. Toutefois cette vision ne va à l'évidence pas de soi. Une anecdote à ce propos qui en dit long : pour le lancement en fanfare du dernier « PIR Villes » (Programme interdisciplinaire de recherches sur les villes) en 1993, la séance inaugurale avait réuni en grande pompe au siège du Conseil économique et social à Paris tout ce que l'intelligentsia urbaine française comptait de membres éminents. Certains avaient été invités à prononcer du haut de leur discipline respective un exorde en bonne et due forme sur son approche de la ville. Des architectes et des urbanistes à foison, des aménageurs, des financiers mêmes et des représentants de grands organismes internationaux, des géographes, des sociologues, des économistes, un philosophe, un ministre, d'autres encore, mais seulement une historienne, qui s'abstint de remonter au-delà du XVIII^{e} siècle, et pas l'ombre d'un archéologue.

Dans ma candeur et de ma très officielle position de l'époque à la tête du Centre National d'Archéologie Urbaine, j'avais alors pris la plume pour vivement protester contre cet état de fait auprès de Gabriel Dupuy, directeur du PIR, arguant de la pertinence de l'archéologie dans les matières urbaines et de la compétence des archéologues pour entrer, à part entière, dans le concert de l'interdisciplinarité urbaine. Que l'on me pardonne de me citer moi-même : "… bien que, par deux fois, les orateurs aient prononcé le mot « archéologie », qu'il fallait d'ailleurs entendre dans le sens que lui donne M. Foucault, la référence explicite à cette discipline et à son corps de méthodes spécifiques comme participant évidemment au champ des recherches urbaines n'a jamais été donnée. … Il paraît acquis que les villes, par excellence lieux d'accumulation, de sédimentation, de stratification verticale et horizontale, de démolition et de reconstruction, certains parlent de palimpseste urbain, ne peuvent être pleinement comprises dans leur état présent, lui-même provisoire, si l'on fait l'économie des recherches portant sur leur genèse et leurs évolutions. … La création contemporaine en matière d'urbanisme doit pouvoir passer par le respect documenté ou la transgression consciente et raisonnée de l'héritage urbain, des rythmes, des césures, des vides et des pleins, du dedans et du dehors, du monumental et du vernaculaire, du public et du privé, des axes, des réseaux et des flux, autant de paradigmes de l'archéologie urbaine, autant de descripteurs de la ville." Personne n'objecta au sein du cercle dirigeant du PIR qui m'invita derechef à join-

dre les rangs d'un GDR (Groupement de recherches) alors en cours de constitution sous les auspices d'André Guillerme et de Sabine Barles. "… ce petit mot pour vous dire combien je suis d'accord avec les termes de votre lettre. L'archéologie est indiscutablement, pour les raisons que vous exposez, une discipline-clé dans les approches de la ville. … Le souci du PIR Villes de donner toute sa place à l'archéologie se manifeste en particulier par notre volonté de favoriser la création d'un GDR « Sols et sous-sols urbains » où les archéologues auraient évidemment un rôle à jouer à côté d'autres disciplines" (réponse manuscrite de G. Dupuy). Le fait que les travaux collectifs réalisés et les séminaires organisés dans ce cadre par la suite (GDR 1101 du CNRS intitulé en définitive « Sol urbain ») aient été du plus haut intérêt n'est ici nullement en cause. Les résultats généraux en ont été donnés dans un ouvrage de synthèse (Barles *et al.* 1999) et les approches plus spécifiquement archéologiques en ont été présentées à l'occasion de la VI[ème] conférence internationale « Espaces et urbanisme souterrains » (Galinié, Garmy 1995). Cependant, l'assimilation obligée et restrictive entre archéologie et sous-sol paraît tout de même hautement significative de la place qu'intuitivement un esprit, pourtant ouvert et éclairé, assigne à l'archéologie dans le domaine des études urbaines. À elle revient seulement la part cachée et souterraine de la ville, le monde chtonien des égouts et des morts ; le "bitume est et reste bien une frontière" (Arlaud, Burnouf 1993 : 5), dans le sens commun.

À cette conception des choses qu'il faut ranger au rayon des idées reçues, je préfère une acception plus ouverte de l'archéologie. Une approche qui ne réduise pas celle-ci à l'acte de terrain, ne l'enferme pas au sous-sol, ne restreigne pas son champ aux vestiges, aux fondations ou aux traces voire aux objets, mais qui ouvre au contraire plus largement la discipline et ses pratiques sur ce qui existe, sur les paysages et les territoires, sur la dialectique longue et complexe qui a produit les formes et les cadres matériels de la société actuelle. Peut-être paradoxalement pour un archéologue, je dois avouer que le passé ne m'intéresse pas en lui-même, que je ne professe aucun goût pour ce qui a disparu ; seule me préoccupe l'Histoire qui n'est pas, contrairement à sa définition la plus courante, la science du passé mais l'étude du temps, passé, présent et avenir en continu : "… la référence à l'histoire ne renvoie pas à la succession des événements d'hier mais évoque les processus par lesquels le temps transforme en un passé unique la multiplicité des avenirs possibles" (Lesourne 1985). Dans cette perspective, la ville constitue probablement l'un des laboratoires les plus riches et les plus féconds de toutes les formes de sociétés humaines qu'il est loisible d'analyser. Je reviendrai plus longuement sur ces questions, mais pour éclairer distinctement ma position de départ, il convient d'indiquer que dans mon esprit, la ville des archéologues est aussi par nécessité la ville d'aujourd'hui (*infra*) comme résultante provisoire de processus sociaux multiples qui se sont accomplis dans le temps de l'histoire urbaine. La mission de l'archéologie urbaine, et le métier des archéologues urbains consistent alors à repérer et décrire ces processus, à les désarticuler pour comprendre les mécanismes à l'œuvre dans la « fabrique urbaine ». "Il faut donc postuler qu'il existe une dimension archéologique de l'urbain comme il existe une dimension urbaine de l'archéologie qui, au demeurant, n'est qu'une des multiples façons de faire de l'histoire, d'interroger le passé." (Galinié 2000 : 58).

Les archéologues sont historiens, c'est leur force et leur justification, mais d'une catégorie particulière qui s'intéresse à la consistance physique, à la matérialité de l'Urbain. Quand les historiens, au sens classique, interrogent des sources, principalement textuelles et épigraphi-

ques, les archéologues doivent ausculter les données physiques de la ville, lesquelles comprennent des espaces, des formes et des structures qui sont les produits des sociétés urbaines. L'archéologie n'est pas réductible aux opérations de terrain, mais la réalité matérielle de la ville est sa source principale.

Les limites de l'exercice présenté ici sont claires. Détrompons d'abord sans attendre le lecteur qui penserait trouver dans les pages qui suivent un manuel d'archéologie urbaine. L'utilité d'un tel ouvrage, notamment pour les étudiants qui ne disposent pas actuellement d'un petit vade-mecum synthétique permettant une entrée assistée dans la discipline et ses pratiques n'est pas douteuse. Il faudra songer à le composer, mais tel quel, ce n'est pas présentement le but du jeu. Moins encore s'agit-il ici d'une histoire du phénomène urbain à travers la lorgnette de l'archéologue. Défendant le principe et les vertus heuristiques de l'interdisciplinarité pour explorer les dimensions de l'Urbain, il y aurait de ma part un déni et une contradiction manifestes à vouloir satisfaire en solo à une telle exploration. Les ambitions de ce travail sont en fait beaucoup plus modestes et circonscrites, reposant essentiellement sur ce qu'il est convenu d'appeler aujourd'hui un « retour sur expérience ». Il faut lire ce qui suit comme la coda atypique d'un parcours professionnel et scientifique qui ne l'est pas moins, c'est là toute son ambition.

Le mémoire ci-dessous est conçu en deux parties : la première envisagera la ville singulière comme entité socio-spatiale, identifiée par le truchement du travail des archéologues urbains. Au-delà des positions théoriques récentes qui ont travaillé la discipline (1), il s'agira surtout d'examiner la pratique dans ses multiples aspects, institutionnels (2) et méthodologiques (3) avant d'ouvrir une réflexion sur les développements actuels de la discipline archéologique (4) dans quatre domaines spécifiques (Archéo-morphologie, chorématique, archéologie du bâti et paléoenvironnement) où réside sans doute de grandes potentialités d'élargissement des champs et des approches en même temps que d'exploration de nouveaux paradigmes. La seconde partie considérera la ville en réseaux et en systèmes, d'un point de vue théorique d'abord (1) puis en illustrant par trois études de cas (2), l'idée que la ville ne se définit pas seulement en elle-même par ses caractéristiques propres mais aussi, et peut-être surtout, dans les rapports d'interactions spatiales qu'elle entretient avec d'autres villes et avec le territoire : idée simple et naturelle, à mon sens, que j'ai maintes fois défendue, en opposition aux tenants des typologies urbaines et des conceptions statiques de l'occupation ancienne des territoires et des cartes à pois anomiques.

1ère PARTIE

Archéologie de la ville et de l'espace urbain

1 Entre rapports sociaux et espace : la « fabrique de la ville »

"Quand il y a une ville, c'est qu'il y a du temps compressé, il y a de l'espace, il y a de l'accumulation. Et n'est pas ville une création *ex nihilo*. Il faut du temps, il faut de la durée, il faut de la sédimentation et de la démolition … Pour moi une ville, c'est quelque chose qui a traversé le temps, l'histoire, avec de l'accumulation, de la substitution et toutes les formes de transformation".

Antoine Grumbach (France Culture, Métropolitains — F. Chaslin ; émission du 23 mai 2007).

1.1 Champs de l'interdisciplinarité dans les études urbaines

Lors d'un entretien donné à l'Université de Naples en 1967 et intitulé « Sémiologie et urbanisme » Roland Barthes déclare : "Mais je dois ajouter que celui qui voudrait esquisser une sémiotique de la cité, devrait être à la fois sémiologue (spécialiste des signes), géographe, historien, urbaniste, architecte et probablement psychanalyste" (Barthes 1985 : 261).

La ville, objet complexe, multiforme et polysémique, mérite sans aucun doute, comme objet scientifique, l'attention de toutes les disciplines qui ont à en connaître. Elle n'est l'apanage d'aucune même si, par tradition historiographique, certaines s'en sont emparés plus anciennement et plus vigoureusement que d'autres. Si bien que la liste dressée par Barthes apparaît incomplète. Il faudrait y ajouter certainement, pour s'en tenir au périmètre des matières académiques, la sociologie, la psychologie sociale, l'anthropologie culturelle et l'ethnologie, d'autres sans doute et, à coup sûr, l'archéologie. Les postures disciplinaires possibles autour de la ville avec leurs pratiques et leurs objets figurent comme une litanie en introduction d'un ouvrage devenu un classique sur la ville (Derycke *et al.* 1996). "La ville n'est pas seulement cette forme d'habitat permanent et ce milieu de vie artificialisée que produisent et étudient *architectes*, *urbanistes* et *ingénieurs des réseaux* techniques et des transports, ce rassemblement important de personnes sur un espace restreint que dénombrent les *statisticiens* et dont les *démographes* analysent la croissance annuelle, naturelle et par migration, ce lieu où s'invente la division sociale et technique du travail, où les groupes sociaux s'intègrent et s'affrontent dans une société complexe et s'approprient un espace segmenté en quartiers et en communautés, selon des processus bien repérés par les *sociologues*, ce centre d'exercice du pouvoir politique et du contrôle territorial, dont les *politologues* et *historiens* étudient l'affirmation progressive dans

une système de complémentarités administratives et de rivalités périodiquement ravivées, cet agrégat de ménages et d'entreprises se disputant des ressources locales tout en exportant le produit d'une base économique et cet outil de production que les *économistes* considèrent comme un générateur d'avantages d'agglomération, cette entité spatiale organisée par un site, tirant parti de sa situation dans un territoire et organisant des réseaux de relations que les *géographes* analysent à plusieurs échelles, mais aussi ce lien investi d'imaginaire, spectacle, symbole, que traduisent les *cogniticiens*, les *poètes* ou les *artistes* …"

Barthes poursuit immédiatement après sa proposition liminaire : "Puisqu'il est bien évident que ce n'est pas mon cas — en fait je ne suis rien de tout cela si ce n'est, et encore à peine, sémiologue — les réflexions que je vais présenter sont des réflexions d'amateur, au sens étymologique de ce mot : amateur de signes, celui qui aime les signes, amateur de villes, celui qui aime la ville". N'ayant ni l'autorité intellectuelle ni la finesse d'esprit de Barthes, je ne peux reprendre à mon compte cette pirouette quand bien même pourrais-je revendiquer un goût particulier pour la ville et la vie urbaine – la campagne m'ennuie assez vite, "Je n'aime pas la campagne sauf dans le TGV, elle passe plus vite" (Ribes 2006) – et parallèlement pour l'archéologie et je préfère donc me réfugier à ce sujet sous la tutelle d'Umberto Eco : "… dans le cadre du présent discours …, pour expliquer comment utiliser un instrument nautique servant à relever la latitude, j'assume comme étant démontré le fait que la terre tourne autour du soleil — tandis que ce « postulat » redevient une hypothèse scientifique à prouver ou à falsifier dans le cadre d'un discours astronomique". (Eco 1992 : 7).

Malgré tout, ni l'un ni l'autre, du moins dans ces deux courts extraits ne semblent faire la place qui revient, en bonne pragmatique, à la pratique interdisciplinaire. Une chose est de constater qu'un objet d'étude intéresse une multiplicité de disciplines, ou bien qu'une règle admise peut ne l'être que provisoirement ou suivant les circonstances dans le cadre d'un discours général, une tout autre consiste à prôner et à pratiquer l'interdisciplinarité, c'est-à-dire la confrontation dialectique permanente de plusieurs champs disciplinaires autour d'un même objet que Joëlle Burnouf aime à nommer "fertilisation croisée", expression des plus suggestives.

Plus souvent de nature incantatoire que vraiment mise en œuvre, l'interdisciplinarité pour traiter des questions urbaines est pourtant un impératif catégorique, pour peu que l'on veuille sortir des poncifs énoncés séparément par les uns et les autres depuis des siècles. Les sempiternelles péroraisons classificatrices, typologiques, institutionnelles, historicistes sur la ville ont certainement encore de l'avenir académique, mais leur faible valeur scientifique ajoutée les condamne pour la recherche.

Soyons plus précis. Concevoir et écrire que l'interdisciplinarité est la seule voie possible pour étudier intelligemment la ville n'implique pas que systématiquement et en chaque occasion, soient convoquées en procession toutes les disciplines qui peuvent avoir quelque chose à en dire. C'est toujours en principe possible, mais rarement fructueux, et le bilan du PIR Villes déjà évoqué, montre clairement que les résultats les plus probants ont été obtenus sur des objectifs raisonnablement posés, dans des confrontations bidisciplinaires souvent, tridisciplinaires parfois, rarement davantage. En la matière, je crois en effet beaucoup plus à la démarche, une fois encore pragmatique, qui permet à quelques représentants convaincus et motivés de deux ou trois domaines scientifiques, exceptionnellement davantage, de travailler ensemble,

sans préjugés et sur un pied d'égalité conceptuelle et méthodologique, autour d'un sujet choisi de manière concertée, bien circonscrit et clairement énoncé. Au diable les grands-messes, réunissons dans une démarche empirique et pour un temps donné quelques collaborateurs autour de projets scientifiques précis et sur des objectifs affichés. Les gloses sur la différence de nature supposée entre trans…, inter… et pluridisciplinarité me paraissent définitivement stériles ; ce qui est en jeu c'est la pratique autour de la construction en commun des objets et la mobilisation conjointes de méthodes, au besoin acclimatées ou transférées entre disciplines. C'est bien en effet dans la co-construction des objets de la recherche que réside ce qui seul mérite le label d'interdisciplinarité et non dans l'apport séparé de disciplines, aussi nombreuses et diverses soient-elles, à un sujet posé *a priori* et dont chacune pourrait s'emparer pour le traiter à sa manière, plus ou moins bien. L'objet interdisciplinaire n'existe que dans l'interdisciplinarité qui en forge les contours, les problématiques et définit ses méthodes d'approches. Ainsi en va-t-il pour la ville. Celle des aménageurs contemporains n'est pas celle des historiens ni des archéologues, celle des urbanistes ne recouvre pas celle des architectes, celle des politistes ne coïncide pas avec celle des sociologues ou des géographes, celle des ingénieurs est bien différente de toutes les autres, etc. En revanche, que ceux-ci et – ou ceux-là décident occasionnellement de croiser leurs regards et de partager leurs outils pour créer ensemble un nouvel objet « ville » et là naîtra et fonctionnera réellement une pratique interdisciplinaire, résolvant du même coup la double contradiction soulevée par Barthes et Eco. Les rencontres, improbables à l'origine, qui ont eu lieu au sein du GDR « Sol urbain » du PIR Ville entre des archéologues, des géographes, des gestionnaires, des ingénieurs sont là pour témoigner de la validité et du caractère potentiellement fécond d'une telle démarche (*EUS* 1995 ; Barles *et al.*1999).

Celle-ci doit en outre permettre d'explorer la « complexité », concept qui retient l'idée qu'un système articulant des éléments divers constitue un tout différent de la somme des parties. Les propriétés spécifiques d'un système complexe ne sont donc pas déductibles de la connaissance de chacun des éléments, mais elles incluent des phénomènes d'interaction, de rétroaction, des logiques d'auto-organisation, de bifurcation voire de catastrophe (Lung 1987) dont la perception passe, notamment en matière urbaine, par le jeu sur les temporalités différentielles (*infra*) et les changements de niveaux d'échelle. Le diptyque « interdisciplinarité - complexité » entraîne en tout cas l'abandon de la « posture scientifique traditionnelle d'ordre nomologique qui se contente d'énoncer des lois explicatives au profit d'une conception plus herméneutique " qui rejette au contraire tout processus illustratif univoque (Lepetit 1999b).

1.2 De l'importance de ne pas définir la ville a priori

"Ne pas essayer de trouver trop vite une définition de la ville : c'est beaucoup trop gros, on a toutes les chances de se tromper. D'abord, faire l'inventaire de ce que l'on voit. Recenser ce dont on est sûr. Établir des distinctions élémentaires : par exemple entre ce qui est la ville et ce qui n'est pas la ville. S'intéresser à ce qui sépare la ville de ce qui n'est pas la ville. Regarder ce qui se passe quand la ville s'arrête...". Suivant ce précepte littéraire mais combien judicieux de Georges Pérec (1974 : 83) et contrairement à l'usage académique, il me paraît en effet d'une importance capitale de ne pas définir *a priori* « la ville », sous peine de se condamner aussitôt à l'impuissance scientifique et de se cantonner aux solutions les plus faibles, aux pratiques les plus pauvres. Sur un mode scientifique, cette fois-ci : "Le mot « ville » est

particulièrement imprécis et son contenu est variable d'une époque à une autre et d'un État à un autre. … Des progrès ont été accomplis dans la connaissance des villes, mais il demeure bien difficile d'en donner une définition englobante. Chaque discipline des sciences sociales apporte sa contribution." (Pumain *et al.* 2006 : 302), ou encore, sous la plume d'Henri Galinié en conclusion d'un ouvrage tout entier consacré à la question urbaine : "On ne peut que garder son sens équivoque au terme de ville qui rend parfaitement compte du degré d'impensé et du caractère artificiel du tout. Pour ne pas prendre l'accessoire et l'utilitaire comme valeurs de référence dans l'étude de l'Urbain, et leur réserver la place contingente qui est la leur" (Galinié 2000 : 118). Pourtant, produire « sa » définition de « la » ville est probablement l'exercice favori de ceux qui ont à connaître de problématiques urbaines. Dans le domaine statistique, pour l'INSEE en France par exemple, la ville est une commune où la population agglomérée dépasse 2000 habitants. Ce critère est ici ferme et stable depuis 1856 dans les décomptes officiels, mais il varie d'un pays à l'autre dans des proportions non négligeables : 250 au Danemark, mais 5000 dans l'Union indienne, 10000 en Espagne et en Italie, 50000 au Japon… Ce qui rend à tout le moins difficilement comparables les dénombrements nationaux dans l'étude des populations urbaines mondiales (Pumain *et al.* 1991). Dans d'autres pays, la définition administrative de la ville dépend d'une décision des autorités compétentes : en Allemagne, Grande-Bretagne, Égypte, dans d'autres encore, un critère de densité est mis en jeu, ailleurs il est question de taux maximal de la population agricole, d'équipements spécifiques, de dimensions, etc. (cf. *Annuaire démographique des Nations Unies*). Encore ne s'agit-il ici que des villes contemporaines ! Le seuil français, purement arithmétique et sans justification autre qu'administrative, a malheureusement été repris par Georges Dupeux comme critère de sélection des villes y compris pour les périodes les plus anciennes dans son Atlas de l'urbanisation (Dupeux 1981). Ce qui laisse à penser qu'il pourrait s'agir d'un invariant alors que, dans ce cas au moins, on peut regretter, malgré le grand intérêt du travail que d'autres critères plus souples et moins fixistes n'aient pas été mobilisés pour nourrir un peu cartes et données des époques initiales qui pâtissent d'une réelle indigence, du fait même du critère de taille employé.

Les approches statistiques apparaissent donc en définitive comme peu pertinentes, mais par ailleurs toutes les tentatives de définition plus conceptuelle de la ville s'avèrent partielles, partiales, datées et largement enfermées dans les carcans disciplinaires. De l'interprétation comme un "assemblage d'un grand nombre de maisons disposées par rues, souvent entourées de murs d'enceinte, de remparts, de fossés" du dictionnaire Littré – ce qui à la fin du XIX^{ème} siècle, ne manque pas de sel –, jusqu'à la conception dépouillée de Jacques Lévy qui voit la ville comme "une situation spatiale caractérisée par la concentration d'une société en un lieu en sorte d'y maximiser la densité et la diversité des interactions sociales" (Lévy 1999 : 199), il existe des gradients multiples de définition qui montrent à l'évidence qu'une théorie unitaire et complète de la ville est impossible. Est-elle même souhaitable ? Les attendus sur lesquels je fonde ma volontaire abstention de définir *a priori* l'objet « ville » sont davantage d'ordre pratique que spéculatif. J'ai en effet constaté, comme chacun, que restreindre ou contraindre l'acception du mot avant de travailler sur la chose, réduisait immédiatement le champ des possibles, oblitérait la complexité au profit de catégories souvent pauvres, interdisait l'accès à des pans entiers de la réalité sociale. Déclarer d'emblée ne vouloir travailler que sur des corps sociaux répondant à des caractéristiques précises de forme, de taille, de concentration,

d'équipement, de fonctions c'est admettre *de facto* que tout ce qui n'entre pas strictement dans le moule est exclu, c'est ainsi répondre à la question avant de l'avoir correctement formulée.

En archéologie, antique essentiellement, sans doute plus que dans d'autres disciplines en raison de la prégnance de la culture classique tout entière nourrie des conceptions antiques de la ville et de l'urbanité, la tendance à la simplification est particulièrement marquée. Les canons de l'urbanité sont ceux, inconsciemment ou non, des Anciens, grecs et romains, tout ce qui s'en écarte n'est pas digne de porter le nom de ville.

Les sources antiques servent parfois de caution à ces appréciations *a posteriori* de l'urbain, des degré d'urbanité et de la typologie urbaine, suivant un *corpus* de textes à vrai dire limité. Ainsi cite-t-on immanquablement le texte fameux de Paulin de Nole, à propos de Bordeaux comparée à la capitale des Boïens datant sans doute de la fin du IV^{ème} s. : "Voudrais-tu que je passe sous silence la brillante *Burdigala* et préférerais-tu la description de la poisseuse *Boïos* (Paulin, X : 239-241). Plus tardivement, Grégoire de Tours, après avoir dressé un tableau élogieux de Dijon, de sa prospérité et de ses fortifications (Prévot 2003 : 19) s'étonne : "Pourquoi ne l'appelle-t-on pas Cité, je l'ignore."(Grégoire de Tours, *Hist.* III, 19, p. 120-121). Pour le Moyen Âge, Joëlle Burnouf rappelle qu'en France, le mot « ville » n'apparaît dans les sources écrites que "dans le première moitié du XIII^{e} siècle, soit un bon siècle après l'essor du phénomène urbain" (Burnouf 2008 : 71). Et d'ajouter, sarcastique (Burnouf *et al.* 2009 : 156) : "selon les normes de la médiévistique traditionnelle cela conduirait à dire qu'avant (pendant un millénaire et demi) la réalité « non nommée » n'existe pas" !

"En raison de la fonction qu'elle remplit, la ville s'ordonne en un plan régulier. Par nature elle est monumentale. […] Face au désordre naturel, la ville, image du pouvoir ordonnateur, célèbre les victoires de la culture. Elle séduit par l'étalage qu'elle fait de la civilisation sous ses formes culminantes" (Duby 1980 : 14). Les villes qui ne sont pas capitales (de cité) sont jaugées à l'aune de celles-ci : on pèse ce qui leur manque, on estime la qualité et la diversité de la « parure » monumentale, on observe l'ordonnance et l'orthogonalité du réseau des voies, etc. Et l'on s'empêtre derechef dans un fatras classificatoire inextricable, et surtout inopérant, avec des « presque villes », des « agglomérations semi urbaines », des « agglomérations rurales », des bourgs, des villages, etc., autant d'approximations dont j'ai dénoncé maintes fois (Garmy 1994 ; Garmy 2002 ; Garmy sous presse a) le caractère réducteur, mécaniste et, à vrai dire, teinté d'un certain « panglossisme ». "Il est démontré, disait-il, que les choses ne peuvent être autrement : car, tout étant fait pour une fin, tout est nécessairement pour la meilleure fin. Remarquez bien que les nez ont été faits pour porter des lunettes, aussi avons-nous des lunettes. Les jambes sont visiblement instituées pour être chaussées, et nous avons des chausses. Les pierres ont été formées pour être taillées, et pour en faire des châteaux …" (Voltaire 1761 : 35-39).

À ces entreprises de « taxinomie » urbaine qui sont des impasses, il faut opposer l'idée forte que la notion de ville est contingente, qu'elle ne prend de sens que relativement au temps et à un territoire. Il ne convient pas d'envisager « la » ville, intemporelle et ubiquiste mais « des » villes datées et localisées, des objets scientifiques construits spécifiquement et adaptés à la problématique posée ; on ne peut pas choisir la même maille de tamis pour étudier d'une part les réseaux urbains actuels au niveau mondial et d'autre part le système de villes de la cité antique de Nîmes sous le Haut Empire par exemple. Question connexe mais importante

dans le champ archéologique, le seuil de l'infra urbain n'est pas le même en tout lieu et en tout temps, il n'est même pas identique dans tous les échantillons considérés — notamment de l'exemple ci-dessus. À cet égard, les critères quantitatifs et qualitatifs internes sur les niveaux de l'urbain doivent céder le pas devant des constats externes concernant la nature du contrôle des territoires dépendants. "De notre point de vue, il faut distinguer l'espace contrôlé par la *villa* de l'espace territorial contrôlé par le village" (Favory *et al.* 1999 : 505). À l'évidence, il existe effectivement une différence de nature entre le territoire des villes — de toutes tailles mais formant système — et celui qui se trouve sous contrôle d'un établissement non urbain (par exemple une *villa* antique) quelle que soit son importance (y compris les propriétés latifundiaires) qui est par essence une organisation spatiale hétéronomique (Garmy 2002 : XX). Ainsi est-il possible de donner un contenu extrêmement élastique et contingent au mot « ville » par adaptation empirique et pragmatique aux situations particulières que l'on étudie, en s'interdisant de "définir si soigneusement que pour mieux délimiter" (Bloch 1993 : 81) (cf. *infra* sur le concept de ville et de fait urbain dans la programmation archéologique).

Aussi m'en tiendrai-je, ici et plus généralement dans ma pratique sur la question urbaine et ce pour toutes les raisons évoquées, à un contenu initial minimaliste de la notion de ville, celle que propose Denise Pumain notamment : "Néanmoins, le mot « ville » désigne, généralement, tout groupement permanent d'une population relativement importante en un même lieu. C'est encore la conjonction de ces deux « éléments » — une concentration d'habitants et un espace géographiquement restreint — qui permet de définir une ville, et cela malgré l'incroyable disparité démographique…" (Pumain *et al.* 2006 : 304). Ou plus radicale encore, la définition de Michel Lussault dans le dictionnaire cosigné avec Jacques Lévy : "Géotype de substance sociétale fondé sur la coprésence (Lévy, Lussault 2004 : 988).

1.3 La ville des archéologues

Assez paradoxalement, les archéologues entrent en ville par le temps présent, par la ville « vraie » telle qu'elle se présente au moment où ils s'intéressent à elle. Que ce soit par le truchement des rarissimes opérations urbaines de recherche programmée (*infra*) ou dans le cadre de l'archéologie préventive, l'objet « ville » auquel ils se trouvent alors confrontés de manière immédiate comme chercheurs est, nécessairement, la ville contemporaine qu'ils habitent éventuellement comme citoyens. À ce stade, il n'y a pas de distinction possible entre ces deux états de réalité la ville vécue et la ville étudiée : l'une et l'autre sont indissolublement liées et ce n'est que par l'analyse qu'on pourra espérer faire la part des choses. Si le but essentiel de leurs études est bien la compréhension et la restitution des états précédents de l'espace urbain dans tous ses aspects, il leur faudra pour ce faire « déconstruire » la ville actuelle, c'est-à-dire suivre de manière récurrente le processus complexe de la « fabrique urbaine » qui a produit *in fine* la ville telle qu'elle est aujourd'hui. Aucune autre voie n'est possible, aucun accès direct aux villes antérieures n'est envisageable.

La notion de « fabrique urbaine » est initialement empruntée au monde académique britannique des études urbaines où l'on utilise le terme « *urban fabric* » pour désigner le produit des transformations historiques du cadre urbain ; elle a été introduite en France d'abord par Marcel Roncayolo (1997 : 277) à propos de Marseille puis a reçu plus récemment une considérable extension conceptuelle d'Henri Galinié (2000). À rebours de la "conception finaliste

du développement urbain" (Galinié 2000 : 45), et considérant qu'une ville "c'est à la fois ses habitants et la matérialité de son espace, indissolublement liés", celui-ci propose d'assigner comme sujet central à l'archéologie urbaine la « ville en soi » comprenant "les rapports dialectiques qui unissent les habitants dans leur diversité et la matérialité de l'espace composite et unitaire, les modalités du fonctionnement et de la production de cet ensemble, à la fois matériel et abstrait" (2000 : 45) et définit la fabrique urbaine comme "le processus par lequel l'interaction entre société urbaine et ville, dans sa réalité matérielle, espaces et territoires, produit un urbain spécifique en perpétuelle transformation" (2000 : 121). Le concept vient d'être à nouveau repris et mis en œuvre de manière particulièrement suggestive par Hélène Noizet (Noizet 2004 ; Noizet 2007) dans sa recherche sur Tours médiévale où elle considère que le processus de fabrique urbaine recouvre "l'interaction permanente et dialectique des multiples configurations sociales, historiquement situées, avec la structure spatiale … ou matérielle … de la ville" (Noizet 2007 : 16).

Sous des apparences anodines, ces propositions ne relèvent évidemment pas d'un aimable débat sémantique mais elles constituent un véritable renversement des paradigmes. En effet, pendant des décennies de pratique, l'archéologie urbaine — en cela sous la totale dépendance de l'histoire urbaine, évènementielle, à laquelle elle était censée apporter des « preuves », a considéré par un usage quasi constant l'espace urbain restrictivement comme le support physique ou le cadre où se déroulent les activités humaines. Les élites urbaines successives — elles seules comptent — aménagent ce cadre en fonction de projets particuliers liés à la satisfaction de besoins et l'accomplissement de fonctions qui seront remplies par des installations et des lieux spécifiques. Dans ces conditions l'archéologie a pour mission de découvrir, de mettre au jour et de restituer aussi fidèlement que possible dans leurs multiples aspects anciens et depuis les origines, ces installations et ces lieux pour documenter au mieux l'ensemble des réalisations, époque par époque, état par état. Toutes les techniques archéologiques et archéométriques les plus sophistiquées sont naturellement bienvenues, le but et la justification de la démarche reposant sur un inventaire aussi précis et exhaustif qu'il se peut des composantes du cadre urbain : il faut observer, décrire, compter, analyser le plus possible, l'accumulation de données matérielles devant permettre, dans les bons cas, de brosser un tableau, éventuellement de dresser une carte, du contexte urbain. Le terme de « contexte » que j'emploie ici à dessein n'est d'ailleurs pas innocent : il est révélateur de la place que l'on accorde à l'espace dans cette conception traditionnelle de nature fonctionnaliste suivant laquelle "l'évolution des villes est tout entière déduite d'une logique de fonctions" (Lepetit 1999a : 127). Le principe explicatif simple conjoncture/structure y joue à plein, les transformations structurelles de l'espace urbain se trouvant sous la subordination étroite et unique de l'évolution conjoncturelle. Il y a d'un côté le fil des évènements dans l'ordre historique, c'est-à-dire celui du temps universel, et de l'autre le décor où se déroulent ces évènements, celui-ci ne connaissant de changements qu'au gré de ceux-là. Les processus de transformation du cadre urbain sont de fait inscrits dans une conception fortement teintée de téléologie — les acteurs ont une vision claire, complète et à long terme des buts urbanistiques à atteindre — quand elle ne relève pas d'un organicisme naïf plusieurs fois stigmatisé par Henri Galinié (Galinié 1997) : "Ainsi une ville devient un organisme qui relève de la logique du vivant, son destin est de naître, croître, souffrir et mourir … Or … [il ne faut pas] considérer la ville comme agissante en soi dans une vision organiciste qui transfère du corps social à la ville

comme espace une vie dont elle n'est pas dotée. La ville ne vit ni n'agit. L'étendue n'est pas synonyme d'activité." (Galinié 2000 : 40-43).

Fonctionnaliste, évolutionniste, finaliste, déterministe, ce type d'approche confère à l'espace urbain une autonomie, une permanence, une singularité qui lui permettent d'exister, éventuellement de se développer — les villes flaviennes du Midi —, de se rétracter — la fameuse crise du III^e^ siècle —, voire de disparaître — les villes « désertées » de toute époque —, sans que le processus en jeu ne fasse intervenir le corps social autrement que comme agent de l'Histoire linéaire, sans que la ville, *ie* l'espace urbain, ne soit considéré comme "le produit des sociétés qui se sont succédé et l'ont faite telle qu'elle est observable aujourd'hui" (Galinié 2000 : 41), sans que les états de villes successifs soient envisagés comme la résultante de l'interaction continue et impérative des habitants, de la société avec l'espace.

Or à qui accepte de s'interroger sur les pratiques scientifiques de sa discipline, il apparaît que de telles conceptions ont désormais épuisé toutes leurs vertus heuristiques, à supposer qu'elles n'en aient jamais possédé quelques-unes. Je n'évoque même pas ici les approches spécifiquement « patrimoniales » de l'archéologie urbaine dont on sait cependant qu'elles président à une très grande part de l'activité de terrain en France, avec toutes les dérives que j'ai eu l'occasion de mettre en évidence (*infra*). La multiplication récente mais exponentielle d'officines privées d'archéologie préventive et l'accroissement concomitant du nombre de leurs interventions en ville, en lieu et place de l'opérateur historique, ne s'avèreront sûrement pas de nature à redresser la barre. Trop souvent démunies des compétences minimales requises, étrangères aux problématiques urbaines des régions où elles se posent, agissant au coup par coup sans le nécessaire investissement à long terme qui seul permet l'intelligence des villes étudiées, ces entreprises portent pour la plupart à son paroxysme la pratique du « blanchiment » ou de l'« équarrissage » patrimonial que j'ai jadis raillé (Garmy 1995 ; Garmy 1997a & b), mais sans imaginer alors la gravité de la situation dans laquelle nous sommes plongés aujourd'hui à cet égard. Pour réfléchir sur la pertinence d'une pratique de recherche, il faut au moins que celle-ci appartienne à la sphère du scientifique, ce qui n'est malheureusement plus le cas ici. Par force, laissons donc de côté tout ce pan important de la pratique archéologique urbaine actuelle pour en revenir au fond, en essayant d'oublier un temps le principe de réalité qui autrement devrait raisonnablement conduire au renoncement épistémologique.

Pour appréhender les anciens états de la ville, les archéologues doivent donc déconstruire la ville actuelle qui représente l'aboutissement, provisoire, du long et complexe processus d'évolution et - ou de transformation de l'espace urbain en interaction avec les sociétés successives. Cependant les villes « d'avant », n'existent plus ; il ne suffit pas de gommer les apports récents pour retrouver telle qu'en elle-même la ville antique ou médiévale sous le bitume de nos rues et de nos places. En cela l'image facile du « palimpseste urbain » qui fit jadis flores jusqu'à devenir une expression consacrée est trompeuse : "Pour rendre compte de cette complexité, la métaphore souvent mobilisée de « palimpseste » urbain paraît excessivement paresseuse" (Walter 2005 : 26). Dans l'espace urbain, la ville primitive ne se lit pas sous la ville récente comme le texte gratté sous le texte récent des parchemins. Sans jeu de mots facile, les états anciens de la ville ne sont pas des données immédiates mais des re-constructions après dé-construction, toutes deux procédant d'un exercice de nature intellectuelle plus que matérielle de la part des archéologues. Les mutations physiques de l'espace urbain

jusqu'à son état final procèdent en effet de phénomènes complexes et imbriqués de conservation, d'accumulation, d'oblitération, de substitution, de démolition. La ville contemporaine dans sa configuration physique, c'est-à-dire dans sa façon d'occuper et de structurer l'espace, contient tous ces « moments » et leurs traces matérielles éventuelles que l'archéologue urbain devra traduire et organiser sous la forme des unités stratigraphiques et de leur combinaison (faits, séquences, phases, etc.).

Conservation

La conservation des vestiges ou de leurs traces est une hypothèse forte de la démarche archéologique. C'est parce que l'on pose le postulat qu'un certain nombre d'entre eux, produits et issus des occupations antérieures de l'espace sont toujours présents dans le sol ou en élévation, ou sous forme de traces ou de fantômes, voire même sous forme virtuelle — US virtuelles de la méthode d'enregistrement des données de terrain la plus répandue actuellement en archéologie urbaine (Harris 1979) — et il n'y a pas de différence de statut entre ces diverses formes—, que l'archéologie est une méthode et une technique opératoire pour appréhender la dimension matérielle de la production de l'espace.

Conservation certes, mais conservation différentielle et conservation lacunaire. D'une part, tout n'a pas la capacité de se conserver de la même façon : la nature des matériaux employés — pierre, terre, bois, … — les modes de mise en œuvre — construction assisée ou non, utilisation de liant, chaînage et harpage, … — le milieu et les conditions d'enfouissement — constitution chimique du sédiment, milieu humique, anaérobie, destruction brusque ou abandon, …— sont parmi bien d'autres les paramètres immédiatement repérables de potentialités variables de conservation. D'autre part, toutes les activités humaines ne laissent pas forcément de traces matérielles imprimées dans la structure urbaine qu'on peut lire aujourd'hui, et cette catégorie représente une proportion impossible à déterminer pour nous entre toutes les actions qui ont réellement eu lieu et celles qui ont eu un effet sur la production de l'espace urbain. Principe qui doit inviter à la prudence et à la modestie et qui renvoie au schéma classique mais trop oublié, publié jadis par Carl-Axel Moberg : "ce qui est accessible > ce qui est arrivé > qui a laissé des traces > qui s'est conservé > qu'on a découvert > qu'on a enregistré ; [mais] est inaccessible > ce qu'on n'a pas enregistré > ce qu'on n'a pas découvert > qui a été effacé > sans qu'il en reste des traces" (Moberg 1976 : 62).

À un niveau macroscopique par ailleurs, les principales structures, les lignes directrices du tissu urbain possèdent également une propension à la conservation dans les états successifs de la ville. C'est ce qui peut expliquer la pérennité des trames et orientations cadastrales qui ont été transmises plus ou moins bien à partir des morphogènes qui les constituent. Là encore la conservation différentielle est importante : les orientations se conservent mieux que les formes, les formes se conservent mieux que les structures matérielles, les rues se conservent mieux que le bâti, etc. Un développement plus important sera donné à ce sujet à propos de l'archéomorphologie (*infra* 1.4).

Accumulation

L'histoire des techniques a fort heureusement fait que les moyens mécaniques de creusement, d'enlèvement et de transport des terres et des décombres sont restés longtemps rudi-

mentaires et peu efficaces. Jusqu'à la seconde guerre mondiale au moins, il s'est ainsi presque toujours avéré moins coûteux pour la société, en termes d'énergie et de finance, d'étaler sur place les déblais d'une démolition, de réutiliser tout ou partie des constructions antérieures pour un nouvel aménagement que d'évacuer en grande masse le produit de tout ceci. C'est, au moins mécaniquement, ce qui explique la validité de l'hypothèse de conservation et justifie le principe d'accumulation. Les nouveaux aménagements viennent donc dans une majorité de cas s'ajouter, se surimposer aux structures et niveaux antérieurs sans les faire disparaître complètement. Les choses ont à cet égard radicalement changé au cours des décennies récentes quand la mécanisation de plus en plus puissante des moyens de terrassement à permis aux constructeurs de retrouver presque systématiquement ce qu'ils appellent le « bon sol », c'est-à-dire le substrat géologique débarrassé des niveaux anthropisés, du « poubellien ». Avec la reconstruction des villes européennes après le conflit mondial 1939-1945 — lui-même à l'origine de la disparition presque complète de villes entières (Le Havre, Dresde, Nuremberg pour ne citer que quelques cas emblématiques) — a commencé une période d'éradication massive du potentiel archéologique urbain dénoncée par Carolyn Heighway sous la jolie expression d'"érosion de l'Histoire". De sorte qu'il existe désormais au cœur des villes des zones au potentiel archéologique nul, reportées comme telles sur les cartes *ad hoc* des Documents d'Évaluation (DEPAU, *infra*) publiés par le CNAU.

Oblitération

Dans l'ordre opposé à la conservation et à l'accumulation, l'oblitération est la moins radicale des atteintes à la matérialité de l'espace urbain. Il s'agit d'un affaiblissement, d'un effacement partiel, d'une atténuation de la lisibilité des témoins qui, par exemple, de vestiges sont devenues traces (mur spolié dont seule la tranchée d'épierrement atteste l'existence, construction en bois disparue connue uniquement par ses ancrages au sol, …), ou bien ont perdu une partie de leurs caractéristiques (état du bâti arasé sous les niveaux de fonctionnement). En général, la nature de l'information sauvegardée après oblitération n'est plus que d'ordre planimétrique (lecture en plan) mais la consistance concrète et fonctionnelle des installations a été perdue. L'oblitération est probablement le processus statistiquement le plus fréquemment à l'œuvre dans l'évolution matérielle de l'espace urbain entre conservation partielle et suppression partielle.

Substitution

Il peut arriver aussi, même au cours des périodes précédant les destructions massives contemporaines que des éléments urbains en remplacent d'autres. Le risque est que le phénomène passe inaperçu si l'état ancien des installations a vraiment été éradiqué par le nouvel aménagement. Au niveau de l'îlot ou de la maison, le passage de la construction en bois à la construction en pierre est parfois à l'origine de ce type de difficultés ; ou encore la modification plus ou moins complète du programme décoratif intérieur d'une maison — gallo-romaine par exemple — peut-elle amener curieusement le spécialiste des peintures murales et celui des mosaïques à voir plusieurs états du bâtiment quand l'archéologue observe stratigraphiquement une unicité de construction. Cependant les processus de substitution les plus importants et les plus flagrants accompagnent souvent un changement de statut du foncier, du privé ou de l'individuel au public et au collectif : construction d'un espace public (aména-

gement ou extension d'un forum, édification d'une enceinte urbaine avec tous ses éléments — mur, glacis, fossé, contrescarpe,…) d'un grand édifice (amphithéâtre, théâtre, , groupe ecclésial, …). La question se pose parfois de savoir si l'absence de vestiges antérieurs à ces constructions publiques correspond bien à un vide de construction — correspondant éventuellement à une réserve foncière programmée en vue de l'aménagement en question — c'est l'hypothèse que j'avais retenue pour la construction de l'amphithéâtre de Nîmes notamment (Fincker *et al.* 1984 : 236) ou bien si l'ensemble des installations *in situ* a disparu en raison des modes de fondation généralement en usage pour les édifices dont la charge au sol est importante. Plus difficile à saisir et à interpréter que la suppression pure et simple, la substitution si elle n'est pas analysée correctement peut entraîner les archéologues sur une pente qu'ils empruntent déjà spontanément, celle de la synchronie fabriquée et simplificatrice qui permet de mettre abusivement dans un même état — je discuterai plus loin cette notion — des éléments et des actions qui ne sont au mieux que très imparfaitement contemporains.

Suppression

C'est évidemment le cas de figure le moins favorable à la recherche archéologique : celui où toutes traces matérielles d'une structure ou d'un état de l'espace – voire la totalité du dépôt parfois – ont disparu, du fait d'aménagements postérieurs. Les travaux urbains entrepris après la seconde guerre mondiale, reconstruction d'immédiate après-guerre et surtout urbanisme galopant des « Trente glorieuses », ont été les plus grands responsables de destructions massives de quartiers anciens en centre ville. Il ne faut pas cependant limiter l'éventualité de la suppression totale d'un état ou du dépôt intégralement à ces seules périodes récentes de l'histoire urbaine : à titre d'exemple, on pensera notamment aux conséquences des grands travaux militaires (citadelle, fort, bastions, fossés) de l'époque moderne dont l'effet dévastateur sur le potentiel archéologique est souvent aussi radical que les opérations contemporaines.

1.4 La ville est-elle (toujours) un impensé ? entre spontané et planifié

Fustigeant vigoureusement les apories de l'historiographie urbaine traditionnelle suivant les principes essentiels rappelés plus haut, Henri Galinié suivi par Hélène Noizet, partant d'une proposition initiale "la ville, comme tout, est un impensé" postule *ne varietur* "qu'aucune société urbaine n'a pour projet conscient de « faire de la ville », de produire de l'urbain observable qui résulte de ses actions" (Galinié 2000 : 80). La question mérite assurément débat, au moins parce que l'énoncé de la position défendue dans sa radicalité est largement ambigu.

Il n'apparaît pas forcément fécond d'ergoter longuement sur le terme « impensé » dont la portée tient plus du slogan que d'une réelle avancée catégorique. La problématique centrale réside plutôt dans la proposition conséquente.

Première question : que doit-on entendre par « société urbaine » ? Cette expression générique aux contours indéfinis peut revêtir de multiples acceptions qui, selon celles que l'on retient, donnent une personnalité très diverse à cet acteur potentiel. S'agit-il de l'agrégat global et non structuré des différents corps sociaux de la population urbaine, sorte de collectif indifférencié d'habitants dont on peut se demander s'il existe ailleurs que dans la tête de chercheurs qui y trouvent un moyen passe-partout commode pour ne pas avoir à définir

davantage l'agent visé ? Cet acteur collectif, improbable et inconsistant, a effectivement peu de capacité à penser la ville en devenir.

Ou bien doit-on entendre tel ou tel segment ou catégorie définis du corps social : *ordo* des villes antiques, pouvoirs civils ou religieux du Moyen Age , etc. ? Dans cette hypothèse, la proposition initiale est évidemment problématique en cela qu'elle ne laisse aucune place à la planification urbaine, c'est-à-dire justement à une volonté consciente et finalisée de la puissance publique de « faire de la ville ».

Hélène Noizet dans son bel ouvrage sur Tours entre les IX^{ème} et XIII^{ème} siècles, faisant siennes les propositions d'Henri Galinié — "cette idée nous entraîne loin des chemins rassurants du projet urbain ou de la planification" (Noizet 2007 : 15) — examine en détail la structuration de trois espaces de la ville médiévale d'après le cadastre napoléonien : Saint-Julien, Saint-Martin et Châteauneuf (Noizet 2007 : 373-386). Une analyse fine du style parcellaire et du réseau des voies des trois îlots lui permet de montrer qu'ils obéissent chacun à un profil spécifique (Noizet 2007 : fig. 23 et 28) issu de « pratiques sociospatiales » différentes : héritage de l'utilisation agricole longue des terres à Saint-Julien, empreinte des structures du *castrum* et d'un habitat aristocratique à Saint-Martin, émiettement foncier d'un quartier artisanal et commerçant à forte densité démographique en bord de Loire à Châteauneuf. La démonstration est patente, si bien qu'on peut suivre sans difficulté l'auteure quand elle indique ensuite : " Aucun des trois styles parcellaires […] ne résulte de la volonté des acteurs. Aucun groupe social, aussi compétent soit-il, n'a formulé le projet de construire ces espaces urbains et d'organiser la matérialité de la ville de cette manière ou de telle autre" (Noizet 2007 : 386). J'aurais en revanche plus de difficulté à faire mienne la règle de portée générale qu'elle veut en tirer aussitôt : "Ainsi, il faut admettre qu'il n'y a pas de causalité directe et immédiate de l'urbanisation". Restons à Tours, et revenons quelques pages en arrière (382-385) où il est question de l'analyse des orientations des trames parcellaires d'après l'étude qui en a été faite par ailleurs (Galinié *et al.* 2003a : 244-246). Trois trames parcellaires sont repérées dans le tissu urbain tourangeau du cadastre napoléonien. (*infra* 1.4) respectivement d'orientation 77,5°, 65° et 90°. La première, très largement majoritaire sur toute la ville et couvrant une superficie d'environ 60 ha correspond sans hésitation possible "à des orientations conservées de la ville antique ou engendrées par celle-ci" (383). C'est en effet l'orientation unique de la ville quadrillée du Haut Empire et de tous les monuments publics désormais connus pour la même époque (Seigne 2007a) puis celle du *castrum* de l'Antiquité tardive aménagée en appui sur l'amphithéâtre (Seigne 2007b). Et Henri Galinié de conclure (Galinié 2007 : 416-417) : "*Caesarodunum* au Haut Empire est pour l'essentiel un chef-lieu, une création artificielle […]. Le programme monumental des années 80-120 et la campagne générale de réorganisation de l'architecture domestique vers 100 sont les signes d'un dynamisme urbain sous-estimé. Et plus loin : "L'organisation du *castrum* du Bas Empire répond à un programme urbanistique concerté et non à une réalisation faite à la hâte. Il s'agit d'une recréation de la ville, de la création à proprement parler de Tours".

Il y a donc bien dans le processus d'urbanisation des moments où la volonté programmatique, la planification urbaine l'emportent sur tout autre forme de production sociale de l'espace urbain. De manière générale les créations urbaines *ex nihilo* entrent dans cette logique

Fig. 1 : Lyon, ouverture de la rue Impériale (actuellement rue de la République) : vue du chantier prise depuis la rue du Bât-d'Argent en direction de l'Hôtel de Ville (nord) ; après février 1856 / cliché Louis Froissart.

Fig. 2 : Lyon, élargissement du débouché de la rue Saint-Pierre (actuellement rue P. Chenavard) rue Saint-Pierre (actuellement rue E. Herriot) : vue d'enfilade, avant le commencement des travaux ; vers 1855 / cliché Louis Froissart (?).

(villes neuves de l'Antiquité, bastides médiévales, villes nouvelles de la période moderne, etc.), mais aussi suivant une logique proche, les grandes opérations de rénovation urbaine (« romanisation » des agglomérations préromaines, Tourny à Bordeaux au XVIII^{ème} siècle, Vaïsse à Lyon (fig. 1 et 2) et Haussmann à Paris au XIX^{ème} siècle, charte d'Athènes au XXème siècle, pour ne citer que les plus emblématiques). Dans tous ces cas, la volonté de « faire de l'urbain » est manifeste, elle est même le plus souvent théorisée préalablement et la traduction sur le terrain revient à une « pétrification » de principes urbanistiques.

Deux constats s'imposent cependant : les recherches récentes en archéologie du bâti, notamment dans les quelques villes citées en exemple ci-dessus, montrent que, contrairement aux apparences, l'éradication des états anciens de la ville est très rarement complète. À la faveur des opérations de rénovation urbaine, de nombreuses bâtisses sont simplement alignées en retrait pour dresser les façades le long des artères nouvelles, mais les cœurs d'îlots restent souvent intacts ou peu modifiés, plus ou moins bien raboutés avec les parties neuves sur rue. Par ailleurs, quelle que soit la puissance et le caractère radical de la rénovation ou de la création nouvelle, ce qui en l'occurrence revient au même, la pratique sociale des populations après le choc initial reprend rapidement ses droits au cœur du processus urbain jusqu'à devenir ou redevenir effectivement le moteur essentiel de transformation de l'espace urbain par un effet

Fig. 3 : Planifié / spontané. Vue aérienne du quartier sud-ouest du bidonville de Dharavi à Bombay (Inde). Les trois barres d'immeuble délabrées sont les vestiges d'une tentative avortée de résorption de l'urbanisme spontané du bidonville et de planification d'un quartier neuf.

de rejeu (fig. 3), illustrant ainsi l'idée que "les usages et plus précisément l'enchaînement des usages dans le temps sont rarement conformes à l'idée initiale (Roncayolo 2002 : 88).

La ville « comme tout » est donc bien un impensé, mais ce détail « comme tout » est essentiel. Il indique en effet que la ville à un instant T de son histoire, aboutissement aléatoire et provisoire d'une histoire complexe où, comme dans tout système auto-organisé, "la ville est un système dans un système de villes" (Berry 1964) ont joués successivement la fabrique au sens donné plus haut et des bifurcations, des chocs — que sont les opérations de planification volontaires — qui ont modifié le cours de celle-ci avant qu'elle ne reprenne un rôle primordial jusqu'à la bifurcation suivante, etc. Le résultat de ce type de processus est effectivement, au sens plein du terme, un impensé. Mais il n'y a que la ville « comme tout », celle finalement que je décrivais comme la ville des archéologues, qui obéisse strictement à la proposition initiale.

Un aspect de la temporalité mérite un *excursus* particulier : celui des discontinuités urbaines éventuelles. Exprimée de manière plus sèche, la question est la suivante : pour avoir souvent plaidé pour une prise en compte du continuum urbain dans la longue durée, est-il cependant concevable qu'une ville au cours de son histoire cesse pour un temps d'être telle pour ensuite redevenir ville ? Autrement dit encore, les interruptions de l'"état de ville" sont elles à envisager et surtout sont-elles réellement attestées ? Henri Galinié se pose implicitement la question à propos de Tours : "Sur le terrain, on observe une contradiction entre ce statut administratif qui hissa Tours parmi la vingtaine des villes les plus renommées de Gaule et la faiblesse des traces d'occupation urbaine traditionnelles. Dès les 3e – 4e siècles et jusqu'au 9e

ou au 10e, se posent avec plus ou moins d'acuité et selon des variantes d'un siècle à l'autre, une série de questions qui ne reçoivent de réponses que partielles et souvent divergentes." (Galinié 2007 : 17-18). Plus loin : "Sous deux villes indubitables [ville du Haut Empire – ville médiévale], en sont peut-être deux autres qu'il faudra aller chercher" (Galinié 2007 : 413). Plus clairement, la question se pose de définir la nature de l'occupation entre les murs de la Cité (réduite à 9 ha contre les 100 ha de la plus grande extension de la ville du Haut Empire) et Saint-Martin, espaces "soit désertés soit réoccupés par des populations socialement indéfinissables" alors même que les "Cités fortifiées en tant que chefs-lieux et non plus en tant que villes […] ne seraient plus le siège d'une vie urbaine à proprement parler, à en juger par l'absence de structures caractéristiques de populations socialement hiérarchisées et stratifiées" (*ibid.* : 357). La "ville sainte" (*ibid.* : 413) intercalée dans l'"Entre-deux" (*ibid.* : 356 et Galinié 2002) répond-t-elle bien en définitive à la notion de vie urbaine classique, antique puis médiévale et moderne ? Elle marque en tous cas "une période de vide programmatique", concrétisée sur le terrain par la présence massive de terres noires, période qui "laisse place à une réorganisation urbaine sur de nouvelles bases" (*ibid.* : 416).

Plus radicale encore est sans doute la situation de la ville d'Agde, cette fois-ci pendant le Haut Empire. En effet, si les vestiges et la structure urbaine de la colonie massaliète sont attestés et bien connus (Nickels 1981, Nickels 1982), ceux de la période gallo-romaine en revanche sont d'une discrétion qui confine à l'absence, du moins entre la période tibérienne et l'Antiquité tardive (Ugolini 2002 : 358-359) : "L'occupation romaine n'est plus vraiment attestée à partir du milieu du Ier s. ap. J.-C. Entre la fin du Ier s. av. J.-C. et cette date, des traces ont été mises au jour […] mais aucun plan des structures de cette époque n'est complet. […] On ne dispose que de très rares éléments concernant la présence humaine après le milieu du Ier s. ap. J.-C. : seulement quelques monnaies et fragments de céramiques". Ajoutons à cela qu'une unique inscription lapidaire – de provenance exacte inconnue – est mentionnée sur le territoire de la ville (*CIL* XII 4281), que les nécropoles – ou même les sépultures – gallo-romaines sont quasi inexistantes, pour souscrire *in* fine à l'idée suivant laquelle "… les traces archéologiques de l'occupation de la ville sont extrêmement rares, au point que l'on se demande si Agde a continué à être une véritable agglomération " (Ugolini 2002 : 364). La question n'est pas tant de savoir si la chute de la ville accompagne celle de la colonie massaliète en 49 av. J.-C. – ce qui, en tout état de cause, paraît probable – mais davantage de comprendre pourquoi, contrairement à Marseille, il n'y a pas de reconstruction immédiate voire légèrement différée. Il faut surtout essayer de percevoir suivant quel processus et sur quel fondement urbain, si la solution de continuité est bien réelle, la non-ville des quatre premiers siècles de notre ère peut avoir engendré *ex nihilo* une nouvelle *civitas* doté d'un siège épiscopal créé au Vème s. et dont le territoire est taillé dans celui de l'ancienne colonie biterroise, à l'image des démembrements opérés dans la cité voisine de Nîmes au profit des évêchés de Maguelonne et d'Uzès.

1.5 L'introduction du temps ou la notion fallacieuse d'« état » urbain

Pour la démonstration ou par réelle incapacité à concevoir le déroulement du temps urbain dans toute sa complexité, nous, archéologues, succombons à la facilité de la reconstitution d'instantanés de villes que l'on traduit sous forme de plans ou de maquettes pour montrer qui « Nîmes à la période flavienne », qui « Bordeaux à la fin de l'Antiquité » qui encore « Avignon ou Montpellier au temps des guerres de religions ». Or ces raccourcis reposent sur un

postulat évidemment erroné selon lequel on pourrait, grâce aux sources dont on dispose, archéologiques, textuelles, planimétriques, procéder à une tomographie temporelle de la ville. L'illusion repose sur la notion d'« état » dont on fait dans les études urbaines un usage surabondant et imprudent. L'état d'un système est défini par sa situation instantanée et il implique la notion d'équilibre (Lepetit 1999a : 117).

Une telle approche pêche par deux aspects. Elle intègre implicitement le paradoxe de la flèche de Zénon, "qui vole et ne vole pas", en concevant le processus, l'évolution, en un mot l'histoire urbaine comme la succession d'un nombre infini de moments arrêtés et en considérant faussement le mouvement comme une somme d'immobilités dans l'espace ; on en arrive ainsi à nier les deux : processus de changement dans le temps et espace. Par ailleurs et surtout dans le domaine de l'archéologie, montrer la contemporanéité stricte de deux éléments ou de deux processus relève souvent de la chimère. D'autant plus que la discontinuité spatiale des observations ponctuelles dans le tissu urbain interdit presque systématiquement de relier spatialement et chronologiquement les sites fouillés. "Les rythmes d'usage du sol varient d'un site archéologique à l'autre et c'est souvent par convention que l'on admet qu'une série d'évènements de même nature sont contemporains, à des moments réputés de changement brusque, ce qui archéologiquement signifie une fourchette de datation de quelques décennies." (Galinié 2000 : 86).

La difficulté s'avère plus grande encore si l'on s'avise des décalages nombreux qui s'instaurent entre la dynamique lente des structures et le rythme rapide de la conjoncture, entre celle des comportements individuels et quotidiens et la temporalité des organisations de niveau supérieur. "Le quotidien est marqué d'une multitude de petites bifurcations au niveau de chaque individu, le plus souvent sans aucune importance sur le monde environnant. Au niveau d'un agrégat spatial, un quartier, une commune, elles sont plus rares et exigent un temps plus long. Une bifurcation du système dans son ensemble est plus rare encore" (Sanders 1999 : 37).

La fabrique urbaine — et le fonctionnement urbain — s'inscrivent par essence dans un *continuum* chronologique où il n'y a pas de place théorique pour des temps d'arrêt, pour des suspensions dans la transformation permanente de la société et de son espace. "La notion d'état est contradictoire avec les propos de l'histoire urbaine, avec l'hypothèse qui fonde la fabrique, avec l'idée de processus qui la sous-tend" (Galinié 2000 : 113). Cependant la prétention de saisir ce *continuum* à la fois spatial et temporel est une illusion et, sur le plan méthodologique aussi bien que d'un point de vue pragmatique, il est inévitable de procéder comme si les tranches de temps existaient qui ménagent des instants décisifs – au sens où Henri Cartier Bresson utilise cette notion en photographie – où la ville peut se livrer à l'observateur. La fabrique de la ville en tant que processus continu n'est pas discernable comme tel, seuls des visions arrêtées – que permettent les sources – sont possibles et méthodologiquement indispensables. D'un état à l'autre, on mesurera des différences, des transformations, des glissements, mais en gardant présent à l'esprit qu'entre deux instantanés – également au sens photographique – manque tout le déroulement du film.

L'état de la documentation est ici un élément déterminant. Certes, je n'ai pas la naïveté de surdéterminer la valeur des sources, quelle qu'en soit la nature. "Le terme à la fois le plus couramment utilisé pour désigner le medium de l'historien, et le plus général puisqu'il se rencontre dans toutes les langues européennes, est celui de « source ». Tous ces mots renvoient

à la même image de l'eau jaillissante et courante, de pureté et de transparence, de processus naturel. […] Tout un ensemble d'expressions connexes (« couler de source », « sources disponibles », « exploiter les sources », « retour aux sources », etc.) installe dans l'esprit de tous l'idée que la source, point de départ du travail de l'historien, n'est pas elle-même un produit, un résultat. La « source » fonctionne comme « matière première » du travail historique […]" (Morcel 2009). Toutes les sources, en effet, sont des construits dont il importe au moins autant de déterminer les conditions de constitution que de prendre en considération le signifié immédiat. C'est naturellement vrai des sources textuelles – "Ce n'est que dans un second temps, une fois compris le projet d'écriture, qu'on peut envisager de se servir dudit contenu (Morcel 2009) –, des sources planimétriques et des « représentations » de toute sorte, mais aussi de ce que les archéologues appellent immodestement – la tentation est forte, le mot facile et on aura vu que je succombe souvent à l'emploi du mot – leurs « données », comme s'il pouvait s'agir, là encore, de principes objectifs et non des résultats contingents de la pratique archéologique.

Ces précautions prises, il n'en reste pas moins vrai, quoi qu'il en soit, que c'est bien l'état des sources qui permet, ou ne permet pas, de s'arrêter sur telle ou telle période de l'histoire urbaine du lieu considéré. À témoin, par exemple, le découpage chronologique adopté dans les différents volumes des DEPAU du CNAU dont il sera question en détail ci-dessous : où l'on constate notamment que si, à Arles, le premier millénaire est scindé en cinq épisodes principaux, copieusement alimentés par une riche documentation, le même laps de temps, à Troyes, n'en comporte plus que trois, avec en particulier le troisième couvrant indistinctement les V^{e} – XI^{e} s. C'est bien essentiellement à la documentation que l'on doit cette différence de traitement, nécessité faisant loi.

Dans ce contexte, la proposition d'Henri Galinié "de s'obliger à choisir un pas arbitraire, sans tenir compte des sources, […] un pas régulier, par exemple séculaire, dans l'examen de la fabrique […] pour redonner à l'espace sa juste place" (Galinié 2000 : 114) me semble bien ambitieuse, jusqu'à l'irréalisme pour de très nombreuses villes. Il n'y aurait peut-être pas grande difficulté à ausculter les états de Nîmes tous les quarts de siècles entre l'érection de l'enceinte augustéenne et la période flavienne : au prix de quelques approximations et raccourcis, la chose paraît faisable ; mais Nîmes est Nîmes, ce qu'on peut y mener à bien n'est pas transposable ailleurs de manière systématique, et la situation exceptionnelle qu'on y rencontre pour le I^{er} siècle ne perdure malheureusement pas au cours des siècles suivants, quand les sources deviennent moins disertes. Comment, sans un accroissement très significatif du nombre d'éléments d'information et une amélioration parallèle de la qualité de la documentation – auquel l'archéologie urbaine peut certainement contribuer – rendre sécable, à Troyes, l'intervalle V^{e} – XI^{e} s, par force tout uni ?

Par ailleurs, "comme l'échelle spatiale, l'échelle chronologique est un élément déterminant pour l'interprétation d'un phénomène" parce que "l'identification des bifurcations dépend de l'échelle chronologique retenue" (Lepetit 1999a : 122 et 123) : élément supplémentaire de complexité qui rend la lisibilité des changements dépendante de l'échelle de lecture temporelle choisie. Selon la focale, chronologique et spatiale, la perception des processus ne sera pas la même. L'archéologie a, par nature, une propension marquée à repérer et à mesurer mieux les changements (prise, déprise / apparition, abandon / présence / absence) que les

continuités, souvent et légèrement mises au compte de l'insuffisance de la documentation. L'absence de bifurcation, la permanence et la continuité, la résilience, l'état stable sont en pratique beaucoup plus difficiles à montrer que les mutations et les transformations et le pas de temps de l'observation s'avère en l'occurrence essentiel. Tel événement – l'érection d'une fortification, un alignement sur rues, un aménagement programmé de grande ampleur, … – peut apparaître comme un véritable bouleversement dans la courte durée mais se révéler comme un épiphénomène sur un temps plus long. C'est ce qui rend primordial mais extrêmement délicat la construction des temporalités en matière d'études urbaines : "Si toute bifurcation – et partant tout état stable – prend sens par rapport à une séquence particulière, où trouver les motifs d'un découpage pertinent ?" (Lepetit1999a : 123). D'autant qu'espace et temps ne sont pas séparables même si "le réalisme possible des échelles spatiales d'analyse (quartier, ville, système urbain) ne trouve pas sa contrepartie dans l'ordre temporel" parce qu'une "association spontanée établit une corrélation inverse entre le nombre et l'importance des bifurcations d'une part, la taille du système et la longueur de la séquence chronologique considérées d'autre part" (Lepetit 1999a : 123).

La démarche traditionnelle de l'histoire, sous l'emprise de visions téléologiques consiste à découper le complexe observé en éléments simples en donnant l'impression, qui est sans doute plus qu'une impression chez nombre d'historiens, que la juxtaposition ou l'empilement de causes simples produit immanquablement de manière déterminée un résultat unique, prévisible et éventuellement reproductible selon le mode de la régression causale (Grenier 1999 : 49) ; dans une vision exactement inverse, les théories de l'auto-organisation essaient de prévoir du complexe à partir du simple "de déduire du particulier et de l'imprévisible de la combinaison de lois générales" (Lepetit 1999a : 131).

2 L'archéologie urbaine en France : analyse critique de vingt ans de pratiques

"ÉRECTION : ne se dit qu'en parlant des monuments"

Gustave Flaubert

Lettre à Louise Colet, [Croisset] Nuit de jeudi, 1 heure [17 décembre 1852], Édition Danielle Girard et Yvan Leclerc, Rouen, 2003.

Depuis 1986, le CNAU (Centre National d'Archéologie urbaine) publie régulièrement un *Annuaire des opérations de terrain en milieu urbain*. Conçue par Henri Galinié et l'équipe originelle du centre, la série a donc aujourd'hui un peu plus de vingt ans et se présente comme la source essentielle pour pénétrer en détail dans l'analyse des pratiques de l'archéologie urbaine en France pendant cette période. L'outil se révèle à l'usage d'autant plus efficace que, chose rare en la matière, la méthodologie de l'enquête annuelle n'a que très peu varié et que les mêmes critères et les mêmes paramètres, *mutatis mutandis*, demeurent dans la durée jusqu'en 2005, dernier exercice pris en compte ici. La présence constante de Marie-Christine Cerutti à la coordination de l'affaire n'est certainement pas pour rien dans la remarquable stabilité des concepts mobilisés et des méthodes employées.

Rappelons en les modalités principales. Chaque année, le CNAU envoie à tous les responsables de fouilles en milieu urbain recensées par les services régionaux de l'Archéologie et désormais par le truchement de l'application « Patriarche » du ministère de la Culture, un questionnaire normalisé sur les opérations qu'ils ont autorisées pendant l'année civile. Les principaux résultats en sont analysés et décortiqués à partir de séries de mots-clés qui caractérisent les grandes fonctions urbaines et leur chronologie suivant la grille d'analyse mise au point par le Centre pour son propre usage. On trouve ainsi dans l'*Annuaire* ces données, suivant un classement communal, une fois vérifiées, validées et indexées, enrichies en outre des renseignements utiles sur les conditions de la fouille (surfaces, durée, nombre de fouilleurs, nature de l'opération, secteur urbain concerné, substrat géologique, etc.). Le corpus annuel des notices des opérations est utilement complété par des index systématiques (chronologiques, thématiques, géographiques) et par des synthèses graphiques.

Deux précédentes synthèses sur les conditions d'exercice de l'archéologie urbaine dans le cadre national ont jalonné l'histoire de l'*Annuaire* du CNAU en essayant d'en tirer parti pour

caractériser les pratiques et en mesurer les évolutions. La première (Galinié 1992) prenant en considération les cinq premières années de l'expérience (1986-1990) mettait en lumière, d'une part l'utilité d'un recensement permanent et détaillé des opérations archéologiques urbaines, d'autre part les forces et les faiblesses déjà perceptibles. La seconde (Garmy 1995) en allongeant la série des données de trois exercices supplémentaires (1986-1993) jetait un regard rétrospectif sur huit années en continu et permettait de dégager quelques tendances de fond, conjoncturelles et structurelles, de la discipline et de ses pratiques qui seront au cœur du propos développé ici.

Il aurait été possible et peut-être souhaitable, pour analyser les évolutions majeures sur vingt ans, de retenir les séries continues des données pour toute la période et sur les 768 agglomérations qui ont fait l'objet d'au moins une notice dans l'*Annuaire*. À l'expérience cependant, l'exercice est apparu très lourd et d'un apport relativement marginal par rapport à la solution que j'ai finalement adoptée après essais, qui consiste à suivre le cours des choses à partir de trois fois trois années témoins situées respectivement au début du développement de l'*Annuaire* (1986-87-88), au milieu de son existence (1994-95-96) et enfin dans la période plus récente avec trois livraisons (2003-04-05), les volumes des années 2006 et 2007 étant parus depuis la rédaction de cette étude. Par ailleurs et surtout, ces périodes témoins correspondent à trois moments clés de l'histoire de l'archéologie de sauvetage en France, ce qui fait leur intérêt. Au cours de la première, les directions des Antiquités expérimentent tous azimuts de nouvelles procédures qui gagnent en efficacité avec le temps. À défaut de moyens publics, elles mettent à contribution les aménageurs sans véritable base légale et réglementaire, mais en profitant de tous les interstices des textes et en pratiquant systématiquement des négociations à mi-chemin entre le chantage — mieux vaut un bon arrangement qu'un mauvais procès — et la danse des Sept voiles. Les retombées du congrès international d'archéologie urbaine de Tours en 1980 continuent alors à jouer à plein (Garmy 1997). Les années 1994-1996 marquent l'apogée et les limites du système en même temps que la consécration d'un partenaire désormais central, l'AFAN. L'activisme des services des DRAC arrive à son comble, une association parapublique mais régie par la loi de 1901 emploie plus d'un milliers de salariés permanents et un nombre variable de CDD sur des fonds de plusieurs centaines de millions de francs « négociés » au coup par coup par les services de l'État. Changement total de décor enfin pour la troisième période qui s'inscrit après la loi de 2001 sur l'archéologie préventive et ses révisions de 2003 qui en ont limité aussitôt la portée. L'AFAN a fait place à l'INRAP, établissement public national de recherche en archéologie préventive qui assoie ses pratiques et ses recettes sur des dispositifs réglementaires et parafiscaux précis. Le personnel et la belle administration ont sûrement gagné dans l'affaire, mais qu'en est-il en réalités de la pratique archéologique désormais fermement assujettie aux capacités budgétaires de l'établissement définies annuellement par le ministère des Finances ?

2.1 Contexte économique et démographique

Dans la mesure où, nous le verrons, l'archéologie urbaine au cours des vingt années écoulées procède essentiellement du sauvetage, désormais qualifié d'« archéologie préventive », c'est-à-dire d'une démarche scientifique sous contraintes extérieures, il apparaît nécessaire de situer sa pratique dans son contexte général, économique et démographique. Ce pour mesurer

la nature et la force des contraintes et, en réponse, les orientations scientifiques données par les services et les institutions qui ont à en connaître du point de vue archéologique.

2.1.1 Évolution de la construction 1986-2005

Sur vingt ans, l'investissement en construction a doublé (fig. 4), passant de près de 83 milliards d'euros en 1986 à plus de 165 milliards en 2005 (Source INSEE, Comptes nationaux, base 2000). Dans ces chiffres, la part des travaux publics (16 à 35 milliards) est moindre que celle du bâtiment (66 à 129 milliards) mais l'évolution sur le long terme est analogue et les courbes quasi parallèles. Dans le détail, on doit observer un relatif fléchissement des investissements entre 1993 et 1997, années au cours desquels ils restent étals avant la vigoureuse reprise de 1998 qui oriente la courbe à la hausse de près de 60 % en l'espace de sept ans.

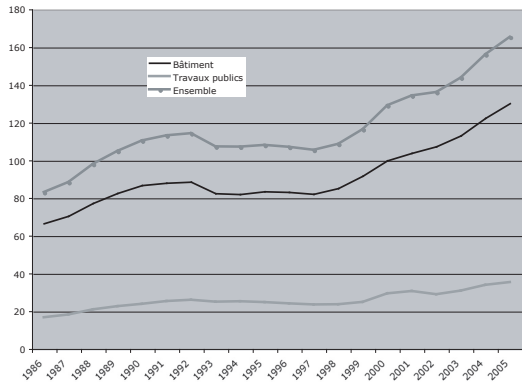


Fig. 4 : Investissement en construction 1986-2005 (en milliards d'€). Source : Insee, Comptes nationaux base 2000.

2.1.2 Construction de logements 1986-2005

Naturellement, ces données complètent et précisent les précédentes (fig 5). Globalement le nombre de logements construits passe de 314 000 en 1986 à 410 000 en 2005, soit une augmentation de plus de 30 % (Source Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer, SESP). L'évolution est cependant loin d'être linéaire : après quatre ans de croissance rapide au début de la période, le marché connaît une forte instabilité durant la décennie 1990, repassant largement en dessous de son point de départ en 1986 avec un déficit de presque 100 000 unités/an par rapport au maximum atteint, pour ne retrouver le même volume de construction de logements qu'à partir de 2000, les trois derniers exercices montrant une très vive progression. Les deux courbes du logement collectif et du logement individuel ne sont que très imparfaitement parallèles, cette dernière montrant une stabilité relativement meilleure et des à-coups moins prononcés que la construction collective. De manière générale, on peut relever que les années 1992-96 représentent le creux de la vague, situation là encore diamétralement inverse de celle que l'on observera du volume d'activité archéologique en milieu urbain.

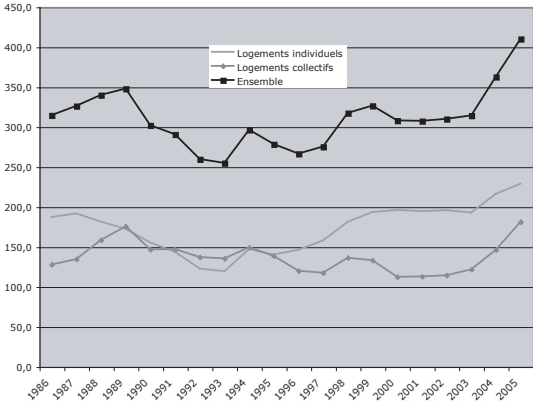


Fig. 5 : Construction de logements 1986-2005 (en milliers). Source : Ministère des transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer, SESP.

2.1.3 Construction de surfaces non résidentielles 1990-2005

Les données continues sur ce critère ne sont disponibles qu'à partir de 1990 (Source Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer, SESP). Elles corroborent en grande partie les observations faites sur le logement en présentant des courbes à peu près conformes (fig. 6). On note à nouveau une période dépressionnaire au cours des années 90 qui met fin apparemment à une tendance antérieure à la hausse, laquelle ne reprend qu'en 2000 mais pour se poursuivre jusqu'en 2005 par une activité assez atone, autour de 36 000 000 m² bâtis non agricoles.

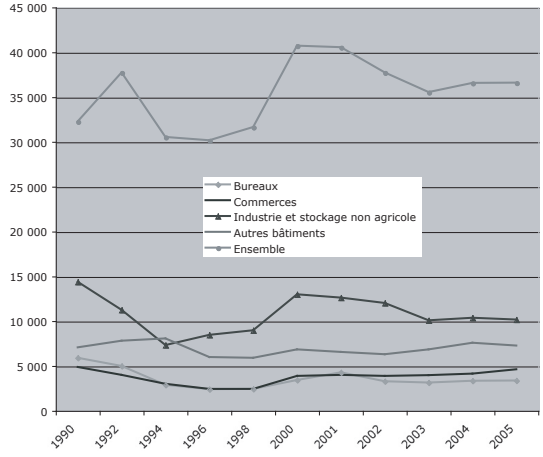


Fig. 6 : Construction de surfaces non résidentielles 1990-2005 (en milliers de m²). Source : Ministère des transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer, SESP.

2.1.4 Évolution des structures démographiques

Les 482 agglomérations qui figurent au moins une fois dans l'annuaire au cours des 9 années de référence représentent ensemble une population de 16 036 446 habitants en 1990 et de 16 270 397 habitants en 1999 (sources INSEE, recensements 1990 et 1999, populations communales). L'accroissement global y est donc de 1,46 %, soit moins de la moitié du taux national pour la même période (3,36 %, sources INSEE, recensements 1990 et 1999, population de la France métropolitaine sans doubles comptes). Ainsi, les villes étudiées par l'archéologie ne sont pas celles qui ont connu le plus fort développement démographique. Par ailleurs, il faut souligner que ces chiffres portent sur un peu plus du quart seulement de la population française métropolitaine totale (58 518 395 habitants en 1999) alors que 75 % de celle-ci (44,2 millions d'habitants) sont considérés comme de nature urbaine. Autrement dit, près des trois quarts de la population urbaine française n'est pas concernée par l'archéologie urbaine. Nous verrons ci-dessous l'origine et la nature des manques les plus évidents.

Derrière ces données générales se cachent en outre de grandes disparités – le gradient d'évolution de la population va pour les agglomérations considérées de - 12,82 % à + 82,05 % – et de profonds bouleversements des structures de la population. Pour faire vite, celles-ci connaissent une évolution essentielle sur quatre niveaux :

– Étalement résidentiel : c'est le phénomène qui conduit la population des principaux centres urbains à partir habiter toujours plus loin de ceux-ci dans des centres secondaires situés dans leur zone d'influence – les prix du foncier apparaissant en la circonstance comme le moteur principal – ce qui produit les mouvements pendulaires quotidiens domicile-travail bien connus (Talbot 2001) et, plus directement en rapport avec le présent sujet, ce qui provoque une croissance très forte des communes petites et moyennes de la grande couronne des métropoles régionales. À échelle moindre, un phénomène parallèle est observable autour des centres urbains de moindre importance également. De cette façon, entre 1990 et 1999 toujours, Paris - ville perd 1,22 % de sa population quand les villes de la grande couronne connaissent des taux d'accroissement qui peuvent dépasser 15 % (Rueil Malmaison 10,68 %,

Issy-les-Moulineaux 13,91 %, Brie-Comte-Robert 16,50 %, …). Même constat pour le midi de la France dans un contexte migratoire intérieur fortement positif (*infra*) où les villes de Nîmes et Montpellier par exemple (respectivement 4,08 % et 8,56 % d'augmentation de la population communale) sont très largement distancées par les villes petites et moyennes qui les entourent (Agde 13,67 %, Villevieille 16,12 %, Lattes 34,94 % ; Villetelle 82,05 %). On pourrait multiplier à loisir les exemples du même ordre sur l'ensemble du territoire (Bessy-Pietri 2000, notamment tableau 4, p. 3).

– Étalement urbain : complémentaire du précédent dont il amplifie les conséquences, il traduit une plus forte croissance démographique des zones périurbaines que du centre ville (*Archéopages* 2009). La tendance à l'étalement urbain, amorcée depuis les années 60, s'est poursuivie par l'inclusion dans les zones urbanisées de communes auparavant rurales. Entre 1990 et 1999, la population urbaine s'est accrue de 2,3 millions de personnes quand, à l'inverse, la population rurale a diminué de 400 000 personnes. La population augmente plus vite autour des pôles urbains, dans les couronnes périurbaines. Cet espace périurbain abrite aujourd'hui 12,3 millions d'habitants, en gagnant en vingt-cinq ans plus de 3 millions alors que les pôles urbains, trois fois plus peuplés, n'en ont gagné dans le même temps que 2 millions (Chavouet, Fanouillet 2000). Ces données semblent fortement corrélées avec l'évolution régionale du taux d'urbanisation et le solde localisé des flux migratoires intérieurs.

— Évolution du taux d'urbanisation (fig. 7) : A l'accroissement général de la population urbaine qui est constant depuis l'entre-deux-guerres au moins, répond en outre une répartition spatiale différenciée sur le territoire métropolitain de l'évolution du taux d'urbanisation, c'est-à-dire du taux de concentration de la population urbaine. Entre les recensements de 1990 et 1999, on constate d'une part que les régions traditionnellement les plus urbanisées restent en tête (96 % en Île-de-France, 85 % en Provence-Alpes-Côte d'Azur et Nord-Pas-de-Calais) mais parallèlement qu'au sud d'une ligne Rennes-Nice, l'urbanisation des régions de la façade littorale atlantique (Bretagne, Pays-de-Loire et Aquitaine) et du Sud (Midi –Pyrénées et Languedoc-Roussillon) connaît une poussée inédite (Morbihan, Finistère, Haute-Corse : + 9 points ; Côtes-d'Armor + 8 ; Pyrénées-Atlantiques + 6 ; …) (Chavouet, Fanouillet 2000).

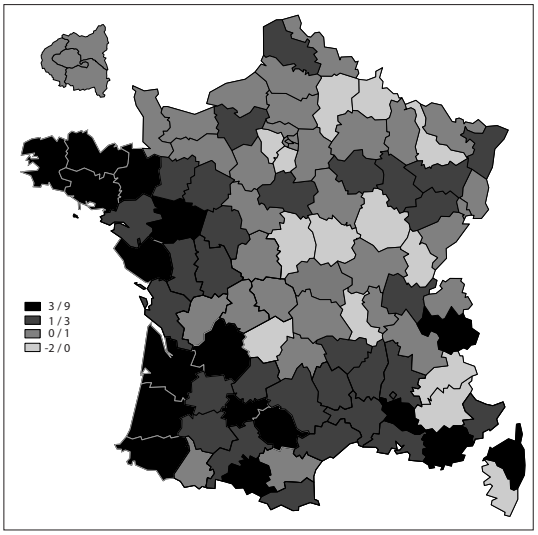


Fig. 7 : Évolution du taux d'urbanisation des départements métropolitains, 1990-1999. En points. Source : Insee, recensements de la population 1990 et 1999.

— Flux migratoires interrégionaux (fig. 8) : Une autre diagonale nord-ouest / sud-est de la Basse Normandie à la Franche-Comté sépare également le pays entre une zone septentrionale qui voit partir nettement plus de migrants qu'elle n'en reçoit et, à l'inverse, une zone sud et surtout sud-ouest qui se caractérise par un fort pouvoir d'attraction et des arrivées consi-

dérablement plus nombreuses que les départs. Un dernier groupe de régions du centre-est (Auvergne, Bourgogne, Rhône Alpes) se place dans une situation intermédiaire avec un solde faiblement positif (Baccaïni 2001).

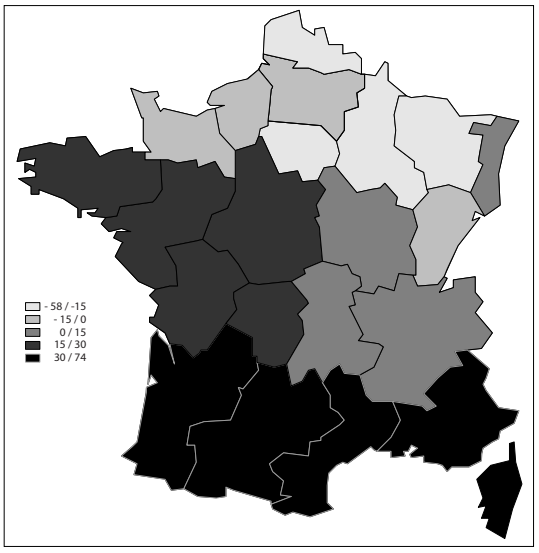


Fig. 8 : Taux annuel de migration nette 1990-1999 pour 10000. Source : Insee, recensements de la population 1990 et 1999.

2.2 Confrontation des données urbaines et des pratiques archéologiques

Depuis 1985, 768 agglomérations ont fait l'objet d'au moins une notice dans l'*Annuaire* et 6278 notices sont parues jusqu'en 2005. L'échantillon pris en compte ici sur trois fois trois ans concerne quant à lui 482 agglomérations (soit près de 63 % de l'effectif complet) pour 2397 notices. C'est sur ces dernières données que porteront exclusivement toutes les considérations qui viennent ci-dessous.

2.2.1 Typologie urbaine représentée

La typologie démographique des agglomérations présentes (fig. 9) est extrêmement diverse puisqu'on trouve, dans des proportions variables selon la catégorie, tout le spectre urbain depuis un nombre non négligeable d'agglomérations de moins de 2000 habitants — pour près de 50 % il est vrai correspondant à des villes anciennes, antiques principalement, aujourd'hui quasi désertées — jusqu'aux métropoles régionales de plus de 200 000 habitants. Toutefois, la distribution par volumes de populations des villes présentes ne respecte pas celle du corpus des villes françaises qui est conforme à la loi rang – taille suivant laquelle plus on s'élève dans la hiérarchie moins grand est le nombre d'individus observés. Celle-ci se trouve vérifiée ici jusqu'aux villes de 20 000 habitants et plus, mais très mal au-dessous de ce seuil. Ce qui révèle globalement un très important déficit d'investissement archéologique dans les villes moyennes de 5000 à 20000 habitants dont on trouvera immédiatement ci-dessous quelques manifestations précises. D'une manière générale, parce que le but de l'exercice ne consiste pas à stigmatiser tel ou tel responsable de service archéologique mais à observer des tendances générales, je ne donnerai pas la liste détaillée des villes où j'ai constaté un vide ou au moins un déficit de l'activité archéologique, que leur épaisseur historique devrait cependant impliquer, en bonne logique.

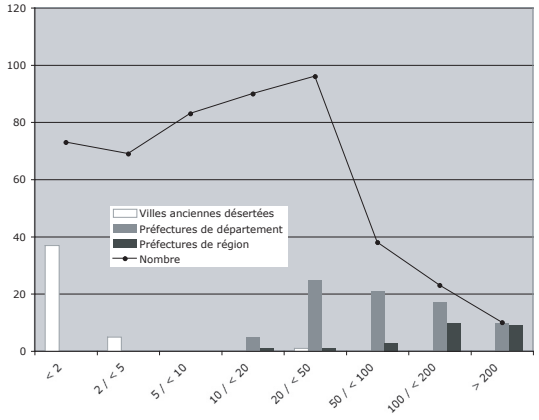


Fig. 9 : Typologie démographique (en abscisse par milliers d'habitants) et administrative des villes représentées.

Dans le niveau urbain supérieur, toutes les préfectures de régions métropolitaines sont là (à quoi s'ajoutent les capitales de Martinique et de Guadeloupe) mais vingt chefs-lieux de départements manquent, alors qu'à l'exception d'une ville nouvelle de la grande banlieue parisienne, toutes sont des villes historiques assurées. L'importance du nombre de sous-préfectures absentes est logiquement exponentielle par rapport à celui des préfectures. D'un point de vue historique, toutes les grandes villes antiques classées par Christian Goudineau dans son « palmarès » des métropoles des Gaules (Goudineau 1980 : 387-389) sont bien présentes même si elles arrivent dans le désordre — le classement suivant l'intensité de l'activité archéologique ne correspondant pas à la hiérarchie qu'il propose. En revanche, quatre capitales de cités recensées pour la période augustéenne (Goudineau *et al.* 1980 : 96-97) manquent à l'appel, et parallèlement neuf métropoles et évêchés de la Gaule à l'époque carolingienne (Goudineau *et al.* 1980 : 126-127), c'est-à-dire qu'on n'y mentionne aucune activité archéologique au cours des années de référence. Encore ne s'agit-il que du sommet de la hiérarchie urbaine pour les périodes anciennes, ce qui laisse à penser sur la situation pour les niveaux inférieurs. On pourrait poursuivre une démonstration semblable pour toutes les époques depuis le Moyen Âge qui montrerait à nouveau un assez bon investissement en recherche archéologique sur la partie haute de la hiérarchie urbaine mais qui devient nettement plus aléatoire et conjoncturelle sur les villes petites et moyennes ; situation signalée jadis (Galinié 1994b) mais apparemment sans effet !

L'écart constaté entre la réalité des réseaux urbains à toutes les époques et la répartition de l'investissement archéologique qu'on leur applique provient sans doute principalement du fait qu'on n'a jamais réellement posé la question du « stock » urbain disponible sur la longue durée. Combien de villes antiques en France, combien parmi elles ont eu une histoire préromaine, combien pour la période médiévale, combien pour l'époque moderne, etc. ? Seule une approche théorique et marginale (Galinié 1992 ; Galinié 1994a ; Galinié, Garmy 1995) a tenté d'apporter des éléments de réflexion à ce sujet, mais elle n'a jamais eu de véritable répercussion sur les pratiques et n'a pas fait naître de position doctrinale au sein du ministère en charge de l'archéologie.

2.2.2 Typologie et évolution des données

L'histoire de l'*Annuaire* est marquée par plusieurs phases dont les neuf années témoins rendent bien compte (fig. 10). Le taux de réponse des responsables d'opérations aux questionnaires annuels est en moyenne de 66 % sur la période, avec des oscillations importantes : plus de 80 % en 1987 et 1994 puis une baisse régulière depuis cette date pour atteindre moins de 50 % en 2004 et 2005. En valeur absolue cependant, le nombre de questionnaires envoyés et le nombre de réponses apportées augmentent très sensiblement entre 2003 et 2005 le premier de manière très forte en raison des outils de

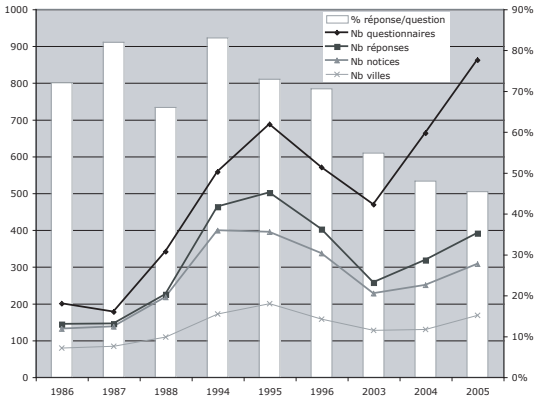


Fig. 10 : Évolution des paramètres de mesures de l'activité archéologique dans l'Annuaire entre 1986 et 2005.

recensement utilisés (base Patriarche) ce qui explique sans doute en partie la baisse concomitante du taux en pourcentage. Le nombre de villes recensées et le volume des notices d'opérations rédigées annuellement connaissent des fluctuations parallèles : la période initiale (1986-1988) et la période terminale (2003-2005) au cours desquelles on note une légère progression de ces deux paramètres, encadre une période intermédiaire (1994-1996) de suractivité (doublement du nombre de notices et de villes entre 1988 et 1995).

Cette physionomie générale de l'évolution de l'activité archéologique urbaine surprend dans la mesure où elle n'est pas du tout conforme aux tendances décrites plus haut des activités du secteur économique de l'aménagement et de la construction. Parce qu'elles sont à l'origine des destructions les plus massives du potentiel archéologique des villes, elles devraient engendrer proportionnellement la pratique archéologique, leurs variations dictant l'intensité des opérations préventives à réaliser. Or il n'en est rien (fig. 11). Si les courbes vont globalement dans le même sens entre 1986 et 1988 puis plus imparfaitement entre 2003 et 2005, la période intermédiaire du milieu des années 1990 relativement déprimée du point de vue économique, est en même temps celle de la plus forte activité archéologique, à tel point que les courbes correspondantes se croisent. Tout se passe comme si la politique des services obéissait à une dynamique singulière, à un auto-entraînement, sans lien obligé ni direct avec les forces génératrices du sauvetage. Après la montée en puissance des années 1980, l'hyperactivité de la décennie 1990 produit par inertie une poursuite sur la lancée des efforts entrepris antérieurement alors même que le secteur de la construction et de l'aménagement subit un ralentissement sérieux. En revanche, le redémarrage économique des premières années du troisième millénaire intervient au moment où les dispositions législatives de 2003, en retrait net par rapport à l'esprit et au contenu de la loi de 2001, enferment la pratique archéologique, urbaine en particulier, dans le carcan de limites budgétaires annuelles prédéfinies et par voie de conséquence de capacités d'emplois strictement contingentées. Toutes choses que les rouages déconcentrés de l'État, préfectures en l'occurrence, habillent sous les oripeaux de la notion travestie de « choix », obligeant les services à des décisions d'opportunité économique et politique alors que leur rôle s'arrête normalement à l'appréciation des enjeux scientifiques. L'INRAP entravé par ses capacités budgétaires erratiques ne répond que très incomplètement aux appels d'offres qui sont désormais de règle quand dans le même temps, les services des DRAC s'autocensurent en ne prescrivant diagnostics et fouilles que dans la mesure où ils savent d'avance qu'un opérateur, l'INRAP principalement, pourra répondre et exécuter le « marché » dans un délai raisonnable. Ce contexte nouveau explique, au moins en partie, le temps de latence apparent entre reprise des marchés de la construction et réaction archéologique. Pour ne rien dire par ailleurs de la multiplication récentes des officines privées d'archéologie que la vindicte

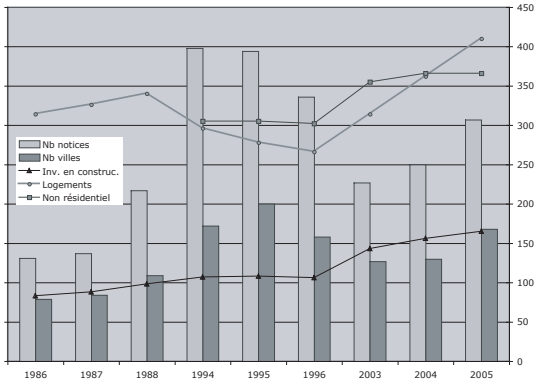


Fig. 11 : Comparaison des tendances des grands indicateurs économiques (axe principal des ordonnées, échelles variables) avec celles des taux d'activité archéologique urbaine (axe secondaire des ordonnées).

assidue des parlementaires de droite a fait naître dans le fil de la loi de 2003 et qui, pour la plupart, échappent à toute logique scientifique et programmatique au profit d'un mercenariat largement incompétent.

2.2.3 Fréquence des opérations archéologiques urbaines

En neuf ans donc, 2397 notices pour 482 agglomérations présentes, soit près de cinq opérations en moyenne par site urbain. Cette moyenne n'est cependant pas significative de la situation réelle qui est très contrastée.

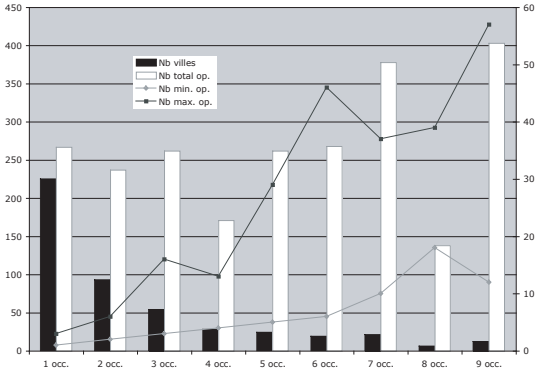


Fig. 12 : Nombre de villes et nombre d'opérations archéologiques — avec indication du minimum et du maximum — pour chaque niveau d'occurrences sur neuf ans

Plus grand est le nombre d'occurrences sur neuf ans, moindre est l'effectif des villes correspondantes (fig. 12). Ainsi, douze villes apparaissent systématiquement c'est-à-dire neuf fois sur neuf alors qu'à l'opposé, deux cent vingt-cinq agglomérations ne sont présentes qu'une seule fois en neuf ans. Autrement dit la pratique archéologique régulière est réservée à un nombre très limité de villes ; cinquante-huit villes qui bénéficient de 6 à 9 occurrences sur 9 ans font l'objet à elles seules de la moitié du total des opérations recensées ; près des deux tiers de l'effectif urbain (318 agglomérations) doivent se satisfaire d'une ou deux citations en neuf ans pour seulement 500 opérations. Pour chaque niveau d'occurrences entre 1 et 9, le nombre d'opérations est extrêmement variable, variation qui croit significativement au-dessus de 5 occurrences : ainsi, par exemple les villes citées une seule fois font l'objet au minimum d'une opération au maximum de trois alors que l'amplitude est de 6 à 46 pour 6 occurrences et de 12 à 57 pour 9 occurrences. Ces chiffres montrent tout à la fois une hyper concentration de l'archéologie urbaine régulière sur quelques villes et un éparpillement d'interventions sporadiques dans la majeure partie des agglomérations présentes.

2.2.4 Géographie des opérations

Toutes les villes citées 8 ou 9 fois dans l'*Annuaire* pour 541 opérations en 9 ans se situent sans exception au nord-est d'une ligne qui va du Cotentin au Gard (fig. 13). En descendant jusqu'à 6 occurrences sur 9, ce qui nous amène à la moitié de l'effectif total des opérations prises en compte (1187 opérations), seules 15

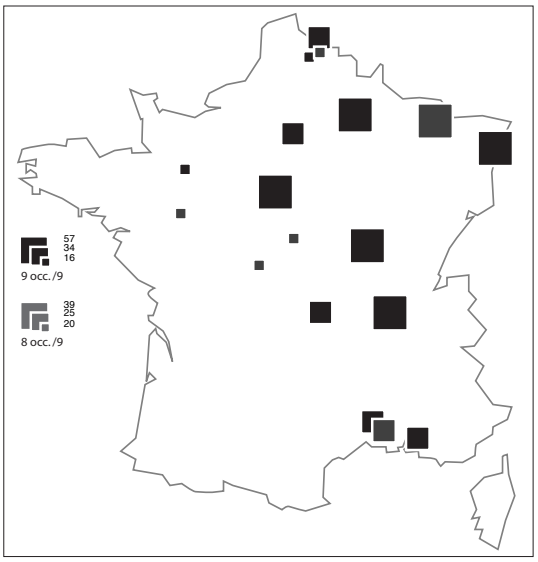


Fig. 13 : Carte des villes pour 9 ou 8 occurrences.

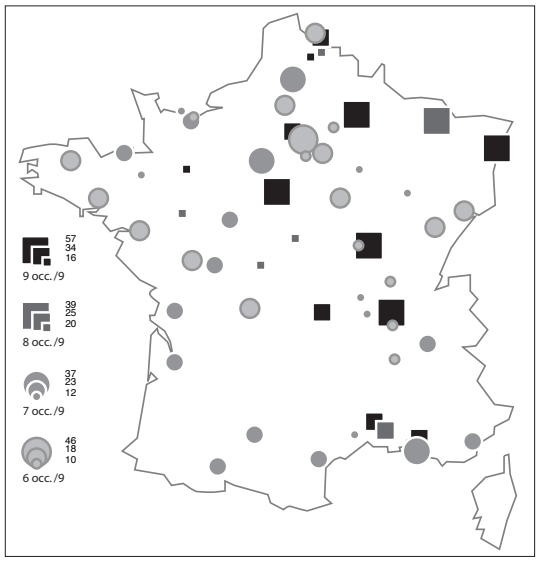


Fig. 14 : Carte des villes pour 6 à 9 occurrences.

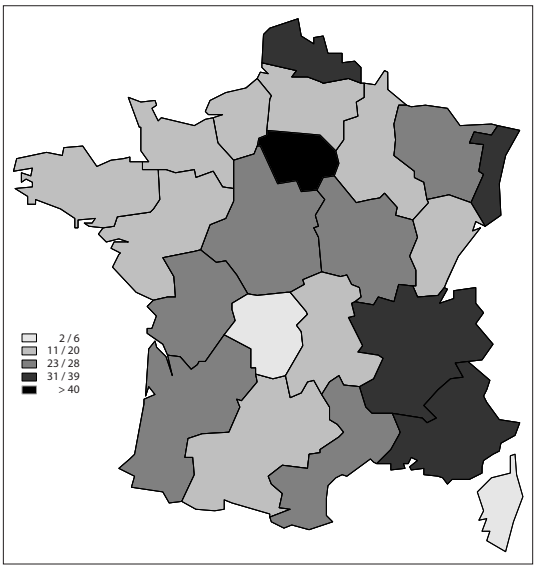


Fig. 15 : Classement des régions suivant les nombre de villes étudiées.

agglomérations apparaissent à l'ouest de cette limite, dont 5 seulement dans le quart sud ouest du territoire (fig. 14). Le cumul régional des données sur 9 ans confirme en les modulant ces observations. La carte du nombre des villes par région qui ont fait l'objet de recherches archéologiques urbaines (fig. 15) traduit assez justement la répartition des zones traditionnellement et anciennement les plus urbanisées (*supra*) : Île-de-France, Provence - Côte d'Azur et Rhône-Alpes, Nord – Pas-de-Calais, Alsace mais elle rend compte parallèlement de la faible répercussion de l'évolution du taux d'urbanisation durant la décennie 90 sur les pratiques (fig. 7). Le contraste est en effet saisissant entre la physionomie spatiale générale de celle-ci et celle de la répartition géographique des efforts concomitants en archéologie urbaine. À vrai dire, les deux représentations sont même le négatif l'une de l'autre (fig. 7 et 8 d'une part, fig. 16 et 17 d'autre part). En effet, les régions de la façade occidentale du pays, qui connaissent à la fois le plus fort accroissement du taux d'urbanisation et le solde migratoire interne le plus élevé sont *a contrario* celles où le nombre total d'opérations est le moins élevé (fig. 16) – surtout le grand sud-ouest – et, dans une moindre mesure, celles où le ratio nombre de villes étudiées/nombre d'opérations archéologiques (fig. 17) est le plus faible.

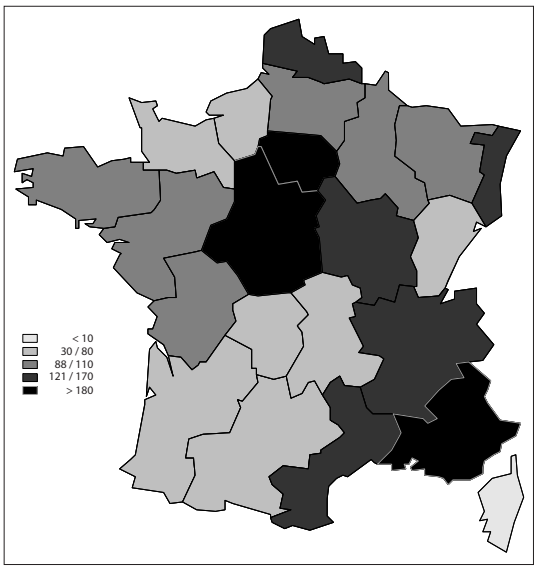


Fig. 16 : Classement des régions suivant le nombre d'opérations archéologiques.

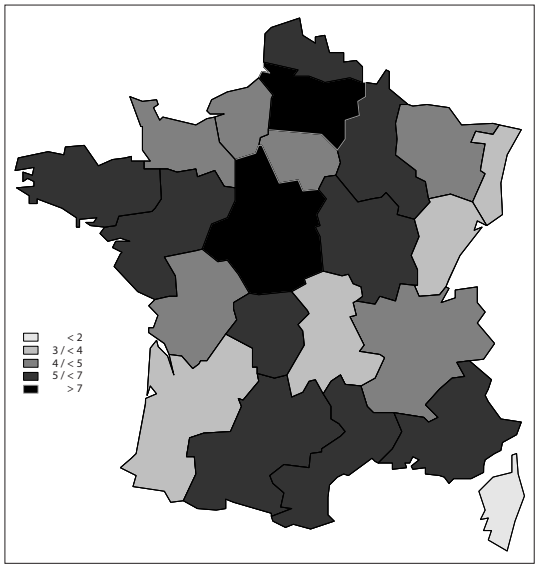


Fig. 17 : Classement des régions suivant le quotient nombre de villes étudiées/ nombre d'opérations archéologiques.

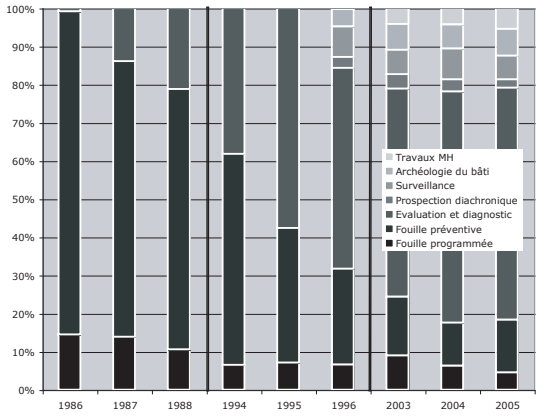


Fig. 18 : Typologie et évolution des opérations archéologiques.

2.3 Nature des opérations archéologiques

En vingt ans, la nature des pratiques archéologiques en milieu urbain a évolué de manière radicale (fig. 18).

2.3.1 Disparition quasi complète de la programmation

Comme je l'avais déjà constaté et regretté en 1995 (Garmy 1995 : 48), le nombre d'opérations programmées a toujours été très faible, mais il va en diminuant pour atteindre son niveau le plus bas en 2005 avec moins de 5 % du total des opérations recensées. Si l'on met à part les fouilles programmées des sites aujourd'hui désertés, la notion même de programmation a été complètement évacuée des approches de la ville par l'archéologie. La contrainte externe demeure donc l'unique stimulus de la pratique archéologique urbaine et, on l'a vu, avec des modes et des temps de réponse qui n'apparaissent pas toujours adéquats.

La prospection diachronique dont à la vérité, les champs d'exercice dans le tissu urbain sont des plus limités (quelques fenêtres non bâties et non aménagées ou à la périphérie des centre anciens), tient elle aussi une place marginale (entre 2 et moins de 4 %).

2.3.2 Substitution progressive du diagnostic à la fouille préventive

L'étiolement progressif et continu des opérations programmées ne se fait cependant pas au profit des fouilles préventives que l'on a longtemps appelées « sauvetages programmés ». Au contraire, on constate une baisse très forte et régulière de leur nombre qui passe de près de 85 % en 1986 à moins de 15 % en 2005 et leur quasi-remplacement par une pratique nouvelle, l'« évaluation & diagnostic », à peine attestée en 1986 avec moins de 1% du recensement

pour devenir endémique en 2005, année durant laquelle elle dépasse 60 %. On soigne de moins en moins, on ausculte et on examine de plus en plus ! (fig. 19). Le déficit d'une évaluation réelle systématique et raisonnée du potentiel archéologique urbain au sens où elle est pratiquée dans les DEPAVF du CNAU – je reviendrai sur cette question plus loin – a conduit à cette fuite en avant dans le diagnostic tous azimuts, à cette frénésie du ponctuel, à la vision étriquée du micro-local au détriment de l'objet urbain dans son ensemble. La logique s'en est imposée dans les esprits, à tel point que la loi de 2001, puis celle de 2003, ont instauré un distinguo réglementaire entre une phase de reconnaissance préalable, quasi automatique, et la fouille éventuelle qui s'ensuit, de plus en plus exceptionnellement. En l'absence de définition d'un objet scientifique « ville » cohérent pour et par l'archéologie, on en revient peu à peu aux vieux démons de l'archéologie « en » ville.

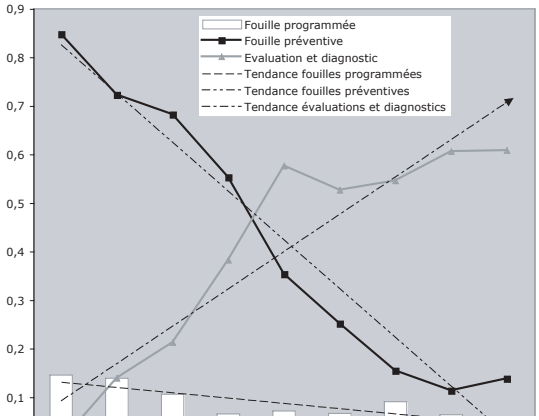


Fig. 19 : Évolution et tendance linéaire respective des fouilles programmées, fouilles préventives et diagnostics.

Il convient de ranger dans la même catégorie d'interventions – en l'occurrence de non-intervention – la « surveillance » qui représente tout de même entre 6 et 8 % des opérations, opération de bonne conscience destinée à tenter de camoufler le fait qu'on ne fera rien après le diagnostic et qu'on se contente d'afficher une possible présence d'archéologues sur le terrain « au cas où … » : illusion totale quant à l'efficacité du dispositif, si effectivement une découverte « fortuite » se produit, et enfermement plus encore affirmé dans la logique du patrimonial pur — sauver quelques bribes matérielles en un lieu précis — au détriment du scientifique. Tendance malheureusement récente puisque la catégorie « surveillance » fait son apparition dans l'*Annuaire* en 1996 seulement.

2.3.3 Difficile et timide développement de l'archéologie du bâti

Présente également depuis la recension de 1996, l'archéologie du bâti intervient de manière toujours timide dans les approches urbaines. Sa progression, toute limitée et prudente qu'elle soit — 4,5 % en 1996, à peine plus de 7 % en 2005 — est cependant encourageante et tend à mettre peu à peu un terme au non-sens consistant à considérer que l'archéologie ait son mot à dire uniquement sous terre (*infra*).

Les interventions à l'occasion de travaux conduits par les conservations régionales des Monuments historiques (travaux MH), passant de 0,26 % en 1996 encore à 5,4% en 2005, recoupent et complètent partiellement les données archéologiques sur le bâti. Une partie en effet des opérations MH, souvent liées à la phase des « études préalables » sous maîtrise d'œuvre de l'architecte en chef territorialement compétent, devenues obligatoires en 1985 (circulaire dite « circulaire Weiss » du 5 août 1985 « relative à l'organisation des études et travaux sur les Monuments historiques classés » complétée par la directive « sur la programmation, l'organisation et la conduite des études afférentes aux opérations de travaux sur les Monuments historiques), sont dédiées à des études d'architectures, dans la logique et suivant les méthodes

de l'archéologie du bâti. Mais elles peuvent également consister en des sondages et – ou des fouilles *stricto sensu* dans les abords d'un MH.

Au prix de combats souvent difficiles avec les administrations qui en ont la responsabilité, la sous-direction chargée de l'archéologie n'étant curieusement pas la moins rétive, l'idée s'est peu à peu imposée que : 1° le bâti était une source archéologique au même titre que le sous-sol et souvent de manière plus riche et plus complète pour certaines réalités matérielles au moins (*infra* 4.3) et 2° que les Monuments historiques et leurs abords constituaient *de facto* un gisement particulièrement fertile de données matérielles non substituables.

2.4 Répartition globale des opérations par période chronologique

Depuis l'origine, l'*Annuaire* est articulé autour de huit grandes périodes chronologiques : avant -50 (Protohistoire, essentiellement 2ème Âge du Fer) ; Haut Empire ; Antiquité tardive (*Bas Empire*) ; Haut Moyen Âge ; Moyen Âge central (*Moyen Âge*) ; Moyen Âge tardif (*Bas Moyen Âge*), Moderne et Industriel (en italique et entre parenthèse l'appellation usitée dans *l'Annuaire que* j'ai préféré remplacer par d'autres plus conformes à la recherche historique actuelle).

Chacune de ces huit périodes est représentée par un certain nombre d'opérations archéologiques réparties sur les neuf ans de référence (fig. 20), nombre exprimé également en pourcentages absolus (fig. 21).

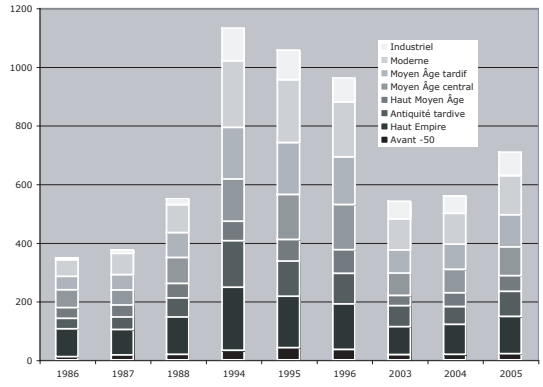


Fig. 20 : Nombres absolus des opérations archéologiques par grande période chronologique.

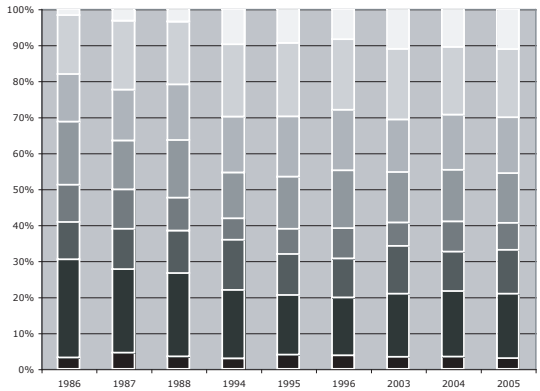


Fig. 21 : Répartition en pourcentages des opérations archéologiques par grande période chronologique.

L'examen par période des résultats et surtout de leur évolution dans le temps révèle deux tendances :

– Avant -50 (fig. 22a) : Période faiblement représentée (moyenne 3 %, min. 2,9 %, max. 4,5 %) et tendance générale à la légère baisse (toutes les tendances indiquées sont des régressions linéaires). Pratique apparente sans beaucoup de continuité, nombreux à-coups ;

– Haut Empire (fig. 22b) : Période représentant jusqu'à 1/3 des opérations (moyenne 20 %, min. 16,1 %, max. 27,3 %) mais affectée par une diminution lente et continue ;

– Antiquité tardive (fig. 22c) : Période représentée dans un peu plus de 10 % des opérations

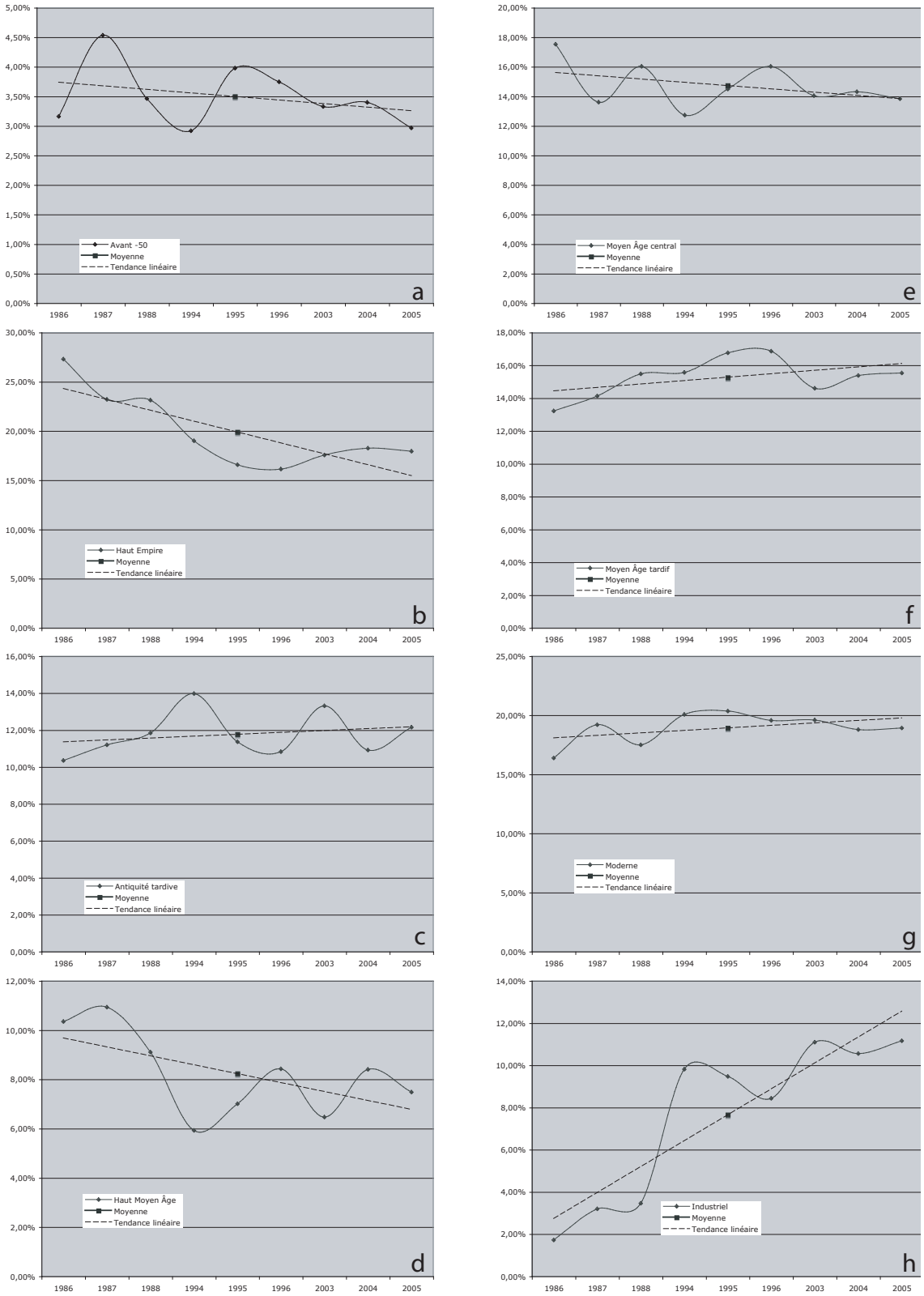


Fig. 22 : Pourcentage par année, moyenne et tendance linéaire des opérations concernant la période -50 av. J.-C (a) ; le Haut Empire (b) ; l'Antiquité tardive (c) ; le Haut Moyen Âge (d) ; le Moyen Âge central (e) ; le Moyen Âge tardif (f) ; la période moderne (g) ; la période industrielle (h).

(moyenne 12 %, min. 10,3 %, max. 14 %) marquée par une progression globale lente mais irrégulière ;

Ensemble, les trois périodes relevant de l'Antiquité *lato sensu* concernent donc en moyenne 35 % des opérations.

– Haut Moyen Âge (fig. 22d) : Période minoritaire (moyenne 8 %, min. 5,9 %, max. 10,9 %) et qui tend à le devenir toujours davantage. La pratique la concernant paraît éminemment contingente (profil très irrégulier de la courbe) ;

– Moyen Âge central (fig. 22e) : Période moyennement représentée (moyenne 15 %, min. 12,7 %, max. 17,5 %) étudiée de manière irrégulière et affectée par une tendance à la baisse légère ;

– Moyen Âge tardif (fig. 22f) : Relativement proche de la période précédente par les chiffres (moyenne 15 %, min. 13,2 %, max. 16,9 %) mais offrant une tendance inverse à la hausse légère dans un profil général plus régulier et continu ;

Ensemble les trois périodes relevant du Moyen Âge concernent en moyenne 38 % des opérations ce qui est proche du résultat global pour l'Antiquité relevé ci-dessus ;

– Moderne (fig. 22g) : Période située de manière assez surprenante entre 15 et 20 % du total des opérations (moyenne 19 %, min. 16,4 %, max. 20,4 %) soit en deuxième position après le Haut Empire mais se distinguant nettement de celui-ci par une tendance générale à la hausse suivant un profil assez régulier ;

– Industriel (fig. 22h) : Période passant d'une position marginale au début à un peu plus de 11 % du total des opérations (moyenne 8 %, min. 1,7 %, max. 11,2 %) ; c'est elle qui connaît de très loin la plus forte progression qui malgré quelques irrégularité est continue.

Une telle évolution s'apprécie moins globalement qu'à travers le prisme des thèmes urbains traités et des rubriques déclinées dans chacun de ces thèmes.

2.5 Représentation des thématiques : thèmes urbains et rubriques

Les structures matérielles des villes sont classées (fig. 23) dans l'*Annuaire* en 7 catégories thématiques, elles-mêmes déclinées en 29 rubriques :

Ces thèmes et rubriques font l'objet de traitements très dissemblables dans la pratique archéologique (fig. 24). Arrivent très nettement en tête avec près de 60 % des opérations à elles deux en moyenne, les investigations portant sur les voiries et aménagements (tendance à la stabilité) et les constructions civiles (marquée elle par une baisse tendancielle nette de près de 10 %). La liaison fonctionnelle entre l'habitat et la voirie qui le dessert explique naturellement que nombre de fouilles urbaines s'intéressent conjointement aux deux types de structures. Viennent ensuite, entre 5 et 15 % en moyenne les thématiques relatives par ordre décroissant, aux structures de production (stabilité), aux édifices religieux (stabilité également), au funéraire (tendance à la baisse affirmée) et enfin aux structures défensives (tendance inverse à la hausse et dans les mêmes proportions). L'ultime thématique sur les formations naturelles autrement dit sur les paléoenvironnements physiques qui n'apparaît dans les catégories de l'*Annuaire* qu'à partir de 1997, reste marginale et stable et montre la nouvelle mais timide

Voirie, aménagements :	1 Voies 2 Espaces libres 3 Aménagements des berges et voies d'eau 4 Aménagements du relief 5 Franchissements 6 Adductions d'eau 7 Collecteurs, évacuations
Structures défensives et militaires :	8 Système défensif urbain 9 Structures fortifiées 10 Garnisons, casernements
Constructions civiles :	11 Espaces publics aménagés 12 Pouvoir civil, justice 13 Education, culture 14 Santé 15 Spectacle, sport 16 Bains 17 Commerce, échanges 18 Habitat privé
Edifices religieux :	19 Cultes païens 20 Edifices cultuels catholiques 21 Bâtiments conventuels ou monastiques 22 Bâtiments ecclésiastiques 23 Cultes autres que catholique
Funéraire :	24 Funéraire
Production :	25 Artisanat 26 Agriculture, élevage 27 Industrie 28 Extraction
Formations naturelles : géomorphologie, hydrologie …	29 Formations naturelles

Fig. 23 : Tableaux des catégories thématiques et des rubriques utilisées par le CNAU.

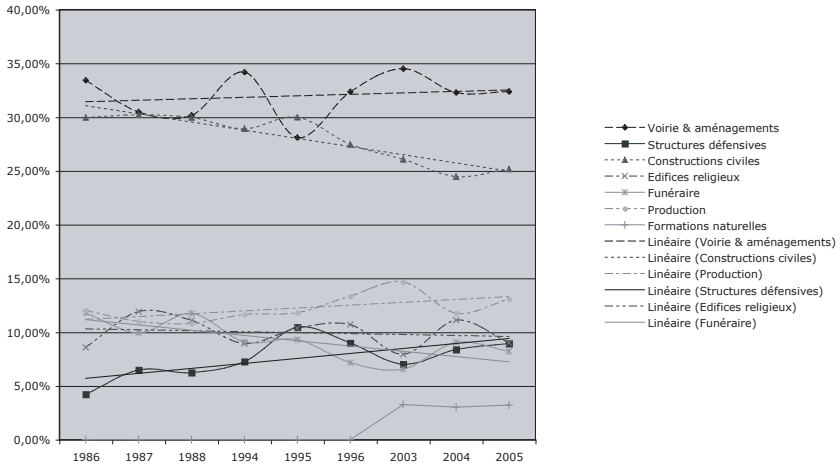


Fig. 24 : Évolutions dans l'étude des thèmes urbains.

prise en compte de ces paramètres dans l'approche archéologique urbaine.

Un niveau d'analyse plus fin, celui des rubriques détaillées, permet d'entrer plus avant dans l'observation des pratiques en les associant à des paramètres chronologiques. La distribution des rubriques est très inégale (fig. 25). Globalement, les cinq premières (par ordre décroissant : habitat privé, voies, funéraire, artisanat, collecteurs et évacuations) couvrent près de 50 % du total (48,20 %) ; sur les vingt-quatre autres, individuellement inférieures à 6 %, neuf apparaissent comme résiduelles avec moins de 1 %, quatre sont comprises entre 1 et 2 %, et cinq entre 2 et 3 %. Sur toutes celles-ci aucune observation statistiquement valide n'est possible. Aussi faudra-t-il se restreindre à observer plus en détail (barre ourlée de blanc et ombrée sur la fig. 25) les quatre premières et ponctuellement la rubrique 8 « Système défensif urbain », en raison de l'importance traditionnellement accordée à ce type de structures qui à elle seule « symbolise » la ville.

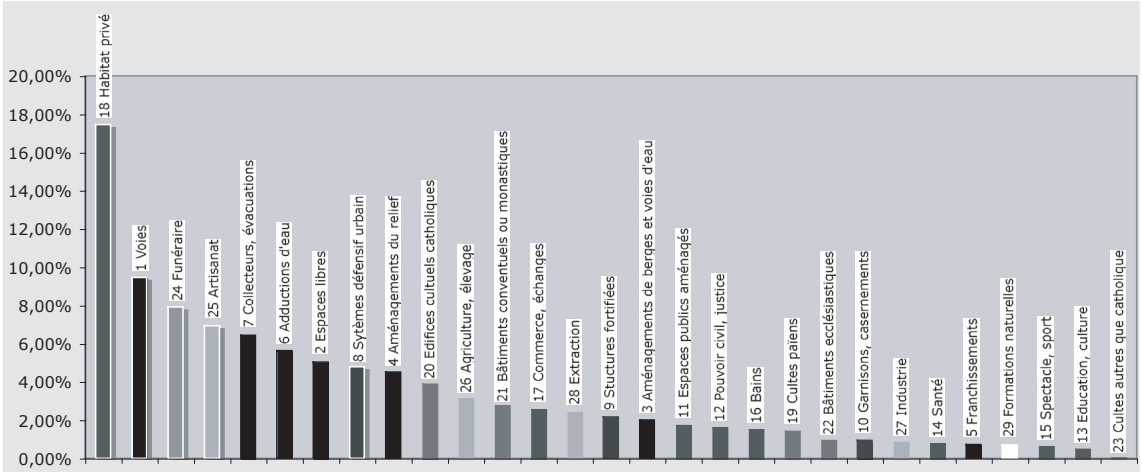
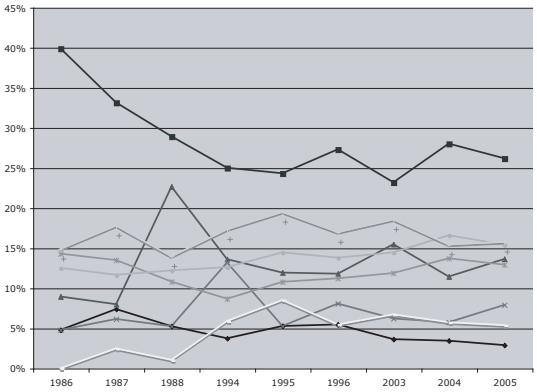


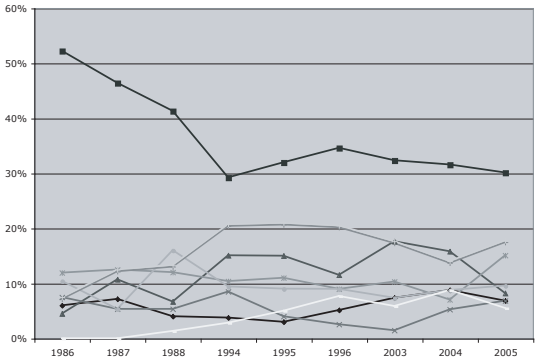
Fig. 25 : Part respective des 29 rubriques urbaines classées par ordre décroissant.

– Rubrique 18 Habitat privé : 17,45 % du total. Entre 1986 et 2005 (fig. 26), dans un paysage assez atone du point de vue chronologique (le pourcentage des opérations portant sur les périodes avant -50, Moyen Âge central, Moyen Âge tardif et Moderne n'évoluent pas de manière significative), on relève une diminution nette et régulière des opérations concernant le Haut Empire et concomitamment, mais sur des valeurs beaucoup plus faibles une apparition et une consolidation progressive des opérations liées à la période industrielle. Les séries de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Âge connaissent de brusques hausses sans lendemain, respectivement en 1988 et 1994. Les recherches sur l'habitat urbain antérieur à -50 sont très peu présentes (fig. 27) à égalité avec celles de la période industrielle (5 % chaque). Malgré la baisse tendancielle observée, le Haut Empire conserve en moyenne une suprématie écrasante, mais repose sur une pratique irrégulière — l'écart entre minimum et maximum varie presque du simple au double. Ensemble les travaux concernant l'habitat antique absorbent 41 % des opérations, le Moyen Âge *lato sensu* 33 %. La période moderne avec en moyenne 17 % comprise dans un écart faible occupe une position honorable.

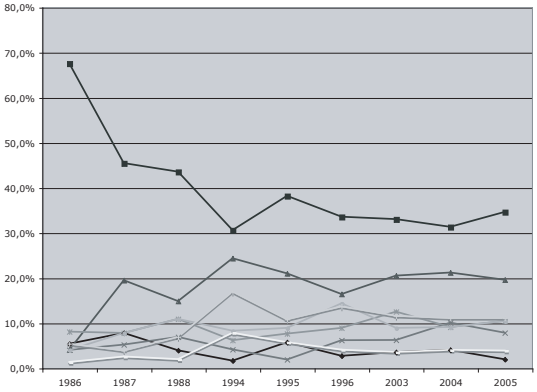
– Rubrique 1 Voies : 9,47 %. Avec un effectif d'opérations considérablement plus restreint, les courbes figurant les recherches sur la voierie affectent des profils assez comparables à ceux des distributions de l'habitat privé, pour les raisons déjà mentionnées de proximité



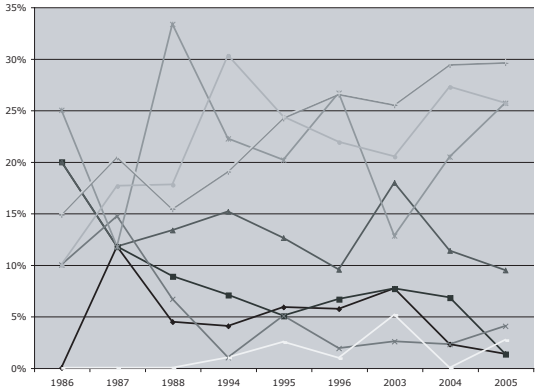
18 Habitat privé



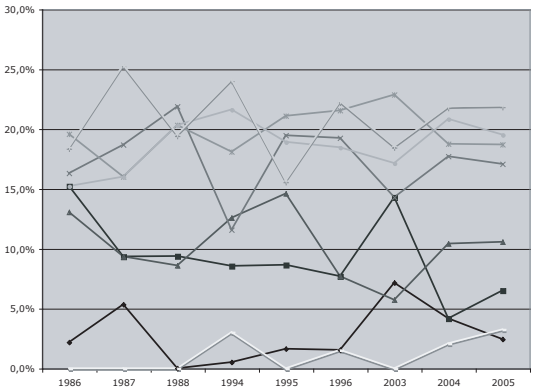
25 Artisanat



1 Voies



8 Système défensif urbain



24 Funéraire

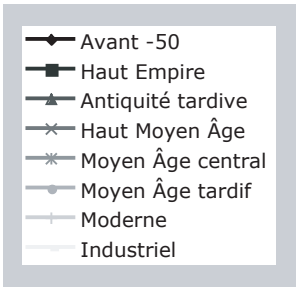
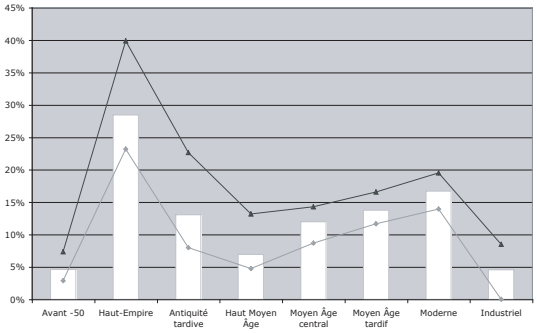
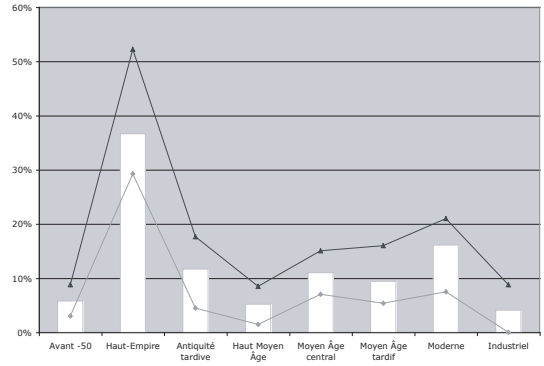


Fig. 26 : Evolution du volume en pourcentage des opérations de chaque période chronologique pour les rubriques : 18 Habitat privé, 1 Voies, 24 Funéraire, 25 Artisanat et 8 Système défensif urbain.

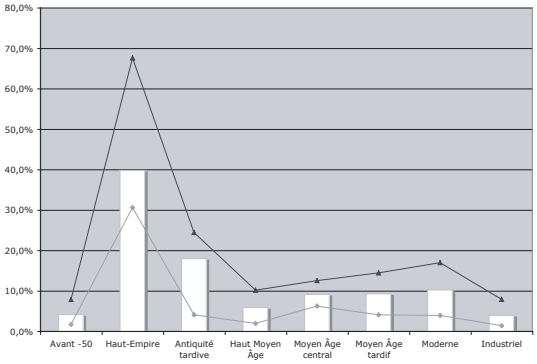
fonctionnelle entre les deux types de structures. Assez curieusement (fig. 26) les séries du Haut Empire et de l'Antiquité tardive affectent au cours des années une forme en miroir, la première fortement à la baisse étant le négatif quasi exact de la seconde. Il est cependant difficile de penser que les efforts des archéologues se reportent de manière aussi mécanique de l'une à l'autre. L'étude des voies de toutes les autres époques ne varie pas sensiblement. La prépondérance de l'Antiquité dans son ensemble est encore plus marquée que précé-



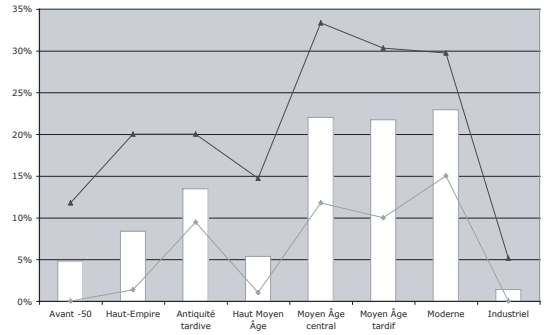
18 Habitat privé



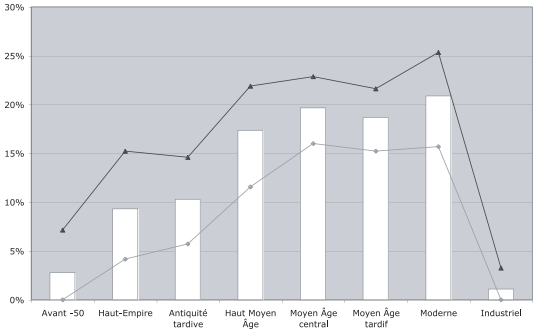
25 Artisanat



1 Voies



8 Système défensif urbain



24 Funéraire

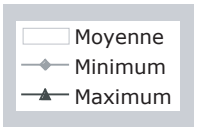


Fig. 27 : Moyenne, minimum et maximum en pourcentage des opérations de chaque période chronologiques pour les mêmes rubriques : 18 Habitat privé, 1 Voies, 24 Funéraire, 25 Artisanat et 8 Système défensif urbain.

demment (fig. 27) avec 57,8 % et encore moins régulière (écart entre 34,7 % et 92 %) ce qui laisse une portion congrue aux études sur la voirie du Moyen Âge avec en moyenne 24,1 % comprise dans un écart resserré. La période moderne avec 10,2 % est mieux traitée que la protohistoire et la période industrielle représentant chacune près de 4 %.

– Rubrique 24 Funéraire : 7,91 %. L'allure totalement incohérente des courbes rendant compte de l'évolution des pratiques archéologiques dans le domaine funéraire (fig. 26) aurait de quoi faire sourire si elle ne témoignait de l'absence patente de politique scientifique dans ce domaine. Pas une seule période n'échappe, sur des niveaux absolus très variables, à une pratique en dents de scie d'une année sur l'autre souvent, certaines de façon caricaturale. La

position marginale de l'Âge du Fer et de la période industrielle (fig. 27) se confirment (respectivement 3 % et 1 %), quand la perspective est renversée entre Antiquité (19 %) et Moyen Âge (56 %) avec une surreprésentation relative de la période moderne (21 %).

– Rubrique 25 Artisanat : 6,94 %. La similarité avec les distributions observées pour la voirie (rubrique 1 ci-dessus) est frappante (fig. 26). Même corrélation des tendances inverses du Haut Empire et de l'Antiquité tardive, même uniformité générale des courbes pour les autres périodes au sein desquelles il convient cependant de noter une hausse tendancielle des deux périodes récentes, moderne et industrielle et par ailleurs les accidents de 1987-88 sur la courbe du Moyen Âge tardif. Les caractéristiques générales de la représentation des périodes chronologiques est également très proche de celle mise en évidence pour la rubrique 1. La période antique concerne 49 % des opérations relatives à l'artisanat alors que le Moyen Âge dans son ensemble atteint 25 %, la période moderne seule occupant 16 %. Enfin, avec 6 % et 4 %, les études consacrées à la Protohistoire et à l'Âge industriel ne s'imposent pas plus pour l'artisanat qu'ailleurs.

– Rubrique 8 Système défensif urbain : 4,80 %. Bien qu'occupant de manière assez surprenante une part fort mince des thématiques urbaines, cette rubrique me semblait devoir faire tout de même l'objet d'une attention spécifique. On y retrouve (fig. 26), encore plus accusé, le caractère parfaitement aléatoire des recherches qui frappe par ailleurs le monde funéraire. La courbe concernant le Moyen Âge central en fournit un exemple des plus suggestifs, passant de 11,8 % à 33,3 % entre 1987 et 1988 puis à nouveau de 12,8 % à 25,7 % entre 2003 et 2005. Un comportement désordonné comparable affecte la Protohistoire, l'Antiquité tardive, le Haut Moyen Âge, le Moyen Âge tardif et la période industrielle. Mis à part un à-coup en 1988, la période moderne connaît quant à elle une progression régulière qui aboutit en 2005 à un doublement du pourcentage de départ. Tendance exactement contraire pour le Haut Empire qui s'effondre littéralement en vingt ans passant de 20 % en 1986 à 1,4 % en 2005. Avec des écarts extravagants entre minimum et maximum pour chaque période, couramment de l'ordre de 20 %, la répartition des opérations portant sur le système défensif est originale parmi les cinq étudiées (fig. 27). Les enceintes du Haut Empire sont peu étudiées (8 %), sensiblement moins que celles de l'Antiquité tardive (13 %). Les études des enceintes protohistoriques sont au niveau d'étiage de toutes les autres concernant la même période (5 %) et à l'opposé chronologique la période industrielle avec 1% est quasi absente, assez logiquement. La faiblesse des études portant sur le Haut Moyen Âge (5 %) doit être remarquée, en contrepoint de l'attention portée aux fortifications médiévales (Moyen Âge central et tardif 44 %) et modernes (23 %) qui représentent donc ensemble 67 % des travaux archéologiques sur le système défensif urbain.

2.6 Impressions d'ensemble : éléments pour un bilan provisoire

En 1995, dans l'étude déjà citée, je concluais sur une "impression générale en demi-teinte" qui est certainement celle qui l'emporte encore aujourd'hui, à l'épreuve des faits. Vu de manière cavalière, le bilan peut sembler globalement positif. L'activité archéologique en milieu urbain s'est largement étendue à un nombre important d'agglomérations — 768 en vingt ans pour un nombre non négligeable d'opérations, supérieur à 6000. Il faut d'ailleurs constater que tous les ans quelques nouvelles agglomérations font leur apparition dans le recensement

du CNAU, ce qui montre que le mouvement général est continu. Mais on a vu ce que ces chiffres masquent en réalité.

– Un nombre très faible de villes fait l'objet de recherches régulières. Là où c'est le cas, c'est le plus souvent le fait d'équipes stables investies durablement sur un même centre urbain, quelle que soit au demeurant leur appartenance administrative — ici équipe municipale, là équipe de l'INRAP, voire solution mixte. Tendanciellement l'investissement du CNRS et de l'Université sur le terrain s'amenuise sérieusement, la part extrêmement faible de la programmation expliquant sans doute en partie ce phénomène. Mais une chose semble acquise : il est impossible d'attendre du bon travail archéologique sur une ville si on fait tourner sans cesse, par nécessité ou par malignité, les responsables et les équipes, qui n'ont ainsi ni le temps ni l'opportunité d'intégrer en profondeur les problématiques urbaines locales et doivent se contenter de « blanchir » le terrain avant aménagement. Peut-être plus encore que dans d'autres cadres géographiques ou thématiques, l'archéologie mercenaire n'est d'aucun bénéfice scientifique en ville.

– Les villes étudiées régulièrement sont très majoritairement de grandes villes alors que parallèlement nombre de villes moyennes souffrent d'un important déficit d'investigations. La vision historique complète de l'armature urbaine du pays s'en trouve amputée d'autant.

— Les opérations programmées ont totalement quitté le monde urbain à l'exception de sites aujourd'hui quasi désertés, mais qui furent jadis des agglomérations, principalement antiques (parmi les plus régulièrement fouillés : Jublains, Saint-Marcel, Saint-Bertrand-de-Comminges, Vieux, Corseul, Mont-Beuvray, …). Ce qui place l'archéologie urbaine dans une dépendance absolue du préventif, c'est-à-dire d'éléments extérieurs, d'ordre non scientifique.

– Encore, cette dépendance ne joue-t-elle de manière ni uniforme sur le territoire, ni directe. On a pu noter en effet une certaine indifférence des pratiques aux indicateurs économiques nationaux d'une part, aux évolutions locales d'autre part. Ce qui trahit tout à la fois l'absence de doctrine au niveau central du ministère en charge de l'archéologie d'un côté, une grande autonomie de la politique scientifique — ou d'absence de celle-ci — des services en région d'un autre côté et enfin, plus récemment, l'assujettissement des possibilités d'intervention de l'opérateur principal des fouilles préventives, l'INRAP, à ses capacités financières qui déterminent son volant d'embauche. Situation paradoxale d'une activité scientifique qui doit presque tout à des facteurs étrangers à elle, mais que des raisons circonstancielles privent d'une partie de ses potentialités et de ses ressources.

– Inutile de songer dans de pareilles circonstances à la constitution maîtrisée d'un *corpus* de villes de références suivant une typologie qui pourrait se construire peu à peu et sur lequel on pourrait / devrait faire porter l'essentiel des efforts scientifiques et financiers pour progresser globalement dans la connaissance des villes par l'archéologie. Non seulement la question du « stock urbain » national n'est même pas envisagée, la politique d'évaluation du potentiel archéologique urbain est en panne (*infra* 1.3), mais le déficit de réflexion stratégique au niveau central, la pratique à peu près généralisée du coup par coup et de l'opportunité –dans tous les sens du terme – au niveau du terrain, interdit pour longtemps sans doute une approche coordonnée et volontariste de l'étude archéologique du phénomène urbain. Mon propos n'a évidemment pas pour objet de stigmatiser l'incurie supposée des services régionaux de l'Archéologie. Ils déploient souvent, je suis bien placé pour le savoir, avec des moyens humains

dérisoires au regard de leur territoire de compétence, des efforts désespérés pour « couvrir » au mieux le terrain, pour prendre pied dans des villes restées longtemps *terra incognita*, pour construire au niveau local, éventuellement aidés en cela par les réflexions des CIRA (Commissions interrégionales de la recherche archéologique) une prospective scientifique. Mais ils se trouvent bien seuls et ne disposent d'aucune vision générale quand l'échelon central de l'administration et ses rouages divers ont déserté le terrain scientifique, ne sont plus mus par une quelconque doctrine, jouent à fond et sans contrepartie le jeu de la déconcentration et désormais de la décentralisation qui menace aussi l'archéologie, il n'en faut pas douter. Le sacrifice du CNAU, centre national du ministère de la Culture chargé spécifiquement de l'archéologie urbaine, menacé dès la fin des années 1990 et dont la survie apparaît aujourd'hui plus que précaire, à moins d'un retournement de situation qu'une mobilisation sans précédent laisse espérer, en constitue le symptôme le plus manifeste.

– Les perspectives s'avèrent en ce domaine d'autant moins encourageantes que se substituent massivement aux procédures programmées et réfléchies d'étude et d'évaluation de la ville dans son ensemble, des pratiques de diagnostics ponctuels (sur lesquels je reviendrai ci-dessous) – qui permettent peut-être de répondre étroitement à la question « quels sont les « risques » sur tel site précis ? » à condition qu'il ne soit ni trop complexe ni trop fortement stratifié – mais sûrement pas de penser la ville comme objet de recherche. À une logique scientifique qui voudrait que l'archéologie urbaine enrichisse préférentiellement un *corpus*, limité mais non fermé, de villes étudiées dans leur *continuum* spatial et temporel, on préfère implicitement une démarche patrimoniale et encyclopédique qui consiste à sauver les meubles et à dresser un catalogue aléatoire de morceaux de villes au gré des seules pressions extérieures à la discipline.

– Naturellement, si l'on peut dire, le déficit de réflexion stratégique d'ensemble dans la programmation raisonnée des types de villes à étudier prioritairement se retrouve dans le champ de la chronologie et des thématiques urbaines. On ne peut certes pas prétendre que tout y est laissé au hasard. Je verrais en particulier comme une conséquence d'un effort général d'appréhension du fait urbain dans la longue durée, la tendance au repli assez systématique de la suprématie des études sur les « origines », essentiellement romaines, qui naguère focalisèrent les énergies. Pour autant, le rééquilibrage en direction des périodes traditionnellement déficitaires, Haut Moyen Âge en particulier, est loin d'être réalisé. La part prise par les périodes modernes et industrielles dont l'étude archéologique a régulièrement et massivement progressé en vingt ans – ce qui n'est pas en soi condamnable au contraire (Burnouf, Journot 2004 ; Faure Boucharlat 2004 ; Burnouf *et al.* 2009) – apparaît cependant bien curieuse dans un contexte où la pratique sur les périodes plus anciennes se caractérise surtout par son irrégularité rendue par l'aspect sinusoïdal des courbes qui les représentent. Mêmes interrogations sur les thèmes et les rubriques urbaines : comment justifier une telle incohérence dans la continuité du travail sur certaines thématiques sujettes à des coups d'accordéon, d'une année sur l'autre.

Le dénominateur commun de toutes ces constatations se trouve évidemment dans l'absence persistante de position d'ordre doctrinal du ministère français en charge de l'archéologie, singulièrement dans le domaine urbain qui nous occupe. La recherche et tout ce qui en fait la spécificité au niveau épistémologique et méthodologique, l'embarrassent visiblement. Toutes

les instances scientifiques, y compris internes, ne sont plus tolérées que dans la mesure où elles demeurent strictement contrôlables par l'échelon administratif et, désormais, politique. À ce titre, les CIRA, qui ne comportent plus aucune représentation élue de la communauté scientifique, se trouvent officiellement placées sous la présidence du préfet de région de la région siège, ce qui en dit long sur leur latitude d'action et leur liberté d'appréciation sur les cas « sensibles » – entendre les opérations qui gênent un "grand élu" voire un aménageur de poids. Le repli ces dernières années des positions du CNRA (Conseil national de la recherche archéologique) – existe-t-il encore ? – en matière de programmation de la recherche et son abstention depuis 1994 en matière d'orientation de la recherche de terrain, en particulier en matière urbaine, ne fait qu'aggraver la situation. Quoiqu'on puisse penser du caractère insuffisamment directif des documents de programmation publiés par le CSRA – ancêtre du CNRA, mais qui lui était un conseil « supérieur » … et indépendant, il a su le montrer – puis le CNRA, il n'en demeure pas moins que depuis 1981, un état de l'art et une prospective en matière de recherche archéologique de terrain étaient régulièrement dressés, tous les quatre ans en moyenne. Ce qui n'est donc plus le cas depuis quinze ans ! La « gouvernance » de la Culture ne dispose plus, en conséquence, de textes d'orientation générale au niveau national, qui lui permettraient de donner un fondement scientifique à ses décisions. On peut, sans risque, gager que la situation ne le dérange pas, sans quoi des mesures pourraient être prises sans délai.

2.7 Place de la ville et de l'urbain dans la programmation des recherches archéologiques de terrain

La ville et l'urbain figurent en bonne place dans les cinq documents de programmation du CSRA puis CNRA, en 1981, 1984, 1990, 1994 et 1999. L'analyse de ces textes, en regard de la recherche archéologique urbaine, présente un intérêt certain pour comprendre les cadres théoriques qui sont supposés avoir encadré la pratique que je viens de décrire par le menu.

Une sorte de programmation embryonnaire dans le *Rapport annuel de la recherche archéologique en France* avait en fait vu le jour en 1979, en écho au rapport Soustelle de 1977 (*NdA* 0 : 31-38) dont l'un des résultats tangibles fut la création d'un fonds d'intervention pour l'archéologie de sauvetage (FIAS) géré par l'AFAN : pour la première fois, la notion de programmes de recherches apparaissait au sein du ministère de la Culture, au moins pour régler l'attribution des crédits et des autorisations de fouilles et de sauvetages "programmé(e)s" (*NdA* 1 : 57-60). Ainsi 7 intitulés de programmes voyaient le jour, dont un programme H1 *Habitat groupé de l'Âge du Fer au Moyen Âge* dans lequel il faut sans doute comprendre l'archéologie urbaine, mais aucun développement des contenus ne permet de s'en assurer.

1981

Cependant, la première véritable programmation date de 1981. Elle a pris corps dans l'effervescence intellectuelle tous azimuts immédiatement consécutive à l'élection présidentielle de mai, nourrie des espoirs que celle-ci avait alors suscités. Elle revêt la forme d'un modeste document ronéoté, d'une vingtaine de pages, reproduit intégralement dans les *Nouvelles de l'Archéologie* (*NdA* 6 : 15-57) assorti de divers compléments. Les principes généraux éta-

blis par le CSRA, énoncés en préambule, devraient être gravés dans le marbre pour servir aujourd'hui :

– […] "la recherche archéologique, et particulièrement l'acte de fouille, n'est pas tant une fin en soi, qu'un moyen de la recherche historique ;

– Il ne saurait être question de fouiller pour fouiller […] Ce qui importe, c'est de poser clairement une problématique et de déterminer en quoi la fouille permettrait de répondre à certaines questions posées […]

– Les fouilles ne devraient être entreprises que sur des sites ayant fait l'objet d'une sélection raisonnée […]

– Ce sont des recherches, plus que des fouilles en tant que telles, qu'il conviendra de soutenir […] Dans cette optique, la pluridisciplinarité des équipes de recherche sera jugée indispensable […]".

Pour les Antiquités historiques – la séparation Préhistoire / Histoire est encore très fortement marquée – "c'est en partant des notions d'histoire sociale, d'histoire de la vie quotidienne, d'histoire politique, d'histoire des mentalités" – empreinte, sans doute, de l'École des Annales dont émanent quelques membres influents du CSRA – que les programmes sont classés sous quatre thèmes génériques : 1 L'occupation du sol et le peuplement – 2 Les techniques – 3 Structures politiques, économiques et sociales – 4 Mentalités et culture, eux-mêmes découpés en sous-thèmes. Le sous-thème 1.4 est intitulé "Les Villes" et il commande le programme H 22 *Archéologie urbaine*. Les attendus donnés par le CSRA sont clairs : "On considère comme relevant de ce programme les opérations ayant réellement trait à l'étude du tissu urbain et non pas de tel monument isolé étudié pour lui-même. À cet égard, des projets collectifs, associant plusieurs fouilles programmées ou bien des fouilles programmées et des sauvetages […] tendront à retracer le processus d'urbanisation et les fluctuations spatiales (enceintes urbaines comprises) mais pourront aussi porter sur les fonctions économiques et sociales de la réalité urbaine". À noter le fait qu'il existe parallèlement un sous-thème 1.3 "Habitat groupé de petite et moyenne importance" qui regroupe les programmes H 18 *Les oppida*, H 19 *L'habitat ouvert protohistorique*, H 20 *Les agglomérations rurales gallo-romaines* et H 21 *les villages médiévaux*, ce qui semble indiquer *de facto* que, dans l'esprit des membres du Conseil, ces formes particulières d'agglomérations ne ressortissent pas du champ de l'archéologie urbaine. Le jugement porté par Jean-Marie Pesez sur la pratique de la fouille programmée en milieu urbain est sévère (*NdA* 6 : 50-51) : "[…] beaucoup d'opérations posent des problèmes méthodologiques, voire déontologiques : fouilles anciennes non publiées, chantiers passant de main en main, chantiers non dirigés". À propos des sauvetages programmés, Yves de Kisch note (*NdA* 6 : 54) : "Ce serait une erreur de croire que les menaces qui pèsent sur ce qui subsiste du patrimoine archéologique vont s'atténuer dans les années à venir. Les très grandes villes (Lyon, Marseille, Bordeaux, etc.) et grandes villes (Orléans, Tours, Lille, etc.) sont loin d'avoir achevé leur restructuration urbaine. Mais quantité de petites agglomérations posent à leur tour des problèmes archéologiques graves […]".

1984

Le second livret de programmation du CSRA, *Programmation de la Recherche Archéologique de terrain en France,* édité par la sous-direction de l'Archéologie, est également un document non commercialisé à diffusion restreinte, mais il comporte cette fois 120 pages imprimées. On y indique en introduction (p. 5) que "les principes exposés dans l'introduction du précédent livret restent pleinement valables", ceux dont j'ai donné quelques passages significatifs ci-dessus. Les thèmes et sous-thèmes qui structuraient la première programmation ont cependant disparu, l'entrée se faisant désormais directement par les programmes. Le document ne comporte aucun élément de synthèse mais uniquement des rapports par programme, dont la rédaction est anonyme.

Nombre des programmes initiaux ont d'ailleurs été regroupés, d'une programmation à l'autre. Ainsi, pour ce qui nous occupe, les anciens programmes H 16 *L'habitat isolé protohistorique* et H 19 *L'habitat ouvert protohistorique* n'en forment plus qu'un seul : H 16 *L'habitat ouvert protohistorique*. Ce qui inclinerait à penser, puisque parallèlement le programme H 18 *Les oppida* reste isolé, que, pour le CSRA d'alors, le critère de clôture par une enceinte l'emporte sur le caractère d'agglomération, position évidemment très discutable sur le fond mais sans doute avant tout pragmatique : le programme H 18 est jugé très favorablement, surtout dans le Midi méditerranéen, avec un nombre pléthorique d'opérations de qualité, alors que, "sauf exceptions […], les fouilles n'ont porté [dans les programmes H 16 et H 19] que sur des surfaces trop restreintes". Petite curiosité : le programme H16 compte, notamment, un projet coordonné par Michel Py sur Lattes, témoignage du flou des esprits sur les typologies des établissements préromains.

Les agglomérations rurales gallo-romaines (H 20), "de type *vicus*, *mutatio*, *mansio*, etc. constituent un ensemble disparate" (p. 62). Parmi 43 opérations programmées réparties sur 19 régions, sont signalées celles portant sur des "*vici* agricoles ou routiers", mais dont "[…] certains (et même probablement sont-ils plus nombreux qu'on ne pense) possèdent une fonction cultuelle ; d'autres […] ont une fonction surtout artisanale. Souvent l'habitat […] présente un intérêt particulier. […] Les fouilles principales restent celles de *vici* qui sont de véritables bourgades rurales comportant des édifices publics importants". Le poids de l'historiographie classique, du ou des rapporteurs, est à cet égard très sensible : il n'y a de ville que dans les chefs-lieux de cités, tout le reste appartient au monde rural ! À témoin, la carte de la page 63 qui porte le titre *Villae* et *Vici*, relégués ensemble dans les campagnes. D'où, aussi, la recommandation finale concernant le programme : "Il importe […] de centrer les recherches sur l'origine du *vicus* et ses relations avec le terroir [pas le territoire, le terroir], en excluant, dans la plupart des cas, l'étude des monuments" (p. 62). On trouve ainsi au nombre des sites faisant l'objet d'opérations programmées H 20, au hasard du classement régional : Villeneuve-sur-Lot, Alise-Sainte-Reine, Beaumont-sur-Oise, Balaruc-les-Bains, Lunel-Viel, Bliesbrück, Vieux, Angers, etc.

Le support conceptuel du programme H 21 *Villages et terroirs médiévaux et post-médiévaux* ne paraît pas beaucoup plus assuré. Il a pour objectif l'étude "des villages désertés, pouvant éventuellement être étendue aux villages dont l'évolution s'est poursuivie jusqu'aux temps actuels ; recherches sur la maison paysanne et son évolution, sur les activités et le mode de vie rural, sur l'habitat et ses rapports avec le parcellaire médiéval". Là encore, mais c'est plus étonnant de la part de médiévistes, le tropisme rural s'exerce à plein et on ne laisse pas d'être

surpris par la liste des sites qui émargent à ce programme où se côtoient Meaux et Charavines, Pont-à-Mousson et Saint-Mitre-les-Remparts, par exemple.

En fait, tout semble résumé de la position du CSRA sur la question urbaine dans le bilan qu'il dresse du programme H 22 *Archéologie urbaine* qui s'intitule désormais *La ville* : "L'ambiguité de la précédente dénomination *Archéologie urbaine* a, ces dernières années, fait de ce programme un véritable capharnaüm. Sans tomber dans le purisme ou le juridisme, on voit mal comment justifier la présence simultanée de Narbonne, Lyon, Saintes, d'une part, d'Argenton et Grand d'autres part, et enfin de Valognes ou Rezé-lès-Nantes, etc." (p. 68). Ces messieurs – il n'y a pas alors une seule femme au CSRA, mais ceci n'explique pas cela – ont donc une claire vision de ce qui est une ville et ce qui n'en est pas ! Le discours tenu (p. 66-72) sur ce programme offre cependant de lourdes contradictions internes. On réaffirme solennellement (p. 66) que l'objectif principal est "d'améliorer nos connaissances sur la ville antique, médiévale et post-médiévale. Il s'agit non pas de l'archéologie en ville mais de l'archéologie de la ville : le fait d'organiser […] l'exploration d'une nécropole isolée ou d'une *villa* à Marne-la-Vallée ne justifie pas en soi seul l'insertion en H 22 ; à l'inverse, les fouilles engagées à Corseul, en milieu quasi rural mais visant à mettre au jour la capitale [tout de même !] gallo-romaine des Coriosolites, sont ici à leur place". Plus loin (p. 68) on salue "d'incontestables réussites. D'importants progrès ont été accomplis dans la connaissance des villes protohistoriques [il y en a donc ?] (par ex., Antibes, Martigues, Agde [deux colonies de Marseille encadrant une obscure bourgade ?]) ; des villes romaines […] Vienne (avec Saint-Romain-en-Gal et Sainte-Colombe), partiellement pour Lyon, Nîmes, et d'autres [toutes des vraies villes]. Pour la période médiévale, Orléans, Thérouanne, etc. ont beaucoup donné."

Du bilan sont tirées des recommandations (p. 68) : "Le programme accueillera des *programmations* [en italique dans le texte] sur la ville, correspondant à des problématiques scientifiques clairement exposées […] ; les dossiers [comporteront] des études soigneuses sur les données offertes par la bibliographie, les archives, les cadastres, etc. ; la résorption des retards en matière de publication constitue un axe prioritaire ; […] au sein d'une même ville, au sein d'une circonscription archéologique, la possibilité d'opérer des *choix* [en italique dans le texte] d'après des critères scientifiques doit être envisagé avec sérieux".

De tout ceci ressort l'impression nette d'une volonté affichée par le Conseil d'encourager une recherche archéologique urbaine de qualité – nombreuses sont au fil du texte les remarques sur "garanties méthodologiques" requises, sur la nécessité d'une publication rapide des nouveaux résultats et un engagement à "éponger le passif" – mais sur des bases théoriques assez floues concernant la définition des *corpus*.

1989

La troisième programmation intervient quatre ans après la prise de fonctions du nouveau CSRA qui avait été réformé par décret en janvier 1985 dans le triple objectif d'assurer une meilleure représentation de la communauté archéologique – 19 membres sur 39 sont désormais élus par leurs pairs –, de favoriser la prise en compte globale de la politique archéologique et non plus seulement le terrain et de renforcer la coordination interministérielle de tous les départements qui ont à connaître d'archéologie (Culture mais aussi Recherche, Éducation nationale, Affaires étrangères, …), objectif qui, on le sait, a connu des fortunes diverses. Le

fascicule publié à l'été 1990, *La recherche archéologique en France. 1985 – 1989*, se présente d'une tout autre façon que les deux précédents : c'est une vraie publication imprimée, de 286 pages, munie d'un n° ISBN, édité par l'AFAN sur une maquette originale illustrée de nombreuses cartes et photos et préfacée par le ministre de la Culture de la Communication des Grands Travaux et du Bicentenaire soi-même.

La structure générale de la programmation n'a apparemment pas connu de bouleversement depuis 1984 mais, dans le détail, en particulier pour les sujets qui nous intéressent, des changements significatifs ont été apportés. L'ancien programme H 22 *La ville* garde son titre, mais devient le premier programme en histoire, H 1, probablement pour tenir compte du volume des opérations d'archéologie urbaine qui connaît alors une croissance inédite. À témoin, le fait qu'au nombre des 34 « sauvetages programmés ayant bénéficié d'un financement supérieur ou égal à 100 000 F. (hors salaires) » (p. 22, tableau 4) entre 1985 et 1989, 23 émargent au programme H 1 ; ou, par ailleurs, les quatre pages de tableaux (p. 135-139) des seules opérations programmées "qui semblent suggérer leur ampleur et leur grand nombre. Il n'en est rien : le nombre de sauvetages urgents et de sondages non répertoriés ici, introduirait un coefficient multiplicateur probablement compris entre 2 et 3. Face à ces centaines d'opérations, les fouilles programmées, qui n'ont jamais dépassé la quinzaine, semblent quelque peu dérisoires ! Surtout la question se pose de savoir s'il est utile de parler en termes de programmation devant cette explosion des urgences de moins en moins « programmées »" (p. 133). Au passage, sont saluées la naissance du CNAU, en 1984, et la sortie de ses premières productions, dont son *Annuaire*, "une première grille de lecture qui offre quelques classifications simples". À quelques raisons d'optimisme nettement exprimées – "L'archéologie urbaine a connu une progression sans précédent de ses moyens. Les progrès sont indéniables quant à la qualité des fouilles, des méthodes d'enregistrement, de l'appel aux disciplines annexes, de l'élargissement des préoccupations et des thèmes de réflexion" – s'inscrivent en contrepoint des préoccupations pressantes, d'ordres méthodologique et épistémologique, qui apparaissent aujourd'hui comme autant d'avertissements et de mises en garde qui ne seront ni entendues ni surtout traduites dans la politique archéologique du ministère en charge de la Culture. "Reste que l'« échantillonnage » des opérations se fait selon les projets des aménageurs et non selon des critères scientifiques. S'accumulent peu à peu les éléments dispersés de ce qui sera un vaste *corpus*, mais pourra-t-on en tirer une étude du phénomène urbain […] Comparer des « morceaux » de la réalité de telle ou telle ville est certes utile. Mais étudier la formation, le développement, l'évolution du phénomène urbain, y compris dans sa diversité, voilà qui suppose un échantillonnage scientifique […] Illusion ? Oui, tant que des équipes stables n'auront pas été mises en place, capables d'inscrire les travaux de sauvetage dans une recherche de fond et d'assurer la cohérence de quelques programmes urbains (à définir par la communauté). En fait, il s'agit de passer d'un certain « activisme » imposé par les faits, à un développement raisonné […]" (p. 133-134). Au titre des perspectives, "si, notamment à partir de l'étude des « archives du sol », des politiques raisonnées étaient mises en œuvre, ce programme [H 1] pourrait recevoir un véritable contenu scientifique", le CSRA recommande (p. 34) que les recherches portent prioritairement sur quelques points qu'il considère comme stratégiques : l'étude, en fouille programmée de "contextes urbains synchroniques et étendus", notamment sur les villes désertées ; l'évaluation "des potentiels archéologiques dans des villes actuelles au passé mal connu […], il s'agit d'une priorité à laquelle il faut con-

tribuer", pour laquelle le rôle fédérateur et structurant du CNAU est rappelé ; enfin "l'étude de quelques villes où les opérations on été significatives ; l'archéologie française a besoin de quelques villes de référence ; il en existe où il suffirait d'un programme limité et cohérent pour aboutir à des résultats rapides".

L'acception de l'urbain, dans la programmation de 1989, est cependant toujours aussi sélective ; elle subit une restriction *a priori* d'ordres chronologique et géopolitique : "Étant entendu par convention (une convention qui sera peut-être remise en cause ultérieurement) que, Marseille et ses « villes » exceptées, on ne parle en Gaule de phénomène urbain qu'à partir de la conquête romaine, …". Ainsi, faut-il constater la permanence d'un programme consacré aux *Formes et fonctions des habitats groupés protohistoriques* (nouveau programme H 10), à côté d'un autre qui traite des *Terroirs et peuplements protohistoriques* (H 9), les deux prenant la place des anciens programmes H 16 et H 18 parce que "À l'expérience, la distinction entre les habitats « ouverts » et les *oppida* (définis par leur fortification) s'est révélée peu judicieuse" (p. 175).

Parallèlement le programme H 20 devenu H12 *Fonctions et typologie des agglomérations secondaires gallo-romaines*, rassemble une matière globalement toujours aussi indéfinie : "Dès que l'on quitte le cadre des chefs-lieux de *civitates* du Haut et Bas Empire, on est souvent désarmé, comme le prouvent les nombreux articles, colloques ou ouvrages consacrés aux *vici*, aux *pagi* ou aux agglomérations secondaires – sans évoquer le cas des prétendus *conciliabula*, des *fora* ruraux, etc." (p. 193). Ce qui n'empêche pas les rédacteurs, dès le paragraphe suivant, de présenter une série d'arguties qui laissent pantois : "les agglomérations de type religieux, organisées autour d'un sanctuaire ou constituant un lieu de pèlerinage" sont renvoyés en H 15, "celles dont la fonction dépend essentiellement de leur position sur une voie de communication (*mutationes*, *stationes*)" au programme H 6 … Sans justification théorique d'aucune sorte, le champ urbain se trouve ainsi découpé en petits bouts « à bords francs », prêts à ranger dans des tiroirs. Pourtant, au nombre des recommandations, le CSRA invite à des "enquêtes régionales ou interrégionales qui permettront d'établir une certaines hiérarchie, une typologie du *vicus*" (p. 193). Sur ce point au moins, il sera très largement entendu, ce qui s'est manifesté d'abord par la tenue de colloques et de séminaires, à Bordeaux en 1990 (Garmy, Maurin 1992), à Bliesbrück en 1992 (Petit *et al.* 1994a), puis par la publication de toute une série d'études régionales, inaugurées en 1986 avec la Franche-Comté (Mangin *et al.* 1986) suivie par la Côte d'Or (Bénard *et al.* 1994), la Gaule Belgique et les Germanies (Petit *et al.* 1994b), la Lorraine (Massy 1997), le Centre (Bellet 1999), le Languedoc-Roussillon (Fiches 2002) et plus récemment, la Cité de Vienne (Leveau, Rémy 2005-2006).

Pour le Moyen Âge, le programme H18 *Villages et terroirs médiévaux et post-médiévaux*, remplaçant l'ancien programme H 21, de même intitulé, auquel on a adjoint le contenu d'un autre (H 37) dévolu à l'étude des *Palais et* villae *du Haut Moyen* Âge, la confusion la plus complète des formes d'habitats est admise sans problèmes, la réalité de la ville étant réservée, sans que la chose soit clairement exprimée, à ce que les textes nomment comme telle : "Villages ouverts, habitats perchés et fortifiés, granges seigneuriales, cabanes de bois et de torchis, maison de pierre, la diversité des sites et des structures répond à la complexité du monde rural …" (p. 227).

Un affermissement de la détermination programmatique du CSRA semble donc manifeste dans la programmation de 1990, avec des recommandations méthodologiques beaucoup plus

strictes que précédemment sur la nature et l'ampleur des investissements à consentir pour l'avenir et sur la définition de priorités, mais une atomisation du phénomène urbain en de multiples programmes demeure, qui préserve le pré carré conceptuel des disciplines académiques aussi bien pour l'Antiquité que pour Moyen Âge.

1994

Nouveau bouleversement complet du paysage institutionnel au moment de la programmation suivante, établie en 1995 mais publiée en 1997 seulement : *La recherche archéologique en France. Bilan 1990 – 1994 et programmation du Conseil national de la recherche archéologique*. La période sur laquelle porte le nouveau document couvre une des premières crises majeures du monde archéologique français, laquelle devait se traduire, notamment, pas la démission en bloc , en février 1992, de tous les membres élus du CSRA après celle de son vice-président, Jean-Marie Pesez, lequel ne goûtait guère les tentatives répétées de l'administration de reprendre la main sur les orientations de la politique archéologique nationale, en dessaisissant peu à peu le Conseil de la plus grande partie de ses prérogatives au profit de commissions déconcentrées, placées auprès des préfets de régions. Ainsi s'ouvrit une "période où le contrôle scientifique ordinaire a été très affaibli pas la crise structurelle qu'ont connue les instances nationales" (Introduction du vice-président, p. 13), qui trouva un dénouement dans la mise en place d'un nouveau dispositif de contrôle scientifique de la recherche archéologique reposant désormais (décrets du 27 mai 1994) sur un CNRA, *Conseil national de la recherche archéologique* (aux pouvoirs très réduits par rapport à ceux de son ancêtre immédiat) et six CIRA, *Commissions interrégionales de la recherche archéologique*. Plus aucun membre élu par la communauté dans ces instances, entièrement composées, de manière discrétionnaire, par le ministre chargé de la Culture et par les préfets concernés.

Le document de programmation de 1994 qui comprend 460 pages imprimées, sur une maquette soignée mais plus austère que la précédente, est édité par la Fondation de la MSH de Paris et diffusé par le CID. Hormis l'introduction générale du vice-président en exercice, il ne comprend aucun texte de portée générale ni aucune analyse synthétique de la situation au profit d'un examen exclusif par programme, la partie bilan 1990-1994 (p. 21-308) étant nettement séparée de la nouvelle programmation (p. 309-443), contrairement à l'économie du volume antérieur où les deux se trouvaient intimement mêlées au sein de chaque programme. À la faveur de cette réflexion en deux temps, les possibilités de s'affranchir des cadres précédents et de transformer en profondeur les programmes se sont trouvées accrues. C'est du moins ce qui ressort de l'examen du nouveau découpage en programmes.

Le rédacteur du bilan du programme H 1 *La ville* adopte un ton désabusé : "On constate aujourd'hui qu'il n'y a guère dans la programmation quotidienne d'adéquation entre la recherche fondamentale et les opération de terrain. La qualification premières des opérations au titre du programme H 1 relève d'abord de la logique administrative" (p. 153). Une tentative d'explication est immédiatement fournie : "En effet, la dynamique engendrée au début des années 80 s'est heurtée à une incompatibilité structurelle dont les effets se sont accélérés ces dernières années". L'organisation régionale ou interrégionale de l'archéologie au ministère de la Culture et à l'AFAN et le faible investissement des autres intervenants (CNRS, Université) sont analysés comme "autant d'éléments qui, de façon implicite, et parfois explicite, tendent

à replacer l'archéologie urbaine au sein de l'archéologie générale et à effacer la spécificité qui lui fut reconnue pendant une courte période". Pour terminer, cette constations de bon sens qui prend toute sa dimension prophétique aujourd'hui : "On en verra l'indice dans les avatars récents du CNAU, notamment la suppression de son conseil scientifique" ! Au titre de la pratique, les analyses proposées sont plus sévères encore : "le nombre de SU [sauvetage urgent] et de diagnostics est significatif de la faible connaissance du potentiel archéologique des villes, de l'absence d'évaluation raisonnée […] Le nombre, la nature, les caractères des interventions aboutissent à donner avant tout une vision fragmentaire de la ville. Le phénomène de la ville […] est présenté sous la forme d'un amalgame d'opérations en tous genres dont la simple addition, sauf à céder à une grande paresse intellectuelle, ne fait pas un « programme » au sens plein du terme" (p. 154). Les tendances que j'ai montrées ci-dessus confirment pleinement ces impressions, dans la longue durée, les choses s'accusant encore davantage récemment. De manière originale, une évaluation quantifiée du corpus urbain français, se profile : "L'armature urbaine de la France à la fin du Moyen Âge peut être évaluée autour de 250 villes principales, aujourd'hui en activité, dont une centaine d'origine antique […] Selon les critères retenus, ce nombre doit être multiplié par deux au moins, et jusqu'à cinq ou six […] Cette question de définition se pose en particulier pour l'Antiquité, à l'égard des agglomérations dites secondaires : elles sont d'une grande diversité et les nuances sont infinies entre la petite ville et le village, les bourgades à vocation secondaire ou tertiaire". Sur ce sujet, la définition large donnée par Michel Mangin est citée (Mangin 1995 : 302) "Groupements de tous niveaux situés entre la *villa* et la capitale de Cité", mais l'auteur, fût-il collectif au nom du CNRA, ne dit pas sa propre position (p. 156), de même qu'il s'abstient de tout commentaire après avoir indiqué : "Le CNAU considère comme ville tout habitat groupé ayant à un degré ou à un autre un ensemble de structures matérielles collectives (monuments publics, places, etc.) et constituant à un moment ou un autre un centre de pouvoir" (p. 155). En se reportant à l'analyse du bilan du programme H 12 *Fonction et typologie des agglomérations secondaires gallo-romaines*, on se trouve cependant éclairé sur la question : "En revanche, un certain nombre d'agglomérations ont un caractère incontestablement urbain au sens classique du terme, ce qui paraît les exclure de la catégorie des agglomérations secondaires caractérisées par leur ruralité" (p. 242) : déclaration péremptoire et d'un autre âge, en parfaite contradiction d'ailleurs avec les conclusions du même programme (p. 244-245), à croire qu'il ne s'agit pas, dans les deux passages, du même rapporteur. Les deux pages citées collationnent, en effet, tous les éléments théoriques qui vont amener le CNRA à construire pour l'avenir un programme unique consacré à la ville : 1° "[…] force est de reconnaître qu'une forte coupure entre Protohistoire récente et époque romaine constitue un frein à la recherche : les *oppida* sont des agglomérations et les conséquences de leur intégration dans de nouveaux ensembles territoriaux ne doivent pas être surévaluées […] Bien des *oppida* continuent à être occupés […] les modes de vie protohistoriques persistent […] et des phénomènes caractéristiques de l'époque romaine apparaissent durant la période de La Tène III (Garcia 2004) ; 2° le terme de « secondaire » renvoyant à la notion de réseau, une agglomération peut présenter toutes les caractéristiques urbaines […] et être pourtant « secondaire ». Le concept […] se justifie […] en relation avec la structuration du territoire" ; 3° [… la réflexion conduit à] mettre en doute le bien fondé d'une répartition entre programmes qui exclut les agglomérations routières et de type religieux [… lesquelles] ne sont pas isolées dans la campagne et ne peuvent pas être traitées en dehors du réseau des agglomérations qui polarisent l'espace de la cité".

Des orientations convergentes, malgré toutefois des contradictions internes dans le discours, se font jour dans le bilan du programme H18 *Villages et terroirs médiévaux et post-médiévaux* où le rapporteur concède que "[…] la différence aux époques qui nous intéressent, entre ville – sauf lorsqu'elle est capitale épiscopale, princière ou royale – et bourg rural est difficile à faire […] La notion d'habitat rural est imprécise. S'il n'est pas fortifié ou s'il l'est faiblement, il entre à l'évidence dans le programme. Mais s'il l'est ?" (p. 287).

Toutes les conditions conceptuelles semblaient donc remplies pour voir se mettre en place, enfin, un programme fort, structuré et unifié englobant la totalité des champs du phénomène urbain. La vérité veut qu'on ait presque réussi au départ l'entreprise, malheureusement contrecarrée par un découpage de la programmation en grandes périodes chronologiques d'où émerge, pour notre propos, une "Protohistoire (de la fin du IIIème millénaire au Ier siècle av. n. è.)" et par voie de conséquence un programme 15 qui s'y rattache, *Les formes de l'habitat*. La lecture du projet détaillé (p. 355-356) montre cependant qu'en raison même de l'ampleur chronologique retenue, de la transition Chalcolithique/Bronze ancien à la Conquête, l'urbain protohistorique, comme tel, est bel et bien inclus dans le programme 19 *Le fait urbain*, qui envisage désormais la chose de manière diachronique. Les attendus sont clairs : "Ce programme s'attache à la structure urbaine depuis ses premiers développements à l'Âge du Fer jusqu'à la ville moderne, qu'il s'agisse de chefs-lieux ou d'agglomérations dites « secondaires » (p. 369) […] la conscience de la longue durée a été clairement exprimée en général, et l'on n'a pas cru possible de rompre le développement historique pour les deux programmes fondamentaux 19 et 20 [consacré à l'espace rural]" (p. 365) […] "Pour toutes les périodes, on suivra la réorientation de l'archéologie des villes qui favorise trois domaines : celui que l'on appelait, il y a quelques décennies, la culture matérielle, augmenté aujourd'hui d'un volet paléoenvironnemental en pleine expansion ; celui des comparaisons thématiques, dans des domaines très variés, aux limites chronologiques marquées ; celui de l'archéologie du bâti (p. 371) […] Il convient par ailleurs de continuer à valoriser les projets archéologiques qui portent sur des villes aujourd'hui « désurbanisées » […] parce qu'[elles] permettent de dégager clairement des modèles pour une époque donnée (p. 372)".

À l'issue de quinze ans de pratiques et de réflexion, marqués notamment par le développement exponentiel de l'archéologie préventive – à qui l'on doit désormais près de 80 % des données nouvelles, davantage encore dans le domaine urbain – scandés par quatre documents de programmation, voici donc, enfin, reconnu par l'organisme en charge du bilan et de la prospective, le phénomène urbain dans sa continuité typologique, thématique et chronologique.

1999

Publiée en 2002 seulement, dans les Nouvelles de l'Archéologie (NdA 89, 2ème trimestre 2002) *La recherche archéologique en France : bilan 1995-1999 du Conseil national de la recherche archéologique* ne contient, comme son titre l'indique de manière restrictive, qu'un bilan 1994-1999, mais aucune prospective, "Madame la Ministre de la Culture nous avait demandé de ne pas reformuler une nouvelle programmation – qui avait été proposée par nos prédécesseurs" (p. 10, avant-propos du vice-président du CNRA). Ce qui revient à dire que la programmation

sur laquelle nous vivons aujourd'hui est bien celle de 1994, comme si rien de significativement différent n'avait bouleversé le monde archéologique depuis quinze ans.

De manière franchement incongrue, le découpage chronologique de la programmation de 1994 que je regrettais à l'instant, se voit accusé par la présentation du bilan en 1999 qui, de surcroit, s'autorise à porter un regard rétrospectif sur le programme précédent après en avoir modifié les principes classificatoires. Ainsi, là où n'étaient retenues initialement, en 1994, après la Préhistoire, qu'une partie concernant la Protohistoire – avec l'acception large et ancienne que j'ai rappelée ci-dessus – et une autre portant globalement sur les "Périodes historiques", le bilan du CNRA 1999 en revient à la bonne vieille dichotomie : « Archéologie de la Gaule romaine » (p. 43-49) puis « Archéologie des périodes médiévales et modernes » (p. 50-56). Du fait, la tentative d'unification programmatique autour de la ville tombe à l'eau et l'on retrouve des bouts de bilans du programme 19 *Le fait urbain* pour l'Antiquité – pour laquelle, en outre, est subrepticement réintroduite la séparation entre chefs-lieux de cités (p. 43-45) et agglomérations secondaires (p. 45) – et d'autres pour le Moyen Âge et la période moderne. En donnant aux choses leur vrai nom, il s'agit d'un véritable coup de force et d'une malhonnêteté intellectuelle, indignes de ceux qui ont trempé dans la combine. Il était, certes, parfaitement loisible au CNRA de 1999 de critiquer les conceptions de ses prédécesseurs, encore eût-il fallu clairement en exprimer les motifs et les attendus scientifiques ; mais faire mine de porter un jugement sur une programmation en déplaçant préalablement les grilles de lecture et en évaluant autre chose que ce qui avait été réellement décidé, relève de la supercherie. Cette falsification entache gravement la crédibilité et la portée de l'ensemble du bilan qui, au demeurant, pose de déconcertantes questions de fond.

Trait d'humour ou comble de l'artifice, l'introduction générale offre ce savoureux passage : "Pour les périodes historiques, les programmes [de 1994] tentent – mais pas toujours – de transcender une approche traditionnelle uniquement chronologique. C'est la cas du programme 19 « *Le fait urbain* », l'un des plus lourds de ces périodes (32 %) qui se compose en majorité d'opérations préventives" (p. 14). Argutie déconcertante pour suivre : ayant constaté une grande "variabilité statistique" du nombre d'opérations par programme, le rédacteur de l'introduction générale en tire la leçon d'une "profonde inadéquation que laisse la simple lecture des titres de ces « programmes ». Il s'agit, non pas d'en contester l'utilité classificatoire […] mais de relativiser la valeur programmatique globale" (p. 14). Classons, classons, il en restera toujours quelque chose, quant à programmer !

Une autre curiosité du document réside dans l'éclatement volontaire et assumé du bilan, pour toutes les périodes, entre "des zones nord et sud de la France, qui a semblé convenir" (p. 12). On peut admettre que la masse d'informations à traiter et le périmètre des compétences de chacun aient incité, pour la préparation du bilan, à un tel scindement géographique ; mais le maintenir dans la présentation finale est assez ahurissant et fortement contreproductif dans la perspective d'une vision globale de la situation nationale : la « France coupée en deux ».

Puisqu'on n'en est plus à une dénaturation près, l'examen des habitats groupés de la Protohistoire a été détaché de celui du programme 19 et réintégré dans la période malgré des pétitions de principe finales diamétralement opposées : "[…] la question du fait urbain devrait, pour le moins, englober celle de l'origine et de l'émergence du phénomène qui, comme on le sait, plonge ses racines dans la Protohistoire" (p. 74). Toujours est-il que le bilan sur le sujet

donne lieu, sous le titre "Meilleure saisie de la hiérarchie des établissements" à cette analyse, pour le nord de la France, dont il faut goûter toute la pénétration : "Des établissements nettement plus gros que des fermes deviennent assez fréquents au Bronze final […] Ils semblent se trouver en régression au premier âge du Fer, VII^e^ et VI^e^ siècles avant J.-C. avant de se multiplier à nouveau au V^e^ siècle avant J.-C. […] se raréfier aux IV^e^ et III^e^ siècles avant J.-C. et redevenir enfin plus fréquents, en s'échelonnant du village […] à l'oppidum-capitale à partir du II^e^ siècle avant J.-C." (p. 37).

Passant à l'Antiquité, le rapporteur concède : "en associant sous le vocable de « fait urbain » chefs-lieux de cités et agglomérations secondaires, le programme 19 procède d'une démarche scientifique fort cohérente" (p. 43). Alors pourquoi l'abandonner ? Deux raisons impératives assurément, surtout dans le cadre d'une programmation, se sont imposées. La première, pragmatique, est énoncée sur un ton patelin : "il faudra sans doute du temps pour que cette notion de « fait urbain » entre pleinement dans les esprits. Souvent en effet, les rapports introductifs aux BSR s'en tiennent à la distinction ville/campagne […] pour présenter les *civitates* avec les fouilles urbaines, tandis que les agglomérations secondaires figurent parmi les découvertes en milieu rural" (p. 43) ; la seconde, chef d'œuvre rhétorique, procède de l'ordre historique et institutionnel, donc indiscutable : "Or c'est bien la hiérarchie des agglomérations qui était opératoire pour l'administration de l'Empire romain que la recherche doit privilégier, comme nous le ferons ici". (p. 43). Fin de l'argumentation. L'inventaire hétéroclite qui suit ne présente guère d'intérêt autre qu'anecdotique. Le paragraphe consacré aux agglomérations secondaires procède de la même eau mais on y apprend tout de même que "les fouilles programmées y jouent un rôle plus important que dans les villes. C'est que l'on a souvent affaire à des sites en partie fossilisés" (p. 45). Accréditer ce type de non sens est grave dans le contexte, quand on sait précisément le déficit chronique d'interventions sur les villes petites et moyennes – dont beaucoup sans doute d'origine antique – même si la suite du texte apparaît un peu plus lucide : « Mais les interventions d'archéologie préventive jouent également un rôle essentiel dans la fouille des secteurs urbanisés aujourd'hui".

Le bilan de l'archéologie des périodes médiévales et modernes s'ouvre (p. 50) par quelques fortes considérations d'ordre général sur le bon usage des découpages chronologiques, auxquelles je souscrirais sans hésitation si elles n'étaient entachées de relents un tantinet corporatistes en faveur du Moyen Âge, lequel pâtirait d'avoir été férocement « diachronisé » : "la période 1995-1999 voit l'apparition de quatre catégories chronologiques, deux thématiques et une appelée diachronique, alors que, pour le Moyen Âge, onze programmes sont diachroniques […] Il s'agit donc d'une recomposition très « réactionnaire » (chronologique pure, descendant dans le détail des cultures) où le désarroi intellectuel se traduit par le nombre de thèmes diachroniques associés à cette pulvérisation chronologique" (p. 50). Puis aussitôt, comme un repentir : "il conviendra de réfléchir à un nouveau positionnement [du Moyen Âge] (si on garde les divisions chronologiques) sachant que le « concept de Moyen Âge » est lui-même un produit idéologique du XIX^e^ siècle qui n'est défini que par rapport à deux « ailleurs » prestigieux, avant, l'Antiquité, après, la Renaissance" (p. 50).

La ville qui avait été elle aussi, au moins en intention dans la programmation de 1994, diachronisée et globalisée par le passage au *fait urbain* – à mon sens pour le plus grand profit des études urbaines si la gageure avait été tenue – se trouve de fait à nouveau écartelée sur

plusieurs périodes. Le rapporteur souligne ainsi que la généralisation du propos sur la ville "marque un tournant opéré dans les années 90 : on cherche à comprendre la « ville en soi », la ville comme objet d'étude, on passe de l'archéologie urbaine et de l'archéologie de la ville actuelle à un autre objet dont on sait encore peu de choses : « l'urbain médiéval »." : posture finale de circonstance, en contradiction formelle avec ce qui précède immédiatement. La fin du propos sur la ville médiévale porte tout entier sur les terres noires "un faux problème archéologique et un vrai problème scientifique".

Bien triste fin pour l'exercice de programmation archéologique en France dont ce fut l'ultime expression à ce jour, qui s'incarne dans le bilan falsifié d'une programmation largement travestie et dans une absence de perspective, si ce n'est dans la fuite en avant proposée en conclusion générale (p. 73-78). Celle-ci s'ouvre pourtant sur des constatations de bon sens, largement partagées, en particulier par tous les auteurs des programmations successives : "*A priori* moins opportunistes, les opérations programmées ne s'avèrent pourtant programmées qu'à l'échelon du chercheur individuel […] De la sorte, cette archéologie, dite programmée, ne répond pas non plus à la notion de programme et de programmation telle qu'elle devrait être envisagée à l'échelle de la communauté archéologique nationale […] Le caractère dominant de [l']archéologie préventive, non seulement au plan quantitatif, mais aussi au plan de la connaissance pure, n'est pas la seule raison de l'opportunisme fondamental de notre archéologie de terrain" (p. 73). Quelles sont-elles alors ? Le diagnostic n'est pas nouveau mais il s'exprime de manière implacable : "manques de moyens, atermoiements, indécisions, choix malheureux et répétés de l'administration". À quoi sert-il, effectivement, de programmer, si les arrêts d'application politiques et administratifs n'interviennent jamais, si l'effort de conceptualisation et d'orientation scientifique de l'organisme *ad hoc* n'est jamais suivi d'effets ? Ce qui fut le cas systématiquement, tous régimes politiques, tous titulaires du ministère en charge de la Culture, tous responsables de la direction du Patrimoine et de la sous-direction de l'Archéologie confondus, pendant près de trente ans.

Cependant, constatant cette dérive persistante entre programmation et réalité de la pratique, cette césure continue entre intention et volonté des programmateurs d'une part, inaction des pouvoirs publics et inertie du système d'autre part, le rédacteur de la conclusion générale en vient à des réflexions finales sur ce qui pourrait armer une programmation « à une autre échelle » : "à l'intérieur d'un espace suffisamment grand et diversifié, tous les types de sites ayant effectivement existé aux différentes périodes sont statistiquement présents. L'effort de programmation doit en conséquence porter sur la définition de ces zones échantillons […] de manière à répondre aux exigences de représentativité climatique, géomorphologique et socioculturelle des grandes régions naturelles et administratives de notre pays (p. 75) […] Avant les fouilles, l'optimisation des recherches ne peut reposer que sur une démarche probabiliste en échantillonnant des portions d'espace. Après les fouilles, et seulement alors, il devient possible de lancer des programmes sur des questions précises ; notons bien qu'il s'agit là non d'une programmation des fouilles mais d'une programmation du produit des fouilles [dans des caisses ?]" (p. 76). Et la ville, le fait urbain, le phénomène urbain, l'urbain dans ce galimatias ? Disparus, dissous, évacués, abandonnés, éliminés, liquidés, …

Tout ça pour ça ! Il est vivement déconseillé au lecteur de relire maintenant les préceptes initiaux de la programmation de 1981 par lesquels j'ai commencé ce survol. Il y trouverait matière à désespoir et à renoncement. N'évoquait-on pas à l'instant un certain « désarroi intellectuel » ? C'est sans doute peu dire, « déroute » serait sûrement un mot plus approprié.

3 Évaluation du potentiel archéologique urbain

Avec les moyens de la science et de l'industrie
modernes
(ou à venir)
on pourrait très bien déplacer les monuments historiques
et les foutre tous ensemble dans le même quartier
qu'on aurait au préalable rasé
comme ça il y aurait côte à côte la Tour Eiffel le
Sacré Cœur Saint-Honoré-d'Eylau
la sainte Chapelle le Tribunal de Commerce les
Deux-Magots
Sainte-Clotilde l'Opéra
le musée d'Ennery et cetera
ce qui éviterait aux touristes
de se disperser inconsidérément dans les rues de
la ville.

Raymond Queneau

Urbanisme. Courir les rues. Paris, Gallimard, 1967.

Une chose m'humilie : la mémoire est souvent la qualité de la sottise ; elle appartient généralement aux esprits lourds, qu'elle rend plus pesants par le bagage dont elle les surcharge.

François René de Chateaubriand

Mémoires d'outre-tombe. Paris, Flammarion, 1982.

La question du *corpus* des sources et des données est évidemment centrale dans l'approche du fait urbain par l'archéologie. Suivant la définition courante et largement consensuelle de l'archéologie en général qui en fait une discipline historique nourrie essentiellement des traces matérielles produites par les humains en société, la source qui permet de travailler en archéologue sur la ville est bien alors la ville elle-même, considérée dans ses manifestations physiques. Ainsi, au risque de paraître déraisonnable on peut prétendre, de manière théorique, que la ville de l'archéologue recouvre la ville contemporaine si le but de sa démarche est effectivement de reconstituer, à partir de données matérielles, l'ensemble des processus complexes qui ont construit au fil du temps le site urbain tel qu'il se présente aujourd'hui. Pour l'archéologue urbain, la ville contemporaine est à la fois point de départ et point d'arrivée, sujet et objet, source et projet scientifique.

Cette vision des choses, extrêmement englobante et que ne partage sûrement pas l'ensemble des praticiens, a des conséquences épistémologiques et pratiques :

– L'archéologie urbaine ne cantonne pas son champ vertical au sol et au sous-sol. La ville comporte non seulement une épaisseur de sédiments et des structures enfouies mais aussi des élévations. Les unes aussi bien que les autres peuvent appartenir à toutes les époques de l'histoire du site et il n'y a donc pas, *a priori*, de raisons de privilégier dans la démarche archéologique celles-ci au détriment de celles-là. Se pose ainsi la question de la légitimité, de la pertinence scientifique et de la part qui revient ou qui devrait revenir, à l'archéologie du bâti et sur laquelle je reviendrai plus loin brièvement ;

– La manifestation archéologique de l'urbain ne réside pas seulement dans ses artefacts matériels et concrets, — un mur, une rue, un équipement — mais aussi dans ses formes, ses espaces et ses articulations. La ville n'est pas seulement faite de la juxtaposition ou de l'agrégation temporelle et spatiale d'éléments discrets, elle forme un tout que la somme de ses parties n'égale pas. Idée simple mais peu prise en considération dans les études urbaines académiques quand en revanche les cinéastes de la ville (Jousse *et al.* 2005 ; Barillet *et al.* 2005) et les écrivains l'ont intimement intégrée et ont su l'exprimer. Pour n'en citer que deux, au hasard d'une production pléthorique, I. Calvino bien sûr, cité plus haut en exergue quand il rappelle joliment que la ville est faite surtout « des relations entre les mesures de son espace et les événements de son passé » ou encore W. Benjamin (1933-35) : « Ne pas trouver son chemin dans une ville, ça ne signifie pas grand-chose. Mais s'égarer dans une ville comme on s'égare dans une forêt demande toute une éducation. Il faut alors que les noms des rues parlent à celui qui s'égare le langage des rameaux secs qui craquent et les petites rues au cœur de la ville doivent pour lui refléter les heures du jour aussi nettement qu'un vallon de montagne ». La poésie en moins, ces considérations devraient inciter dans tous les cas et quel que soit le domaine disciplinaire à envisager la ville dans sa globalité, c'est-à-dire en faire l'objet même de la recherche ce qui, ramené au présent propos, oblige à pratiquer l'archéologie de la ville et non de l'archéologie en ville. Pétition de principe souvent proclamée mais insuffisamment assumée ;

– La longue durée, relative, est le pas de temps qui s'impose. Mis à part, et encore, quelques sites urbains aujourd'hui désertés et à occupation courte, toutes les villes ont une durée de vie de plusieurs siècles. Les processus d'urbanisation à l'œuvre – expansion - rétraction, stabilité - déplacement, densification – abandon, croissance – décroissance, bien d'autres encore –,

s'analysent dans le long temps mais aussi dans leur continuité pour en saisir autant que possible les enchaînements, la logique formelle et historique. J'ai, plus haut, développé cet aspect des choses concernant les temporalités urbaines. La démarche « veut mettre en lumière l'historicité du monde dans lequel nous vivons, pour mieux comprendre comment le passé pèse sur le présent … C'est pourquoi elle s'intéresse particulièrement à la *genèse* des phénomènes qu'elle étudie » (Noiriel 2006 : 4).

– On verra en outre par la suite, mais c'est un autre niveau de complexité qui fera l'objet d'une seconde partie, qu'une ville ne peut se concevoir de manière isolée, qu'elle ne prend son sens plein que dans le cadre de réseaux et de systèmes urbains qui supposent des interactions entre les pôles urbains d'une part, avec les territoires d'autre part.

3.1 Qu'est-ce que le « potentiel » archéologique urbain ? potentiel *vs* patrimoine

Le TLFi définit le potentiel comme [l']"ensemble des ressources que possède en puissance un individu, ou un groupe, ou un système ; [la] capacité d'action ou de production" (vedette *Potentiel*, II, B). Cette acception convient idéalement pour recouvrir le concept dont je veux faire usage ici. En l'occurrence il s'agit effectivement de l'ensemble des sources documentaires archéologiques, mobilisables « en puissance » pour produire de la connaissance sur la ville (sur les villes) et sur les processus historiques de leur formation et de leur évolution. Ces sources — ou ressources — archéologiques sont bien potentielles car elles peuvent ne pas avoir encore été exploitées — la fouille, l'étude de bâti n'a pas forcément eu lieu — mais elles représentent ce sur quoi on peut compter comme données primaires pour faire l'archéologie de la ville. Le terme de « potentiel », même employé dans son sens commun et contemporain renvoie assurément à une démarche d'ordre scientifique à quoi il est par ailleurs très fortement lié, en physique et en chimie notamment. En cela il s'oppose radicalement à la notion de « patrimoine » qu'on lui substitue trop souvent, tantôt par abus de langage, tantôt par incompréhension des questions qui sont en jeu, tantôt encore par malignité (fig. 1).

Ce n'est pas le lieu ni l'occasion de dérouler ici à nouveau longuement un discours sur le mot et le concept de patrimoine qui fait flores depuis presque cinquante ans, pour de bonnes ou de moins bonnes raisons. Une série d'ateliers organisés au début des années 2000 dans le cadre du projet « Constructions identitaires dans les sociétés passées et présentes » soutenu par le réseau des MSH a récemment revisité la question de manière, oh combien, suggestive, ce qui me dispense de produire mes propres arguments tant je me trouve en connivence avec les promoteurs sur l'essentiel de ce qui a été dit alors. Les Nouvelles de l'Archéologie ont publié les bonnes feuilles des ateliers de Nanterre (« Pourquoi parler d'identité », 90, 2002 : 5-10), de Marseille (« Invention de la tradition et construction du rapport au passé »,

Fig. 28 : Nîmes, boulevard Victor Hugo, Crédit foncier de France, janvier 2007.

ibid. :11-31 et 99, 2005 : 20-26), de Besançon (« Actions patrimoniales », 93, 2003 :5-23) de Toulouse (Les constructions identitaires et leurs usages politiques, 99, 2005 :5-20) et *last not least* de Champs-sur-Marne (99, 2005 :27-55) férocement intitulé : « Le Patrimoine : utopie identitaire entre héritages, névroses obsessionnelles et deuils » (Boura *et al.* 2005 : 28-38).

Il va sans dire que j'adhère pleinement à cette école de pensée, malheureusement très minoritaire pour ne pas dire marginale, dans un contexte où la tendance forte est à la patrimonialisation massive. La mémoire, la commémoration, le culte du passé y fournissent un succédané commode à l'Histoire qui cesse dès lors de devoir construire le rapport dialectique des sociétés avec le temps pour s'enliser dans le rituel et l'émotionnel (Hartog 2003). Par essence réactionnaire — la loi de 1913 sur les Monuments historiques est venue amortir les effets de celle de 1905 sur la séparation de l'Église et de l'État, si bien que plus de la moitié des édifices protégés sont religieux — la notion de patrimoine par son aspect notarial, son côté « bijoux de famille » a sûrement quelque chose de rassurant pour ses tenants en ce qu'elle demeure non définie et qu'elle est reçue implicitement comme recouvrant un invariant dans l'espace et le temps : « Patrimoine historique. L'expression désigne un fonds destiné à la jouissance d'une communauté élargie aux dimensions planétaires et constitué par l'accumulation continue d'une diversité d'objets que rassemble leur commune appartenance au passé » (Choay 1992 : 9) Or ce que l'on range commodément sous l'appellation « patrimoine » ressortit de la contingence la plus stricte et avant tout d'une conception occidentale et européocentrique, blanche et chrétienne et somme toute récente, ne remontant guère au delà du XIX^{ème} siècle dans sa forme actuelle. L'opuscule « La France du Patrimoine » (Sire 2005), laquelle fournit sans doute un des émollients utiles à la « France d'en bas », donne l'une des expressions les plus typiques de cette ambiance passéiste et fin de siècle.

Ma critique principale de la notion de patrimoine se place cependant, pour ce qui nous importe ici, sur un plan différent. Il m'apparaît en effet radicalement contreproductif dans le cadre d'une démarche qui se veut scientifique. Ce dont on a besoin pour enrichir et diversifier par l'archéologie la connaissance sur les villes et leur histoire ce n'est sûrement pas de patrimoine intangible et mythifié mais de matériaux pour l'étude, de gisements de données — certes non reproductibles, c'est ce qui fait la spécificité de l'archéologie — dont le statut scientifique n'est pas fondamentalement différent de celui des données dans n'importe quel autre champ disciplinaire. On retiendra cependant les précautions épistémologiques nécessaires dont j'ai rendu compte ci-dessus à propos des sources et des données, et qui sont de mise, toujours et en en tout lieu.

En matière d'archéologie urbaine, il convient d'opposer fermement « patrimoine » et « archives du sol » parce que les deux notions sont essentiellement irréductibles l'une à l'autre. Pour s'en tenir à la définition minimale du mot « archives » comme « ensemble de documents hors d'usage courant, rassemblés, répertoriés et conservés pour servir l'histoire d'une collectivité ou d'un individu (Tlfi, vedette « Archives », A), il apparaît clairement que le sens de « document pour faire l'histoire » est radicalement différent de celui donné au mot « patrimoine » (Babelon, Chastel 2004) dans presque toutes les langues occidentales (*cultural heritage*, *beni culturali*, *Erbe*, *culturarv*, *politistike kleronomia*, *dziedzictwo kulturowe*, *örökség*, *nasledstvo*, etc.) qui ne contient que l'idée d'un simple « héritage » passif d'un bien. Et implicitement celle d'accumulation, le champ du patrimoine culturel s'élargissant toujours davantage. En archéologie,

urbaine en particulier, l'assimilation est pernicieuse. Elle entérine l'impression qu'il suffit de multiplier les observations ponctuelles et partielles dans le tissu urbain au gré des sollicitations externes des aménageurs pour petit à petit le reconstituer, et ce sur un nombre aussi grand que possible de villes, sans choix préalable, sans stratégie d'ensemble, sans hiérarchie. Or, pour en revenir à la comparaison commode mais très suggestive avec le monde des archives, l'archivistique suppose précisément ce travail préalable de choix : « Le contrôle scientifique et technique porte sur les conditions de gestion, de collecte, de tri et d'élimination ainsi que sur le traitement, le classement, la conservation et la communication des archives » (Article 2, II du décret n° 79-1037 du 3 décembre 1979 modifié, relatif à la compétence des services d'archives publics). Il s'agit bien, non de cumul indistinct, mais de « collecte, de tri, d'élimination, de traitement et de classement » qui sont à vrai dire les paradigmes indispensables de constitution d'un *corpus*, quel qu'il soit, au sein d'une démarche scientifique.

3.2 Les deux niveaux de l'évaluation urbaine

Les points de vue archéologiques sur le fait urbain sont divers, en rapport avec l'échelle d'analyse envisagée. Il peut s'agir d'étudier l'armature urbaine complète d'une aire culturelle, d'un pays, d'une région, d'une entité politique, etc. Sur un plan légèrement différent, on peut aussi s'assigner comme objectif l'étude d'un type particulier de villes dans la logique de réseaux historiques spécifiques : les comptoirs protohistoriques littoraux, les agglomérations secondaires gallo-romaines, les bourgs castraux, les bastides, … Encore dans une perspective comparatiste, peuvent être conduites des recherches sur une ou plusieurs catégories définies de structures et d'équipements urbains : les fortifications, les forums, les places publiques, … Enfin, la monographie d'une ville singulière, dans tous ses aspects et sur la durée est aussi envisageable.

La nature des sources et des données archéologiques qu'il faudra mobiliser n'est évidemment pas identique dans tous les cas, ce qui a fait naître deux pratiques distinctes mais complémentaires de l'évaluation du potentiel.

— L'une désignée par H. Galinié comme celle du « potentiel urbain global » (Galinié 1994 : 17) s'intéresse au « stock » urbain de la zone considérée dans son ensemble. La difficulté est de déterminer avec une précision suffisante pour avoir des corpus significatifs, l'état de ce stock des villes historiques d'origine protohistorique, antique et médiévale qui en forme l'armature. En France, on estime traditionnellement celles-ci au nombre de 500 à 600 — voire de 500 à 1500 (Dufaÿ 2001) — mais à la vérité sans fondement réellement sérieux. Jamais la question n'a été abordée frontalement par les pouvoirs publics en accord et avec la collaboration des organismes de recherche et – ou des établissements universitaires pour réaliser un inventaire national. L'effectif des 768 centres urbains présents en vingt ans dans l'*Annuaire des opérations de terrain en milieu urbain*, malgré le caractère très inégal de l'intensité et de la régularité des interventions qui s'y déroulent (*supra*), fournit peut-être un élément d'appréciation, en creux. Des enquêtes nationales existent dans deux pays européens qui ont mené l'enquête anciennement, dans les années 1970-1980. Il s'agit de la Grande-Bretagne (Heighway 1972) et des Pays-Bas (Es *et al.* 1982). Dans les deux cas un *corpus* de villes assez large — 900 villes au Royaume-Uni, 200 aux Pays-Bas — a été défini à partir de critères spécifiques à chaque pays, relatifs aux fonctions urbaines et la sélection faite en fonction de la réponse à ces critè-

res d'après le dépouillement de sources écrites et archéologiques et l'examen du bâti. Il existe par ailleurs des inventaires urbains partiels, sur une région, sur une période, les pays du sud de l'Europe n'ayant jamais véritablement participé, à l'instar de la France, au mouvement qui a bien davantage concerné le nord (Garmy 1999 ; Coll. 1999).

— L'autre s'attache à l'évaluation ville par ville dans une perspective monographique ou comme élément d'un corpus détaillé destiné à éclairer tel ou tel aspect du fait urbain.

3.3 Procédures et méthodes de l'évaluation individuelle

Le TLFi, encore, propose du mot « évaluation », en second sens : « technique, méthode d'estimation. (Quasi-)synon. estimation » (vedette *Évaluation*). Ce qui permet de définir plus complètement l'évaluation du potentiel archéologique urbain comme l'ensemble des procédures spécifiques — qui seront définies ci-dessous — mises en œuvre pour estimer la nature, l'étendue, l'importance et la chronologie des données archéologiques disponibles en puissance dans le sous-sol et le bâti de la ville étudiée.

Au niveau individuel, c'est-à-dire à celui de chaque ville considérée en elle-même dont il sera exclusivement question dans ce qui suit, l'évaluation du potentiel archéologique repose sur une double démarche : l'observation de l'évolution topohistorique d'une part, la mesure du potentiel réel en regard du potentiel théorique d'autre part.

Cette démarche ne va pourtant pas de soi malgré son apparente robustesse et curieusement, dans le milieu archéologique moins en encore qu'ailleurs. En effet de manière quasi spontanée un archéologue confronté à la question du « risque » archéologique encouru sur tel ou tel site, singulièrement en milieu urbain, emprunte naturellement la démarche la mieux ancrée dans sa pratique qui consiste à essayer d'inférer de l'environnement archéologique immédiat la nature du possible gisement considéré : quels autres sites, de quelles périodes, à quelle distance et à quelle profondeur ? Ce mode de raisonnement, prépondérant en archéologie urbaine, presque exclusif dans le monde rural, se nourrit des « cartes archéologiques », semis de points jetés sur des fonds de cartes et de plans à partir de fichiers et bases de données constitués à cet effet. Le processus explicatif à l'œuvre est des plus élémentaires : de la distribution des sites connus, plus ou moins voisins, de leurs caractéristiques chronologiques, matérielles et taphonomiques, on augure de proche en proche de la présence éventuelle et de la nature d'autres sites enfouis. En termes de gestion, on en déduit les risques encourus par tel ou tel aménagement et on décide mécaniquement de mettre en œuvre une opération (Garmy 1994 : 6) pour peu que le plan de charge de l'INRAP le permette ou qu'on ait sous la main une officine privée que le marché intéresse !

Les vices de l'approche, aggravés par la pratique aveugle et systématique du « diagnostic » sur laquelle je reviendrai (voir aussi *supra*), sont patents. Passons sur le manque de fiabilité réelle du raisonnement par extrapolation de proche en proche, sur l'aspect conjectural de l'appréhension du « risque », sur la prédominance accordée aux aspects patrimoniaux et aux réflexes gestionnaires. Retenons l'essentiel : la démarche est par nature non urbaine, elle ne considère pas la "ville en soi" mais la réduit à un conglomérat amorphe et aléatoire de « sites » et d'artefacts, à une collection "de bouts de murs et de fosses d'aisance" (Verhaeghe 1992) ; l'archéologie urbaine est alors ramenée au rang d'une "Scheisshausarchäologie" suivant l'expression,

on ne peut plus imagée, de nos collègues germaniques (Verhaeghe 1994). Le semis de points des cartes archéologiques urbaines peut rendre compte au mieux du périmètre de l'espace urbanisé ancien, mais il ne permet en aucune manière de hiérarchiser et d'organiser les problématiques urbaines, de passer "des sources archéologiques à l'espace, puis de l'espace aux composantes sociales … pour mettre ensuite en marche un mouvement permanent d'aller et retour." (Galinié 2000 : 11).

3.3.1 La topographie historique

3.3.1.1 Les principes

Il importe de prendre en compte l'ensemble du tissu urbain pour toutes les périodes de l'histoire. Chaque ville ayant une histoire singulière, il n'est pas question de fixer *a priori* un découpage chronologique unique pour toutes. On s'appliquera au contraire à faire coïncider autant que faire se peut, les temporalités propres de la ville étudiée — avec leurs traductions spatiales — et la définition des découpages correspondants, chaque période significative étant *in fine* traduite par un plan de synthèse. Rappelons cependant, comme je l'ai plus longuement argumenté plus haut, que l'état de la documentation contraint souvent cette logique Il n'est pas question dans cette perspective de retracer finement, îlot par îlot, rue par rue, quartier par quartier, l'histoire et la topographie détaillée mais de fixer les cadres de l'espace urbanisé pour toutes les étapes, et d'observer ses mutations, ses bifurcations pour utiliser le vocabulaire des théories de l'auto-organisation. On peut soutenir en effet qu'une ville regardée en elle-même, malgré ses éventuelles discontinuités spatiales et temporelles, suit dans la longue durée des logiques d'organisation particulières qui se traduisent au cours du temps par la variation de son assiette, de sa forme et de ses équipements. C'est pourquoi on inclinera à considérer comme plus pertinent et plus opérationnel sur le plan scientifique de prendre en considération le *continuum* urbain dans ses manifestations physiques et spatiales plutôt que de privilégier des éléments discrets de son histoire et de sa topographie.

Le raisonnement de principe mis en œuvre pour évaluer le potentiel urbain trouve des échos et une évidente inspiration dans une partie de la théorie mathématique des ensembles qui est, on le sait désormais, avec la méthode globale d'apprentissage de la lecture à l'origine de tous les maux de la société post-soixante-huitarde.

Il ne s'agit évidemment pas de transplanter telle quelle une théorie des plus complexes, dont les champs d'application sont infiniment plus vastes que la modeste utilisation que je souhaite en faire mais d'une transposition partielle des opérations sur les ensembles qui m'a paru pouvoir aider à la formalisation et à la modélisation du raisonnement qui fonde l'évaluation du potentiel urbain à partir des battements de la topographie historique, raisonnement qui est laissé à l'état implicite.

Rappelons très schématiquement (HEC Montréal), pour aller à l'essentiel, qu'un ensemble, au sens où l'entendent les mathématiciens, s'apparente à une liste d'objets distincts possédant une propriété commune : pour nous l'assiette de la ville lors d'une étape de son évolution et ses éléments topographiques constitutifs où il est question d'estimer le potentiel archéologique. Les ensembles entretiennent entre eux des rapports spécifiques que l'on peut traduire sous des formes géométriques qui les rendent transposables et particulièrement évocateurs.

On distingue plusieurs situations théoriques dont je ne retiendrai que celles utiles à la compréhension du système topographique urbain et à sa formalisation (fig. 2).

Intersection : (fig 29 n° 1). L'intersection de deux ensembles A et B est l'ensemble des éléments communs à A et B. On la note A ∩ B. L'élément a ∈ (*ie* « appartient à… ») A ; b ∈ B mais c ∈ A et c ∈ B ou c ∈ (A ∩ B). Transposition : deux assiettes urbaines A et B se superposent partiellement dans le temps. Les éléments situés à l'intersection des deux espaces sont communs aux deux assiettes successives. En c le potentiel urbain théorique est complet pour les assiettes A et B et les périodes correspondantes alors qu'en a, on ne trouvera que des éléments de A et en b que des éléments de B. *NB* : on ne tient pas compte de la relation d'antéro-postériorité de A et de B qui ne modifie pas l'intersection, par nature symétrique : A ∩ B = B ∩ A.

Ensembles disjoints : (fig 29 n° 2). Si l'intersection entre deux ensembles A et B est vide (A ∩ B = ∅), c'est-à-dire qu'ils n'ont pas d'éléments en commun, on dit que les ensembles sont disjoints. Transposition : A la suite d'un déplacement du site urbain initial A, la nouvelle assiette urbaine s'inscrit en B. Les deux assiettes urbaines n'ont aucune intersection et donc le potentiel archéologique pour l'occupation de l'une est inexistant dans l'autre et inversement.

Union ou réunion (fig. 29 n° 3). L'union ou la réunion de deux ensembles A et B est l'ensemble des éléments qui sont dans A ou dans B. On la note A ∪ B. Transposition : d'une assiette urbaine initiale A qui grandit avec le temps par ajout de nouveaux quartiers, on passe peu à peu à une surface comprenant l'assiette initiale plus les ajouts. Tout élément de cette nouvelle emprise appartient à l'union de A et B.

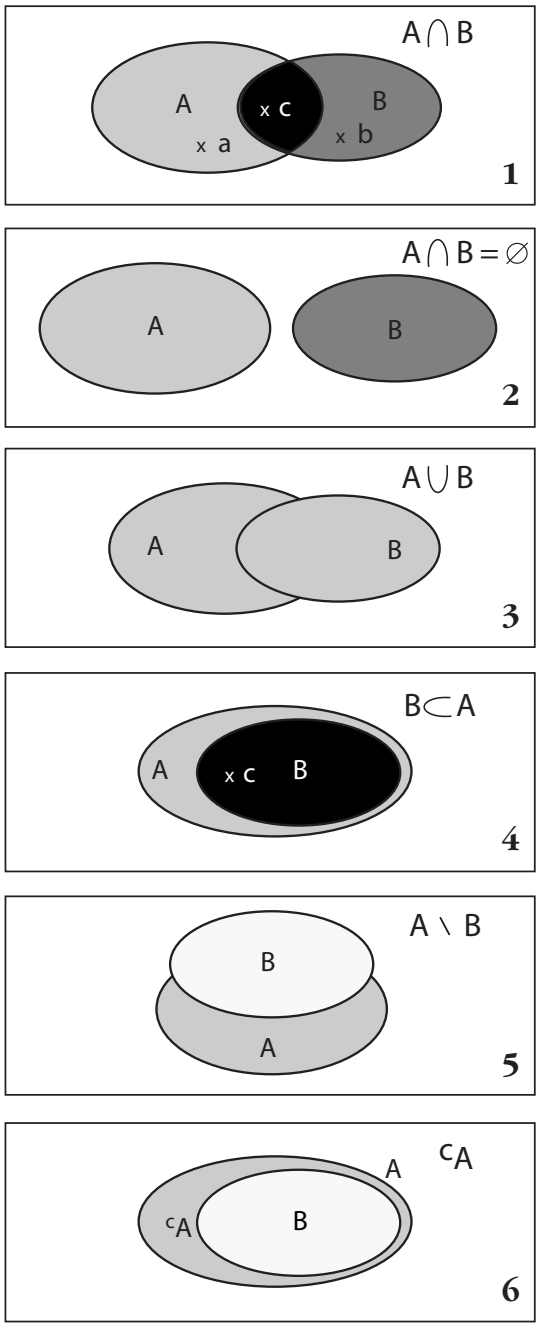


Fig. 29 : Théorie des ensembles. 1 Intersection ; 2 Ensembles disjoints ; 3 Union ou réunion ; 4 Inclusion ; 5 Différence ; 6 Complémentaire.

Inclusion : (fig. 29 n° 4). Un ensemble B est dit inclus dans un ensemble A si tout élément c de B est aussi un élément de A. On note la relation B ⊂ A. On dit aussi que A est un sous-ensemble de B. Transposition : A la suite d'une rétraction de l'espace urbain initial A, la ville

réduite s'inscrit en B. En tout point c du périmètre B le potentiel archéologique théorique comprend les occupations de A et de B. Il en sera de même, de manière symétrique, pour une extension du périmètre, d'un noyau urbain primitif B on arrive à la ville A par extension : tout point de B appartient aussi à A. L'inclusion est une généralisation de l'intersection avec $A \cap B = B$

Différence : (fig 29 n° 5). La différence de deux ensembles A et B est l'ensemble de tous les éléments de A qui n'appartiennent pas à B. On la note $A \setminus B$. Transposition : Dans le domaine urbain cette relation n'apparaît qu'exceptionnellement d'ordre spatial ou planimétrique mais plutôt stratigraphique. Elle traduit en particulier la destruction partielle d'un ensemble stratigraphique A par un autre B qui vient s'y surimposer.

Complémentaire : (fig 29 n° 6). Si B est une partie de A, le complémentaire de B dans A est constitué par l'ensemble des éléments de A qui n'appartiennent pas à B. On le note ^{c}A. Transposition : C'est la transcription du cas typique d'une destruction massive jusqu'au substrat géologique de toutes traces d'occupation antérieure à l'aménagement en cause. Le périmètre de l'aménagement B ne contient plus aucun potentiel archéologique du site initial A. Le complémentaire ^{c}A contient tout le potentiel archéologique de A. Il s'agit en fait, aussi bien au niveau spatial que stratigraphique de la généralisation de la différence $A \setminus B$ mais avec $A \cap {}^{c}A = \varnothing$ (l'intersection de A et de son complémentaire est un ensemble vide) et $^{c}A \cup B = A$ (l'union du complémentaire de A et de B est l'ensemble A, ce qui n'est pas toujours le cas pour $A \setminus B$).

NB : La partition (parties $B_1 \ldots B_n$ d'un ensemble A, disjointes deux à deux et dont la réunion est A) n'est pas pertinente dans le domaine urbain où elle ne trouve pas d'équivalent pratique.

3.3.1.2 Deux exemples : Nîmes et Bordeaux

L'application de ces principes en vraie grandeur permet d'en vérifier la validité et l'efficacité. À Nîmes, la topographie historique a été synthétisée grossièrement pour les besoins de la cause en cinq grandes périodes correspondant aux opérations successives de fortification de la ville depuis l'origine jusqu'au XVII[ème] siècle (fig. 30). Ces phases dans leur position spatiale approximative sont représentées par six ensembles identifiés de A à F représentés par des ellipsoïdes irréguliers. Des points particuliers ont été disposés sur le fond de plan pour examiner au cas par cas la situation de chacun au regard de sa position dans les ensembles. Le point $1 \in A, \in B$ avec $A \subset B$; du point de vue archéologique le potentiel théorique sera donc celui cumulé des deux périodes correspondantes : Protohistoire et

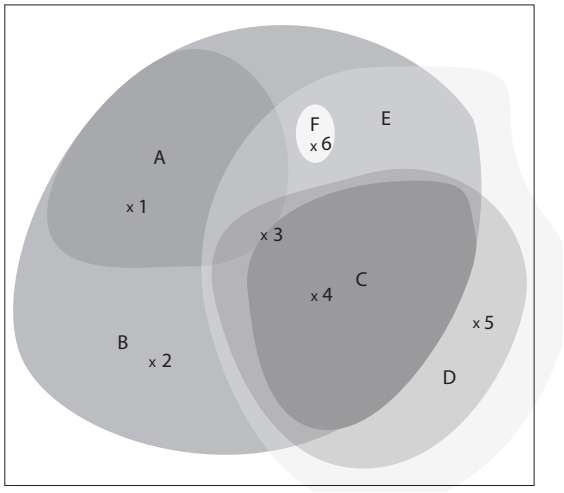


Fig. 30 : Topographie historique simplifiée de Nîmes de la Protohistoire à la fin du XVII[ème] siècle. A : oppidum protohistorique ; B : assiette de l'enceinte augustéenne ; C : assiette de l'enceinte médiévale ; D : assiette de l'enceinte de 1621-1629 ; E : fort et enceinte nord de 1681-1687 ; F : Fort Vauban.

Antiquité. En revanche le point 2 ∈ B mais 2 ∉ A, C, D, E ; le potentiel y donc est limité à l'Antiquité. Le point 3 ∈ A, ∈ B, ∈ C , ∈ D, (D ∪ E) avec D ∪ E ; A ⊂ B ; C ⊂ B ; C ⊂ D ; C ⊂ (D ∪ E) ; A ∩ C ; A ∩ D ; A ∩ (D ∪ E) ; B ∩ D ; B ∩ (D ∪ E). En conséquence le potentiel théorique couvre quatre périodes représentées par les quatre ensembles correspondants : Protohistoire, Antiquité, Moyen Âge, et période moderne début et fin XVII^{ème} s. Le point 4 ∈ B, ∈ C et D et ∈ (D ∪ E) avec C ⊂ B ; C ⊂ D ; C ⊂ (D ∪ E). Le potentiel théorique porte donc en ce point sur l'Antiquité, le Moyen Âge et la période moderne début et fin XVII^{ème} s. Le point 5 ∈ D et ∈ (D ∪ E). Le potentiel archéologique concerne la période moderne. Enfin le point 6 ∈ F avec F \ B ; F \ (D ∪ E). Le potentiel archéologique y est donc nul pour les périodes antérieures à la construction du fort lui-même.

Même exercice sur la ville de Bordeaux de la Protohistoire au milieu du XIV^{ème} siècle (fig. 31). Liste des relations entre les aires urbaines aux différentes époques : A ⊂ B ; A ⊂ (B ∪ C) ; A ⊂ F et A ∩ D = ∅ ; A ∩ (D ∪ E) = ∅ ; A ∩ E = ∅ ; B ∩ F et B ∩ (D ∪ E) = ∅ ; C ∩ F ; D ⊂ C ; D ⊂ (B ∪ C) ; D ⊂ F et D ∩ B = ∅ ; enfin E ⊂ (B ∪ C) ; E ⊂ F. Le point 1 ∈ A, ∈ B, ∈ (B ∪ C) et ∈ F. Potentiel théorique : Protohistoire, Haut Empire globalement, XIV^{ème} s. Le point 2 ∈ B et ∈ (B ∪ C). Potentiel : Haut Empire globalement. Le point 3 ∈ B, ∈ (B ∪ C), ∈ F. Potentiel : Haut Empire globalement et XIV^{ème} s. Le point 4 ∈ C, ∈ (B ∪ C), ∈ D, ∈ (D ∪ E), ∈ F. Potentiel : de la fin du I^{er} s. ap. J.-C. au XIV^{ème} s. sans hiatus Le point 5 ∈ C, ∈ (B ∪ C) et ∈ F. Potentiel : Haut Empire à partir de la fin du fin du I^{er} s. ap. J.-C. et XIV^{ème} s. avec une longue solution de continuité. Le point 6 ∈ C, ∈ (B ∪ C), ∈ E, ∈ (D ∪ E), ∈ F. Potentiel : Haut Empire à partir de la fin du fin du I^{er} s. ap. J.-C., hiatus, puis XIII^{ème} s. et XIV^{ème} s. Enfin le point 7 ∈ F exclusivement. Le potentiel ne concerne donc que la fin de la période urbaine considérée, soit le XIV^{ème} siècle.

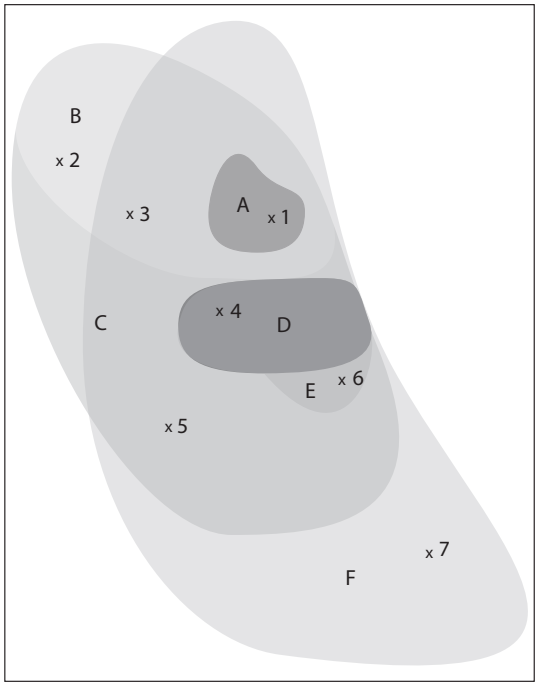


Fig. 31 : Topographie historique simplifiée de Bordeaux de la Protohistoire au milieu du XIV^{ème} siècle. A : établissement protohistorique ; B : ville augusto-tibérienne; C : extension au cours du I^{er} s. et du II^{ème} s. ap. J.-C. ; D. assiette de l'enceinte de l'Antiquité tardive ; F assiette de l'Antiquité tardive augmentée du faubourg Saint-Éloi (enclos durant le 1er quart du XIII^{ème} siècle) : G : assiette de la deuxième enceinte médiévale (1302-1340).

3.3.2 Potentiel idéal et potentiel réel

Dans les lignes qui précèdent, il a toujours été question de « potentiel théorique », appelé aussi « idéal ». C'est celui que l'on identifie suivant les règles de la topographie historique, comme si l'évolution d'une ville se faisait simplement par accumulation, chaque période apportant un complément à celles qui l'ont précédée. Or, on sait qu'il n'en est rien et que bien au contraire, qu'il s'agisse de planification urbaine ou d'évolution socio-spatiale au fil du temps, l'évolution de la ville et ses changements d'assiette ne se font pas sans bouleversements profonds de la

teneur physique de l'espace urbain (*supra*). D'où la nécessité d'évaluer de surcroît un « potentiel réel », c'est-à-dire résiduel, issu de la longue série des atteintes portées au site avec une pondération relative aux conditions de gisement et de conservation. Dans le principe général, on peut formuler l'évaluation du potentiel « réel » sous la forme de l'équation suivante :

$$Pr = (Pi - D)^q$$

où *P*r est le potentiel réel, celui que l'on cherche à évaluer ;

*P*i est le potentiel idéal ou théorique que l'on détermine en fonction de la succession des occupations et de leurs variations spatiales dictées par l'évolution topohistorique ;

D correspond aux destructions plus ou moins massives du site qui oblitèrent tout ou partie du potentiel (caves, décaissements en grande masse, retranchements, ou plus modestement tout aménagement qui vient remanier ou détruire les traces des époques antérieures suivant les principes, énoncés plus haut et appliqués à la stratigraphie, de la différence de deux ensembles (fig. 29 n° 5) et du complémentaire (fig. 29 n° 6). On peut les résumer de la manière suivante : un aménagement B postérieur à A ampute ce dernier de tous les éléments de A qui n'appartiennent plus à B. Le résiduel de A, ou complément de B est l'ensemble des éléments de A qui ne sont pas dans B.

q est un indice complexe de pondération, fonction des qualités du gisement tenant compte de l'épaisseur totale de recouvrement du substrat géologique et de la puissance stratigraphique de chaque période (plus elles sont importantes, meilleur est le potentiel de conservation), des valeurs de pente (qui commandent très directement les facteurs d'érosion et de colluvionnement) et secondairement de teneur en eau des milieux (dont dépend la conservation des matériaux organiques). L'indice *q* et ses implications sont au cœur des démarches les plus récentes en matière d'évaluation du potentiel qui font appel aux sciences et la terre et aux sciences de l'ingénieur conjointement, et sur lesquelles je reviendrai plus loin (Galinié *et al.* 2003).

3.4 L'évaluation et ses pratiques

Quels qu'en soient le lieu et la période d'élaboration, les documents qui, en Europe, servent à l'évaluation individuelle des centres urbains relèvent des grands principes méthodologiques qui viennent d'être exposés. Les variantes ne s'appliquent qu'à la forme, la précision et le caractère plus ou mois poussé de chaque étude et une fois encore, à la vigueur de mise en œuvre de la procédure dans la politique nationale. Elles reposent sur l'analyse de l'évolution topographique de la ville au cours de son histoire jumelée avec l'appréciation de la conservation des dépôts et des vestiges. Sans vouloir en dresser un inventaire exhaustif, j'en rappellerai rapidement ici les étapes marquantes.

3.4.1 Expériences européennes

Le modèle générique, première étude aboutie du potentiel urbain d'une grande ville européenne, qui date de 1973 seulement, est consacré à Londres (Biddle *et al.* 1973). Cette étude pionnière sera bientôt suivie par d'autres entreprises d'évaluation individuelle, essentielle-

ment dans les pays d'Europe du nord où elle reçoit son expression la plus aboutie et la plus systématique.

En Suède, un programme d'étude de soixante-dix villes est mené à bien entre 1976 et 1985 (*Medeltidsstaten* 1976-1985). Le projet, porté par l'office central des Antiquités nationales et le musée historique national, est intitulé : « La ville médiévale : conséquences de l'urbanisation ancienne sur la programmation moderne » — et non l'inverse ce qui souligne l'originalité et le caractère novateur de la démarche (Lund 1988). Les villes retenues sont celles qui ont formellement acquis ce titre au cours du Moyen Âge selon les limites données au programme. Chacune fait l'objet d'une étude monographique sur la situation de l'archéologie et l'évaluation – le mot est employé sciemment dans le sens que j'ai donné – du potentiel urbain dans la perspective de la planification contemporaine. Les fascicules réalisés en un temps record (1976 – 1985) ont une épaisseur variable allant de 242 p. pour le plus copieux consacré à Stockholm (n° 17 – 1981) à quelques dizaines de pages seulement pour les centres de moindre importance. Un plan type est adopté pour l'ensemble de la collection. Les deux premiers chapitres sont consacrés aux sources archéologiques, archivistiques et bibliographiques. Des plans anciens peuvent être inclus dans le texte, choisis en fonction de leur représentativité par rapport à l'évolution de la topographie. Une attention particulière porte sur les signes et les vestiges du développement primitif de la ville et la date de première mention. Un jeu de cartes, normalisées au 1/4000, accompagne systématiquement le texte : elles concernent : le fond de voirie et le découpage en îlots actuels ; les niveaux du sol primitif et actuel (études de sol, données archéologiques) ; les observations archéologiques (emprises, sondages, coupe, …) ; les destructions partielles ou complètes du sous-sol ; la restitution en courbes de niveaux du sol ancien et du toit ; le report de la carte la plus ancienne connue sur le fond de voirie moderne. Le volume sur Stockholm, quoique bâti selon la même économie générale apparaît plus complexe en raison de l'étendue de la ville — trois quartiers (Gamla Stan, Norrmalm, Södermalm) ce qui impose pour respecter l'échelle convenue de tripler le nombre de cartes — mais aussi en raison de la richesse de l'information à traiter, de la tradition historiographique et de l'acquis des recherches archéologiques urbaines. Ainsi à la liste standard des plans de tous les fascicules de la série s'ajoutent des cartes spécifiques comme celle portant sur la nature du substrat géologique pour l'implantation des bâtiments médiévaux (8, 168), celle donnant l'inventaire des caves et des *walling* de la vieille ville de Gamla Stan (10, 183), celle du recensement réalisé en 1810 des immeubles recélant des vestiges médiévaux en place (16, 217) ou d'autres encore, combinant données géologiques, report de cartes anciennes et emplacement de bâtiments découverts en fouille (14 et 15, 204 et 210).

Une entreprise similaire a vu le jour au Danemark dans le cadre du projet « *Mittelalterstadt* » (Schiorring 1988). Le projet initial est cependant moins ambitieux que son voisin immédiat : il ne porte que sur un choix d'une dizaine de villes (dont cinq villes épiscopales : Ribe, Viborg, Arhus, Odense et Roskilde auxquelles s'ajoutent Horsens, Svendborg, Alborg, Köge, Næstved et Söborg) sur la grosse cinquantaine de villes d'origine médiévale que compte le pays (Shiorring 1988 : Abb 1.1). Commencé en 1977, il s'est poursuivi en deux phases jusqu'en 1981 : une première a été consacrée à la collation systématique pour les villes retenues de toutes les informations topographiques disponibles reportées sur des calques superposables puis une seconde a vu se développer un programme d'une quarantaine d'opérations de terrain implantées en fonction de questions nées des sources sollicitées auparavant.

Un peu plus tardivement la Belgique wallone (Brulet 1987-1992) s'est elle aussi dotée de documents d'analyse de son potentiel historique urbain national. La genèse et les conditions de réalisation de l'Atlas du sous-sol archéologique des centres urbains anciens de Wallonie méritent qu'on s'y arrête un instant. Le projet, réalisé sous les hospices du ministère de la communauté française par la commission de l'Aménagement et de la Protection du sous-sol archéologique wallon et l'Université catholique de Louvain (circulaire du 4 août 1986). La sélection des villes concernées fut arrêtée d'un commun accord entre l'administration de la protection du patrimoine culturel et les trois Universités francophones de Bruxelles, Liège et Louvain-la-Neuve qui se sont par ailleurs réparti la rédaction des volumes. Démarche féconde, les résultats sont là pour le montrer, mais que l'on peine à imaginer ailleurs, en France en particulier : aurait-il été concevable ici que les administrations en charge de l'aménagement urbain et de la culture prissent langue avec les équipes de recherche pour définir priorités et programmation, au niveau national aussi bien que régional ? Treize volumes sont parus sur les trente-cinq initialement prévus. Chaque ville fait l'objet d'un fascicule indépendant présentant sous jaquette, une brochure d'une quinzaine de pages de texte et trois cartes en couleur suivant une charte et un protocole communs à tous les sites traités. Les pages intérieures de la couverture donnent, sur un fond de voirie simplifié les principaux repères de la topographie urbaine (portes, tours, églises, théâtres, monuments, lignes de fortification, …) et une courte bibliographie locale. Dans la notice, une brève présentation du « développement urbain » précède les considérations utiles sur la pratique de l'archéologie, la profondeur des gisements, les facteurs d'érosion du patrimoine, son accessibilité, les menaces recensées et les espaces protégés. Le périmètre d'étude, cartographié sur la première page de la notice, correspond à l'emprise du centre ancien qui fait l'objet d'une définition liminaire dans le texte. Une légende développée des cartes de grand format hors-texte supplée à la brièveté des développements dans la notice elle-même. En raison de l'histoire politique compliquée de la Belgique contemporaine, la région de Bruxelles Capitale a par ailleurs fait l'objet d'une entreprise particulière en douze volumes dont deux plus spécifiquement urbains (Cabuy *et al.* 1995 et 1997).

Toutes ces tentatives ont en commun d'avoir envisagé, même si la chose n'a pas été poussée à son terme, de construire peu à peu un instrument global de connaissance et de gestion qui devait comprendre l'ensemble ou un ensemble représentatif du *corpus* urbain de chaque pays. Ce qui implique à l'origine une réflexion sur la question de la composition et des limites de ce *corpus*, les réponses apportées pouvant s'avérer dissemblables d'un État à l'autre, suivant la conception que les autorités se font de l'urbain historique.

L'Europe du sud n'a pas connu le même type de démarche et ce n'est donc que ponctuellement, sur telle ou telle ville isolée, voire sur une région, et en nombre au total très limité, que l'Italie (Melli 1994 ; Melli 1999) — Pavie (Hudson 1981), Césène (Gelichi *et al.* 1999), Modène (Caldarelli *et al.* 2002), … — ou l'Espagne (Castells *et al.* 1991 ; Aranegui, Lerma 1994) se sont attelées à la tâche ou ont marqué une intention en ce sens. Encore ne s'agit-il pas toujours de la démarche complète d'évaluation mais plus souvent d'une tentative limitée à la topographie urbaine à diverses époques (Atles d'arqueologia urbana 2004 ; Macias Solé *et al.* 2007).

3.4.2 Les DEPAVF (Documents d'évaluation du patrimoine archéologique des villes de France et la situation de l'évaluation urbaine en France

L'acclimatation de l'évaluation du potentiel archéologique urbain en France est essentiellement due à Henri Galinié, en sa double qualité de chercheur et de directeur et fondateur du CNAU, nourri de l'expérience anglaise (Biddle *et al.* 1973). L'ouvrage collectif consacré aux « Archives du sol à Tours » (Galinié *et al.* 1979) peut légitimement faire figure d'épure et de prototype de la mise en forme d'une réflexion qui allait aboutir au lancement des DEPAVF (ou aussi DEPAU). Dans la foulée, deux autres études consacrées à Chartres et Saintes sont restées inédites, mais ont permis de roder le modèle et de fixer la méthodologie avant le lancement de la série. Je n'aurais pas l'outrecuidance de souligner que le P de l'acronyme signifie bien officiellement « patrimoine » et non « potentiel », détail qui ne manque pas de saveur dans le contexte, Henri Galinié ne m'apparaissant pas très éloigné des positions que j'ai abruptement données sur la question plus haut ; il faut sans doute chercher l'origine de cette bizarrerie dans la paternité institutionnelle du ministère de la Culture de la série avec l'engouement de courte durée mais réel qu'il manifesta pour l'archéologie urbaine et au moment du congrès de Tours et de la création du CNAU.

Inscrite clairement dans une perspective de recherche urbaine, la série des DEPAU a affiché aussi et dès l'origine une fonction de réflexion et d'aide à la décision dans le domaine de la gestion et de la préservation des "archives du sol urbain", au service de l'archéologie préventive. Chaque volume consacré entièrement à une ville a pour ambition simple de constituer un document synthétique de réflexion et d'orientation à partir d'un état daté des connaissances archéologiques. Il se compose de deux séries de documents commentés : une première est consacrée à la topographie historique, aux variations de l'espace urbain et à l'évolution de sa structure, nourrissant la connaissance du potentiel « idéal » déjà évoqué ; une seconde renseigne les conditions de gisements (épaisseur du dépôt, qualité,…), l'état du sous-sol (destructions, remaniements en grande masse, etc.) et le statut des terrains notamment au regard des règles d'urbanisme et des dispositifs de protection juridique et réglementaire ; suivant la formule développée plus haut, ces données permettent de définir le potentiel « réel », c'est-à-dire résiduel.

Les DEPAU envisagent l'évolution topohistorique du tissu urbain depuis les origines jusqu'à la dernière phase significative de son développement en insérant les objets urbains (fig. 32) appelés simplement "repères topographiques" dans leur contexte mais en ne s'attachant pas à eux dans leur singularité. "C'est aujourd'hui l'histoire du lieu qui prime, la ville dans son ensemble, et plus seulement quelques édifices prestigieux" comme l'indique l'avant-propos du dernier volume paru consacré à Soissons (Roussel *et al.* 2002 : 5). L'évolution urbaine sur la longue durée est scindée de manière pragmatique en autant de séquences que possible ou nécessaire suivant la temporalité spécifique de chaque ville marquée par les étapes significatives de transformation de l'espace et du paysage urbain : érection — ou suppression d'une enceinte, développement de nouveaux quartiers ou abandon, modifications des assiettes (rétraction, expansion, changement d'implantation, discontinuité urbaine, etc.). L'état de la documentation joue, comme attendu, un rôle majeur dans la perception et la compréhension des transformations de l'espace. Chaque période fait l'objet d'une carte sur laquelle sont portés les principaux éléments archéologiques classés par fonction — civile, militaire, reli-

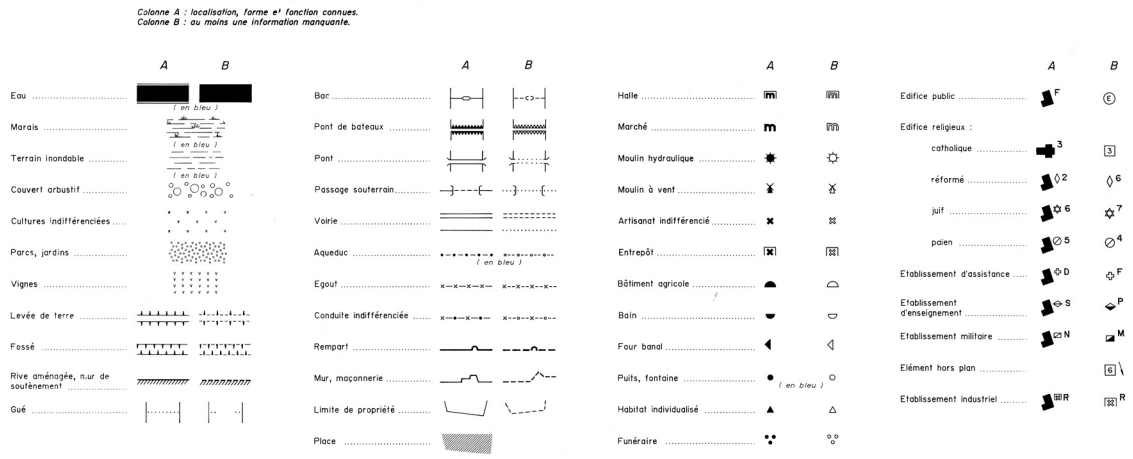


Fig. 32 : Symboles cartographiques normalisés utilisés par le CNAU dans ses documents d'évaluation archéologique urbaine (DEPAU).

gieuse,… — et sous forme de symboles normalisés pour l'ensemble de la série. Les fonds réalisés au 1/5000 sont édités au 1/10000 sur calques. Sur le fond de voierie actuel qui sert de document planimétrique de référence, les divers plans de la ville sont donc superposables dans n'importe quel ordre ; comme le sont également les plans de plusieurs villes aux fins de comparaison éventuelle des mêmes éléments ici et là. Des notices détaillées dans le corps du volume accompagnent chacune de planches pour en commenter les éléments pertinents et livre la bibliographie essentielle. Ce portefeuille de plans phasés couvrant l'évolution de l'espace urbain donne donc consistance au patrimoine idéal.

En contrepoint une deuxième série de plans rend compte des contingences diverses qui pèsent sur le site urbain : orographie, épaisseurs des sédiments anthropiques, dispositions réglementaires en matière d'urbanisme et de protections diverses — classement ou inscription MH, site protégé, secteur sauvegardé, ZPPAUP, espace naturel protégé, périmètre de protection d'un monument inscrit ou classé, zonage des POS, maintenant PLU, etc.) qui engendrent des secteurs où, au moins en théorie, le potentiel archéologique jouira dans l'avenir immédiat d'une préservation particulière. Figure également un plan de toutes les observations archéologiques recensées qui renseigne sur le degré de connaissance archéologique du sous-sol urbain. *In fine*, la carte d'évaluation du potentiel archéologique où figure par îlot la nature du potentiel réel décliné en trois degré : potentiel nul, potentiel pour une partie des périodes d'occupation, potentiel pour toutes les périodes d'occupation.

La sélection des agglomérations sur lesquelles devaient porter prioritairement les études d'évaluation du potentiel archéologique s'est faite au fil de l'histoire du CNAU et du développement de la série en tenant compte de deux séries de contingences. La première est prosaïquement d'ordre conjoncturel : il fallait absolument qu'existe sur place une équipe non seulement stable et compétente mais encore consciente de l'apport de la démarche dans la mise en place d'une stratégie locale raisonnée. Chaque document est en effet réalisé par les archéologues du cru, ceux qui en principe, connaissent le mieux les données, les sources et les problématiques de la ville considérée, le CNAU ayant un rôle d'encadrement, d'homogénéisation, de normalisation et de présentation des résultats de l'étude autochtone.

La seconde est de nature méthodologique. Sur la trentaine de villes françaises qui ont été abordées à ce jour (fig. 33 et 34) – 21 documents : *Aix-en-Provence* (Nin *et al.* 1994), *Angers* (Comte, Siraudeau 1990), *Arles* (Sintès *et al.* 1990), *Auxerre* (Sapin *et al.* 1998), *Bayeux* (Delacampagne 1992), *Besançon* (Guilhot *et al.* 1990), *Béthune* (Deloffre *et al.* 2001), *Bourges* (Troadec *et al.* 1996), *Castres* (Cambon 1993), *Cluny* (Rollier *et al.* 1994), *Compiègne* (Coste *et al.* 2000), *Douai* (Demolon *et al.* 1990), *Grenoble* (Montjoye 1990), *Metz* (Brunella *et al.* 1992), *Parthenay* (Cavaillès, Lecomte 2000), *Saint-Amand-Montrond* (Poulle 1991), *Saint-Pierre de la Martinique* (Veuve *et al.* 1999), *Soissons* (Roussel *et al.* 2002), *Strasbourg* (Schwien 1992), *Troyes* (Lenoble, Deborde 1995), *Verdun* (Gama 1997) et 2 esquisses : *Épinal* (Kuchler 1998), *Pont-à-Mousson* (Lavergne, Georges-Leroy 1996) ainsi que 2 études en voie d'achèvement (Aix-les-Bains et Mandeure-Mathay) et 12 autres en cours qui verront le jour si le CNAU survit : Bayonne, Cavaillon, Chartres, Dunkerque, Lisieux, Nancy, Noyon, Pontoise, Reims, Rennes, Toulouse et Vierzon –, le souci a été constant d'embrasser le plus grand nombre possible de cas typologiques urbains. Il s'agissait en effet de vérifier la pertinence de l'application d'une même méthode à tous – de la grande métropole régionale à des villes moyennes et petites, de villes d'origine protohistorique, puis antique à d'autres qui apparaissent seulement au Moyen Âge, des villes méditerranéennes aux villes nordiques, de sites urbains où la documentation et la pratique archéologiques sont indigentes, à ceux où l'on croule sous les données, etc.

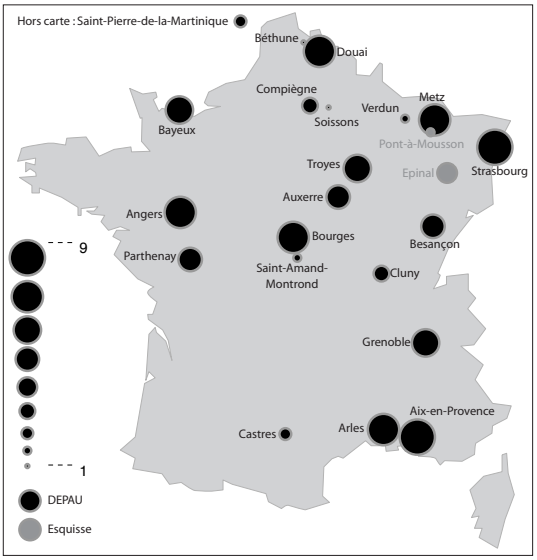


Fig. 33 : DEPAU et Esquisses publiés. Les villes sont indicées de 1 à 9 suivant le nombre d'occurrences des opérations archéologiques pendant les 9 années prises en compte ci-dessus.

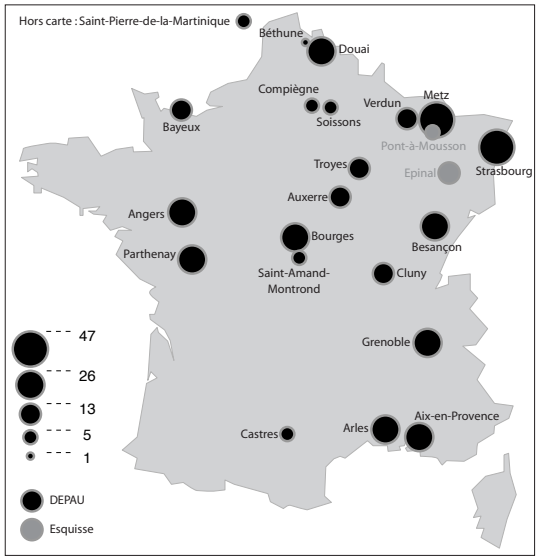


Fig. 34 : DEPAU et Esquisses publiés. Les villes sont classées suivant le nombre total d'opérations archéologiques effectuées dans chacune, pendant les 9 années prises en compte ci-dessus.

Tout a donc été mis en œuvre dans les DEPAU pour que les principes de l'évaluation puissent servir de fondements aux réflexions et à la pratique des services publics en charge des orientations et des décisions en matière d'archéologie urbaine. Le cahier des charges initial a bien été rempli en fournissant pour chaque ville individuellement un outil de gestion et une aide à la décision (problématiques pertinentes, potentiel archéologique en relation avec ces problématiques, comparaison entre les villes) et plus globalement pour asseoir une politique raisonnée de choix scientifiques et de hiérarchisation des priorités — au niveau régional aussi

bien que national. La nécessité de faire des choix, scientifiquement élaborés, a été très tôt énoncée, dès le début des années 1980 (Coll. 1982 : 207-210 ; Galinié 1988). On a vu (*supra*) que les conditions actuelles de la pratique de l'archéologie urbaine en France était loin de satisfaire à de telles exigences. Pire même, il est à craindre que dans le contexte actuel de malthusianisme budgétaire, de réduction généralisée des moyens de la recherche publique, parler de choix apparaisse comme aventureux. N'est-ce pas, en effet, fournir les verges pour se faire battre que de prétendre rationaliser des choix et des hiérarchies d'intérêt parmi les centres urbains ou à l'intérieur de ceux-ci, … sur la base de décisions scientifiques, quand tous les prétextes sont bons pour réduire, pour de simples raisons d'opportunité, de caprices parlementaires, de pressions de toutes sortes, les prétentions de l'archéologie, préventive notamment. On se contentera donc de penser que des choix seraient scientifiquement conséquents mais aujourd'hui stratégiquement infaisables sans ouvrir une nouvelle brèche dans un édifice déjà fragile.

3.4.3 Autres cartes archéologiques urbaines

Même si leur propos est presque toujours fort distant des problématiques d'évaluation urbaine telle que je l'ai définie, il paraît cependant inévitable de dire quelques mots d'entreprises de cartographie et d'inventaire archéologiques urbains menées ici ou là et que, contre toute raison, on a parfois tendance à comparer, voire à opposer aux DEPAU du CNAU.

3.4.3.1 La CAG (carte archéologique de la Gaule)

Connue sous l'acronyme *CAG* (entendre *Carte archéologique de la Gaule*), c'est la poursuite et la reprise de la *Forma Orbis Romani*, opération d'inventaire archéologique par département, concrétisée par la publication d'une dizaine de fascicules entre 1931 et 1946, sous la direction d'Adrien Blanchet puis, au début des années 1960, de quelques autres, sous la houlette d'Albert Grenier. L'idée de recommencer la série, près de trente ans plus tard, suivant des principes quasi inchangés – limites chronologiques 800 av. J.-C.-800 ap. J.-C., dictées par un goût des chiffres ronds et de la symétrie sans doute ; signalement indifférencié de toutes les découvertes, sans hiérarchie ni critique externe, du tesson de poterie erratique à la structure bâtie la plus complexe – est en soit curieuse. Elle témoigne du penchant immodéré des archéologues français actuels pour le *revival* : ne mène-t-on pas aussi présentement le « Nouvel Espérandieu » et, avec moins de réussite semble-t-il, le « Nouveau Grenier" ! On doit l'initiative de la *CAG* à Michel Provost qui en assure la direction et le suivi avec un acharnement maniaque et une détermination sans faille, au demeurant couronnés de succès, puisque, malgré toutes les critiques, nombreuses et régulières, qui lui sont adressées, le linéaire de la collection s'accroit très régulièrement sur les étagères des bibliothèques et compte aujourd'hui (juin 2009) 103 tomes parus, beaucoup d'autres en cours ou en préparation. Passons sur les erreurs, sur les manques, sur les substitutions qui sont inévitables dans pareil projet. Le caractère encyclopédique des volumes où l'information est classée par numéro INSEE des communes – ce qui oblige à compulser en cascade plusieurs index pour parvenir à trouver l'information précise recherchée – et par site – au sens le plus étroit et traditionnel du terme – représente, même pour le monde rural, un lourd biais méthodologique, surtout dans le cadre d'une publication sur papier. Les sites n'ont aucun lien entre eux, le territoire n'existe pas – mis à part dans les introductions, de plus en plus variées et copieuses au fur et à me-

sure de l'avancement de la série – sans parler d'une quelconque logique spatiale dont l'idée même n'est jamais suggérée. Passant dans le domaine urbain, l'entreprise devient totalement décalée par rapport à l'essence même du milieu. Aucune logique urbaine n'y est d'ailleurs ni revendiquée ni suivie. Sur les 17 volumes consacrés principalement à un grand centre urbain – 11/1 (Narbonne/Narbonnais), 13/3 (Marseille), 13/4 (Aix-en-Provence, Pays d'Aix, Val de Durance), 13/5 (Arles, Crau, Camargue), 17/2 (Saintes), 30/1 (Nîmes), 34/1 (Lodévois), 34/2 (Agde et l'étang de Thau), 52/2 (Langres), 57/2 (Metz), 63/1 (Clermont-Ferrand), 67/2 (Strasbourg), 69/2 (Lyon), 71/1 & 2 (Autun), 75 (Paris, Seine), 84/1 (Vaison-la-Romaine) – 12 portent exclusivement sur la ville, les autres couvrant aussi une portion quelconque du territoire départemental alentour, sans aucun respect d'un découpage relevant de la période couverte. Dans tous, l'arrangement de l'information par site est purement topographique et ne diffère pas essentiellement de celui adopté pour la campagne. Certes on pourra arguer que les tomes consacrés dans la collection à Marseille, Lyon ou Paris, constituent, pour bien de très grandes fouilles, la seule documentation publiée, ce qui n'est certes pas faux. Toutefois, la comparaison, là où elle est possible, entre plusieurs publications quasi contemporaines sur les mêmes villes, révèle cruellement l'aspect étriqué des ambitions de la *CAG* mais aussi, en regard, la démesure de l'énergie intellectuelle et des investissements financiers qui sont consentis dans l'affaire pour d'aussi piètres résultats. Parmi les cas où cette confrontation est possible, citons Aix-en-Provence doté d'un DEPAU (Nin *et al.* 1994), d'un volume de la *CAG* (13/4) et d'un atlas dont il sera question un peu plus loin (Guyon *et al.* 1998). Plus patente encore apparaît la mise en regard du volume de la *CAG* consacrée à Nîmes (30/1) paru fin 1997 et l'ouvrage monographique que Martial Monteil a publié sur la ville antique (Monteil 1999). Ici, compilation amorphe des données, au demeurant très sérieusement collectées, où la ville a disparu sous l'amas des informations – archéologie dans la ville au mieux –, là tableau suggestif, ordonné et hiérarchisé qui donne chair à la capitale antique – archéologie de la ville sûrement. Dans ces deux exemples, la qualité scientifique et la compétence des auteurs ne sauraient pourtant être mise en cause – il s'agit d'ailleurs pour partie des mêmes individus pour les trois publications aixoises – ce qui permet d'incriminer très directement la formule même de la *CAG*, dont on peut ne pas penser le plus grand bien d'une manière générale mais qui s'avère définitivement inadaptée au monde urbain.

3.4.3.2 Les atlas topographiques des villes de Gaule Narbonnaise

L'entreprise est née en 1988 au sein du Centre Camille Jullian (UMR 6573, Aix-en-Provence) d'un groupe de chercheurs travaillant sur les villes romaines du Midi de la France, d'abord sous la responsabilité de Jean Guyon puis à présent de Marc Heijmans. Le propos consiste à présenter de façon homogène l'ensemble de la documentation archéologique livrée par les fouilles anciennes et récentes, afin de constituer un « Atlas topographique des villes de Gaule méridionale » portant exclusivement sur les chefs-lieux de cités antiques des provinces augustéennes de Narbonnaise et des Alpes maritimes. Chaque ouvrage comprend à la fois des feuilles topographiques présentant, sur un fond cadastral simplifié à échelle 1/1000, tous les vestiges cartographiables, assorties d'un commentaire pour chaque feuille et suivies d'une synthèse générale sur l'histoire et la topographie de la ville, pour une période allant des origines à l'entrée des deux anciennes provinces romaines dans le *Regnum Francorum*. Deux volumes sont parus, consacrés aux villes d'Aix-en-Provence (Guyon *et al.* 1998) et de Fréjus

(Rivet *et al.* 2000). Un troisième, portant sur la ville de Saint-Paul-Trois-Châteaux, est en cours de publication. D'autres sont plus ou moins avancés, suivant la disponibilité des équipes en charge de la préparation et de la rédaction, à Alba, Apt, Arles, Luc-en-Diois / Die, Nice-Cimiez, Nîmes, Orange, Riez, Valence et Vienne. À terme, tous les chefs lieux de cités des deux provinces romaines, feront l'objet d'une étude.

La confection de chaque volume, qui est l'œuvre de quelques auteurs désignés en fonction de leur compétence et de leur expérience de la ville dont ils ont la charge, donne lieu à un travail régulier de critique collective sur chaque feuille en cours de rédaction, ce qui représente méthodologiquement une garantie certaine de qualité et d'homogénéité de l'ensemble, mais ce qui constitue aussi sans doute un frein à l'avancement général, en plus des charges de travail des uns et des autres. D'où le faible nombre de villes actuellement publiées, alors que l'étude de beaucoup d'autres est déjà bien engagée (voir sur l'entreprise en général et à ce sujet en particulier : http://sites.univ-provence.fr/ccj/spip.php?article3#NORM).

Les volumes consacrés à Aix-en-Provence et à Fréjus offrent le même canevas d'ensemble qui répond à la structure voulue par le groupe de travail des atlas :

– Une introduction fixe les "cadres ouverts à l'enquête" et la démarche suivie, brosse le cadre géographique (naturel) et l'histoire politique de la ville antique à travers les sources textuelles des origines à la fin de l'Antiquité, ainsi que les étapes de la recherche, de la Renaissance à nos jours ;

– Quatorze feuilles pour Aix, seize pour Fréjus, à échelle fixe 1/1000 – la superficie de la ville antique détermine donc le nombre de feuilles utiles – représentent, sur fond de plan de la ville moderne, les vestiges cartographiables et les découvertes ponctuelles. Elles sont accompagnées de notices, qui résument, pour chaque point, l'histoire de la découverte et le bilan des connaissances. Une interprétation systématique permet en outre une vision d'ensemble du secteur couvert par chaque feuille ;

– Des chapitres de synthèse offrent enfin une vision complète de l'urbanisme et de la topographie antique dans huit domaines : enceinte et limites urbaines, voirie et urbanisme, aménagements hydrauliques, monuments publics, habitations, commerce et artisanat, nécropoles (que l'on trouve dans le chapitre "Abords de la ville" pour Fréjus), *suburbium* ; à Fréjus on trouve en outre une synthèse spécifique sur le camp de la flotte et les ports ;

– Une conclusion qui retrace le « profil d'une cité », c'est à dire toute son évolution, depuis la fondation d'*Aquae Sextiae* par le proconsul *Sextius Calvinus*, en 122 avant J.-C., jusqu'à la construction de la cathédrale par l'évêque *Basilius*, au début du VI^{e} siècle ; du "rien ou presque" avant la fondation de *Forum Julii* au "bourg fantôme" de l'Antiquité tardive.

Outre les feuilles normalisées au 1/1000, une illustration abondante privilégie les documents originaux et inédits, ainsi que les plans de détail, reproduits à échelle uniforme également pour faciliter les comparaisons. Au total plus de 500 documents sur Aix-en-Provence, plus de 900 sur Fréjus, ce qui est considérable.

Les volumes sont publiés en grand format (30,5 x 43 cm) et en quadrichromie autant que nécessaire, ce qui n'est pas sans poser quelques problèmes éditoriaux, en particulier financiers.

Telle qu'on la connaît aujourd'hui, l'entreprise est indubitablement de très grande qualité : la matière est élaborée avec un soin extrême, la cartographie normalisée constitue un support de la documentation et du discours on ne peut plus convaincant, chaque feuille fait l'objet d'une interprétation synthétique qui permet de cerner parfaitement la spécificité des quartiers, la ville *in fine* prend corps par la mise en place topographique et thématique des éléments reconnus. La logique urbaine trouve naturellement son compte dans la démarche. On peut toujours regretter que la mariée soit trop belle, mais ce ne serait sûrement pas justice de reprocher aux initiateurs de la série la lenteur des parutions. Moins encore peut-on critiquer le *corpus* extrêmement restreint des villes qui doivent faire l'objet à terme d'un atlas, 25 chefs-lieux antiques du midi de la France : c'est le propos même du projet et il convient donc de le prendre comme tel, quitte à suggérer à d'autres, en d'autres lieux, de prendre le relai pour l'étude, de la même veine, de nouvelles séries de villes, d'autres époques et régions. Pour l'Antiquité, c'est ce que commença jadis à mettre en œuvre Edmond Frézouls pour le nord et l'est de la France, avec deux volumes consacrés respectivement à la Belgique (Amiens, Beauvais, Grand, Metz) (Frézouls 1982) et à la Germanie supérieure (Besançon, Dijon, Langres, Mandeure) (Frézouls 1988). L'évaluation archéologique urbaine, *stricto sensu*, ne trouve évidemment pas sa place dans les atlas topographiques qui ne sont pas conçus pour cela.

3.4.3.3 Les atlas historiques des villes de France et les POSHA

Si je joins la présentation de ces deux séries, au demeurant très dissemblables, c'est en raison de leur origine bordelaise commune, à l'initiative conjointe de Charles Higounet, Jean-Bernard Marquette et Philippe Wolff, au sein du "Centre de recherches sur l'occupation du sol et le peuplement de l'Université de Bordeaux III – UA 999" (désormais intégré à l'UMR 5607 *Ausonius*).

Les Atlas Historique des villes de France forment une collection de 47 fascicules publiés par le CNRS entre 1982 et 2000 : 1982 Auch, Bayonne, Bazas, Foix, La Réole, Limoges, Mont-de-Marsan, Pau, Saint-Sever, Tarbes ; 1983 Albi, Figeac, Rodez ; 1984 Bergerac, Brive, Cahors, Montauban, Périgueux, Ussel ; 1985 Agen, Marmande, Nérac, Villeneuve-sur-Lot ; 1986 Morlaix, Saint-Malo ; 1987 Fougères, Vannes ; 1988 Lorient, Quimper ; 1989 Étampes, Senlis ; 1991 Brest, Provins, Saint-Brieuc ; 1992 Mantes ; 1993 Belfort, Épinal ; 1994 Alençon, Montbéliard ; 1997 Collioure Port-Vendres, Évreux, Nancy, Perpignan ; 1999 Bar-le-Duc, Niort ; 2000 Mantes-la-Jolie, Toul. Tous se présentent sous la forme d'un portfolio de grand format (31,5 x 42 cm) contenant deux sortes de documents : d'une part une notice topo-historique brève, retraçant les principales étapes du développement urbain, presqu'exclusivement à partir de sources écrites, et, d'autres part des plans cadastraux du XIX^{e} s. redessinés (1/1250 pour le centre urbain – 1/5000 pour les écarts), parfois de très grande dimension et donc pliés, autant que de besoin. Sur ces fonds sont reportés en trois couleurs (rose pour l'Antiquité, rouge pour le Moyen Âge, orange pour la période moderne) les constructions, murs, enclos, cimetière (non antique), tour (médiévale), sources et conduites, puits et fontaines (modernes), à l'aide de tracés et symboles différents selon que ces éléments "existent à la date du plan" ou bien sont disparus, de tracé certain, incertain ou inconnu. La déconnexion entre les données cartographiées et le texte de la notice est quasi systématique. L'apport de la collection pour l'analyse urbaine en général est limité, il est nul pour l'archéologie des villes traitées : le *storytelling* des notices, condensées à l'extrême, est d'un niveau souvent à peine

supérieur à celui du discours introductif d'un bon guide touristique ; les plans – qui sont fort beaux –, une fois encadrés, peuvent sans doute orner de manière agréable les salles d'attente des dentistes et des notaires du cru. On cherche vainement une autre utilisation de ces fascicules. Inutile de préciser, sans doute, que la notion même de potentiel, fait totalement défaut.

Le programme des Atlas, désormais soutenu par la Commission Internationale pour l'Histoire des villes, a été repris par l'Institut *Ausonius* qui en assure aussi la publication. Ce nouveau départ est accompagné, suivant ses initiateurs, "d'une refonte de la maquette qui n'affecte pas le cahier des charges de la collection, mais qui permet un enrichissement du propos par une attention plus soutenue portée à l'archéologie et un recours plus systématique aux sources planimétriques et iconographiques". Le premier tome de la nouvelle collection, consacré à Oloron-Sainte-Marie est paru en 2003 , suivi par un deuxième en 2007 sur Orthez, qui n'apportent pas de nouveauté radicale par rapport à l'ancienne série ; un troisième – sur Bordeaux, en 3 volumes – est annoncé pour 2009. "… après une trentaine d'années de travail sur les villes petites et moyennes, l'Atlas Historique des villes de France s'est engagé, depuis 2002, dans une entreprise inédite et à plus grande échelle, celle de l'Atlas historique de Bordeaux. De fait, l'atlas de Bordeaux doit faire l'objet d'une adaptation par rapport aux atlas traditionnels, tant au regard de l'importance de la ville que d'une nécessaire actualisation des méthodes et de l'approche mises en œuvre ; il lui faut notamment prendre en compte des nouvelles problématiques sur l'histoire des villes et leur morphogenèse et renforcer l'utilisation de l'outil informatique pour la réalisation du plan et des bases de données. […] Bilan des connaissances historiques et archéologiques sur la ville, l'atlas doit cependant demeurer une synthèse, prélude à d'autres développements […]". http://www-ausonius.u-bordeaux3.fr/axes/bxantiq.htm

En ce domaine, seul le résultat compte. On attend donc avec impatience les volumes annoncés tout en se demandant pourquoi les auteurs du futur atlas bordelais ont tenu absolument à se mouler dans le carcan d'une entreprise, certes formellement rénovée, mais tout de même très largement inadaptée à l'étude du phénomène urbain.

Les POSHA, quant à eux, forment une série limitée en nombre de cartes archéologiques, au sens traditionnel du terme, doublées d'un recensement monumental à partir de sources textuelles. À ma connaissance, seules les villes d'Agen, Aire-sur-Adour (1982) et Dax (1986) ont fait l'objet d'un travail spécifique dans ce cadre et la publication, par l'Université de Bordeaux 3 (Centre de recherches sur l'occupation du sol et le peuplement), en semble définitivement interrompue ou tellement confidentielle qu'il n'est pas utile de s'étendre davantage.

3.4.3.4 La carte archéologique de Haute Normandie

Il s'agit d'un *unicum* dans la mesure où le seul volume (Beurion *et al.* 1993), consacré aux cantons de Vernon (Eure), n'est en fait que la version publiée en 1993 par le service régional de l'Archéologie de Haute Normandie d'une extraction de la base archéologique nationale, alors baptisée DRACAR. Malgré un traitement graphique très original des plans, la conception générale reste très proche de la carte traditionnelle et l'initiative, qui n'a pas eu de suite, ne présente donc guère d'intérêt pour le domaine urbain.

3.5 Avenir de l'évaluation urbaine :

En 1997, saluant la nouvelle publication des DEPAU de Bourges (Troadec *et al.* 1996) et Verdun (Gama 1997) par "l'ex *Centre National d'Archéologie Urbaine*, aujourd'hui *Sous-direction de l'Archéologie, Bureau A.P.M. : archéologie urbaine*", Henri Galinié concluait son compte-rendu (Galinié 1997b : 194) de la manière suivante : "[…], on peut s'interroger sur la validité – non pas scientifique, mais politique – de maintenir dans ces documents, la partie consacrée à l'évaluation du potentiel archéologique. Il y a là une pratique, aujourd'hui résiduelle, dont la justification, à l'origine, était de fonder des choix […], l'échelle d'analyse étant la ville et non le site. À partir du moment où les choix sont réalisés selon des critères qui vont du potentiel individuel d'un site à la capacité financière du promoteur en passant par la disponibilité des personnels […], à quoi sert d'évaluer ? Le parti adopté […] se fondait sur le développement d'une pratique raisonnée de l'archéologie urbaine. Le maintien, vaille que vaille, de cette option est vraisemblablement productif, à terme. Pour autant, quelle logique préside à des décisions qui vont du démantèlement du CNAU [ce n'était qu'un début !] au maintien de la partie la plus engagée à contre courant de son activité ?"

3.5.1 Des éléments lourdement contreproductifs

Tout est dit en peu de mots qui résonnent, dix ans plus tard, comme une sinistre prémonition de ce qui allait encore s'accuser d'année en année. L'abstention de plus en plus manifeste du ministère, au niveau central, de toute intervention dans le champ des principes et des doctrines, on l'a vu (*supra* 2.7), le silence persistant du CNRA, l'atomisation régionale de la gestion de l'archéologie dans les DRAC, l'organisation sur une assise interrégionale forte et largement autonome du principal (encore) opérateur préventif, l'INRAP, le jeu de dupes des CIRA – "puisque ces mystères nous échappent, feignons d'en être l'organisateur" – totalement sous la coupe des préfets – via les Conservateurs régionaux, parfois malgré eux –, une logique patrimoniale dévorante, font que l'archéologie, urbaine, mais le propos pourrait être généralisé, est devenue ce qu'elle est présentement : une série d'opérations successives, conduites par une multitude d'intervenants – grandissante du fait de l'éclosion sur le « marché » d'une pléthore d'entreprises privées – déconnectés des réalités locales, souvent de passage. Bien fort est aujourd'hui celui qui pourrait se targuer de connaître, dans son ensemble, la documentation archéologique disponible sur Nîmes, pour prendre un exemple qui m'est cher. Une aventure intellectuelle comme celle qu'a représentée la thèse de Martial Monteil (Monteil 1999) est désormais quasi mission impossible ; les données – quand elles ont été correctement enregistrées – sont dispersées et inaccessibles, les problématiques de chaque chantier sur chaque site et leur mise en œuvre sont surtout fonction des enveloppes financières mobilisées dans le cadre de la « concurrence libre et non faussée". Certaines réalisations récentes d'opérations urbaines, par telle ou telle amicale laïque « agréée », telle entreprise anglo-saxonne qui recrute au coup par coup ses responsables en Nouvelle Zélande ou en Australie, prêteraient à sourire si elles ne témoignaient de la réalité profonde des dérives de nos pratiques archéologiques nationales : il ne s'agit malheureusement plus d'épiphénomènes ou d'accidents. Henri Galinié constatait en 1997 (Galinié 1997c : 194) : "La communauté des archéologues, de façon pragmatique, a entériné l'abandon de ses ambitions. Elle remet à plus tard la réflexion sur ce qu'est la contribution archéologique à l'histoire urbaine, organise la constitution d'archives qui seront une base de données dans un avenir meilleur". Il semble

que celui-ci se fasse attendre et, pour les raisons que je viens d'indiquer, la mince ambition d'une base de données est elle-même sérieusement invalidée par les comportements délétères actuels.

Les lois de 2001 et 2003 ont introduit puis consacré subrepticement dans la législation archéologique française la notion de « site archéologique » qui, à bien regarder, est rigoureusement absente du texte fondateur des années 40. La loi du 27 septembre 1941 (validée), en effet, s'appliquait de manière continue sur le territoire et non pas sur telle ou telle portion de celui-ci, définie au préalable, comme c'est devenu le cas maintenant. De cette mutation juridique est née la nécessité pour les services archéologiques régionaux de déterminer des périmètres de saisine, opposables aux tiers, en fonction d'une sensibilité archéologique supposée – et des capacités humaines et matérielles desdits services de contrôler la situation. Elle a par ailleurs renforcé considérablement, en lui donnant une assise réglementaire contraignante, la propension des services à réagir dossier par dossier, au coup par coup, site par site, y compris bien sûr en milieu urbain. La démarche, désormais imposée par la loi, de la « prescription » – ou non – d'un « diagnostic » archéologique dans le cadre d'un projet d'aménagement situé dans une zone préalablement décrite comme sensible, puis éventuellement d'une opération préventive, enferme encore plus qu'auparavant l'archéologie urbaine dans les entraves d'un pointillisme fait d'opérations déconnectées les unes des autres. Il est donc d'autant plus difficile à présent de considérer que l'histoire urbaine pourrait se nourrir de la comparaison de situations urbaines individuelles considérées dans le détail et de manière diachronique, quand la seule issue pratique est d'ordre au mieux encyclopédique, par accumulation incessante de « preuves » sur des fragments de réalités urbaines. La prescription dépend de plusieurs critères d'ordre scientifiques et administratifs : impact au sol et surface concernée, localisation dans le site urbain, accessibilité et conservation des terrains, connaissance du secteur et nature des problématiques en cours ; elle "dépend aussi pour ne bonne part du moment et de l'agent, de sa spécialité mais aussi de sa forme et de son moral, de ses jours de vacances, du nombre de dossiers à traiter et des délais impartis, des collaborations dont il peut bénéficier et enfin de l'appui de la hiérarchie […], « solitude du prescripteur de fond »" (Gleizes 2004 : 21).

La table ronde organisée à Tours en 2003 sur la question (Coll. 2004a) est révélatrice, à plus d'un titre, du sentiment des archéologues face au diagnostic urbain, éminemment mouvant en fonction de leur propre situation dans la chaine du préventif et suivant l'état de leur expérience personnelle et de leur réflexion. L'utilité pratique, la faisabilité matérielle et la pertinence scientifique du diagnostic se trouvent à plusieurs reprises contestées sur le fond : "La procédure de prescription n'est pas spécifique au milieu urbain et n'y est pas toujours adaptée. Il est souvent difficile de mettre en place des opérations de reconnaissance par sondages profonds ou d'obtenir un diagnostic fiable dans un milieu extrêmement contraint" (Gleizes 2004 : 23). Plus radicale encore est la mise en cause du principe même de la méthode à partir d'une expérience en vraie grandeur, réalisée rue de la Pierre-Hardie (Gama *et al.* 2004 : 127-129) à Verdun, ville dotée d'un DEPAU (Gama 1997). Alors que la configuration du terrain pouvait *a priori* paraître idéale (section continue sur toute la largeur du terrain et l'intégralité de la séquence stratigraphique, sans atteinte aux vestiges en place), la leçon tirée sur l'apport du diagnostic est plus que critique : "[…] il apparaît que [le diagnostic] a bien livré l'épaisseur totale de la stratification, les principales périodes représentées (ce que le DEPAVF permettait déjà de supposer) et dans une moindre mesure, le degré de perturbation […] En revanche,

le diagnostic n'a pas permis de comprendre la chronologie fine des « terres noires », ni l'ampleur des structures en creux […], le nettoyage et l'échantillonnage d'une section de la coupe se sont avérés largement inopérants. La réalisation de sondages supplémentaires, avec pour corollaire un taux de destruction croissant, n'aurait probablement pas permis de combler les lacunes signalées".

La justification du diagnostic par ses tenants est double : détecter la présence et caractériser les vestiges enfouis (ce que permet tout document d'évaluation normalement constitué) ; calibrer en fonction de cela, et des problématiques possibles, une opération archéologique éventuelle. Sur ce point encore, le cas de Verdun laisse songeur : "Le « cahier des charges » scientifique et, notamment, la hiérarchisation des objectifs de recherche du chantier de la rue de la Pierre-Hardie n'étaient guère pertinents. Ces erreurs et ces approximations ont pu être en grande partie rattrapées grâce à la souplesse d'un système qui n'était pas gouverné par la stricte logique économique". Le coup de grâce arrive enfin et trouve un écho particulier aujourd'hui, avec le recul : "l'on peut s'interroger sur ce qui se passera […] si les moyens sont calculés au plus juste par les divers opérateurs en concurrence, sur la base d'un simple cahier des charges scientifiques *a priori*". Nous y sommes. Il est même devenu courant que les deux étapes de l'opération préventive, diagnostic et fouille, ne soient plus réalisées par le même opérateur : l'INRAP, légalement, réalise le diagnostic, à moins qu'un service archéologique de collectivité puisse s'en charger – c'est la partie la moins « juteuse » financièrement de l'opération, le législateur ayant prévu de manière incongrue que la redevance serait assise sur la surface des opérations – la concurrence « mieux = moins disante », sur la base de *dumping* social et de service scientifique minimum, remportant de plus en plus souvent le marché des opérations archéologiques ; les déficits au public, les profits au privé. Le processus n'est sans doute pas arrivé à son terme, il demeure possible, sinon probable, que l'INRAP perde encore des « parts de marché », que l'adjudication « à la découpe » des morceaux de villes s'amplifie au profit d'un nombre toujours plus grand d'officines, dont l'agrément, délivré par le CNRA, n'est jamais remis en cause, quoi que pensent les SRA sur la qualité des prestations rendues, que la bonne conscience patrimoniale puisse s'acquérir demain à meilleur marché encore que de nos jours ! Peut-être aussi, quand le système aura touché aux limites de l'absurde, pourra-t-on en revenir à de plus saines pratiques économiques et surtout scientifiques, sous la pression de je ne sais quel *stimulus* non archéologique, dont on attend la surrection. C'est dans cette perspective qu'il convient, malgré tout, de ne pas baisser pavillon et de continuer, contre vents et marées, à penser l'archéologie urbaine pour après, en perfectionnant ses outils conceptuels et méthodologiques.

3.5.2 Quelques raisons d'espérer ?

J'ai présenté ci-dessus, la philosophie fondatrice de l'évaluation urbaine, ses principes directeurs, ses outils et leur mise en œuvre particulière dans le cadre de la série des *DEPAU* par le CNAU. Sans rien concéder sur le fond, c'est-à-dire sur l'absolue nécessité de la démarche d'évaluation du potentiel archéologique urbain, au sens plein que je lui ai donné et que lui donne le CNAU, il est apparu au demeurant évident, après vingt années de pratique et 23 documents édités, que s'imposait une adaptation de la conception de la collection et de ses produits de sortie à l'évolution des méthodes, en matière d'études urbaines d'une part, de production de la documentation informatisée d'autre part. Certes, Corinne Guilloteau n'a

pas tort de présenter les *DEPAU* traditionnels comme un "SIG de papier" (Guilloteau 2004 : 45) – la logique formelle étant effectivement proche de celle d'un SIG – mais l'adoption d'un véritable système d'information informatisé pour poursuivre la série s'imposait depuis un certain temps. J'en avais moi-même évoqué l'opportunité dès 1993, dans un document inédit, destiné à la sous-direction de l'Archéologie et resté, comme beaucoup d'autres, lettre morte (Garmy 1993 : 9) : "Le principe général est le suivant : il faut faire entrer le stock des données archéologiques primaires (et celles qui y seront) de la base DRACAR, concernant les villes, dans la logique de l'« évaluation », telle que définie plus haut, pour les traiter selon la méthodologie et suivant les concepts développés par le CNAU dans les *DEPAU*. […] Le recours aux techniques actuelles du traitement de l'information s'impose. Compte tenu de la place essentielle prise par la cartographie dans la démarche d'évaluation, l'utilisation d'un système d'information géographique (SIG) est tout indiquée. [… Le SIG est un] logiciel de base de données dont les fichiers se rapportent à des objets représentés spatialement, ceux-ci, ponctuels, linéaires ou surfaciques peuvent s'organiser en plusieurs couches interrogeables et manipulables concurremment. La puissance, la souplesse et la polyvalence des SIG ainsi que leurs possibilités de développements applicatifs spécialisés, les rendent particulièrement bien adaptés au traitement des données urbaines". On me pardonnera cette longue autocitation qui a pour seul objectif de montrer que, dès cette époque, la sous-direction de l'Archéologie avait en main les éléments de réflexion utiles mais que, malgré ce, il aura fallu dix ans et toute l'opiniâtreté de l'équipe du CNAU et ses partenaires pour que les choses avancent dans ce domaine.

C'est en 2002, puis en 2003, que le Centre s'est lancé dans le processus d'informatisation des *DEPAU* en organisant deux séries de séances de travail largement interdisciplinaires (archéologie générale, archéologie urbaine, histoire urbaine, géomatique, informatique, gestion, …). La sous-direction de l'archéologie, pour un temps dirigé par un homme éclairé qui ne répugnait pas à soutenir la recherche au sein de son département, l'y encouragea, voyant en particulier dans le nouveau support des documents d'évaluation un moyen de "mettre en relation les informations des *DEPAVF* avec les informations des bases de données nationales, notamment Patriarche [système successeur de la base DRACAR, enfin implanté sur un SIG associé à un SGBD]". Les travaux du groupe de travail réuni par le CNAU ont été publiés sous forme d'un rapport d'étape (Coll. 2004b) en même temps que les méthodes de travail faisaient l'objet d'une présentation spécifique (Galinié et al. 2004a). La migration des *DEPAU* de la forme papier au support informatique suppose en effet bien plus qu'une simple adaptation technique et requiert une véritable refondation conceptuelle associée à une révision méthodologique générale.

"SIG de papier" certes, qui présente cependant deux limites majeures : d'une part l'état de la documentation est arrêté au moment de l'édition de chaque document et il est à peu près exclu que les équipes de rédaction se remettent sans cesse à la tâche pour produire des mises à jour régulières, sans compter par ailleurs le coût d'éventuelles rééditions. En outre, et c'est essentiel, le support papier impose un découpage préalable en périodes chronologiques déterminées en fonction de la documentation disponible sur chaque ville (*supra* 1.5). Le biais introduit par la succession des plans d'état, suivant cette scansion du temps préétablie, consiste à simuler une continuité fictive qui fait l'économie des incertitudes, des lacunes, des décalages dans l'apparition, l'usage et la disparition – ou le changement d'usage – des

éléments significatifs de la topographie urbaine. Le passage du document papier au système d'information permet de s'affranchir de ces contraintes et de ces inconvénients : le SIG est en effet un système ouvert dont la mise à jour est possible en permanence, les sorties dépendant uniquement de l'opportunité des requêtes effectuées ; de surcroit, il n'impose pas la prédéfinition de séquences chronologiques fixées pour l'ensemble du tissu urbain, chaque objet situé spatialement étant possiblement doté d'une chronologie propre. Cependant la mutation demande une restructuration des données qui se déroule obligatoirement en deux temps: la formalisation des éléments de la topographie historique en entités fonctionnelles, puis leur modélisation en entités spatiales (Galinié et al. 2004a ; Coll. 2004b).

Les entités fonctionnelles sont définies comme les unités élémentaires de l'espace urbain répondant à une valeur d'usage, à une fonction unitaire : une maison, une nécropole, un atelier, etc. La grille d'analyse du CNAU (*supra*) peut utilement servir de guide dans la définition des principales fonctions urbaines. Pour être enregistrée dans la base de donnée, toute entité fonctionnelle doit impérativement être identifiée – c'est-à-dire correspondre à une fonction déterminée et unique – localisée – par géoréférencement dont la précision dépend de l'échelle de travail – et datée par son *terminus post quem* et son *terminus ante quem* (Galinié et al. 2004a : 231-232, Coll. 2004b : 32). Suivant cette logique stricte, tout changement au cours du temps de la fonction, de la localisation et / ou de la forme de l'entité fonctionnelle implique la création d'une nouvelle entité, dotée de ses propres attributs d'identification de localisation et de datation, le SIG et le SGBD associé autorisant un nombre infini, ou presque, d'enregistrements. La combinaison d'entités fonctionnelles donne naissance à des entités fonctionnelles composites – un rempart (EFC) est constitué de sections courantes de courtine, de tours, de portes, de poternes, … (EF) – voire, à un niveau hiérarchique supérieur, à des ensembles urbains – lotissement, *forum*, quartier canonial, … (EU). Les sources à l'origine de l'enregistrement d'une entité fonctionnelle appartiennent aux registres ordinaires de la documentation : données archéologiques de terrain (considérées de manière très extensive, aussi bien résultats de fouilles que de prospections, sondages géotechniques, archéologie du bâti, données de seconde main) ; sources écrites ; sources planimétriques et iconographiques. Le croisement des sources, quand il est possible, gage la fiabilité des informations retenues. "Il faut, en conséquence, mettre sur pied un système documentaire évolutif qui permette de compléter et de préciser la documentation de chaque EF à mesure du dépouillement des sources et des découvertes. Il faut en même temps que ce système documentaire soit immédiatement opérationnel pour la recherche" (Galinié *et al.* 2004a : 231). Toutefois ses concepteurs l'ont voulu, non comme un recueil documentaire à vocation exhaustive, mais comme un moyen de modéliser les informations collectées, en fonction des programmes et des besoins de la recherche pour l'analyse des dynamiques urbaines.

Un fois les entités fonctionnelles repérées et collationnées, encore convient-il de leur donner une transcription spatiale. Autrement dit "la question porte sur la traduction de chaque entité fonctionnelle en entité(s) spatiale(s). En effet une entité fonctionnelle peut-être composée de plusieurs entités spatiales ayant chacune une trajectoire propre. Par exemple un monastère est une seule entité fonctionnelle pouvant être composée d'éléments constituant chacun une ou plusieurs entités spatiales" (Coll. 2004b : 36). Autrement dit encore "il est proposé qu'une distinction soit établie entre les unités fonctionnelles historiquement pertinentes et les entités spatiales géographiquement pertinentes qui leur correspondent afin de produire

une documentation mieux adaptée à l'étude des dynamiques urbaines" (Galinié et al. 2004a : 223). Entités fonctionnelles et entités spatiales entretiennent des relations complexes. Par nature et comme son nom l'indique, une entité fonctionnelle se définit essentiellement par sa fonction, ses attributs de localisation et de date, pour indispensables qu'ils soient, sont secondaires, *stricto sensu* ; en revanche, une entité spatiale repose par principe premier sur sa localisation – et sa forme – alors que ses attributs chronologiques et fonctionnels, tout aussi obligatoires, apparaissent néanmoins seconds. Aussi une entité fonctionnelle peut-elle se composer d'une ou plusieurs entités spatiales, une entité spatiale appartenir à une ou plusieurs entités fonctionnelles. "L'objectif de la modélisation proposée est de créer des entités spatiales en fonction de leur évolution morphologique, et non seulement leur définition fonctionnelle" (Coll. 2004b : 41). Les changements de forme ne sont pas forcément synchrones avec les changements de fonction et inversement : ainsi, suivant l'exemple donné (Coll. 2004b : 40, fig. 3), au même endroit se succèdent une *domus* gallo-romaine, un enclos funéraire épiscopal, une chapelle funéraire de l'Antiquité tardive, une église du XI^{ème} s., un couvent du XIV^{ème} siècle qui subit des transformations majeures au XVI^{ème} s. En un même lieu prennent place de la sorte 4 fonctions (habitat, sépulture, église, couvent), 6 entités fonctionnelles physiques, *domus*, sépulture, chapelle, église, couvent, couvent et 6 configurations topographiques qui sont réductibles à 4 entités spatiales par le jeu des réutilisations à l'identique d'espaces antérieurs dans les nouvelles compositions.

Le développement théorique de ces formalisation et modélisation des dynamiques urbaines s'est accompagné d'expériences d'applications, principalement autour du cas de la ville de Tours, berceau des réflexions conduites dans ce cadre et qui présente l'avantage incomparable de bénéficier d'une longue tradition de recherche suivant des attendus compatibles avec la démarche envisagée (depuis Galinié, Randoin 1979). Le système ToToPI (*Topographie de Tours PréIndustriel)* constitue le cadre de référence général (Rodier 2000 ; Galinié, Rodier 2002) qui a connu des applications dans divers domaines d'étude : paléoenvironnement (Galinié, Rodier 2001), morphogenèse urbaine (Galinié *et al.* 2003a), chrono-chorématique urbaine (Rodier, Galinié 2006).

Le projet d'informatisation des *DEPAU* repose sur ces attendus conceptuels et méthodologiques généraux en les appliquant spécifiquement à l'économie et à la logique des documents d'évaluation. Suivant un schéma classique, l'étude a compris successivement : une analyse de l'existant (*DEPAVF* papier), un recueil des besoins, une définition conceptuelle, un modèle logique, un cahier des charges, une expérimentation à partir de la ville d'Angers dotée d'un *DEPAU* papier (Coll. 2004b : 53-59).

Les choses sont allées rondement, jusqu'au développement partiel d'une maquette après choix des matériels et progiciels supports. Une version béta du système allait naître, prête pour la diffusion auprès de premiers utilisateurs-testeurs, quand la sous-direction de l'Archéologie, qui avait entre temps changé de responsable, pour des raisons de fond totalement irrationnelles, a opéré un brusque revirement, stoppant tout de go l'expérience, allant même jusqu'à freiner la diffusion des travaux du CNAU (Coll. 2004b) qu'elle avait elle-même édités !

Dans la perspective de disparition pure et simple du Centre, y a-t-il encore des raisons de ne pas définitivement douter de l'avenir de la démarche d'évaluation, en dehors de quelques territoires, contrôlés par des insoumis ?

3.5.3 De nouvelles approches techniques nées des sciences de la terre et des sciences de l'ingénieur

Fort peu de techniques de prospections géophysiques s'avèrent adaptées au milieu urbain. Les raisons en sont multiples, au nombre desquelles il convient de prendre en compte toutes les perturbations induites par la ville – le bruit des parasites est souvent d'une amplitude plus grande que celle du signal recherché –, la densité du bâti qui laisse peu de place aux prospections, la nature des revêtements des sols et surtout le type même des objets détectables par investigations géophysiques : "La plupart des méthodes [passives, sur champs naturels, ou actives, par champs provoqués], sont limitées en profondeur d'investigation : une structure n'est détectable que si sa profondeur n'est guère supérieure à sa largeur" (Martinaud 2004 : 99). C'est dire que la puissance potentielle du dépôt archéologique urbain, communément de plusieurs mètres stratifiés, en même temps que l'enchevêtrement extrême des structures rendent à peu près inopérantes les méthodes traditionnelles, y compris celles qu'on pense pouvoir néanmoins mettre en œuvre avec profit en ville, méthodes électrique et électroacoustique d'une part, radar-sol d'autre part (Delage *et al.* 1999 : 233-240) : "La géophysique de surface ne sera pas capable de détailler même grossièrement une stratigraphies de plusieurs mètres d'épaisseur. De même la détermination de la position du sol vierge en milieu alluvionnaire, peu différencié des dépôts anthropiques sera rarement à la portée de la géophysique […] Lorsqu'on prévoit que la géophysique est inopérante on peut se tourner vers les instruments issus de la géotechnique […]" (Martinaud 2004 : 105).

C'est précisément la démarche suivie à titre expérimental par une équipe pluridisciplinaire sur le site en cours de fouille de Saint-Julien, à Tours, encore, naturellement (Galinié *et al.* 2003b). En deux mots et en simplifiant beaucoup, il s'agissait d'acclimater la technique du pénétromètre dynamique, couramment utilisée par les géotechniciens pour les études de résistance des sols, aux problématiques archéologiques. Un train de tiges métalliques est enfoncé verticalement dans le sol par percussion, dont la force est mesurée ou constante ; la pointe, d'épaisseur calibrée, progresse plus ou moins rapidement en fonction de la compacité des terrains rencontrés à l'avancement en profondeur. L'enregistrement des vitesses d'enfoncement est un graphe appelé pénétrogramme qui renseigne sur la nature des sédiments successifs de la stratigraphie constitutive du dépôt étudié.

L'apparition sur le marché d'un appareil léger, le PANDA (Pénétromètre Automatique Numérique Dynamique Assisté), de mise en œuvre relativement aisée et d'un coût raisonnable, a permis à la communauté archéologique de s'emparer de l'outil pour l'utiliser à son propre compte, en maîtrisant les paramètres, les expériences et les validations, conformément aux problématiques initiales. Les premiers essais ont eu lieu sur le site de Saint-Julien, couplés à des examens de carottages par endoscope pour croiser les résultats des méthodes sur les mêmes stratigraphies, par ailleurs étudiées en plan et en épaisseur suivant les méthodes de fouilles traditionnelles. Puis, au vu des résultats très encourageants de cette première phase,

une thèse a pris le sujet de manière globale pour tester fondamentalement les protocoles et leurs applications et inventer de nouveaux développements (Laurent 2007).

Les objectifs initiaux étaient doubles :

– Évaluer globalement l'épaisseur du dépôt archéologique en identifiant le passage des niveaux anthropiques au niveau géologique en place (CF : calque « épaisseur des sédiments archéologiques » de la partie technique des *DEPAU*) ;

– Caractériser la structure interne de la masse du dépôt, autrement dit identifier les composants stratigraphiques du volume de sol urbain.

Ce n'est pas le lieu ici de décrire en détail des méthodes complexes qui font un appel généralisé à des notions et à des protocoles largement extra archéologiques. Un exposé complet en est fait dans la thèse d'Amélie Laurent qui en a donné, par ailleurs, un résumé bref mais suggestif (Laurent 2006), où les principes essentiels sont expliqués simplement aux non initiés de la science des sols et de la géostatistique.

Alors que les résultats préliminaires des prospections au pénétromètre PANDA étaient jugés "encourageants, sans être encore déterminants" (Galinié *et al.* 2003b : 20), les progrès réalisés par Amélie Laurent en quatre ans de recherche permettent désormais de fonder des espoirs sérieux sur la capacité de la méthode à répondre aux attentes principales des objectifs de départ, sans pouvoir cependant prétendre, dans l'immédiat et sans nouveaux développements, à une utilisation en routine.

Au risque de paraître caricatural à force de simplifications extrêmes, les apports principaux de ces recherches dans le domaine de l'archéologie urbaine et de l'évaluation sont les suivants :

– aussi surprenant que cela puisse paraître *a priori*, il semble démontré qu'il existe une corrélation entre l'intensité et la durée d'occupation d'un lieu et l'épaisseur du dépôt. De ce principe découle un modèle général de production de la stratification urbaine dont les tests produits prouvent l'apparente robustesse ;

– l'analyse des pénétrogrammes met en évidence des zones (ou unités mécaniques) homogènes qui, selon l'hypothèse formulée, peuvent correspondre à une activité humaine spécifique : la caractérisation statistique de ces zones, le filtre des signaux par les moyens appropriés, des essais de détection automatique des unités mécaniques correspondantes, sont autant d'approches très prometteuses qu'il conviendra de développer ;

– les données pénétrométriques s'avèrent faiblement discriminantes pour une détermination directe des types et sous-types des usages du sol, mais le recours aux probabilités conditionnelles apporte des éléments complémentaires montrant notamment que la position altimétrique des UM joue un rôle ;

– s'il n'existe pas d'unicité des propriétés mécaniques du sol pour une fonction donnée, il est cependant possible, en tenant compte de la position altimétrique, de proposer par une démarche probabiliste un choix entre plusieurs possibilités, démarche nourrie par ailleurs de la mesure de proximité des unités à déterminer avec d'autres, identifiées et cataloguées antérieurement ;

– le pénétromètre donne une réponse fiable à la question de la distinction mécanique entre niveaux anthropiques et sol naturel ; l'épaisseur du dépôt et la position altimétrique du toit géologique, de place en place, peuvent aboutir à la constitution de MNT permettant leur visualisation à l'échelle du site urbain ;

– l'hétérogénéité du sol urbain est modélisable au moyen d'analyses variographiques et restituable par l'approche dite du « code-barre ».

Ces acquis sont considérables : ils montrent qu'il convient assurément de poursuivre dans la voie tracée dont on sait désormais la fécondité dans le champ de l'évaluation du potentiel archéologique urbain. Parallèlement des programmes de recherche, conduits récemment, ont bénéficié des apports méthodologiques de la démarche, au nombre desquels la thèse de Mélanie Fondrillon sur les « terres noires urbaines » qui a intégré notamment les résultats concernant la typologie fonctionnelle des couches archéologiques (Fondrillon 2007 : 157).

4 Nouveaux enjeux des problématiques archéologiques urbaines : vers un élargissement des champs, des objets et des approches

La forme d'une ville change plus vite, hélas, que le cœur des humains

Jacques Roubaud. Paris, Gallimard, 1999.

Depuis longtemps déjà, l'archéologie ne cantonne plus son champ d'action à la fouille de vestiges enfouis mais étudie, de manière globale, toutes les formes de traces qui témoignent de l'occupation et / ou de la présence humaine. J'en examinerai ici quatre sortes – et les pratiques qu'elles suscitent – qui me paraissent revêtir une importance particulière au titre des enjeux actuels de la discipline : les formes de la ville – et l'archéo-morphologie, la modélisation urbaine – et la chrono-chorématique, le bâti – et l'archéologie du bâti – et enfin la relation ville-milieu – et l'archéologie environnementale. Sans constituer à proprement parler des champs d'investigation radicalement neufs, nous le verrons, ces approches participent de l'élargissement souhaitable des catégories de l'archéologue – urbain pour ce qui nous concerne – dans la mesure où l'on admet que "l'analyse de l'espace urbain doit se donner pour objet de révéler les pratiques spatiales des habitants, la relation entre pratiques et délimitation de territoires, la transformation de territoires par les pratiques, dans une double perspective de temps court et de temps long" (Galinié 2000 : 118).

4.1 Recherches sur la morphologie et la planimétrie urbaine : vertus et limites de l'archéo-morphologie

Les formes de la ville ont depuis toujours intéressé historiens, géographes et dans leur sillage, archéologues. A peu d'exceptions près et pour la plupart récentes, les *Histoires de la ville* ou *de l'urbanisme* ont décrit a l'envi le désordre des premières agglomérations pré-classiques, caractérisées par l'absence de planification raisonnée, par l'accaparement individuel de l'espace et surtout par le manque de régularité géométrique et d'esprit de symétrie, mettant en exergue, par contrepoint, les premières manifestations « d'un réseau embryonnaire de voies à trame orthogonale » (Pelletier, Delfante 1989 : 133). Le progrès incontestable de l'Humanité dans ce domaine est dû, de l'avis général, à un certain Hippodamos de Milet (Castagnoli 1956), philosophe, mathématicien et homme politique suivant les qualificatifs utilisés à son endroit

par Aristote (*La Politique*) à qui l'on doit en occident non l'invention mais la théorisation, la systématisation et la vulgarisation de règles d'urbanisme strictes (Lavedan 1924-1952) :

– Quadrillage régulier du tissu urbain, à dominante orthogonale : carrés et rectangles qui coordonnent l'ordonnance et la décoration des édifices ;

– Édification centrale ou sur une éminence d'une place fermée encadrée de portiques et éventuellement précédée de propylées ;

– Planification spatiale et stylistique des monuments publics dans une mise en scène du paysage où ils se répondent réciproquement ;

– Aménagement des sites de relief sous forme de terrasses reliées entre elles par des escaliers et des gradins.

Loin de moi l'idée de nier la prégnance de ce plan appliqué de manière plus ou moins complète et rigoureuse dans bon nombre de villes, dans le monde hellénistique puis romain. Mais vouloir en faire une règle universelle et intangible, à quoi répondent nécessairement tous les plans de toutes les villes antiques relève de l'absurdité et d'un simplisme historique qui a fait des ravages historiographiques considérables. Dans une ville d'origine supposée antique, il vous suffirait d'ériger deux axes principaux, orientés *grosso modo* nord-sud et est-ouest, respectivement en *cardo maximus* et *decumanus maximus*, d'en tirer autant de parallèles que possible, distantes plus ou moins d'un *actus*, un *actus* et demi, voire un *actus* trois quart ou à peu près – il faut bien s'arranger avec le ciel – et voici sous vos yeux le quadrillage hippodamien antique, obligatoire, *a fortiori* s'il s'agit d'une colonie. Le *forum* est situé bien évidemment au croisement des deux voies urbaines principales, les portes de l'enceinte à leurs extrémités où commencent, sitôt franchies, les nécropoles suburbaines. Il est concevable que les érudits du début du siècle dernier, nourris d'hellénisme et de culture romaine aient conçu et véhiculé, pour la Gaule notamment, des schémas de cette eau, aussi rigides qu'irréalistes. Sans vouloir établir de bilan historiographique sur la question qui dépasserait largement mon propos ici, on peut cependant renvoyer à l'une des expressions les plus abouties, la synthèse d'Albert Grenier (Grenier 1958). Celui-ci, dans une somme qui reste une référence obligée malgré la documentation incomplète et vieillie qu'il utilisa, son manque d'esprit critique sur les sources archéologiques notamment et une problématique des plus conventionnelles, présente un état de l'art des années d'après guerre. Habilement il commence par rappeler les préceptes en matière d'architecture et d'urbanisme transcrit d'une "tradition fermement établie … venue de la Grèce" par Vitruve "qui écrivait sous Auguste … c'est-à-dire précisément à l'époque qui vit au moins le début de la colonisation urbaine en Gaule" (p. 89). Ce qui permet aussitôt un glissement naturel et implicite de la vulgate vitruvéenne aux *realia* des villes gallo-romaines : enceinte, plan établi sur le croisement à angle droit de deux artère principales qui règleront le dessin de toutes les voies secondaires, "au centre de la ville, généralement dans l'un des angles que forme le croisement des deux artères principales, le *forum* (p. 91), etc. « Au jour de sa naissance, la ville recevait donc son image précise et définitive" ajoute-t-il (p. 90) en se réfugiant par une note infrapaginale sous la haute autorité du *Manuel d'archéologie romaine* de Cagnat-Chapot daté de 1916 (Cagnat, Chapot 1916). Ultime repentance de l'auteur : "Qu'on imagine pas une loi immuable ni des constructions de villes « en série ». Dans l'art antique, la tradition, toujours respectée, ne devient jamais répétition monotone. […]. La construction d'une ville, comme toute œuvre d'art, relevait d'un canon mais chaque cas représente une

nouveauté. Et, en effet, chacune des villes de Gaule romaine a son caractère propre." (p. 92) aussitôt gâchée, dès le début du paragraphe suivant : "La ville gallo-romaine est donc un organisme régulier, formant un tout homogène, construit suivant la géométrie et des règles fixes" (p. 93).

De telles conceptions sont évidemment datées et toutes les recherches urbaines récentes, tant en géographie historique qu'en archéologie en ont montré abondamment l'inanité. Mais parfois, de lourdes séquelles continuent à encombrer la littérature par de regrettables pensums nourris de cette tradition érudite. Ainsi, par exemple, cette étonnante série de lieux communs et de clichés dans un ouvrage pourtant paru en 2001 (Bedon 2001 : 17) : "Sous le principat d'Auguste, voire sous le règne de Tibère, on a vu apparaître presque partout des plan réguliers, les villes neuves en étant pourvues d'emblée, et les agglomérations antérieures se trouvant fréquemment redessinées […] Les *uici* ont souvent connu pour leur part un processus analogue […] Ces plans […] se caractérisent par des rues le plus souvent rectilignes sur de grandes longueurs, fréquemment parallèles, montrant une certaine recherche d'équidistance et se coupant en principe à angle droit […] Le tracé ainsi déterminé découpe l'espace urbain en îlots le plus souvent carrés ou rectangulaires, les *insulae*. Une grande étendue libre, le *forum* figure dans la partie centrale […]". La rhétorique des « presque partout », « fréquemment » (deux fois en quelques lignes), « souvent » (trois fois) permet de faire fi de la diversité, de la complexité des situations et d'ignorer la plus grande partie des travaux récents dont il sera question plus loin pour recopier, à quelques nuances près, les approximations antérieures, vieilles de presque un siècle.

Pourtant "l'évidence de la diversité des solutions de détail et des agencements particuliers de leur plan n'empêche pas que les villes antiques aient été ordonnées, ni que le principe essentiel de cet ordonnancement ait été le quadrillage. Autant il paraît contraire à la vérité de vouloir réduire la planification urbaine antique à la mise en évidence de la même et monotone grille urbaine, autant il est faux de vouloir nier l'idée d'une codification urbaine dont la trame est la première expression" (Chouquer 1993b : 64).

4.1.1 Origine des études planimétriques des formes urbaines

C'est le monde rural qui a en premier lieu bénéficié de travaux sur la planimétrie des formes du paysage, principalement par étude des formes du réseau voyer et de celles des parcelles. La ville est longtemps restée à l'écart du mouvement, cantonnée aux schémas réducteurs que je viens d'évoquer.

4.1.1.1 Processus de conservation et de transmission des formes du paysage dans la longue durée

L'étude des formes anciennes du paysage à partir de documents planimétriques modernes et contemporains repose sur un présupposé épistémologique fort : la conservation et la transmission à long terme de ces formes dans le temps, les formes visibles actuelles rendant compte des formes précédentes, héritées de proche en proche. Longtemps combattue par les historiens et archéologues classiques pour qui la chose était au mieux marginale et pittoresque, l'idée s'est peu à peu imposée et n'est plus aujourd'hui contestée sérieusement. En milieu rural, les résultats récents d'opérations d'archéologie préventive, je pense notamment au TGV Méditerranée, ont validé à grande échelle la réalité du processus général mais ont

en outre montré que sa généralisation était possible. Pour n'en retenir qu'un exemple, Cécile Jung en a montré le mécanisme à propos de la coupe du site des Malalones à Pierrelatte (26) (Jung 2000 : 364, fig. 7). Sur deux mille ans, soit du creusement antique d'un premier fossé à la haie qui aujourd'hui reprend le même tracé, des générations de fossés parcellaires ont maintenu malgré des interruptions parfois longues la même orientation approximativement au même endroit.

Les processus à l'œuvre dans la conservation et la transmission des formes anciennes du paysage ont été étudiés en détail, expérimentés en vraie grandeur sur les vastes surfaces que décapent les travaux d'infrastructures modernes et sont désormais bien identifiés (Robert 2003). Alors que traditionnellement on admettait la permanence des formes et la transmission directe essentiellement par effet de mémoire, de maintien pur et simple de la structure, de conservation des usages sur les plans juridiques et techniques, aujourd'hui, "la transmission des formes ne doit plus être appréhendée comme une transmission linéaire dans le temps et dans l'espace mais comme le résultat d'un processus mettant en œuvre différentes échelles et différents réseaux" (Robert 2003 : 115). Les recherches récentes ont montré notamment que bon nombre de structures du paysage lues par carto-photointerprétation ne correspondent à aucune structure conservée dans le sol : ainsi Cécile Jung, étudiant, sur le terrain, le cadastre B d'Orange, n'a-t-elle retrouvé en sondages que 23 % des limites qui auraient dû être présentes suivant la grille théorique, 37 % des sondages réalisés à des endroits stratégiques s'avérant négatifs.

4.1.1.2 Parcellaires et centuriations en milieu rural

La découverte des plaques de marbre du cadastre affiché d'Orange en 1949, marque un moment décisif dans l'histoire des recherches sur les formes du paysage rural. Le document qui reste unique en son genre permettait d'entrer de plein pied dans l'étude de formes paysagères orthogonales que l'on avait déjà reconnues en Italie et mieux encore en Afrique du nord mais qui manquaient jusqu'alors de références planimétriques malgré les études savantes mais un peu désincarnées des textes grommatiques (Chouquer, Favory 1992 ; Chouquer, Favory 2001 ; Favory 2003).

L'étude par André Piganiol (Piganiol 1962) de ces plaques du cadastre d'Orange parue en 1962, ouvrit la voie à une série pléthorique de recherches sur les cadastrations romaines et parallèlement à des guerres de chapelles innombrables dont les dernières batailles d'arrière-garde furent livrées il n'y a pas très longtemps. Cependant les travaux menés sur le sujet pendant toute la deuxième moitié du XX^{ème} siècle constituent à l'évidence un phénomène historiographique majeur dont les apports furent indéniables. Pour la Narbonnaise, un bilan critique collectif en a été dressé jadis qui permet de séparer le bon grain de l'ivraie (Chouquer 1993a ; Fiches 1993), de chasser les systèmes centuriés intrusifs ou farfelus (Chouquer 2000 : 29-61) et de fermer le ban en dépit de quelques productions tardives où l'on continue à inventer de la centurie en masse, armé de cartes IGN au 1/25000 et de grilles théoriques de 704 à 710 m, mais contre toute raison (Assénat 2006).

Plus récemment, le développement des interventions en archéologie préventive sur de très vastes surfaces, que ce soit sur des tracés linéaires (TGV, autoroutes, …) ou sur de très grands aménagements (aéroports, ZAC, …) a permis par décapage systématique et extensif

de mettre au jour des réseaux immenses — de voies, de fossés, de limites parcellaires — dont la complexité frappe immédiatement l'esprit et invite naturellement à envisager la question des formes du paysage de manière plus globale sans focaliser l'attention sur les seules formes orthonormées (Marchand 2003).

4.1.1.3 Parcellaires urbains

"La forme urbaine présente la particularité de résumer en un espace restreint des tensions qu'on trouve rarement exprimées avec cette force dans un parcellaire rural. … Ici mieux qu'ailleurs, on peut s'interroger sur la pérennité des tracés anciens dans une forme récente et donc sur la validité d'une lecture récurrente" (Chouquer 1994 : 362).

L'idée générale qui légitime le recours aux démarches arché-morphologiques est simple et peut se résumer de la manière suivante : suivant le processus évoqué plus haut de conservation et de transmission des formes, les plans parcellaires modernes et contemporains (des cadastres dit « napoléoniens » de la première moitié du XIX^{ème} siècle aux cadastres actuels, sous leur forme numérisée ou non) peuvent conserver des traces de l'organisation antique et médiévale des villes. Il n'y a pas à proprement parler de différence de nature entre les mécanismes à l'œuvre dans les campagnes et dans les villes. On peut seulement estimer, mais c'est sans doute une simple question d'échelle ou de degré, que, globalement, le nombre de parcelles et donc de limites à l'hectare étant en général infiniment supérieur en ville, les possibilités statistiques de conservation de la mémoire des formes y sont plus grandes qu'en milieu rural. Par ailleurs, la « pétrification » de l'espace urbain peut, dans certains cas, avoir accentué le processus de conservation - transmission des formes. Mais j'avoue qu'il s'agit plus d'une impression, d'un postulat qui demanderait validation sérieuse ou infirmation à partir de l'étude multipliée de quelques cas singuliers.

4.1.2 La première analyse d'archéo-mophologie urbaine en 1981 par Jean Benoit

Il me plaît de rendre hommage au travail pionnier de notre regretté collègue Jean Benoit (Goudineau 1994) qui, à ma connaissance, fut le premier à se colleter à l'analyse archéo-morphologique complète d'une grande ville antique : Nîmes (Benoit 1981). Géographe de formation, venu tardivement à l'archéologie, des paysages essentiellement, par la carto-photo-interprétation et ses méthodes connexes, il adoptait volontiers un point de vue très critique, et une attitude narquoise, sur l'approche traditionnelle de l'urbanisme par les archéologues, et parallèlement sur la recherche monomaniaque des réseaux centuriés qui battait alors son plein au détriment de toutes les autres formes parcellaires possibles. Il résume ainsi la quintessence de sa méthode et son credo permanent : « le chercheur œuvrant dans ce domaine doit faire totalement le vide dans son esprit et « gommer » tout ce qu'il peut connaître de la ville qu'il étudie, de son organisation, de son histoire, de ses vestiges. L'idéal serait en fait de travailler sur une ville qu'il ne connaît pas. C'est uniquement à la fin de l'analyse qu'il fera valoir ses connaissances pour démontrer ou pour prouver, mais jamais avant ni pendant sa recherche. L'expérience a suffisamment montré que partir d'une idée préconçue pour restituer la trame d'une ville antique — à l'aide de monuments conservés, de trouvailles et de découvertes, d'axes d'urbanisme théoriques pour la plupart — était erronée… » (Benoit 1981 : 70). Jean Benoit ne prétendait pas faire œuvre d'historien ou d'archéologue et restituer

globalement l'histoire de l'urbanisme nîmois mais simplement, humblement identifier les formes contenues dans les documents cadastraux, disséquées une à une, puis mises en relation spatiale et morphologique, le plan des villes, tout comme la forme des champs étant des condensés « qui donnent à lire … des configurations passées. La cartographie des paysages est à l'historien ce que la coupe géologique est au géomorphologue : l'occasion de reconstruire une histoire à partir d'un instantané » (Lepetit, Bertrand 1986 : 1187).

En 1997, soit plus de quinze ans après la parution de la contribution de Jean Benoit sur Nîmes, Martial Monteil dans sa thèse également consacrée à la ville écrit : « Notre étude est étroitement liée à celle menée naguère par Jean Benoit. Les deux analyses, conduites sous des angles très différents, se complètent mutuellement » (Monteil 1999 : 32). C'est dire que l'apport du travail de Jean Benoit demeure la référence obligée dans tout ce qui touche à la planimétrie urbaine, tous les écrits postérieurs à son travail, tous les DFS et rapports de fouilles concernant la colonie présentent leurs résultats en relation avec les structures parcellaires définies par lui.

Celles-ci sont au nombre de huit : « six quadrillées, une rayonnante autour de la cathédrale et une concentrique à l'amphithéâtre ; elles se répartissent essentiellement dans la plaine, avec une absence quasi totale à l'W et au N, et de façon générale au-dessus de la courbe de niveau 60 m. » (Benoit 1981 : 72). On verra dans le détail l'article original, je me contente d'en résumer ici les principaux traits, en empruntant à Martial Monteil (1999 : 32-33 et fig. 15) la synthèse qu'il en fit et la carte qui l'accompagne (fig. 35).

Après avoir proposé une restitution du tracé de l'enceinte, Jean Benoit définit ainsi les structures quadrillées qu'il a mise en évidence en leur attribuant à chacune une couleur :

– Structure rouge : 13° W NL, la plus étendue, la plus prégnante et la mieux conservée, disposée en large croissant, isocline avec la Maison Carrée et les bâtiments conservés de la Fontaine, possiblement contemporaine de l'enceinte ;

– Structure bleue : 0°5 E NL, série de petits ensembles disjoints et répartis (B1 à B5) qui peuvent constituer des vestiges antérieures à la structure rouge (B2, B3), des adaptations locales de la structure rouge (B1, B4) — contemporaines ou postérieures — B5 pouvant par ailleurs résulter de la convergence localisée de limites parcellaires vers la porte de France ;

– Structure orange : 4°5 E NL, en deux groupes sur le flanc oriental de la ville aux abords de l'enceinte et de la porte d'Auguste dont elle suit l'orientation locale ;

– Structure verte : 33° W NL, en cinq ensembles disjoints et de taille inégale (V1 à V4 et éléments épars dans l'emprise de la ville médiévale. V1, V2 et V3 à l 'écart du centre ville ne sont en relation avec aucune autre structure et s'avèrent d'interprétation délicate. Dans le tissu médiéval, les traces vertes sont mal conservées et enchevêtrées avec des linéaments de structures marron et violettes (témoins d'opérations successives ?). L'ensemble le mieux conservé et le plus spectaculaire est le groupe V4 correspondant à la « ville verte » définie par Jean Benoit qui y identifie un parcellaire occupant un carré parfait de 5 *actus* de côté, fait d'îlots réguliers de 32x96 m. séparés par des rues de 4 m de largeur. Michel Christol et Christian Goudineau ont interprété cette « ville verte » comme le siège de la fondation de la colonie à la fin de l'époque césarienne (Christol, Goudineau 1987-1988). Marc Célié, Martial Monteil et moi-même (Célié *et al.* 1994), reprenant à notre compte l'idée du siège de la

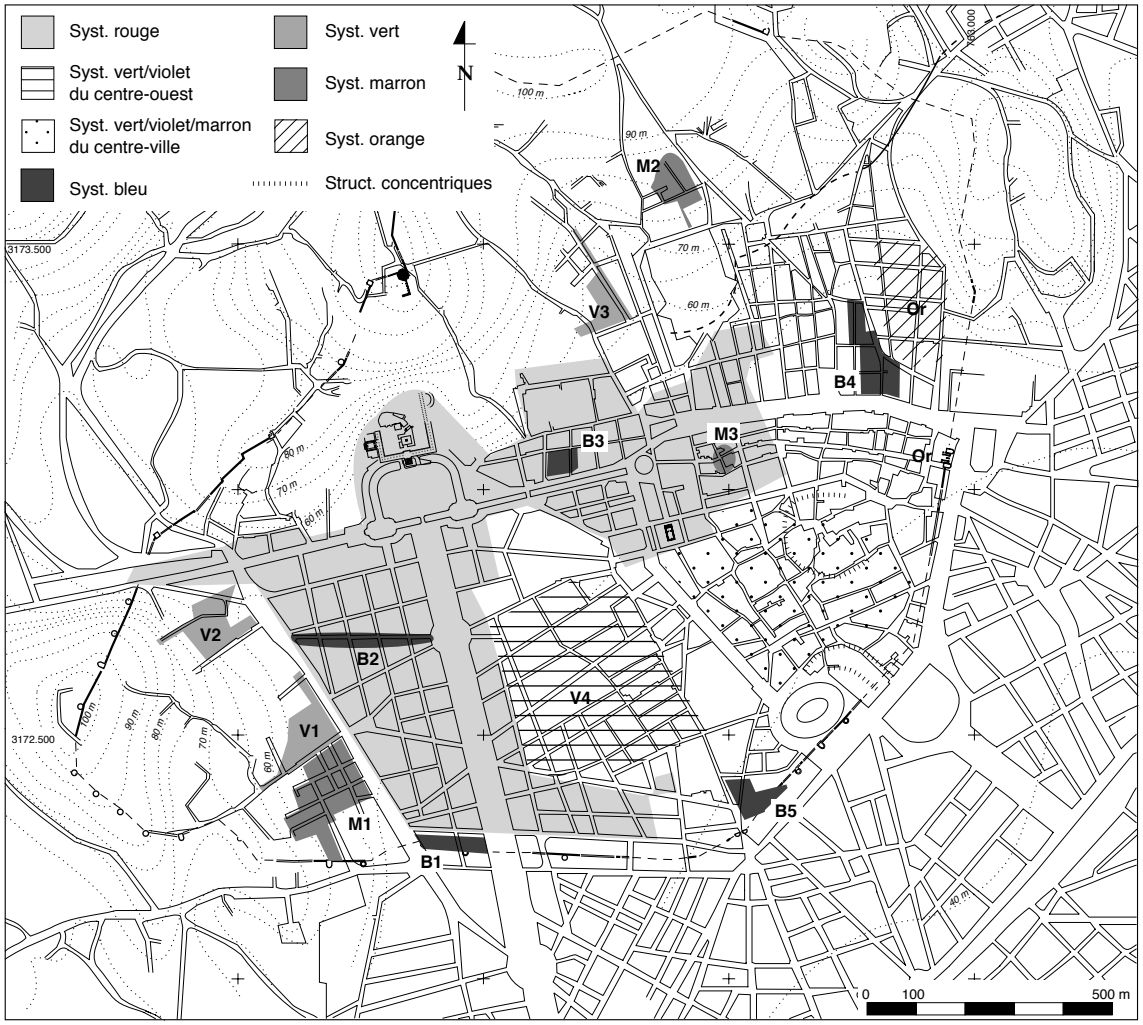


Fig. 35 : Schématisation des systèmes parcellaires de la ville de Nîmes repérés par Jean Benoit.

.

fondation coloniale initiale l'avons nourrie des résultats d'une fouille proche à la ZAC des Halles (Monteil dir. 1993) pour proposer une date antérieure, dans le premier quart du I^er^ s. av. J.-C. "[…] la déduction initiale de la colonie [ayant eu] lieu plus précocement que prévu, peu après 100 av. J.-C. ou au plus tard, en fonction des datations archéologiques disponibles, immédiatement après la *lex provinciae* de 75" (Célié *et al.* 1994 : 391). Il faut bien reconnaître, rétrospectivement, le caractère purement rhétorique de la démonstration produite – aucune fouille n'étant jamais venue confirmer ou infirmer ces hypothèses chronologiques – et l'aspect fantasmatique et artificiel de la mise en coïncidence mécanique d'évènements historiques avec des réalités de terrain, aussi partielles et localisées ;

– Structure violette : 30° W NL, en deux groupes, et dans le tissu médiéval et jumelé au système vert en V4 dont elle pourrait traduire l'extension orientale et la restructuration ;

– Structure marron : 26° W NL, en cinq petits ensembles disjoints et localisés, apparemment tous postérieurs aux autres structures colorées au milieu desquelles ils se développent

– Structure rayonnante : autour de la cathédrale qui en est le baricentre

– Structure concentrique : en plusieurs ligne autour de l'amphithéâtre, bien visible au nord-est du monument.

En chronologie relative, c'est-à-dire au vu des seuls rapports géométriques entretenus réciproquement par les structures sans qu'intervienne aucune donnée historique ou archéologique, J. Benoit propose (79) : « Bleu en B2 et B3, vert centre-W (« ville verte »), vert Centre-ville (écusson médiéval), violet centre-W, violet Centre-ville , rouge et rempart ; bleu en B4, orange, amphithéâtre, marron, structure concentrique et enfin structure rayonnante ».

En chronologie absolue obtenue par l'apport de données archéologiques, on a :

– Vestiges de la ville protohistorique (bleu, B2 et B3) ;

– Fondation de la colonie républicaine (vert centre-W) ;

– Extension du premier noyau urbain romain vers l'est (vert Centre-ville) ;

– Restructuration de l'ensemble urbanisé (violet) ;

– Rempart et ville augustéenne —Maison Carrée, Fontaine (rouge) ;

– Extension intra-muros de la zone urbanisée jusqu'à la courtine orientale de l'enceinte (bleu B4 et orange) ;

– Construction de l'amphithéâtre ;

– Remodelage du centre ville rendu nécessaire notamment par la présence du monument au sud (marron) (Fincker 1994)

– Structure concentrique autour de l'amphithéâtre correspondant à l'enceinte du Bas-Empire ou Haut Moyen Age (Dedet *et al.* 1981)

– Structure rayonnante à partir de la cathédrale (Haut Moyen Age ?).

Gérard Chouquer émet une critique sur l'interprétation des trois structures verte-violette-marron : "Dans le cas du quartier réputé le plus ancien quartier romain (situé entre la « Maison Carrée », l'amphithéâtre et la cathédrale), Jean Benoît croit pouvoir discerner trois orientations […] parmi les six orientations qui auraient structuré l'histoire de la ville et en rapporte deux à la période préaugustéenne. Mais si l'on cherche, dans le plan cadastral, l'existence d'un module, on repère aisément un niveau intermédiaire d'organisation qui structure tout cet ensemble. Les trois orientations participent d'un même ensemble, et ne sont que les variations locales d'un tissu qui a vécu, bougé et s'est usé avec le temps. À mon sens, l'observation des formes intermédiaires doit l'emporter sur l'apparente variétés des orientations parcellaires de détail" (Chouquer 1993 : 69-70). Cette réserve méthodologique mérite d'être retenue, j'y reviendrai.

4.1.3 Une descendance méthodologique limitée

Avant de tirer les enseignements de l'approche inaugurée et formalisée par Jean Benoit, il est nécessaire d'en mesurer l'impact sur la production scientifique ultérieure. Force est de constater, et de déplorer que celle-ci est réduite : peu de chercheurs ont emboîté le pas pour explorer l'espace urbain d'autres villes malgré le caractère évidemment fécond de l'exercice.

4.1.3.1 Agde

Peu de temps après l'article de Jean Benoit est paru un travail très voisin sur la ville d'Agde (Nickels 1981). La stricte parenté de la démarche, des méthodes et de la présentation des résultats vient du fait revendiqué par André Nickels, qu'il a œuvré en très étroite collaboration avec Jean Benoit. L'étude a révélé quatre structures quadrillées — en lieu et place de la structure unique traditionnellement reconnue : système vert, plan V (46° E NL), système noir, plan N (37° E NL), système bleu, plan B (43° E NL) et système rouge, plan R (40° E NL). Chacun de ces réseaux s'étend à l'ensemble du tissu urbain (Nickels 1981 : fig. 4) limité par le rempart de la colonie lequel, implanté en bordure de la butte basaltique formant l'assiette urbaine, suit un tracé à peu près stable dans le temps, construit sur la base du stade de 600 pieds de 27,5 cm. Les trois systèmes N, B et R offrent malgré leur différences d'orientation, des similitudes très grande d'organisation générale du plan urbain : "partie centrale quadrangulaire, limitée par des quartiers de même direction que les remparts, réseau orthogonal de rues, grande *platea* centrale nord-sud, aménagement particulier de l'espace extra-urbain … micro-cadastre rural, sans doute zone de jardins, dont l'organisation est très étroitement liée à celle de la ville". En fonction de la chronologie absolue de vestiges archéologiques qui lui sont associés, cette trame semble en usage dès la création de la colonie massaliote, à la fin du V^{ème} ou au début du IV^{ème} s. av. J.-C. Le plan V, sans doute plus récent, est attesté dès la fin du IV^{ème} s. Le rapprochement morphologique et métrologique avec Olbia, autre colonie massaliote beaucoup mieux documentée par l'archéologie qu'Agde, s'impose évidemment (Benoit 1985 : 45).

4.1.3.2 Villes fortifiées de l'Antiquité tardive en Aquitaine

Entre 1986 et 1989, dans le cadre d'une ATP du CNRS consacrée à l'étude d'enceintes urbaines antiques d'Aquitaine, j'ai moi-même, en collaboration étroite avec Max Guy, autre père fondateur de la carto et photo-interprétation archéologiques procédé à l'étude des cadastres de quatre villes du sud-ouest : Bazas, Bordeaux, Dax et Périgueux (Garmy, Guy 1996 : 167-185). Le propos était beaucoup moins ambitieux et général que dans les cas de Nîmes et d'Agde précédemment cités puisque l'objectif central était seulement d'examiner comment les enceintes de l'Antiquité tardive prenaient place dans le tissu urbain préexistant et de voir, au cas par cas, si ces monuments urbains engendraient ou non un nouveau découpage planimétrique *intra muros*.

À Bazas, où les données archéologiques étaient des plus succinctes, l'étude a apporté des éléments sur la ville basse organisée globalement par une structure quadrillée orientée à 11° E couvrant une superficie de 7 à 9 ha, difficile à dater mais ne pouvant être postérieure aux V-VI^{èmes} siècles. La ville haute où prend place l'enceinte n'est pas concernée par cette structure quadrillée et se trouve entièrement réglée par des formes médiévales qui ne laissent plus rien apparaître de l'organisation antique à l'intérieur des murs.

Le cas de Bordeaux est infiniment plus complexe : mis à part quelques systèmes très localisés dans le tissu urbain actuel, on y distingue principalement trois groupes parcellaires : une structure désignée bleue directement liée à la présence des deux cours d'eau affluents rive gauche de la Garonne, Peugue et Devèze ; une structure dite rouge qui est celle de la ville du XVIII^{ème} s. orientée à 7-8° O NL, d'époque tibérienne au plus tard mais sans doute

médioaugustéenne ; une structure verte, beaucoup moins évidente et moins bien conservée qui cerne les deux précédentes, orientée à 0-2° E NL, plus ancienne que la structure rouge et sans doute rurale à l'origine. Les rapports chronologiques qu'entretiennent la structure rouge et la structure verte ne sont pas univoques. Le schéma retenu est le suivant : une structure rouge ancienne, limitée à la rive nord du port correspond à la trame urbaine initiale ; la trame verte, construite à partir de la rouge initiale suivant la règle des 1/5, organise le *suburbium* et la proche campagne de la ville au Haut Empire puis, dans un dernier temps, lors d'une phase d'expansion urbaine, la structure rouge est prolongée au sud du port où elle se superpose au système vert sans le gommer totalement. Le rempart est implanté dans le tissu urbain selon les axes du système rouge en ne tenant pas compte toutefois du découpage des *insulae* antérieures agencées sur des modules de 3 ou 4 *actus* même si apparemment les destructions liées à l'enceinte sont d'emprise faible.

À Dax, on distingue deux structures cadastrales juxtaposées : une structure verte orientée à 6 ° E NL qui couvre une vaste surface largement à l'extérieur de la ville close, construite sur la base de l'*actus*, datée imprécisément du Haut Empire ; une structure bleue à 8° O NL apparaissant sporadiquement autour de la trame verte et aux abords de la courtine ouest du rempart auquel elle est antérieure. L'enceinte, contrairement à celle de Bordeaux, a profondément affecté le tissu urbain dans lequel on a taillé un *no man's land* de plusieurs dizaines de mètres pour établir l'ouvrage (et des fossés, contemporains ou postérieurs).

Périgueux offre le cas simple d'une trame urbaine unique orientée nord-sud exactement, de type quasi canonique, créé de toute pièce certainement avec la ville et bien circonscrit. Le quadrillage est réglé par une mesure en *actus* privilégiant ses multiples 2 et 3 ce qui produit des ilôts de 2x3 ou 3x4 *actus*, notamment dans le cas du péribole du temple de Vésonne, hors voirie. Le rempart de l'Antiquité tardive prend place dans l'angle nord-occidental de la trame urbaine antérieure, en appui sur l'amphithéâtre qui lui-même était discordant par rapport à l'orientation nord-sud de la trame urbaine.

Pratiquement à la même période, Max Guy en collaboration avec Laure Corneille s'est intéressé à l'occasion du 2ème colloque *Aquitania*, tenu à Bordeaux en 1990, à une série de quatorze villes du grand sud-ouest — Bordeaux, Dax, Périgueux, Bazas déjà étudiées précédemment auxquelles s'ajoutent Saint-Bertrand-de-Comminges, Eauze, Cahors, Clermont-Ferrand, Agen, Limoges, Saintes, Lectoure et en comparaison Toulouse et Narbonne — pour y observer le rapport entre les systèmes antiques urbains, périurbains et ruraux (Corneille, Guy 1992). Les auteurs retiennent principalement que les structures quadrillées des villes antiques sont le plus souvent construites sur deux trames décalées d'environ 9°, l'une à peu près nord-sud et l'autre à 9° E ou 9° O, avec une tolérance de ± 2°. L'une de ces trames, à proprement parler « urbaine », organise notamment les monuments publics et les directions principales de l'urbanisme, l'autre règle une zone suburbaine de faible étendue. Les structures rurales étendues obéissent en revanche à des directions indépendantes du plan urbain et périurbain suivant un petit nombre d'orientations préférentielles dûes au système de report au cordeau des angles par les arpenteurs. Ces structures rurales n'ont cependant pas le caractère continu, compact et étendu qui permettrait de les comparer aux *limitationes* coloniales.

4.1.3.4 Morphologie inventée et carte sur mesure, ou de quelques errements méthodologiques

J'ai peine à classer sous le même chapeau les travaux d'une autre « école » de la morphologie urbaine, dont le chef de file et le principal représentant est Bernard Gauthiez, tant les attendus, les méthodes et les résultats sont fondamentalement différents de ceux des expériences que je viens d'évoquer.

D'abord mis en œuvre sur la ville de Rouen dans le cadre d'une thèse de doctorat (Gauthiez 1991) puis appliqués à Lyon (Gauthiez 1994) et aux villes de Normandie (Gauthiez 1999), enfin théorisés et généralisés (Gauthiez 2003 et Gauthiez *et al.* 2003 p. 479-485) les principes d'étude de la morphologie urbaine développés et appliqués par B. Gauthiez forment le négatif exact de ceux revendiqués par J. Benoit. Non seulement les "connaissances historiques et archéologiques ne sont pas … utilisées en dernier ressort, l'analyse terminée" (Benoit 1981 : 70), elles entrent dans le corpus des sources initiales, mais plus encore, elles servent à construire le document planimétrique de référence par une méthode curieusement et abusivement baptisée "cartographie régressive".

Ainsi pour son étude sur Lyon, l'auteur contrairement à l'un des principes fondamentaux de la carto-photo-interprétation, ne part pas de sources « neutres » — missions aériennes verticales, plans parcellaires, anciens ou modernes, … — mais d'un plan élaboré par lui "sur la base du cadastre le plus ancien" (établi vers 1835) corrigé des données obtenues en "remontant dans le temps aussi loin que les documents le permettaient" pour "restituer un état de la morphologie urbaine avant les bouleversements de la fin du XVIII^{ème} siècle" (plan de 1745), la ville étant "alors proche dans sa forme de ce qu'elle était à la fin du Moyen Âge" (Gauthiez 1994 : 4). On fera bonne mesure en injectant par surcroit les indications du plan scénographique de Lyon daté vers 1550. « C'est un peu comme si l'on avait procédé à l'élaboration d'un plan cadastral » ajoute très ingénument l'auteur un peu plus loin. Il s'agit en fait bien de ça : loin du travail méticuleux et « à l'aveugle » sur des documents qui n'ont pas été conçus et produits initialement pour ça, il est naturellement plus confortable, mais méthodologiquement plus que contestable, de fabriquer soi-même un plan de et à sa main.

À mes yeux, ces erreurs de méthodes sont dirimantes. Elles entachent de nullité toute la démarche qui suit quand bien même celle-ci en reviendrait à des protocoles plus orthodoxes, ce qui n'est pas le cas. On l'a vu, quand Jean Benoit restitue le tracé de l'enceinte augustéenne de Nîmes c'est exclusivement par examen du cadastre contemporain, à l'aide des indices morphologiques particuliers en relation avec une structure linéaire, fermée à l'exception des portes : essentiellement pattes d'oies et rupture des lignes cadastrales de part et d'autre du mur, différence de densité parcellaire, etc. (Benoit 1981 : 73-75). Ce n'est qu'après que le parcours théorique de l'enceinte a été tracé sur le papier qu'on teste sa validité en y accrochant les vestiges archéologiques avérés. À Lyon au contraire, le mélange permanent des genres aboutit à un discours circulaire et finalement stérile. Ainsi, mais ce n'est qu'un exemple, sur le supposé *castrum* autour de la cathédrale Saint-Jean. Premier temps : (figure 2 p. 7) "Plan des structures attribuables à des enceintes ou des clôtures" d'après le plan de 1745 révisé 1550 ; le quartier Saint-Jean apparaît entouré par un mur en appui sur les rives de la Saône, l'espace ainsi décrit étant par ailleurs subdivisé par deux refends internes. Deuxième temps : (figure 4 p. 10) "Synthèse des hypothèses [de qui, par qui, quand ?] de tracés d'enceintes ou de clôtures" : le même secteur est bordé d'une enceinte mais cette fois-ci fermée, munie d'un mur sur

la rive de la Saône. Qu'indiquent les formes parcellaires du « vrai-faux » cadastre ? Le lecteur n'en saura rien. Le paragraphe consacré à la question commence ainsi (p. 8) : "Une seule fouille semble avoir été pratiquée sur ce tracé d'enceinte supposée … lors de laquelle a été mis au jour un gros mur …" Et si les vielles pierres ne suffisent pas, on convoque les archives : "Un élément renforce l'hypothèse … il s'agit de la limite du cloître Saint-Jean, ou plutôt du secteur à l'intérieur duquel s'exerce la justice exclusive du cloître. Un plan en fut établi en 1763, puis à nouveau en 1770. Les limites de la justice qui y sont indiquées suivent dans l'ensemble l'hypothèse *sauf le long de la Saône où la rive du fleuve s'est certainement déplacée après l'Antiquité* [souligné par moi]". Enfin troisième temps : (fig 5 p. 11) "Éléments topographiques en faveur d'une enceinte du Bas-Empire". Avec un mur rencontré en fouille, une limite de justice du XVIII^{ème} s. et une « porte du Palais » mentionnée fort à propos en 1167, on n'aboutit … à rien. Ni l'hypothèse de la figure 2 ni celle de la figure 4 ne sont validées, mais l'on apprend néanmoins que l'espace interne du *castrum* "aurait pu" être partagé entre l'évêque et le chapitre au sud, le comte au nord, comme à Tours [CQFD], avant de devoir déplorer qu'il "n'existe pas de cartographie systématique des découvertes archéologiques se rapportant à l'Antiquité" ce qui obère les possibilités de mesurer, paraît-il, "le niveau de persistance des tracés de la ville antique". Par incompétence personnelle, je ne peux malheureusement pas analyser de manière pertinente les développements consacrés aux périodes postérieures tout en redoutant que les mêmes causes produisent les mêmes effets, ce que semble confirmer la publication des fouilles conduites sur près de 10 000 m^2 au cœur de la Presqu'île : "Quant aux récentes démonstrations (Gauthiez 1994), elles perdent jusqu'à leur valeur méthodologique au vu de ces acquis, volontairement exclus […] le parcellaire […] évolue et se constitue très doucement dans un paysage encore rural dominé par les silhouettes de nombreux domaines ecclésiastiques. Cette perspective ne s'inscrit absolument pas dans le schéma rigoureux de lotissement de la Presqu'île décrit récemment par B. Gauthiez pour le XIII^{e} s. (Arlaud *et al.* 2000 : 267). Par esprit de charité chrétienne, je passerai sous silence le final de l'article à propos de la grande "croix des édifices centrée sur l'église de Fourvière" qui appartient au répertoire du Grand Guignol, Lyon oblige sans doute.

4.1.3.5 Besançon

En 1994, Gérard Chouquer après de très nombreuses contributions qui avaient porté essentiellement sur la morphologie des paysages ruraux, et à la suite d'un premier essai consacré à la ville de Valence – où il identifie deux trames urbaines liées étroitement aux orientations rurales périphériques (Chouquer, Odiot 1984 : 369-372) – livre une copieuse étude « morpho-génétique », suivant l'expression employée par lui-même, de la ville antique et médiévale de Besançon (Chouquer 1994). Sa démarche se veut en décalage par rapport à la tradition des "carto- et – photo-interprètes [qui] ont, quelquefois, la faiblesse de négliger les données de l'archéologie, voire même des textes, et de conduire leurs analyses sur des documents quasiment muets" (p. 362). La cible de la flèche décochée n'est pas explicite mais elle est limpide pour qui connaît un peu l'historiographie de la question, et on reconnaît sans peine une pétition de principe exactement inverse de celle affichée par Jean Benoit. G. Chouquer, lui, revendique la possibilité pour mener à bien une "analyse diachronique du développement de la morphologie urbaine" d'"articuler les données morphologiques et les données archéologiques" (p. 361). En renversant la démarche habituelle qui consiste à "conduire l'analyse

d'une forme puis l'illustrer ou la confirmer par quelques données de fouilles" il envisage de "faire en quelque sorte de l'analyse morphologique l'élément permettant de spatialiser les données ponctuelles issues des fouilles et des textes". Cependant, maîtrise méthodologique et prudence épistémologique aidant, malgré ces présupposés ambigus, il se garde bien de mélanger les genres et de tomber dans les mêmes errements que Bernard Gauthiez. N'est pas Chouquer qui veut !

La source planimétrique de départ utilisée pour la ville de Besançon est un plan cadastral du début de XIX^{ème} siècle couvrant l'ensemble de la ville au 1/2000. Il s'agit donc bien d'un document au départ « neutre » — complété pour les besoins de la cause par le carroyage Lambert II étendu — et qui serait resté « muet » si Gérard Chouquer n'y avait reporté systématiquement tous les plans des vestiges archéologiques découverts dans le sol de la ville en complétant jusqu'aux récentes opérations préventives le plan dressé initialement par la commission archéologique de 1848. Le document est ensuite soumis à une double analyse "l'une, intégrative, cherche à rendre compte de toutes les formes observées en plan telles qu'elles ont été figées dans le plan parcellaire du XIX^{ème} siècle ; l'autre, sélective, cherche à lire, au moyen des trames, des réalités beaucoup plus masquées, ayant pu laisser des traces indirectes dans l'organisation de la ville". Je ne vois là, à vrai dire, rien qui ne soit parfaitement canonique par rapport aux règles et aux préceptes généraux de la carto-photo-interprétation, ni quoi que ce soit qui puisse inciter à instituer une différence de nature entre la démarche et la méthode de Jean Benoit et celle développée à Besançon par Gérard Chouquer.

La suite de l'étude le montre clairement. Une première partie présente les particularités morphologiques du plan parcellaire en isolant les grandes unités de plans, puis les principales formes parcellaires et enfin les anomalies. Suit une étude générale des formes de la ville médiévale et de son évolution qui articule reconstitution planimétrique des opérations d'urbanismes et identification parcellaire fine des lotissements quartier par quartier. L'approche est méthodique, patiente et rigoureuse et l'auteur nous conduit bien toujours de l'analyse, « à l'aveugle » quoiqu'il en dît, de formes parcellaires particulières à leur interprétation historique et urbaine, même si celle-ci est fournie élément par élément, quartier, lotissement, bourg, etc. Au final, le portrait synthétique de la ville médiévale entre les X^{ème} et XIII^{ème} siècles (Chouquer 1994 : 385-388 et fig. 15) prend une singulière vigueur par agrégation de toutes les données précédemment construites. En quelques mots, les principaux traits sont les suivants : — jusqu'au début du XI^{ème} s., la ville est resserrée autour de la cathédrale au pied immédiat de la citadelle ; — vers la fin du siècle ce périmètre est plus que doublé en direction du nord-ouest en même temps qu'un second pôle urbain de part et d'autre du Doubs se développe autour du pont ; — vers le milieu du XII^{ème} s. "une des plus importantes opérations d'urbanisme" permet de relier les deux pôles précédents par une série de lotissements le long de cinq axes parallèles structurants ; — pendant le siècle et demi suivant, l'accroissement urbain se fait, en rive droite par auréoles successives autour du noyau ancien à la tête du pont et rive gauche, dans la boucle, par installation de nouveaux lotissements, certains fortement structurés sur plan quadrillés. Au XIII^{ème} siècle, l'assiette et la structure générale de la ville sont constituées et n'évolueront plus de manière notable jusqu'au XVIII^{ème} siècle.

Pour l'Antiquité, en tricotant données archéologiques « orientées » et analyse morphologique, Gérard Chouquer en arrive finalement à une présentation d'un plan urbain antique phasé.

Cinq trames urbaines possibles déterminées par relevé systématique des limites parcellaires modernes isoclines occupent tout ou partie du site urbain inscrit dans la boucle du Doubs et en rive droite : 29° 30' E NL, 70° E NL, 38° E NL, 51° E NL et 42° 30' E NL. Des familles de vestiges archéologiques correspondent en plus ou moins grand nombre à ces orientations principales ce qui permet d'évoquer l'évolution suivante (Chouquer 1994 : 398-405 et fig. 25) : — sur des traces discontinues d'occupations de la fin de l'Indépendance bordées par un fossé et curieusement situées loin de l'oppidum de la Citadelle, est pratiqué au début de la période augustéenne un nivellement important de l'espace à quoi succède immédiatement la mise en place, au moins partielle dans la boucle d'une première trame (29° environ) ; — le premier carroyage complet du site est cependant postérieur, sans doute de quelques décennies ; il se manifeste par la conservation localisée de la trame précédente et parallèlement la mise en place vigoureuse d'un nouveau réseau viaire correspondant à la trame orientée à 38° E NL environ. Cette orientation prend une importance majeure dans le paysage urbain à la fin du règne d'Auguste, c'est elle qui en règle les éléments les plus marquants (*cardo maximus*, *forum*, grand temple dynastique du centre ville, etc.) alors que l'orientation à 70°, apparemment contemporaine, reste marginale ; la suite de la période julio-claudienne, entre Tibère et Néron, voit intervenir de profondes mutations de l'organisation de la ville avec l'apparition d'une nouvelle trame qui ne se substitue pas à celle orientée à 38° mais la complète, accompagne le développement urbain de cette époque et dessine un plan urbain quadrillé au module carré régulier, ce qui est une nouveauté ; — le plan synthétique de la figure 25 offre un état probable de la ville au début de la période flavienne : les deux trames principales structurent fortement le centre ville en décrivant des îlots tantôt carrés ou rectangulaires, tantôt trapézoïdaux aux interfaces des deux quadrillages et réglant la mise en place des pôles monumentaux ; les orientations des trames qui étaient périphériques ou secondaires le restent mais servent de supports au développement de certains quartiers. Bien sûr ce portrait de la ville antique, même ainsi résumé à l'excès, est fort éloigné des tranquilles assurances de l'historiographie traditionnelle (Bedon *et al.* 1988 : 36, 42, 92-95) pour qui Besançon antique est réglé par une grille unique de module régulier de 125 m. L'ordonnance générale du plan urbain antique sera pérenne au moins dans certains secteurs du tissu de la ville jusqu'à la fin de l'Antiquité, dans d'autres beaucoup plus éphémère, montrant une fois encore toute la difficulté qu'il y a à fixer à un moment T, comme par un instantané, un processus par nature extrêmement mobile et instable.

4.1.3.6 Méthode différente ou lecture à échelles multiples du tissu urbain ?

Les divergences de méthodes Chouquer *vs* Benoit, autour de la ville antique, apparaissent en première analyse comme secondaires ; elles procèdent initialement de la chronologie relative des opérations d'étude : dépouillement des sources planimétriques puis interprétation et datation par calage sur des éléments archéologiques tangibles pour Jean Benoit, classement par familles d'orientations des vestiges archéologiques reconnus puis analyse des plans parcellaires, datation des trames et *in fine* proposition d'une hypothèse de planification urbaine pour Gérard Chouquer. Partant d'une "sélectivité critique poussée à l'extrême […] jusqu'à des limites que je juge excessives" (Chouquer 1993b : 66, 76) la méthode développée par Jean Benoit – et André Nickels – pêche aux yeux de Gérard Chouquer, d'abord en raison de l'utilisation de documents cadastraux contemporains coupables de moins bien restituer le

"comportement parcellaire" que les cadastres anciens – plan dit « napoléonien », dressé entre 1802 et 1840 selon les régions – parce qu'ils seraient plus pauvres en informations ; au passage, Gérard Chouquer conteste également le recours aux photographies aériennes verticales (utilisées pour l'étude des enceintes en Aquitaine) en milieu urbain, parce qu'il "n'est pas aisé d'y lire convenablement le dessin parcellaire […] En revanche, le plan cadastral ancien, en donnant à chaque limite urbaine le même statut, puisque le plan géométrique parcellaire ne connaît que le trait d'épaisseur constante, aplanit l'information et permet facilement la reconstructions de nouvelles hiérarchies". Sur ces deux points, il s'agit, à mon sens, davantage de questions de recettes de cuisine, que de divergences de fonds.

En revanche, les critiques portées sur l'absence de niveaux agrégatifs supérieurs des formes urbaines (îlot, quartier) dans la démarche de Jean Benoit me semble plus fondamentales. "Dans une analyse morpho-génétique d'un plan de ville, les deux niveaux opératoires principaux sont celui des formes intermédiaires (l'îlot) et celui des formes parcellaires (la parcelle). Les formes parcellaires ont un caractère fondamentalement structurant [mais] elles ne proposent aucune hiérarchisation […] les formes intermédiaires ont un caractère élitiste, de sélection […], elles désignent à la fois des formes (l'îlot) et des rythmes (la valeur du ou des modules). Un paysage, c'est l'articulation de ces deux niveaux […] (Chouquer 1993b : 69). Il paraît excessif et imparfaitement fondé de prétendre que Jean Benoit et André Nickels "méconnaissent totalement ce niveau de structuration de la forme", même si, dans les faits, seuls les linéaments parcellaires sont utiles dans leur reconstruction des structures antiques de Nîmes et d'Agde. Sur le fond cependant, la proposition de méthode doit être retenue parce qu'elle a montré toute sa pertinence. Je n'en veux pour preuve que l'utilisation qu'en fait Hélène Noizet dans son étude des styles parcellaires des trois ilôts de Saint-Julien, Saint-Martin et Châteauneuf à Tours (Noizet 2007 : 373-386 ; fig. 23 et 28) dont il a déjà été question plus haut. Une analyse des parcelles déconnectée du cadre des îlots n'aurait effectivement pas permis la lecture des différences de « comportement parcellaire » qui sont, en l'occurrence, porteuses de la plus grande partie de l'information utile.

4.1.3.7 Tours

C'est à Tours encore que s'attache, à ma connaissance, la dernière analyse morphologique en date de l'ensemble de l'assiette de la ville préindustrielle (Galinié *et al.* 2003). Autour de la question spécifique des traces éventuelles d'une opération urbanistique de grande ampleur au cours du X^{ème} siècle, l'équipe de recherche s'est attelée à une analyse complète du tissu urbain. À partir du cadastre napoléonien, ont été relevées systématiquement, suivant les orientations méthodologiques désormais bien rôdées : les orientations parcellaires, les ensembles et sous ensembles présentant des parentés d'organisation parcellaire, les voies offrant une géométrie régulière ou remarquable. Les principaux résultats peuvent se résumer ainsi. Trois gisements sont identifiés et retenus (Galinié *et al.* 2003 : 244-246 et fig. 6) après calcul de la fréquence cumulée de tous les gisements présents dans la trame parcellaire : l'un (77,5°) "renvoie le mieux à une trame d'origine antique pour les parties centrale et orientale de la ville, peut-être alignée par rapport au fleuve" ; le deuxième (65°), bien articulé avec le précédent, contrairement au troisième, "peut correspondre à une inflexion permanente du parcellaire parallèlement au trait de rive entre l'Antiquité et les XI-XII^{èmes} siècles" ; le dernier (90°) très

présent dans la zone centrale d'étude, "forme une bande nord-sud en rupture franche" au contact entre les deux premiers gisements. Huit unités de plans principales sont mises en évidence (Galinié *et al.* 2003 : 246-247 et fig. 7) ; enfin des ensembles de voies remarquables – à l'intérieur du *Castrum* et le long du fleuve, perpendiculaires à la rive, forment l'armature de la zone d'étude.

Au total, c'est la structure urbaine de Tours tout entière qui nous est livrée et dont on dispose désormais pour d'autres sujets de recherche éventuelle sur la ville. Cependant, il convient de rappeler que l'objectif initial de la mise en œuvre d'une analyse morphologique à Tours était bien un objectif de recherche particulier. Si, dans ses grandes lignes méthodologiques, la démarche morphologique est toujours la même – ce qui indique sa robustesse et le caractère universel de ses résultats potentiels – pour chaque ville les attendus peuvent être singuliers et les problématiques distinctes. Ainsi, réponse à la question première, l'œuvre de Téotolon, « chanoine, moine et évêque », au X^{ème} siècle, n'est pas d'ordre urbanistique en dernier ressort : "L'hypothèse de travail que nous proposons est donc celle d'une réorganisation importante dans la première moitié du X^{ème} siècle, fondée sur l'existant à cette époque, et lui assignant un sens nouveau, sans pour autant le modifier partout de façon égale, en profondeur" (Galinié *et al.* 2003 : 253).

4.1.4 À quelles conditions l'archéo-morphologie urbaine peut-elle être pertinente ?

On l'a vu, les potentialités des études d'archéo-morphologie urbaine sont avérées, même si les applications qui en sont faites sont relativement peu nombreuses et erratiques. Tout se passe comme si archéologues et historiens ne croyaient pas vraiment à leur valeur informative. Constatant ici et là des divergences planimétriques notables voire irréductibles, entre ce qui pouvait logiquement être attendu de l'organisation antique ou médiévale de tel ou tel quartier ou îlot dans la ville à la suite d'une interprétation morphologique sur plans et - ou photos et ce qui est véritablement découvert en fouille, les archéologues et historiens les plus critiques et les plus rétifs ont tendance à jeter la méthode avec l'eau de bain et à en nier les fondements mêmes. Cette défiance provient probablement d'abord d'un quiproquo sur ce qu'il est loisible d'attendre de la démarche.

4.1.4.1 Précautions épistémologiques

Aucun carto-photo-interprète sérieux ne prétendra que le document qu'il élabore, par relevé méthodique des traces isoclines de la typologie parcellaire, des anomalies cadastrales, etc. reproduit tout armé le plan de trames antiques ou médiévales. Ce document actuel qui est seulement le recollement systématique et le classement suivant divers critères d'orientation, de forme et d'organisation de tous les linéaments modernes ou contemporains traduisant potentiellement des parties de l'organisation ancienne, transmises mais mutilées et transformées, n'est, ne saurait être, autre chose qu'un document de travail, d'aide à la réflexion permettant à côté des autres sources, en tout premier lieu archéologiques, éventuellement textuelles, de parvenir peu à peu à la restitution du plan urbain à telle ou telle époque. Dire, sans autre précaution de langage comme on l'entend trop souvent, que la trame rouge de Nîmes révélée par J. Benoit « est » la ville augustéenne est une absurdité que lui-même combattait. On sait depuis peu, grâce à la fouille qui vient de se dérouler sur plus de six cents mètres de

long dans l'axe du boulevard Jean-Jaurès, en plein cœur donc de la trame rouge que la réalité est beaucoup plus multiforme que la vision caricaturale qu'on en a donnée.

Cette orientation « rouge », incontestablement d'origine augustéenne — c'est celle du *forum* et de la Maison Carrée et celle du grand sanctuaire aménagé autour de la source de la Fontaine identifiée par P. Gros à un *Augusteum* (Gros 1984), est très fortement présente pour ne pas dire quasi exclusive (*supra*) dans toute la partie occidentale de la ville, de la Fontaine au nord à l'enceinte augustéenne au sud, au Cadereau à l'ouest. Or il convient de prendre en considération l'origine urbanistique moderne de tout ce secteur. Au XVIII[ème] siècle, Jacques Philippe Mareschal, ingénieur du roi, est chargé de l'aménagement du quartier que l'on voulait alors réurbaniser après une longue période post-antique au cours de laquelle il était redevenu rural. Réalisant une opération pionnière d'intégration à son projet des vestiges archéologiques de la source de *Nemausus* dans ce qui allait devenir le Jardin de la Fontaine, il est guidé et contraint par de très puissants morphogènes (pseudo-temple de Diane, Nymphée, bassins, etc.) qui dictent de proche en proche les orientations de son plan régulateur général, en particulier pour l'axe de la grande allée cavalière du Cours-Neuf, devenu boulevard Jean-Jaurès et des rues perpendiculaires adjacentes. En appui sur une orientation « rouge » augustéenne et dans un secteur par ailleurs désurbanisé depuis plusieurs siècles, la très grande majorité des limites parcellaires et des rues est tout à fait logiquement réglée sur cette même orientation. D'où l'omniprésence de la trame rouge qui constitue un parfait leurre urbain dans la mesure où les orientations des structures archéologiques sous-jacentes sont beaucoup plus variées, comme le montre en grand la récente fouille de l'emplacement d'un parking construit sur le terreplein central du boulevard (fig. 36). On se trouve bien ici dans le cas manifeste d'une trame d'origine antique indiscutable, mais dont l'intensité et l'emprise dans le paysage moderne ont été considérablement amplifiées par un réaménagement complet largement postérieur.

Fig. 36 : Fouilles du parking Jean Jaurès à Nîmes (30).

.

Cet exemple invite probablement à regarder avec une circonspection accrue les structures parcellaires trop « évidentes » dont les traces sont envahissantes, dans tout ou partie du tissu urbain. Dans le cas d'opérations d'urbanisation ou de réurbanisation *a novo* comme c'est le

cas à Nîmes dans le quartier Jean-Jaurès, le caractère invasif d'une trame urbaine particulière a peu de chance en fait de devoir beaucoup et directement à l'orientation des vestiges et des structures urbaines sous jacentes *in situ*. Dans un quartier aussi fermement réglé à date récente, le rôle d'un puissant morphogène est plus déterminant pour les orientations du parcellaire, du bâti et des voies que la transmission de la disposition et de la direction des structures, antiques en l'occurrence. Au contraire, on devra accorder une attention redoublée aux traces ténues, dispersées ou non sur une vaste superficie, aux structures parcellaires discrètes mais récurrentes qui, elles, ont plus de potentiel à traduire la mémoire de formes anciennes.

Un autre exemple servira à illustrer ce principe à Bordeaux. Je l'ai rappelé succinctement plus haut, deux trames sont présentes sur l'assiette supposée de la ville antique : une trame rouge dont les traces sont incommensurablement plus nombreuses que celles, non moins avérées sur les photos et plans parcellaires contemporains, de la trame verte. Je ne reviens pas sur l'interprétation proposée jadis de la chronologie relative et de la fonction de ces deux systèmes très dissemblables par leur expression et leur prégnance dans les formes cadastrales actuelles. Dissimilitude qui trouve son origine, là encore dans l'histoire moderne de la ville : la trame rouge est celle qui sert de schéma régulateur aux Intendants du XVIII^{ème} siècle (Boucher, Tourny, Dupré de Saint-Maur) et aux architectes contemporains (Gabriel, Louis) pour ordonnancer les percées ou élargissements et les façades qui donnent aujourd'hui encore à la ville sa parure classique connue de tous. Les morphogènes qui ont dicté cette géométrie sont sans doute moins évidents et moins volontairement assumés qu'à Nîmes mais le résultat est là. En dépit du caractère « façadiste » (Coll. 1996) de beaucoup de réalisations urbanistiques bordelaises classiques — les cœurs d'îlots de certains quartiers rénovés sont restés très « médiévaux » dans leur organisation et leur expression architecturale — la plupart des immeubles sur rue sont construits suivant les directions de la trame rouge, ce qui en amplifie mécaniquement les occurrences.

4.1.4.2 Précautions méthodologiques

Une conséquence méthodologique découle en droite ligne de ces observations : la quantification des traces isoclines (en linéaire ou en fréquence – distribution statistique des gisements) n'est pas pertinente au-delà d'un premier débroussaillage des plans et photos. Une structure urbaine quadrillée dont les traces sont fortement dégradées et qui sera donc représentée par une plus faible quantité de linéaments, n'en reste pas moins attestée et n'en perd pas pour autant sa représentativité dans l'histoire de la ville. Une direction quelconque n'est pas plus « vraie » ni plus importante dans la ville parce que ses traces sont plus nombreuses. Un travail récent consacré dans le cadre d'une thèse de doctorat à la morphogenèse de Bordeaux antique et médiéval (Jean-Courret 2006), a malheureusement suivi une méthode purement quantitative, et qui plus est automatisée de décompte des orientations parcellaires, sans aucune interprétation *stricto sensu*, pour conclure fort légèrement *in fine* à l'existence exclusive de la trame rouge (Jean-Courret 2006 : 253-258) et en revenir ainsi à l'état de la question des années 1970, avant toutes les grandes fouilles préventives menées dans le sous-sol de la ville.

Deuxième point sur lequel il faut, me semble-t-il, en revenir fermement aux fondamentaux : la nature des documents utilisés pour l'analyse. Si l'on croit aux potentialités de l'analyse archéo-morphologique des villes et à la capacité maintes fois démontrée des formes actuelles

du paysage urbain de transmettre peu ou prou la mémoire des formes anciennes, il convient de jouer le jeu et de ne pas biaiser l'exercice en « fabriquant » un faux document planimétrique. Cadastre actuel ou cadastres anciens — jusqu'aux cadastres dits « napoléoniens » qui sont les premiers en France à être géométriquement « justes » – , photos récentes ou photos du début de l'aviation et des clichés aériens, peut importe ; la seule règle d'or est de mettre en œuvre des sources « neutres » par rapport à la démarche archéologique.

L'apport de l'archéo-morphologie suppose par ailleurs la prise en compte d'un postulat de départ, celui d'une multiplicité des configurations urbaines possibles, d'une infinité de situations particulières, localisées et évolutives au cours du temps. « Interpréter » la structure d'une ville pour tenter d'y découvrir les éléments intangibles de l'urbanisme quadrillé est un non-sens. La vertu essentielle des travaux de Jean Benoit aura sans doute été, de prouver, à rebours de toute la tradition historiographique classique, la juxtaposition, l'enchevêtrement, la superposition des structures régulatrices des villes antiques. Apparemment la leçon n'a pas encore été entendue par tous (Bedon *et al.*1988 ; Bedon 2001).

La recherche des formes fossiles et des anomalies parcellaires doit constituer, pour toutes les époques de l'histoire urbaine, l'un des objectifs de la démarche archéo-morphologique. Les documents cadastraux et les clichés aériens verticaux, pour peu qu'on les interroge en ce sens, sont susceptibles de révéler la présence dans le tissu des villes de monuments dont il ne reste rien ou presque en élévation (fig. 37) ou, selon les mêmes principes, de mettre en évidence des morphologies particulières (enclos, lotissement, tracé fluviaire fossile…) que signalent des discontinuités ou des anomalies parcellaires (fig. 38). Le ressort de la méthode, dans les deux cas, ne consiste plus tant à illustrer ce qui est conforme ou continu,

Fig. 37 : Vue aérienne verticale du quartier de l'amphithéâtre antique de Béziers, dont les structures sont bien lisibles dans la trame parcellaire moderne.

Fig. 38 : Vue aérienne du quartier de la cathédrale de Lodève : les traces de l'enclos épiscopal médiéval recoupe celles d'une structure circulaire plus ancienne correspondant peut-être à l'emplacement du groupe épiscopal de l'Antiquité tardive.

mais au contraire ce qui fait exception, ce qui détonne, ce qui n'est pas normal dans un tissu parcellaire (Noizet 2005a : fig. 4).

Enfin, mais c'est un précepte d'application supposée universelle dans la recherche en sciences humaines et sociales : ne pas intervertir ni entremêler les trois temps nécessairement distincts de l'analyse : description, contextualisation, interprétation. Laurent Gervereau parlant d'analyse d'images (Gervereau 2000), mais ne s'agit-il pas bien de cela pour nous ici, donne trois utiles commandements que tout candidat carto-photo-interprète devrait graver sur son stéréoscope : — "La description peut paraître une phase ridicule. Elle reste essentielle. C'est à partir d'une description simpliste que s'échafaude l'ensemble de l'analyse brillante. Décrire, c'est déjà comprendre…" (Gervereau 2000 : 40) — "Le plus précieux garde-fou contre des interprétations hâtives demeure le contexte. Alors que la description … a apporté des éléments tangibles à la compréhension, le contexte va permettre d'éviter les plus rudes contresens …" (Gervereau 2000 : 54) — "… terme logique de la démarche. … qui correspond fréquemment à la réaction première, parce qu'il s'avère le plus gratifiant. … L'interprétation nécessite pourtant de solides garde-fous. Elle s'appuie — sous peine d'égarements — sur la description et le rappel du contexte. Elle s'impose une modestie, celle des hypothèses" (Gervereau 2000 : 75).

4.2 Une autre approche des formes urbaines : applications et transfert de la théorie des chorèmes ou chorématique

Défini par Roger Brunet, son inventeur, dans un célèbre article de 1980 (Brunet 1980), le chorème est "la structure élémentaire de l'espace géographique". La construction du néologisme combinant le terme grec *chôra* (territoire) et la terminaison de « pho*nèmes* » (unités phonologiques élémentaires en linguistique) montre clairement les intentions de son auteur : décomposer pour la modéliser la réalité spatiale en autant de parties élémentaires dans une perspective combinatoire. "L'ensemble des chorèmes est … sorte d'alphabet permettant la représentation de la totalité des mondes possibles et réels quelle qu'en soit l'échelle, du moins lorsqu'il s'agit d'organisations spatiales. (Brunet *et al.* 1992 : 97). Très intimement couplés avec leur représentation graphique qu'il convient cependant de ne pas leur assimiler, les chorèmes se composent « en structure de structures », dont il existe des formes récurrentes (chorotypes) et, localement, des arrangements uniques. La considération des chorèmes permet de résoudre en géographie la contradiction de fond entre général et particulier, loi et individu […]".

Dans leur ensemble peu enclins, par culture, à la modélisation, terme sur lequel porte souvent un contresens (*supra*), quelques historiens et archéologues, peu nombreux, ne se sont emparés de l'outil chorématique que tout récemment. Encore fallait-il y ajouter une dimension temporelle, absente du prototype purement géographique. Ce fut l'œuvre pourtant d'un géographe, Christian Grataloup (Grataloup 1993 ; Grataloup 1996) qui développa une « chronochorématique », mieux adaptée à l'étude des processus de formation des réalités spatiales sur le temps long ou de leur état à un moment donné de leur histoire respective.

4.2.1 Expériences pionnières

Concernant plus spécifiquement le domaine urbain, il revient à Bruno Dufaÿ d'avoir le premier acclimaté la démarche chrono-chorématique à l'archéologie des villes (Dufaÿ 2002) mais la première tentative formalisée et aboutie d'utilisation de la chrono-chorématique ne date que de 2004. Présentée lors des XXV^{èmes} rencontres d'archéologie et d'histoire d'Antibes, elle est l'œuvre conjointe de géographes et d'archéologues (Boissavit Camus *et al.* 2005) réunis par le Centre national d'archéologie urbaine (CNAU, Tours) dans un atelier spécialisé créé en 2001. Ceux-ci ont travaillé essentiellement à partir du corpus des villes qui avaient fait l'objet d'une étude monographique dans la collection des *Documents d'évaluation du patrimoine archéologique des villes de France* (*supra*), plus quelques autres documentées par ailleurs mais de manière comparable. Trois critères jugés les plus « robustes » par les auteurs ont été retenus pour modéliser l'évolution théorique des villes de France de l'Antiquité à nos jours : nature et degré d'urbanité, taille relative et centralité.

– Le degré d'urbanité se mesure à la présence sur place et à l'action de détenteurs d'autorité, civils et – ou religieux, au pouvoir défini spatialement, qui agissent dans trois champs : civil-politique-militaire ; religieux-funéraire-cultuel-culturel ; économique. Graphiquement, les représentations utilisées prennent en compte la trilogie des faits spatiaux élémentaires point – ligne – surface, et rendent par des couleurs primaires la nature de ces trois champs d'action, respectivement rouge, bleu et dégradé de jaune. La figure 1 (70) résume les codes sémiologiques et graphiques mobilisés.

– Trois tailles de villes traduisent le volume estimé de la population – comment ? La chose n'est pas précisée, alors que les questions relatives à la démographie historique deviennent d'autant plus délicates à aborder que l'on remonte dans le temps — : petite, moyenne, grande ; les très grandes villes sont laissées de côté. Un tel degré d'imprécision rend cependant acceptable la classification proposée.

– Enfin, on définit les centralités en quatre classes, en fonction de l'importance relative des territoires contrôlés, possiblement matériels ou idéels : locale, microrégionale, macrorégionale, suprarégionale ou « nationale ».

L'évolution urbaine sur la longue durée, de la fin de l'Âge du Fer à la période contemporaine suit une temporalité singulière, "une chronologie propre à la géohistoire urbaine" en six épisodes "correspondant aux principales transformations connues des relations entre les sociétés et leur espace urbain" : -50/250 ; 250/900 ; 900/1250 ; 1250/1840, 1840/1945 ; 1945/2000. La dimension restreinte de l'article ne permettait certes pas de justifier en détail une telle proposition de principe, présentée ici comme un argument d'autorité. Les auteurs auraient sûrement des développements à produire à ce propos mais dans l'attente, plusieurs points sont en première approche assez surprenants : 1° Pourquoi ne commencer à considérer la ville ou le fait urbain qu'à partir de -50 ? Que fait-on des colonies grecques d'Occident, des colonies romaines de Narbonnaise et de toute l'armature urbaine préromaine autochtone dont on se plait à souligner ici ou là, à juste titre me semble-t-il, toute la réalité, la vivacité et la complexité dès le début de second Âge du Fer au moins ? 2° Peut-on réellement considérer comme tout unie la période 250/900 ? N'y a-t-il pas au contraire entre le début et la fin de l'« épisode » une profonde mutation du rôle et de la nature des villes ? 3° Même question, posée de manière encore plus pressante, pour l'intervalle 1250/1840. Quelle identité de na-

ture et de fonction peut-on mettre en avant entre une ville féodale, issue ou non du processus d'enchâtellement et une ville de la première révolution industrielle ? Autant de sujets qui mériteraient, avec d'autres sans doute, éclaircissements dans cette proposition de découpage chronologique que l'on ne rejettera pas *a priori* mais qui demeure en l'état problématique. Fait troublant, elle n'est pas mise en œuvre dans les exemples traités dans la suite de la contribution : Poitiers – Tours vus conjointement au X^{ème} s. – et non pas dans l'épisode 900/1250 – pas plus à Aix-en-Provence saisi dans son évolution suivant le pas de temps défini lors de l'élaboration du *DEPAFV* consacré à la ville en 9 périodes. Encore, chacune de celle-ci, plus encore pour les périodes anciennes, tiennent-elles davantage compte de notre incapacité documentaire à les découper plus finement qu'à une réelle pertinence historique (VI^{ème} – XII^{ème} s. par exemple).

Considérant en outre qu'il existe 8 positions sitologiques standard (plaine, talus, cours d'eau, littoral, estuaire, vallée encaissée, estuaire encaissé, littoral abrupt) et 6 « spécialisations » fonctionnelles urbaines, archéologues et géographes aboutissent en définitive à ce qu'ils nomment, en le millésimant 2004, le « système ville » – à mon sens abusivement, le risque de confusion est élevé avec l'expression « système de villes » (Berry 1964). Représenté sous la forme d'une arborescence, le graphique correspondant (71, fig. 2) traduit la construction des 1152 cas théoriques possibles – 6 épisodes x 4 niveaux de centralité x 8 positions sitologiques x 6 spécialisations – auxquels on retranche les combinaisons logiquement impossibles (par exemple petite ville/niveau national) pour retenir *in fine* 576 cas « à vérifier ». Le tableau (72, fig. 3) propose la généralisation graphique des idéaux types du fait urbain, que l'on peut lire dans la synchronie (comparer plusieurs types au même moment) la diachronie (examiner un établissement dans la durée) et de manière « spatio-temporelle » (suivre l'évolution de plusieurs villes en plusieurs époques).

Sans accuser perfidement mes collègues d'un déterminisme géographique qui leur est assurément étranger, je m'interroge cependant sur l'intérêt et la validité d'enfermer la question complexe des sites urbains dans une déclinaison finie de 8 variantes sitologiques. Deux objections viennent immédiatement à l'esprit : 1° N'y en aurait-il pas d'autres types de lieux possibles sans plus ni moins de valeur que ceux retenus ? Comment traite-t-on, par exemple des villes de montagne ? Le littoral ne peut-il être envisagé que sous sa forme simple ou « abrupte » ; même question pour l'estuaire, tout court ou « encaissé » ; etc. 2° On sait, depuis Georges Bertrand au moins (Bertrand 1975), qu'il faut en matière d'implantation humaine, se défier des apparences et des trop fortes évidences pour embrasser non le site au sens étroit mais le plus vaste contexte spatial où il prend place, en particulier pour ce qui concerne les villes leurs territoires et leur(s) réseau(x). À cet égard il faut sûrement retenir la leçon de Denise Pumain recommandant de privilégier la notion de « situation » de la ville "qui déborde largement son site et englobe tous les éléments géographiques qui contribuent à son développement, dans les contextes et aux échelles où elle se mesure aux autres villes […] Le rôle de « site favorable » dans le développement des villes a sans doute été surévalué, les études comparatives ayant montré d'une part la fréquence des sites présentant des inconvénients […], d'autre part le grand nombre de positions aussi ou plus favorables n'ayant pas suscité la naissance de villes, enfin le rôle prépondérant de la « situation » dans l'essor des villes" (Pumain *et al.* 2006 : 258). Ainsi, la localisation du site urbain dans tel ou tel contexte topographique et orographique particulier relève souvent d'une considération extrêmement secondaire dans la logique

de situation de la ville, au regard des interactions qu'elle entretient avec son territoire d'une part, avec les autres villes d'autre part. Ce que les auteurs reconnaissent en principe dans leur conclusion (p. 79), mais comme un prolongement souhaitable de leur travail sans en mesurer les implications immédiates.

Le « syndrome de Panglos » semble guetter les auteurs de notre article. Posant comme acquis le fait que : "hormis les très grandes, la majorité des villes se distingue par une fonction prioritaire dont découle leur organisation", ils proposent une liste très courte et une fois encore fermée de 6 « spécialisations » : aucune, militaire, ville d'État (?), pèlerinage et économique en deux variantes, consommatrice d'espace et non consommatrice d'espace. Je poserai pour ma part la pétition inverse : toutes les villes, et c'est en cela surtout qu'elles sont villes, sont par essence multifonctionnelles et il m'apparaît très contreproductif pour la démarche voulue d'appréhension globale du fait urbain, d'essayer à toute force de réduire la complexité par la mise en exergue d'une « spécialisation », d'une fonction arbitrairement et légèrement qualifiée de « prioritaire ». Poser comme une évidence : Lourdes est une ville de pèlerinage, Mont-de-Marsan une place militaire, confine au contresens et hypothèque la lecture complète et cohérente des réalités urbaines de ces deux villes qui ne sont des villes que parce qu'elles sont multifonctionnelles.

Le caractère artificiel de ces classifications apparaît clairement dans la suite du propos puisqu'il n'en sera plus question ou presque. C'est le cas en particulier du très éclairant exemple développé sur les principes méthodologiques initiaux de l'expérience autour du rapprochement des cas de Tours et de Poitiers au X^{ème} s. Malgré la forte identité topographique des deux agglomérations que leur plan respectif n'invite pas intuitivement à comparer – différences de taille, d'orientation, d'implantation, etc. – il s'agit dans les deux cas, à l'époque considérée, de villes bipolaires implantées dans une zone d'interfluve. Aussi à partir des plans et au prix d'un épurement progressif – et d'un appauvrissement consenti explicitement de l'information (74, fig. 4) – les auteurs arrivent à une formalisation graphique, unique pour les deux villes, dans laquelle les caractères morphologiques et géopolitiques communs, nombreux et significatifs, sont mis en lumière. Suivant les codes graphiques proposés, elle se lit de la façon suivante : pôle urbain inscrit dans un contexte d'interfluve limitant la zone économique active et au centre d'un nœud de communications terrestres important, bipolaire (enceinte religieuse distincte de l'enceinte civile, elle-même bicéphale, autorité politique et religieuse sur la cité. Ainsi naît un chorotype de « ville double dissymétrique » (75, fig. 5) potentiellement transposable à d'autres villes, en d'autres lieux et à d'autres époques. La modélisation chrono-chorématique d'Aix-en-Provence s'attache quant à elle à modéliser la « trajectoire » historique d'une ville, c'est-à-dire à construire son « chrono-chorotype ». La brièveté de l'exposé rend la compréhension de la démarche difficile, même si on la sent complexe et potentiellement féconde ; elle rend presque caricatural le commentaire de la longue figure 6 (77-78) en amalgamant abusivement données, interprétations et discours historique extérieur. Il faut sans doute considérer l'état présent de l'exercice comme une position d'attente dont on est impatient de connaître les suites.

Si j'ai consacré d'assez longs paragraphes à une contribution elle-même regrettablement brève suivant l'espace éditorial qui lui était imparti, c'est à l'évidence parce que je la considère comme fondatrice malgré les critiques particulières que j'ai formulées. C'est sans doute un

trop grand pas franchi mais c'est aussi, et surtout à mes yeux, partant de l'outil géographique forgé par R. Brunet, une tentative féconde, d'une portée heuristique assurée, d'injecter dans la modélisation spatiale, des villes en l'occurrence, celle du temps et des dynamiques sur la longue durée.

4.2.2 De nouveaux développements

Les travaux de l'Atelier de chrono-chorématique urbaine animé par l'équipe du CNAU ont donné lieu récemment (2 juin 2009) à une table-ronde publique au cours de laquelle un bilan d'étape a été présenté et discuté collectivement. Le programme de la journée et le résumé des présentations sont disponible en .pdf sur le site du CNAU (http://www.culture.gouv.fr/culture/cnau/fr/). Après un rappel de la méthode et des principes généraux (Dorothée Chaoui-Derieux et Christian Grataloup) chaque épisode considéré comme significatif d'un cas-type urbain a donné lieu à une présentation synthétique puis une discussion animée par un référent : l'oppidum, ville de hauteur (Henri Galinié, Olivier Buchsenshutz) ; la ville ouverte (Henri Galinié, Alain Ferdière) ; la ville enclose, ville réduite (Brigitte Boissavit-Camus, Michèle Gaillard) ; la ville multiple (Xavier Rodier, Hélène Noizet) ; la ville réunie (Bruno Dufaÿ, Jean-Loup Abbé), la ville royale (Pascal Liévaux, Dominique Massounie) ; la ville industrielle (Christian Grataloup, Anne Bretagnolle), la ville de l'automobile (Christian Grataloup, Denise Pumain). Les débats ont été conclus par Roger Brunet, ravi de voir assurée par des voies qu'il n'avait pas imaginées, une postérité à son invention conceptuelle.

Christian Grataloup rappela en introduction, les implicites d'ordre épistémologique qui arment la démarche chrono-chorématique – les structures élémentaires de l'espace, mises en coïncidence avec les structures élémentaires du temps, sont représentées par des modèles graphiques qui s'enchaînent – puis il insista sur la "série de coups de force" qu'elle représente : 1° considérer la notion de la ville, continument, de l'oppidum à la mégalopole ; 2° admettre qu'il existe des fonctions sociales urbaines suffisamment identiques tout au long du temps de l'histoire des villes ; 3° accepter le découpage chronologique et/ou typologique en grands épisodes.

À proprement parler, les épisodes en question, même s'ils renvoient clairement à une frise chronologique, peuvent porter une autre valeur que purement chronologique en mettant en avant un trait distinctif principal "morphologique, social ou fonctionnel". Même s'il reste, de fait, difficile de rattacher les trois derniers – de la ville royale à la ville de l'automobile à d'autres périodes que celles désignées, de la période moderne au XX^{ème} siècle, chaque épisode renvoie plutôt dans son principe à un type urbain que *stricto sensu* à une période de l'histoire. Ainsi, on peut imaginer que les types *ville ouverte*, *ville enclose*, *ville réduite*, *ville multiple*, *ville réunie*, etc. se définissent de manière plus riche et plus ubiquiste que simplement ville du Haut Empire, ville de l'Antiquité tardive, ville du premier Moyen Âge, etc. Il n'est pas jusqu'à la ville de hauteur – certes pas *oppidum* – qui ne puisse servir à modéliser certains épisodes de reperchement que l'on a vu ici ou là dans l'Antiquité tardive et le Haut Moyen Âge.

La question centrale qui demeure ouverte néanmoins, en l'état actuel du projet et des méthodes mobilisées, est celle de l'ordre des priorités opératoires pour poursuivre, car il ne fait pour moi aucun doute qu'il convient de poursuivre et d'approfondir. Dans le livret de présentation de la table ronde (2009_06_02_chorematique_livret.pdf sur le site du CNAU) on lit : "Cette

frise générale de villes théoriques est à confronter aux modèles spécifiques des différentes villes historiques […] L'objectif n'est pas de produire le modèle le plus général possible d'une ville […] mais d'analyser des trajectoires urbaines. L'écart au modèle général nous renseigne sur les spécificités urbaines" et plus loin "Nous analysons actuellement ces pistes comparatistes, qui déboucheront sur un projet d'atlas chrono-chorématique" (p. 9).

La frise des villes théoriques a été construite essentiellement et de manière pragmatique, on l'a vu, à partir de la documentation rassemblée par le CNAU pour ses *DEPAVF*. L'échantillon est-il numériquement suffisant et statistiquement pertinent pour assurer qu'il est représentatif de tout le spectre urbain de la France actuelle sur la totalité de son développement, suivant les ambitions affichées (Boissavit *et al.* 2005 : 68-69). La réponse me semble clairement négative. La logique « définition de villes types – modélisation chrorématique de cas singuliers – comparaison – identification des écarts » est-elle réellement la plus cohérente ? Ne pourrait / devrait-on pas au contraire : privilégier une phase initiale au cours de laquelle seraient multipliées les analyses de cas – selon le corps de méthodes et le langage graphique commun – après un effort préalable de définition d'un corpus urbain minimum significatif à l'échelle nationale ; parallèlement ajuster et diversifier les types théoriques, enrichis au fur et à mesure par les enseignements des études de cas ; comparer, non tant pour observer les écarts entre ville théoriques et villes réelles mais pour interroger l'universalité des modèles théoriques en les frottant en permanence au corpus des preuves, afin de les améliorer, les amender, les multiplier, etc. Je redoute en effet que la référence obligée à une série type de huit épisodes, au demeurant intéressante mais finalement assez pauvre, et surtout figée si l'on ne prend garde à la nourrir perpétuellement, ne constitue rapidement une entrave au développement de l'analyse. Ma proposition consisterait, pour dire les choses autrement, à supprimer la colonne de droite des tableaux publiés (Boissavit *et al.* 2005 : fig. 6) ou du moins à ne la publier que comme référence annexe à un état provisoire de la série théorique. Provisoire, elle l'est *de facto*, comme en attestent les nombreuses modifications apportées au même tableau sur la ville d'Aix-en-Provence, entre la publication initiale, en 2005, et l'édition (en couleur) dans le livret de la table ronde (p. 9).

En un mot, il me semble désormais moins urgent et moins convaincant de juger des spécificités par écart au modèle général que de considérer, *a contrario*, la contribution de chaque cas d'espèce à la déviation standard du modèle théorique. De la sorte on pourrait échapper à l'autoreproduction d'un système fermé sur lui-même pour aboutir à un processus dynamique de modélisation itérative, avec un renversement du couple général – particulier, continu – discret, règle – individu, etc.

Il est trop tôt encore pour percevoir la postérité réelle des recherches entreprises à Tours. Pourtant des travaux récents ont emboîté le pas et exploré de nouvelles pistes d'utilisation de la chrono-chorématique urbaine.

L'application à l'analyse de la ville de Tours elle-même (Rodier, Galinié 2006) est strictement orthodoxe, pour d'évidentes raisons ; elle illustre cependant sur un exemple vécu, les risques évoqués à l'instant : à partir des 10 plans phasés – entre l'Antiquité et la période contemporaine – qu'autorise l'état des connaissances et de la documentation mise en œuvre, sont déduits 6 chorotypes, mais qui ne correspondent qu'à 4 épisodes des configurations théoriques de la frise (Rodier, Galinié 2006 : fig. 6). La conclusion qu'en tirent les auteurs est la suivante : "Un

de ses apports est de mettre en évidence, par le décalage des lignes du tableau, que le processus de schématisation d'une colonne à l'autre engendre des changements de temporalités". Ne serait-ce pas, à l'inverse, que l'apport potentiel du cas de Tours à la modélisation générale est à une autre échelle de temps que l'actuelle frise théorique ?

Hélène Noizet, dans sa thèse, maintenant publiée (Noizet 2007) a notamment travaillé sur les représentations spatiales des acteurs de la vie urbaine à Tours entre les IX^{ème} et XIII^{ème} siècle, par traitement automatisé du vocabulaire topographique et spatial contenu dans les 221 actes qui constituaient son *corpus* de sources textuelles. Parallèlement, partant de l'idée que la façon de désigner un lieu dans les textes officiels n'est pas neutre, mais ressortit de l'interaction entre représentations et pratiques spatiales des puissants, c'est-à-dire à Tours pour la période considérée, les chanoines de Saint-Martin, les moines de Marmoutier, le roi et l'évêque, elle a voulu traduire graphiquement les territoires non réels mais idéels que transcrivent les textes (Noizet 2004). Naturellement elle a recours à l'outil chorématique, bien qu'elle s'en défende : "Sans prétendre m'inscrire dans une démarche chorématique du type de celle de R. Brunet, j'ai synthétisé par de petits schémas l'analyse […]". Accès de modestie sans doute, car il s'agit pleinement d'un développement des travaux cités, rendu particulièrement original du fait qu'il porte non sur des territoires « objectivés » mais sur des représentations, l'analyse permettant "de montrer comment évolue et circule une identité spatiale, comment elle est systématiquement redéfinie par les différents acteurs en fonction de leurs propres besoins de légitimité (Noizet 2004 : 13).

Je me suis moi-même, plus modestement, emparé récemment de l'outil chorématique, à l'occasion d'un travail qui avait pour objectif d'examiner les relations réciproques des ponts – plus généralement des franchissements de cours d'eau – sur les formes des villes antiques riveraines (Garmy sous presse b). Dans les vingt-sept agglomérations françaises seulement où l'état de la documentation archéologique le permet, j'ai voulu représenter les conditions de l'influence éventuelle des franchissements sur les formes urbaines et, réciproquement, celle de la position du franchissement par rapport aux lignes structurantes du tissu et de la topographie de la ville, en tenant compte dans le même temps du régime des cours d'eau traversés et du réseau routier de desserte de la ville. Pour ne pas en rester à l'exercice stérile du catalogue, j'ai vu dans le recours à la chorématique, le moyen de rendre compte des situations rencontrées et de les modéliser en configurations types. À l'aide de quelques chorèmes seulement (fig. 39) – le cours d'eau décliné en quatre modalités suivant son style et ses spécificités, le franchissement avec une alternative suivant qu'il est permanent et fixe ou intermittent et éventuellement mobile, l'espace urbanisé, ouvert ou enfermé dans une enceinte complète ou partielle, la structure urbaine dont on envisagera simplement sa conformité générale ou sa discordance avec l'orientation de l'axe du franchissement, et enfin les voies, on définit treize situations théoriques pour les villes établies sur une seule rive et vingt-quatre situations dans le cas d'un développement de part et d'autre du cours d'eau.

Incontestablement porteuse d'avenir et de développements originaux, la méthode de Roger Brunet, revisitée et amplifiée sous la forme de la chrono-chorématique, mérite à l'évidence qu'archéologues et historiens des villes s'y intéressent sérieusement et s'en emparent pour l'acclimater à leurs problématiques spécifiques. Capable de représenter et de modéliser toutes "espèces d'espaces", matériel ou idéel, objectif ou perçu, à plusieurs échelles et suivant des

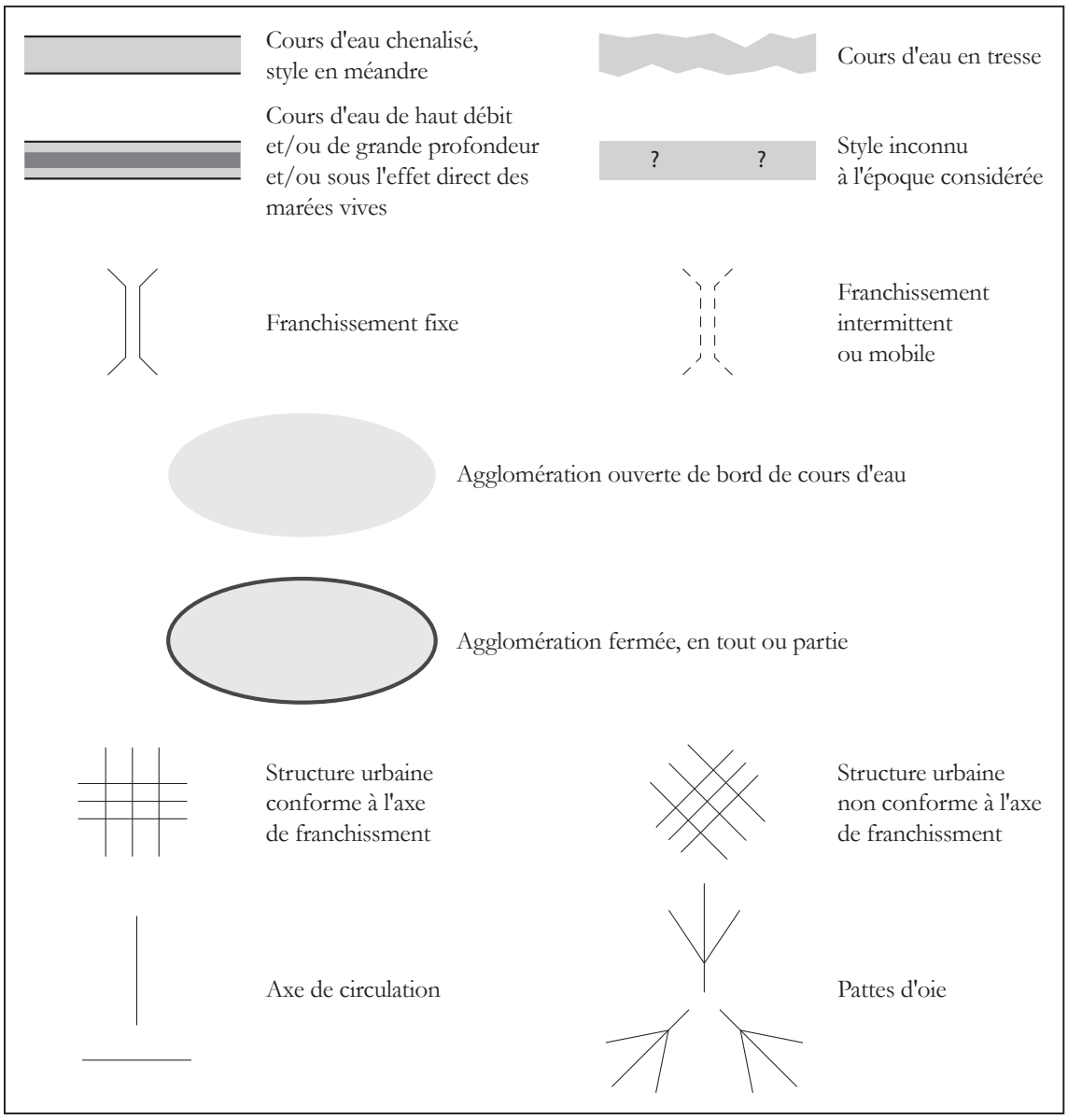


Fig. 39 : Chorèmes utiles pour traduire la relation morphologique ville – pont.

temporalités multiples, elle constitue une efficace machine à explorer les possibles des configurations urbaines et leurs dynamiques. "La chorématique sert à chercher ; à se représenter ; à comprendre. Puis à représenter et faire comprendre. Il s´agit d´un outil et non d´une doctrine. D´un outil cohérent, logique, et adapté à l´objet parce que construit comme l´objet. D´un outil de recherche et de communication. D´un outil parmi d´autres."(Brunet 1997 : 203).

4.3 Le bâti et l'enfoui

Le fondement théorique et la justification de principe de ce qu'il est convenu désormais de désigner sous le terme d'« archéologie du bâti », apparaissent d'une telle évidence qu'on doit sérieusement se poser la question de la légitimité d'un traitement à part du reste de la pratique archéologique. L'archéologie du bâti se définit en effet, clairement et simplement, comme

un terrain particulier d'application des méthodes de l'archéologie, qui s'attache à l'étude des élévations construites, dans le sol et hors sol, mais qui ne diffère pas essentiellement de l'archéologie générale, ni par son objet, ni même par ses techniques, on le verra.

Aucune population, nulle part ni à aucune époque, n'a vécu dans le cadre des vestiges enfouis qui sont le pain quotidien des praticiens de l'archéologie de terrain. Il semble raisonnable de considérer plutôt que, de manière générale, le cadre de la vie et des activités humaines s'inscrit dans un espace bâti plus ou moins clos, avec des murs, un toit souvent et ce, quel que soit le niveau et le mode de construction, les matériaux employés, l'agencement au sol, etc. Autrement dit, au risque d'enfoncer une porte ouverte, les hommes ne vivent pas dans un espace à deux dimensions mais toujours à trois dimensions. Au demeurant, l'archéologie doit souvent se contenter des quelques décimètres d'élévation construite conservée, état des vestiges oblige, mais ce n'est pas une raison pour que, par principe, les archéologues s'interdisent de lever le nez et refusent de s'approprier, chaque fois que c'est possible, un domaine qui est aussi pleinement le leur, les élévations des occupations dont ils fouillent et analysent couramment les fondations et les couches sédimentaires. Or, il faut bien constater, malgré de significatifs progrès en ce domaine au cours des quinze – vingt dernières années, que l'archéologie du bâti occupe encore une place marginale, pour des raisons qu'il conviendra d'examiner. Ce qui revient à dire que l'archéologie du bâti ne s'impose pas comme un sujet pertinent en soi, mais comme un cas problématique, en raison même du déficit d'applications dont elle est encore l'objet. Le jour où elle sera pleinement entrée dans les mœurs archéologiques – et les cadres juridiques et administratifs –, elle disparaîtra sans doute d'elle-même comme pratique autonome et militante. C'est tout le mal qu'on peut lui souhaiter.

4.3.1 L'archéologie du bâti, qu'est-ce que c'est que çà ?

Certes, les termes ont leur pesanteur et, en l'occurrence, il faut sûrement compter avec les prosateurs nombreux ignorant faire de la prose. Toutefois, les hésitations sur le sens et le périmètre à donner à l'appellation, non contrôlée il est vrai, montre qu'il demeure encore utile de faire le point sur la question, en essayant de l'aborder sous ses divers aspects, ici plus spécifiquement en relation avec la question urbaine, même si son champ d'application n'est pas exclusivement urbain.

Si l'on veut bien accorder aux mots leur signification, on admettra sans grande difficulté que l'archéologie du bâti peut se définir assez clairement comme une activité de recherche, relevant du domaine archéologique, mobilisant les procédures méthodologiques et les techniques propres à la discipline et s'attachant à l'étude de séries d'objets particuliers, regroupés sous le terme générique de « bâti », qu'il faut entendre ici dans son acception la plus commune et la plus large. Les difficultés ne sont donc pas d'ordre sémantique, mais elles se font jour dès que l'on s'avise des conséquences théoriques et pratiques de cette définition. Dans un premier temps, celle-ci procède en effet par exclusion : affirmer d'emblée que l'archéologie du bâti entre pleinement dans le champ de l'archéologie, *lato sensu*, suppose que l'on ne confonde pas cette démarche spécifique avec n'importe quelle autre ou avec toutes les autres approches des mêmes objets. En cela, l'archéologie du bâti n'est réductible ou assimilable ni à l'histoire de l'art, ni à l'histoire de l'architecture, ni à l'archéologie monumentale, ni même à l'analyse architecturale. Et si archéologie veut bien dire archéologie, il va parallèlement de soi

que sa mise en œuvre est bien le fait d'archéologues, sans revendication corporatiste aucune mais, pour éviter de se payer de mots et avaliser une ambigüité qui persiste dans l'esprit de beaucoup, il convient d'affirmer nettement la chose.

En sa qualité de production humaine, le bâti n'est, après tout, dans ses attestations physiques et historiques, que l'une des manifestations de la culture matérielle. A ce titre, mais aussi parce qu'il participe grandement à la partition et à la structuration de l'espace, il entre naturellement et pleinement dans le domaine de compétence de l'archéologie. Artefact parmi d'autres, le bâti peut/doit faire l'objet d'analyses archéologiques : il y a ainsi une archéologie du mur comme il existe une archéologie du sédiment.

Toutes les formes du bâti sont potentiellement du ressort de l'analyse archéologique. Par tradition, les monuments, qu'ils soient antiques, médiévaux ou modernes, ont été relativement moins délaissés que les constructions vernaculaires. Non que ceux-ci aient, pour autant, fait l'objet régulier d'études archéologiques *stricto sensu*, qui s'avèrent en fait fort rares, au profit de recherches en histoire de l'art, largement stylistiques, s'intéressant à la « grande » architecture. On rêverait pourtant d'une étude sérieuse, par l'archéologie du bâti, de certains monuments universellement connus, mais sur lesquels on se contente toujours d'approximations anciennes et de considérations générales : pour prendre un exemple nîmois, quand s'attellera-t-on enfin à la dissection du pseudo-temple de Diane au Jardin de la Fontaine, dont on ne sait à peu près rien ? Combien d'églises et de cathédrales en France ont-elles été fouillées et étudiées comme l'a été la cathédrale de Genève (Bonnet 1993) ? Grenoble, Digne, Lyon, Moûtiers, Cluny, quelques autres ? C'est bien peu, de toute façon, en comparaison – pour retenir une catégorie qui ne représente qu'une part minoritaire et filtrée du bâti historique – des 42 967 immeubles classés ou inscrits au terme de la loi de 1913 (au 31/12/2007), répartis à raison de 3,7 % pour la Pré et Protohistoire, 1,7 % pour l'Antiquité, 32,8 % pour le Moyen Âge, 45, 4 % à l'époque moderne et 16,4 % pour la période contemporaine, 33,2 % relevant du bâti domestique et 29,6 % (mais 37 % des monuments classés) de l'architecture religieuse (Lacroix 2009 : 19 et 21). De manière commune, plus complets et intacts sont ces monuments, moins étudiés sont-ils par les moyens de l'archéologie, syndrome de la ruine ? Les parents pauvres restent cependant les constructions civiles dont l'archéologie, en France, a véritablement commencé dans les années 1980 seulement, en milieu urbain et dans le cadre de l'archéologie préventive : "Son développement est lié aux vicissitudes de cette pratique […], comme à la fécondité de ses résultats. Elle est aussi, curieusement, l'œuvre de médiévistes pionniers qui ont posé un autre regard sur la construction et organisé la réflexion non plus en terme d'esthétique ou d'architecture mais d'histoire et de culture matérielle et technologique" (Arlaud, Burnouf 1993 : 5). Dussé-je avaler mon chapeau d'ancien protohistorien, d'ancien antiquisant, la vérité m'oblige à admettre que cette analyse est attestée par l'histoire et dans les faits, et il est juste de prétendre que, longtemps, peut-être encore aujourd'hui dans quelques contrées reculées, les antiquisants n'ont pas compris les enjeux et les apports de cette nouvelle pratique. Ce qui ne revient pourtant pas à avaliser l'idée fausse que l'archéologie du bâti ne concerne que la construction médiévale et moderne, mais bel et bien l'Antiquité également et plus généralement toutes les périodes de l'histoire urbaine. Les belles découvertes sur l'enceinte antique de Toul (54) sont là pour en témoigner en même temps qu'elles montrent l'utilité et la pertinence de la démarche (fig. 40).

De même que l'archéologie du bâti embrasse, idéalement, monumental et vernaculaire, couvre toutes les périodes chronologiques, elle ne s'attache pas uniquement à la construction en pierre, contrairement à ce que pourrait suggérer la captation d'une des meilleures présentations synthétiques de la question (Journot 1999) dans un ouvrage consacré exclusivement à ce matériau (Bessac *et al.* 1999). Bien entendu, toutes les architectures, de pierre, de brique, de terre, de bois, et toutes les formules constructives mixtes, entrent sur un pied d'égalité dans le giron de l'archéologie du bâti. C'est en portant un intérêt exclusif aux seules fondations que les archéologues ont souverainement ignoré, pendant des décennies, les architectures qui n'étaient pas faites en pierre, en particulier celles en terre crue qui laissent les traces les plus fugaces et les plus difficiles à décrypter (Chazelles 1997 ; Chazelles 2003 ; Guillaud *et al.* 2007).

Fig. 40 : Archéologie du bâti gallo-romain à Toul (54) : tour et courtine de l'enceinte gallo-romaine (P. cad. AR 144) repérées et partiellement mises au jour par sondages d'archéologie du bâti en 1992, puis dégagée complètement à la faveur de la démolition des immeubles attenants (ISMH en août 1994).

4.3.3 L'archéologie du bâti, comment ça marche ?

Passant des substructions aux élévations, les archéologues ne sont pas forcément dépaysés : la matière du bâti, dans ses parties souterraines, leur est familière et globalement, le mode de raisonnement par construction chrono-stratigraphique n'est pas fondamentalement différent quand il s'exerce ici ou là ; il détient les mêmes vertus explicatives qu'on l'applique à une élévation d'architecture ou à un gisement stratifié. Archéologie de l'élévation construite, archéologie de la couche sédimentaire, les deux participent de la même réalité et sont, par ailleurs, très intiment interpénétrées dans les systèmes d'enregistrement des données archéologiques de terrain couramment utilisées aujourd'hui qui toutes découlent, peu ou prou, des travaux méthodologiques de Edward C. Harris (1975 et 1979), lesquels n'établissent aucune distinction *a priori* dans l'enregistrement des séquences sédimentaires et des structures construites. Les développements spécifiques de la stratigraphie au bâti (Davies 1993, Wood 1994) ne sont rien d'autre que des ajustements de la procédure générale. Tout juste, les archéologues du bâti substituent-ils parfois à l'unité stratigraphique de base (US) une UC (unité construite) (Parron Kontis 2005) ou USc (unité stratigraphique construite) (Journot 1999, Journot 2009) mais la nature n'en change pas et, surtout, les stricts rapports d'antéro-postériorité sont ici comme là, les seuls qui régissent l'ordre chronologique des éléments. Ce qui permet de faire l'économie des autres relations stratigraphiques qui sont toutes réductibles, dans la construction Harris, à la relation sur/sous : juxtaposition, superposition, colmatage, cou-

pure, recouvrement deviennent superflues ; indiquer qu'une US – ou une USc – « colmate » une autre unité revient à dire que la première est postérieure à la seconde, ou est « sur » (dans la matrice) celle-ci (Journot 2009 : 172).

Démarche stratigraphique, car il s'agit très exactement de cela. Un mur est constitué, en principe, d'une fondation, mais aussi d'une élévation, éventuellement composite, il peut éventuellement recevoir un couvrement, être percé d'ouvertures, faire l'objet de reprises mutiples, y compris en sous-œuvre, de modifications, de nouveaux percements, à toutes les époques de son utilisation, il peut être composé de matériaux différents, mis en œuvre suivant des techniques diversifiées, etc.

Pour identifier et isoler à la fouille les unités stratigraphiques sédimentaires on a recours, c'est bien connu, à une panoplie de paramètres très divers tels que la teinte, la granularité, l'homogénéité, la présence d'inclusions fines et grossières, la dureté et la compacité, … la qualité de vibrations de la truelle dans la paume de la main associée au bruit produit, etc. Il en va exactement de même pour le bâti. Repérer et isoler une USc procède d'une logique très voisine : au sein d'une élévation, mise à nu (par la fouille et non par décroutage sauvage comme on le voit parfois !) de ses enduits successifs, on repèrera ainsi des zones de construction homogènes – matériau identique, de module constant, de mise en œuvre uniforme, avec le même liant éventuel –, des liaisons fonctionnelles strictes – un élément d'ouverture, porte ou fenêtre, imbriqué dans une maçonnerie –, des équivalences de proche en proche sans contact direct – deux zones de parement aux caractéristiques constructives strictement identiques mais disjointes, etc. La lecture des ruptures et des discontinuités guidera l'analyse pour le passage d'une USc à une autre USc (Journot 2009 : 215, fig. 2 et 3). Les USc virtuelles –ou négatives – ont le même rôle que les US du même nom : rendre compte, dans le temps, du moment où a lieu tel percement, tel enlèvement dans la chaine logique du temps.

Une fois ce travail primaire réalisé, vient le moment d'agencer toutes les informations élémentaires : les USc appartenant à une même entité fonctionnelle (piédroits, linteau, embrasure, appui, etc. d'une porte ou d'une fenêtre) pourront être regroupées au sein de « faits » ou unités complexes. Toutes les unités trouvent aussi leur place dans le système « sur/sous, avant/après », même si des cas d'indécision viennent, de temps à autre, compliquer le jeu dans le bâti, la hauteur des vestiges dans un mur n'étant pas un critère classique d'ancienneté – reprises en sous-œuvre – comme c'est souvent la règle en stratigraphie sédimentaire. Les phases ou périodes associant les éléments synchrones et témoignant à la fois des étapes de construction et de l'histoire de la structure, sont déterminées par une « mise en séquence », exactement de même type que celle utilisée dans le sol avec un rendu similaire, celui de la fameuse matrice de Harris. (Arlaud 1999 : 159, fig. 5 ; Journot 2009 : 215, fig. 4)). Les relevés graphiques (Baud, Parron 1999) et photographiques de tous ordres (relevés traditionnels, photogrammétrie, photographies redressées, utilisation d'un SIG), comme dans une fouille sédimentaire, servent à enregistrer les données et aident à la compréhension. Tous les protocoles analytiques en laboratoire (dendrochonologie, analyse des liants et mortiers, analyse de matières incluses, archéomagnétisme et luminescence des éléments cuits, etc.) peuvent être mobilisés en fonction de problématiques spécifiques … et des moyens disponibles.

Ce n'est pas le lieu ici d'entrer davantage dans les détails des méthodes et des techniques qu'on trouvera développés dans les ouvrages ou chapitres spécialisés, assortis d'une biblio-

graphie complète (Journot 1999, Parron Kontis 2002, Parron Kontis 2005, Journot 2009). J'ai voulu m'en tenir aux grands principes d'un discours de la méthode idéale dont l'application sur le terrain demande compétence, pragmatisme, discernement, sens de l'adaptation, interdisciplinarité, etc. (Parron Kontis, Reveyron 2005).

4.3.3 L'archéologie du bâti, à quoi ça sert ?

Le canevas général du développement qui suit s'inspire d'une communication que nous avons présentée ensemble avec Catherine Arlaud, en novembre 1999 à Lyon, à l'occasion du 1er séminaire de la Société française d'histoire urbaine. Les exemples cités sont largement empruntés à ses propres travaux dont hélas, la majeure partie reste inédite, malgré les bribes qu'elle a livrées parcimonieusement avant de tourner définitivement la page de l'archéologie. Par commodité mais aussi parce que la ville est le berceau du développement de l'archéologie du bâti en France – sans doute sous l'influence directe de *stimuli* helvètes et transalpins (Mannoni 1976 ; Bonnet 1973 ; Bonnet 1981) – et en demeure aujourd'hui l'un des foyers très actifs (Becker *et al.* 2006 : fig. 147), pratiquement tous les cas utilisés pour illustrer mon propos seront lyonnais.

Par nature, une élévation bâtie rend compte, aussi finement sinon mieux et, quoi qu'il en soit de manière complémentaire, de l'histoire de l'occupation des lieux que les couches sédimentaires sous-jacentes. Il va d'ailleurs de soi que stratigraphie sédimentaire et analyse du bâti doivent être articulées étroitement chaque fois que possible, pour que les deux concourent ensemble à la compréhension des transformations de l'espace et de ses fonctions au cours du temps.

Car il ne faut pas se tromper d'échelle. L'objet de l'archéologie du bâti n'est pas seulement l'élément singulier – telle élévation, telle structure bâtie, tel édifice, telle parcelle – qui n'en constitue que le premier niveau de lecture et d'interprétation. De proche en proche, sans débauche de moyens extravagants, si elle est programmée et conduite dans la durée, l'archéologie du bâti produit de la connaissance sur la ville dans son continuum topographique et chronologique et pas uniquement sur ses constituants discrets, au coup par coup (Becker *et al.* 2006 : fig. 147). De la parcelle à l'îlot, de l'îlot au quartier, voire du quartier à l'agglomération dans son ensemble, l'archéologie du bâti peut et doit investir le champ de l'urbain au niveau le plus global, celui de l'espace et de l'urbanisme. Là où l'exercice régulier et raisonné de la recherche archéologique sur le bâti a pu se développer, les résultats obtenus sont à la hauteur de ces enjeux plus globaux et invitent souvent à réviser des pans entiers de l'histoire urbaine locale. N'a-t-on pas prétendu fort longtemps – une dernière fois dans le recueil joint au règlement du secteur sauvegardé de Lyon en 1989, qui plus est et avant les interventions archéologiques répétées sur le quartier dit du « Vieux Lyon » (Saint Paul, Saint Jean, Saint Georges) – que "le gros des immeubles conservés est du XVIIe siècle". On sait désormais ce qu'il en est de la complexité de cet habitat qui conserve des élévations et une structure parcellaire datées entre le XIIème et le XVIIème s., quand la paupérisation des populations résidentes en a figé l'état jusque dans les années 1970 (Arlaud 1993 : 8-9).

Soit dans une pratique autonome soit, mieux, en intégrant bâti et formations sédimentaires dans une démarche conjointe, des réponses plus riches peuvent être apportées dans un certain nombre de champs de l'urbain :

Terrain d'assiette et milieu

Je reviendrai de manière plus complète sur la question générale des relations des villes avec leur environnement. Cependant, à microéchelle, celle de la parcelle ou de l'îlot, une attention particulière doit être portée aux conditions locales d'implantation du bâti. Toute une gamme de paramètres entrent en jeu : nature et profondeur du substrat, portance, teneur en eau, paléoreliefs (points durs, terrasses, berges, etc.) qui, ensemble ou séparément, déterminent la constructibilité des sols, le type des fondations, la hauteur admissible des constructions, l'existence de niveaux enterrés. De tous, le problème de l'eau est sans doute le plus contraignant (présence de terrains hydromorphes, variation latérale des chenaux fluviaux, sans évoquer la question des risques liés à l'eau lors d'épisodes de crises dont il sera question ci-dessous) et pèse de manière lourde sur le modelé de l'espace urbain. Qui plus est tous ces paramètres sont instables dans le temps et il importe donc d'en comprendre l'évolution parallèlement à l'étude de l'occupation des sols.

Un exemple particulièrement suggestif des relations de l'habitat avec les conditions locales du milieu a été donné par les fouilles de l'Îlot Tramassac à Lyon qui ont permis de suivre l'anthropisation progressive du secteur entre le I^er^ et le XIV^ème^ siècle (Arlaud *et al.* 1994) : le terrain d'assiette est initialement occupé par un bras de la Saône comprenant des aménagements de berges ; le chenal est peu à peu comblé, les quais abandonnés jusqu'à émersion complète qui précède de peu la construction d'une *domus* gallo-romaine et l'installation d'une voirie qui, après un glissement vers l'ouest, donnera au Moyen Âge le tracé de la rue Tramassac (Arlaud *et al.* 1994 : 31, fig. 12). Les remblais urbains successifs finissent par colmater définitivement les derniers écoulements de surface, mais les terrains, restés fortement hydromorphes, ne porteront jusqu'au XII^ème^ siècle qu'une occupation bâtie lâche et précaire et des jardins.

Structure parcellaire : bâti/non bâti

L'unité de base de structuration de l'espace et de mise en place du bâti est la parcelle : c'est à ce niveau de découpage du sol urbain, à un moment donné de l'histoire de la ville, qu'apparaissent les premières constructions. Ayant repéré et caractérisé ce premier noyau bâti, défini son implantation et sa mise en place dans l'espace – en façade, en milieu de parcelle, en fond de parcelle –, on peut examiner la proportion relative du bâti et du non bâti, puis de la même façon sur les parcelles mitoyennes de proche en proche jusqu'à obtention d'une estimation de densité et de la structuration du bâti d'origine sur l'îlot, le groupe d'îlots, voire le quartier, en fonction de l'étendue de la fenêtre d'investigation ouverte. Les investigations récentes menées à l'occasion de la rénovation du musée Gadagne à Lyon ont fourni de fort intéressantes données sur ces questions (Becker *et al.* 2006 : 145-155).

Structure foncière et évolution morphologique de la propriété : agrégation, rescindement, partages, etc.

Rarement perceptible de manière complète et cohérente à travers la fouille des seules substructions et des couches liées, l'évolution du parcellaire et du bâti urbain associé fonde un domaine où l'archéologie des élévations donne toute sa mesure. Entre la stabilité stricte et la transformation complète du parcellaire, c'est-à-dire de la structure de la propriété foncière, on rencontre tout le gradient possible des situations qui vont du presque rien au presque tout. Par ailleurs, l'évolution peut se faire petit à petit, au gré de décisions individuelles et de

circonstances particulières – acquisitions, ventes, partages, héritages, etc. –, ou, au contraire, prendre la forme de plans régulateurs plus ou moins généraux dont le lotissement est l'une des expressions. Sur l'emprise du musée de Gadagne on observe l'évolution lente du parcellaire entre 1303 et la seconde moitié du XVII[ème] siècle (Becker et al. 2006 : 146-149 et surtout fig. 146) avec, au début du XVI[ème] siècle, la création d'un lotissement, en appui sur une voie nouvellement créée, d'une douzaine de parcelles presque aussitôt bâties. Les fouilleurs ont eux-mêmes évoqué dans la publication la parenté de cette opération immobilière avec un autre lotissement à peu près contemporain dans la Presqu'île, étudié à l'occasion des fouilles du parking République (Arlaud et al. 2000 : 231-234 et fig. 109) : dans un parcellaire stable depuis le XIII[ème] siècle et peu densément occupé la création d'un lotissement de cinq parcelles est décidé et réalisé avec ses constructions entre 1519 et 1528 le long de la rue de l'Hôpital. Par la suite l'habitat et la construction évolueront jusqu'au XVIII[ème] siècle sans nouvelle modification du parcellaire.

Modalités d'évolution : densification, extension, abandon

Concurremment ou suivant des temporalités propres, bâti et structure foncière connaissent en effet, au fil du temps, des transformations plus ou moins marquées qui imposent leur empreinte sur le « comportement parcellaire » (*supra*) et la physionomie du paysage urbain. Là encore, tous les cas de figures existent, depuis la déprise de quartier où la densité du bâti s'amenuise jusqu'à la surdensification, en plan d'abord, en hauteur ensuite dans les zones de forte attraction mais où l'espace disponible est limité. C'est la cas notamment du quartier du Vieux Lyon coincé entre la colline de Fourvière et la Saône vite saturé au cours du Moyen Âge : le bâti s'y densifie alors par ajout de bâtiments dans les cours et jardins jusqu'au remplissage de tout l'espace vacant ; puis les édifices existants reçoivent des étages supplémentaires (Arlaud 1993 : fig. 6), de manière quasi systématique à partir du XV[ème] siècle en même temps que souvent, les façades sur rue et sur cours sont réalignées et reconstruites "[…] il n'est pas rare de voir des façades sur cour du XV[e] ou du XVI[e] siècle avec une façade sur rue du XVII[e], XVIII[e] ou XIX[e] siècle, alors que le noyau primitif de la maison est du XII[e] siècle avec une étape intermédiaire des XIII[e] - XIV[e] siècles liée au changement de niveau [des circulations périphériques, *infra*]. Seule l'analyse des murs mitoyens permet de retracer l'histoire de la maison […] car ce sont les seuls murs qui aient gardé toutes les traces" (Arlaud 1993 : 10-11). Le même phénomène de densification est noté sur le site de la Bourse, dans la Presqu'île (Arlaud *et al.* 2000 : fig. 106), sur un fond parcellaire fixe entre le XIII[ème] siècle et les transformations du quartier au XIX[ème] siècle. Au musée de Gadagne, la situation est plus complexe en raison, sans doute de l'implantation des terrain sur la pente, mais globalement l'évolution est parallèle : "La prospérité s'accompagne d'une poussée démographique créant une forte pression foncière. Celle-ci se traduit par une adaptation ou un renouveau des surfaces urbaines et les espaces restés vierges se voient peu à peu lotis de bâtiments neufs, les anciennes maisons sont alors restructurées et rehaussées " (Becker *et al.* 2006 : 149 et fig. 145).

Transformations du modelé topographique et incidences sur le bâti

L'élévation progressive, plus ou moins régulière et plus ou moins importante en fonction de forçages multiples (remblaiements volontaires, accrétion consécutive à l'usage, alluvionnement et colluvionnement, etc.) des circulations et voiries en ville est un élément qui peut

s'avérer déterminant dans l'analyse du bâti et ses conséquences sur l'intelligence de l'évolution du modelé topographique urbain. L'îlot Tramassac à Lyon propose probablement un cas extrême, et il est vrai dans le contexte particulier d'une zone de défluviation, avec plus de six mètres de surélévation du sol aux XIII^{ème} et XIV^{ème} siècle sur les parcelles étudiées (Arlaud *et al.* 1994 : 58). Les conséquences apparaissent nombreuses et inattendues, dont la transformation systématique des rez-de-chaussée, désormais enterrés, en caves, et le réaménagement des étages par voie de conséquence. Sur le plan archéologique, toute trace de ce genre de transformation peut avoir disparu si l'on ne sonde pas très attentivement les maçonneries qui peuvent en avoir conservé la mémoire : le voûtement des caves nouvellement aménagées a eu souvent pour effet de masquer la plus grande partie des parements anciens et, ayant entrainé aussi le besoin de retrouver une hauteur suffisante pour la circulation, a provoqué le surcreusement des sols. Outre l'éventuel affaiblissement des fondations qui sont à l'origine de désordres ultérieurs, le réaménagement a provoqué la disparition complète des niveaux recreusés et le masquage des maçonneries anciennes : inutile de préciser dans ces conditions que, sans sondages dans les maçonneries, le processus a toutes chances de passer inaperçu et les murs d'être décrétés tout uniment modernes. Les fouilles de la place de la Bourse ont livré d'autres exemples de ce genre de leurre archéologique : avant sondages et interprétation stratigraphique des données, la maison étudiée aurait eu de fortes chances d'être datée globalement du XVIII^{ème} siècle, alors qu'elle a gardé, malgré ses reprises successives, une grande partie de son architecture d'origine du XIII^{ème} siècle (Arlaud 1993, fig. 5 ; Arlaud 2000 : 217).

Public/Privé : alignements et autres interventions publiques, mitages, privatisations, etc.

La morphologie parcellaire (taille des parcelles, largeur de façade sur rue, nombre de parcelles par îlot), la conformation de la voirie et des espaces publics, la présence plus ou moins importante de lotissements, la forme et l'emplacement du bâti sur la parcelle et par rapport à la rue sont autant de paramètres qui peuvent aider à lire l'origine de l'urbanisation d'un îlot, voire d'un quartier (Noizet 2007 : 374-382 et fig. 28). Cependant l'empreinte de la puissance publique, quelle qu'elle soit, reste la plus marquante par ses interventions dans le paysage urbain. Elle seule détient l'autorité nécessaire pour modifier l'assise de propriétés privées dans l'intérêt général. Les alignements de façades sont au nombre de ces manifestations – à Lyon 58 rue Saint-Jean (Arlaud 1993 : 8) et sur les fouilles de la Bourse (Arlaud *et al.* 2000 : 241-243 et fig. 106)–, de même que les créations de places et autres espaces publics au détriment de bâtis privés. La fouille de la place des Terreaux à Lyon en fournit un exemple très éclairant avec la démolition au XV^{ème} siècle de tout un quartier au pied de la Croix Rousse pour la création d'un glacis au nord du mur de contrescarpe (Arlaud *et al.* 2000 : fig. 64 et p. 143 et p. 228-229).

A contrario, l'envahissement, plus ou moins pérenne, de l'espace public par les riverains est également bien attesté dans les textes et par l'archéologie. Aux Terreaux, nombreux sont, au XV^{ème} siècle aussi, les rappels à l'ordre public interdisant d'installer dans les fossés "des latrines, étables pour les porcs et autres animaux et tous autres édifices ou aménagements" (AM Lyon *in* Arlaud *et al.* 2000 : 144). Sur la longue durée, on pourra citer l'investissement de la plupart des grands édifices publics antiques par des installations privées dès la cessation de leur fonction initiale ; les théâtres et amphithéâtres en fournissent les exemples les plus patents mais bien d'autres, moins spectaculaires jalonnent l'histoire des villes.

Cadre de vie, moyens de confort, décors

C'est seulement pour mémoire que je citerai ici l'ensemble des données touchant au cadre de vie. L'analyse des élévations permet en effet d'explorer en situation ce qui échappe presque toujours et presque complètement à l'archéologie sédimentaire : les aménagements de la vie quotidienne, les éléments de confort, les éclairements naturels et le décor intérieur : cheminées, depuis le simple âtre sans évacuation des fumées jusqu'aux cheminées monumentales les plus complexes en passant par les poêles ; installations liées à l'eau (puits, fontaines, réserves, éviers, latrines, gestion de l'eau pluviale et des eaux usées, etc.) ; glacières ; circulations verticales et horizontales (escaliers, coursives, galeries, etc.) ; ouvertures, fenestrage, prises de jours ; décor intérieur et extérieur (Becker *et* al. 2006 : 149-157).

Niveau technique, niveau social

Le bâti civil, dans sa mise en espace, son développement, son expression plus ou moins monumentale, les matériaux utilisés pour sa construction, la diversité et la richesse de son décor et maintes autres caractéristiques, donne à voir le niveau social des populations qui l'ont commandité et l'occupent. Rien de commun, ou bien peu de chose, entre la petite maison sans étage établie *extra muros* à la fin du XIV^{ème} siècle contre les fortifications des Terreaux (Arlaud *et al.* 2000 : 228-229) et les quelques exemplaires d'architecture savante des riches demeures patriciennes étudiées dans le quartier du Vieux Lyon ou dans la Presqu'Île (Arlaud *et al.* 1999). Pour celles-ci les sources textuelles et iconographiques peuvent venir croiser les données de terrain quand la chose est exclue pour celle-là, si ce n'est pour mentionner sa destruction obligée pour établir le glacis de contrescarpe (*supra*).

"Le terme « archéologie » est utilisé de manière restrictive par l'usage : il n'inclue pas obligatoirement l'abandon et l'enfouissement. Les éléments conservés en élévation apportent autant de renseignements […] que ceux qui sont enfouis " (Arlaud 1993 : 11). L'expérience montre effectivement tous les apports potentiels de l'archéologie du bâti qui, je viens d'essayer de la montrer brièvement à partir de quelques cas significatifs, ne sont pas seulement de l'ordre des données immédiates mais plongent profondément dans la substance du phénomène urbain.

Toutefois, pour atteindre ce niveau de lecture, il faut savoir pénétrer au cœur des choses en apparence les plus triviales : démonter, disséquer, décrouter, fouiller, sonder, relever, dessiner, photographier, prélever ; puis associer, comparer, mettre en diagramme, dater de manière relative puis absolue, etc. Il convient surtout de se méfier des idées toutes faites, des typologies révélées, de l'historiographie dominante, des apparences trompeuses, de l'observation superficielle et extérieure des façades et des décors.

A tous points de vue, le bien fondé de l'extension de la démarche archéologique à la recherche historique sur le bâti ne paraît, en tout état de cause, plus à démontrer. L'enrichissement qui en découle est à double sens : d'une part, l'archéologie prend possession d'un objet qu'elle avait fortuitement et artificiellement délaissé quand, d'autre part, celui-ci bénéficie, par un nouveau mode d'approche, des apports que seule l'archéologie est en mesure de lui assurer.

4.3.4 L'archéologie du bâti, une archéologie "opportuniste et dérobée" ?

J'emprunte cette expression à Joëlle Burnouf et Florence Journot (Burnouf, Journot 2004) qui s'en servent pour parler d'archéologie moderne et contemporaine. Elle me semble aussi très à propos pour qualifier l'état présent de l'archéologie du bâti en France.

On n'en est plus, j'imagine nulle part, à la pratique délétère qui consistait naguère à aller au plus vite à l'«origine» plus ou moins mythique de la ville, en déblayant à grand renfort d'engins les constructions en élévation, les déclarant, sans preuve mais tout uniment, « récentes ». Il n'en reste par moins vrai que l'archéologie du bâti reste, aujourd'hui encore, une archéologie militante qui n'a pas réussi à s'imposer partout, qui figure, trop souvent encore, au rang des « expérimentations exemplaires » mais n'est pas devenue une pratique de routine au sein des services qui ont à en connaître. Pour dire les choses gentiment, il faut bien admettre, une fois encore, que notre pays n'est pas, en la matière, particulièrement en avance. La plupart de nos voisins européens ont su, dès après guerre pour certains, poser un regard archéologique sur les constructions historiques de leur pays et dérouler les protocoles analytiques qui en découlent.

Dans le document de programmation du CNRA en 1994 (*La recherche archéologique en France. Bilan 1990 – 1994 et programmation du Conseil national de la recherche archéologique*) on pouvait lire (p. 156) : "L'aspect le plus novateur de l'archéologie médiévale, que l'on sentait poindre en 1989 et qui a connu des développements ces dernières années, concerne l'archéologie du bâti, qu'elle constitue la réponse archéologique aux programmes de réhabilitation ou de restauration qui touchent les centres historiques ou qu'elle soit intégrée à une fouille archéologique". Le soufflé est sans doute vite retombé, et d'archéologie du bâti il n'est même plus question dans la programmation suivante (*La recherche archéologique en France : bilan 1995-1999 du Conseil national de la recherche archéologique*) : l'expression est citée une seule fois (p. 50), mais seulement pour rappeler le constat du précédent CNRA sans y ajouter une ligne de commentaire actualisé.

Ce n'est donc pas un scoop de constater que l'archéologie du bâti reste en France à l'état embryonnaire. Encore faut-il essayer d'en analyser les raisons.

Un vide juridique …

Dans le dossier des Nouvelles de l'Archéologie consacré à l'archéologie du bâti médiéval urbain (Arlaud, Burnouf 1993), Vincent Négri analysait le vide juridique avec lequel devaient composer les archéologues pour s'intéresser aux élévations. (Négri 1993). "[…] l'archéologie des élévations comme discipline de recherche autonome est quelque peu en marge du droit. Sur cet espace de recherche que le droit n'appréhende pas, se sont développés des modes d'intervention initiés par l'administration de l'archéologie qui use, à cet effet, de techniques administratives et pararéglementaires" (Négri 1993 : 57). En effet, la loi du 27 septembre 1941 (validée) – dont on sait le difficile accouchement depuis les premières tentatives législatives avortées du début du XX^{ème} siècle – n'est en rien conçue comme un cadre possible de la recherche sur le bâti, la protection et l'étude du patrimoine architectural étant entièrement du domaine de la loi sur les Monuments historiques du 31 décembre 1913 et donc de l'administration qui en a la charge. "Il n'a pas été prévu par le législateur qu'il puisse être procédé

à une fouille archéologique suivant une autre méthode que celle qui consiste à porter une action sur un terrain, sur un sol" (Négri 1993 : 58). De son côté, la convention européenne dite de Malte (révisée en 1992) sur la protection du patrimoine archéologique, ne mentionne jamais le bâti comme une extension possible du champ archéologique, si bien que c'est uniquement par le biais d'expédients administratifs et réglementaires que la pratique naissante, dans les années 1980-90, a pu trouver un encadrement « en marge du droit ». Le code de l'urbanisme a, pour cette raison, donné lieu à des lectures et des interprétations particulières, dont les services de l'archéologie ont fait un usage immodéré. Les plans d'occupation des sols ont été mis à contribution (Article L 123-1) et surtout le fameux article R 111.3.2 qui vise spécifiquement la «conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques » à l'occasion d'un projet de construction, et l'article R 111-21 limitant le droit à permis de construire en raison d'atteintes portées « au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales ». Les secteurs sauvegardés, créés par la loi Malraux de 1962, très « façadistes » dans leur philosophie, ne se soucient absolument pas de l'intérieur du bâti mais uniquement des perspectives urbaines – et l'on sait quels massacres archéologiques ont pu être perpétrés dans les années 1960-70 dans certains de ces secteurs sauvegardés ; les ZPPAUP (Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager) procédure plus légère et plus souple et dont la base contractuelle est forte, sont au coup par coup un peu mieux adaptées mais elles sont très peu nombreuses.

Législation défaillante donc, suppléée par l'activisme de quelques services de l'administration qui ont exploité les failles des dispositifs réglementaires spécifiques dans lesquelles ils se sont engouffrés tant que cela a été possible. Plus de quinze ans après le constat négatif de Vincent Négri, "force est de constater que la situation n'a malheureusement pas évolué" (Derieux 2004 : 47). La loi sur l'archéologie préventive du 17 janvier 2001, presque immédiatement édulcorée par celle du 1er août 2003, ne fait aucune place à l'archéologie du bâti. Maintes fois annoncée pour pallier cette carence législative, la circulaire devant encadrer « les opérations d'archéologie du bâti pratiquées sur des édifices ou portions d'édifices en élévation, qu'ils fassent ou non l'objet d'une protection au titre des Monuments historiques » (Circulaire n° 2002/013 du 3 mai 2002 relative à l'archéologie préventive) est encore probablement à ce jour dans quelque carton du ministère, si elle reste toutefois dans les intentions officielles.

"Aujourd'hui, il n'est guère possible aux Services régionaux de l'archéologie (SRA) de prescrire un diagnostic ou une analyse de bâti, tant la loi n'est pas adaptée. Seule une bonne concertation et un travail en commun avec les conservations régionales des Monuments Historiques (CRMH) permettent de rares interventions. L'archéologie du bâti apparaît souvent comme le dernier « droit de regard » des archéologues sur le bâtiment avant sa restauration et celui-ci n'est pas toujours des plus appréciés" (Derieux 2004).

… *doublé d'une guerre des services du patrimoine !*

C'est un fait : malgré l'existence ancienne au sein du ministère en charge de la Culture d'une direction du Patrimoine – et de l'architecture maintenant – bientôt sans doute d'une grande *direction générale des patrimoines de France* qui regroupera architecture, archives, musées, patrimoine monumental et archéologie – l'architecture historique a toujours été, en réalité, entre

les mains de trois, voire de quatre, services ou sous-directions – suivant les épisodes tortueux de la maison – qui sont : l'archéologie, les Monuments historiques, l'Inventaire (décentralisé au profit des régions en 2004) et accessoirement l'ethnologie. Si effectivement en DRAC (direction régionale des Affaires culturelles) de bonnes relations interpersonnelles – plus que les structures – permettent d'envisager ici ou là des collaborations fructueuses autour du bâti, il s'agit toujours de cas d'espèces, de coup par coup, toujours dans le cadre de travaux de restauration de monuments classés ou inscrits, ce qui exclut *de facto* le plus clair du bâti civil, non protégé. Au niveau central cependant, quelle que soit l'articulation interne des services au fil du temps, chacun campe sur ses positions, jaloux de ses prérogatives, fier de ses acquis et peu décidé à voir piétiner ses plates-bandes par les voisins. Que l'on me permette un souvenir personnel. En 1994, alors directeur du CNAU, je fus chargé, es qualité, par l'École nationale du Patrimoine – maintenant Institut – d'organiser avec Catherine Arlaud une table ronde sur … l'archéologie du bâti. Notre ardeur commune pour ce faire n'eut d'égal que notre déconvenue quand nous nous trouvâmes bientôt, dès la préparation du programme, sous le feu croisé des trois sous-directions des Monuments historiques, de l'Archéologie et de l'Inventaire et de leur inspection générale respective, qui chacune prétendait exercer un droit de regard – et de censure – sur le programme, la liste des communicants, les thématiques abordées, le temps de parole des représentants des uns et des autres, etc. La table ronde eut finalement lieu à Pont-à-Mousson du 20 au 23 septembre 1994, sous très haute surveillance et dans un espace intellectuel tellement contraint que les débats interinstitutionnels avortèrent pour laisser place à des exercices convenus de langue de bois, politiquement corrects. Malgré l'intérêt soutenu et la nouveauté du propos de nombre de communications entendues alors, les actes n'ont jamais pu être publiés [mais le colloque est tout de même souvent cité (Reveyron 2002 ; Parron Kontis, Reveyron 2005)] – bien que les manuscrits aient presque tous été rendus par leurs auteurs et les débats enregistrés transcrits intégralement – et ce malgré de nombreuses relances de notre part auprès de l'École nationale du Patrimoine qui s'était engagée préalablement sur la question de l'édition. Je ne sais ce qui me laisse penser que d'amicales pressions ont pu s'exercer sur elle pour qu'elle diffère à jamais, paranoïa sans doute ?

En novembre 2001, s'est tenu à Saint-Romain-en-Gal une nouvelle table ronde, organisée par Isabelle Parron Kontis et Nicolas Reveyron et intitulée « Archéologie du bâti. Pour une harmonisation des méthodes » (Parron Kontis, Reveyron 2005). Comme son titre l'indique, cette nouvelle réunion avait pour objectif essentiel de dresser un état de l'art et de passer en revue les questions méthodologiques. Il est sans difficulté de faire siennes les conclusions de la table ronde prononcées par Christian Sapin : " On peut mesurer cet acquis en nous souvenant des premiers dialogues, encore difficiles, au colloque de Pont-à-Mousson en 1994, malheureusement non publié […] Si à Pont-à-Mousson, on en était encore à essayer de convaincre de l'intérêt de cette discipline, de ses apports aux techniques et à la chronologie, aujourd'hui on est souverainement dedans. Il ne s'agit plus d'étudier des cas qui fondent une discipline mais de discuter une méthodologie qui soit applicable à des cas variés. Cela signifie que cette discipline existe au sein de l'archéologie en général" (Parron Kontis, Reveyron 2005 : 115). La lecture attentive des actes permet effectivement de mesurer le chemin parcouru dans de très nombreux aspects scientifiques de la démarche sur le bâti. Qu'il existe désormais une catégorie d'archéologues hautement compétents en matière de bâti, des réalisations d'études irréprochables et novatrices, un affinement permanent des problématiques, des protocoles

et des techniques, nul n'en disconviendra ; mais Christian Sapin pêche, peut-être par excès d'enthousiasme, en proclament "on est souverainement dedans " – ou alors, il lui eût fallu décrypter sa pensée profonde …

En définitive, depuis un peu plus de vingt ans, qu'est-il advenu de vraiment neuf dans les conditions d'exercice en archéologie du bâti ? Les actes de la table ronde de Saint-Romain-en-Gal comportent un appendice, curieusement appelé *Instrumentum*. Sous la plume d'Élise Faure Boucharlat, Brigitte Boissavit Camus et Joëlle Burnouf, on lit : "De cette somme d'expériences et de manifestes, il ressort l'extrême difficulté en France à vaincre les pesanteurs institutionnelles. Ainsi le colloque de Pont-à-Mousson, tenu en 1994 (non publié à ce jour), a débouché sur une impasse en raison des positions dogmatiques et étroitement corporatistes adoptés par certains des représentants des services patrimoniaux du ministère de la Culture. Si […] la situation s'est beaucoup améliorée depuis, [certains éléments] laisse[nt] à penser que la partie n'est pas encore gagnée" (Faure Boucharlat *et al.* 2005 : 125). Suivent, d'abord un plaidoyer pour une pratique largement interdisciplinaire et délibérément interinstitutionnelle, puis une proposition pratique de protocoles d'interventions sur le bâti. La triplette des auteures a beau compter un membre de l'inspection générale du Patrimoine, il ne me semble pas avoir entendu dire que ses orientations, pourtant sérieuses et argumentées, aient connu, ne serait-ce qu'un début de mise en application officielle. Je ne vois malheureusement encore rien, pour ma part, à retrancher aujourd'hui de la liste des dysfonctionnements en cascades dressée en 2005 : "pratique marginale au regard des interventions sur le bâti ancien ; développement très inégal tant sur le plan régional que chronoculturel ; inadaptation de la réglementation en matière d'archéologie des élévations ; intervention archéologique vécue comme une « formalité » ; pas d'encadrement administratif approprié ; difficile prise en compte par le droit français ; opération d'évaluation ignorée par la législation archéologique, circulaire ministérielle de 1985, rappelée en 1995 mais dont l'actualisation envisagée en 2002 n'a pu aboutir, faute d'accord entre les services de la direction du Patrimoine" (Faure Boucharlat 2005 : 126). Rien à proprement parler qui puisse réellement rendre optimiste.

Analyser le bâti, tout le bâti donc, de tout type, de toute période, de tout niveau architectural et dans tous ses aspects : principe dont la justification est d'ordre heuristique et méthodologique dans le champ de l'archéologie générale, mais qui devrait aussi s'inscrire dans la définition des orientations et des priorités de la recherche, notamment pour l'archéologie préventive. Pourquoi devrait-on s'appesantir très longuement, avec force énergie, investissements humains et financiers, sur la fouille minutieuse des seules fondations d'un bâtiment dont on sait par ailleurs qu'il existe, à peu de distance, des exemplaires conservés de fond en comble ? En extrapolant et en élargissant la question, comment intégrer les données concernant le bâti dans les études d'évaluation du potentiel archéologique urbain dont il participe assurément ? Autant d'interrogations, à nouveau formulées, auxquelles il faudrait sans délai apporter, en France, des éléments de réponse, parce qu'elles s'imposent avec une acuité et une urgence sans cesse croissantes. La chose ne semble pourtant pas encore vraiment sur les rails de manière décisive.

4.4 La ville entre nature et culture : données et enjeux des paléo-environnements dans les études archéologiques urbaines

En novembre 2006, le CNRS a lancé un Projet Interdisciplinaire de Recherche intitulé « Ville et Environnement » (PIRVE). Les principes fondateurs du programme affiché sont larges et ouverts : "[…] le Programme Interdisciplinaire Ville et Environnement (PIRVE) vise une meilleure compréhension des processus de co-évolution des sociétés urbaines et de leur environnement naturel et construit, processus qui mettent en jeu des interactions entre les dimensions humaine, sociale, physique et écologique du fonctionnement et de l'évolution des systèmes urbains et qui articulent de manière étroite les échelles spatiales (locale, régionale, planétaire) comme temporelles (court, moyen, long terme)". (NB Toutes les citations sont extraites du site http://latts.cnrs.fr/site/p_latts.php?Id=1619 qui hébergea un temps les textes produits par le PIRVE avant que celui-ci dispose de son propre site http://www.pirve.fr/)

4.4.1 L'histoire commence-t-elle au XIX^{ème} siècle, au plus tôt ?

Sur de tels attendus, historiens et archéologues pouvaient se sentir pleinement concernés par le propos et légitimés dans leur future contribution. Le projet a débuté par une phase de préfiguration conduite par un groupe de travail restreint et qui se voulait interdisciplinaire, pour "dresser un état de l'art et identifier les questions qui paraissent insuffisamment traitées, en mettant l'accent sur les objets interdisciplinaires". La période de lancement du PIRVE s'est conclue par un séminaire, tenu à Paris les 22 et 23 octobre 2007, dont le but était à la fois la restitution des réflexions conduites au sein du groupe de préfiguration, leur discussion générale au cours de tables rondes et la préparation des cadres thématiques des futurs appels à projets.

L'impression dominante que laisse l'examen des travaux de ces journées parisiennes est celle d'une démarche largement prospective mais radicalement anhistorique. Officiellement, au moins, le programme est principalement piloté par le département/institut SHS — avec le département EDD / InEE en seconde ligne —, mais les trois sessions thématiques successives ont cantonné la question des relations ville-environnement à des considérations où les sciences humaines ne servent souvent que de décor et dans lesquelles la perspective du temps long historique n'a pas sa place. Les quelques pétitions de principe affirmant des positions contraires, notamment de la part de Sabine Barles dont on connaît l'intérêt pour les perspectives historiennes, ont donné lieu, au mieux, à une indifférence polie quand elles n'ont pas suscité une franche hostilité, exprimée dans le cri du cœur d'une participante, par surcroît membre du groupe de travail préparatoire : "on n'est tout de même pas là pour faire de l'histoire !".

Ainsi, il fut essentiellement question de la place que la ville pouvait / devait tenir dans les processus et les politiques de développement durable (Facteur 4, Agenda 21, etc.) et fort peu de la problématique globale et générale suggérée par le titre même du programme « ville et environnement ». Évoquant les « métabolismes urbains » – curieuse métaphore organiciste s'il en est – les questions de l'énergie et de la matière (circulation, stockage, transformation) ont été au cœur de la première session consacrée à « La ville, hybride social, technique et naturel ». Dévoreuses de sols, de matière, d'énergie, d'eau, […], les villes produisent des effets, de l'échelle locale à l'échelle planétaire, sur « tous les cycles géochimiques », directement

(cycle urbain de l'azote, gaz à effet de serre) et indirectement par l'ensemble des flux et des « externalités négatives » de plus ou moins longue portée qu'elles engendrent hors de l'espace urbain. La concentration de populations et d'activités, propre au milieu urbain crée en outre des effets particuliers. Les remèdes sont à rechercher dans un renversement des pratiques « rebouclage des cycles géochimiques, dématérialisation, décarbonisation, *dewatering* » en appui sur une connaissance fine des « espaces urbanisés, de leurs biotopes et de leur biocénose à toutes les échelles temporelles et spatiales pertinentes ». C'est sans doute ce dernier qualificatif qui permet ensuite de faire l'économie de toute interrogation historique antérieure à la seconde guerre mondiale, ou au mieux au XIXème siècle. Simplement évoquée comme souhaitable mais pratiquement évacuée lors de la première session, par définition hors de propos de la troisième consacrée aux « Futurs de la ville entre vulnérabilité et durabilité », la dimension historique de la problématique « ville et environnement » ne fut pas mieux servie dans la seconde pourtant intitulée « L'environnement urbain comme milieu de vie : ressource, patrimoine, paysage ». Les thèmes centraux évoqués furent ceux de « demande citadine de nature », de quartiers verts, d'éco-quartiers, de biodiversité urbaine, de « néo-nature », constituée par des « communautés écologiques hybrides » autant de paramètres contribuant à la « qualité du cadre de vie » et, partant à la santé urbaine malgré les « inégalités écologiques » constatées.

Le PIRVE a été officialisé à la fin de l'année 2007 et un premier appel à projet lancé en 2008, structuré selon les trois axes du séminaire préparatoire : métabolismes urbains ; l'environnement urbain comme milieu de vie ; les futurs de la ville, entre vulnérabilité et durabilité. Les attendus en sont strictement identiques. "Outre la qualité scientifique des projets, les critères de sélection, précisés dans l'appel, sont les suivants : projet relevant du champ thématique du programme ; caractère innovant du projet (par son objet ou par sa méthode) ; dimension interdisciplinaire ou transdisciplinaire du projet, approche globale des causalités, approche multiscalaire de l'objet étudié dans sa dimension spatiale et/ou temporelle". Au nombre des 45 projets présentés, 16 ont été retenus et ont donné lieu à un financement. 2 seulement, parmi ces derniers, ont une dimension historique affirmée quoique de courte durée : « Débordements industriels dans la cité. Études de controverses et interventions publiques aux XIX^{e} et XX^{e} siècles » et « CLIMURBS - CLIMat et espaces URBainS XVI^{e} - début XX^{e} siècle. Étude des impacts climatiques et des formes de résilience en milieux urbains dans l'histoire ». Le deuxième appel à projets, pour 2009, a eu lieu dans les mêmes conditions, suivant les mêmes attendus, une structure identique et des critères d'évaluation inchangés. Clos officiellement le 8 mars 2009, les résultats n'en étaient toujours pas publiés sur le site du PIRVE à la fin de l'été.

Parallèlement, le programme de l'ANR (Agence nationale de la Recherche) « Ville durable », destiné à "éclairer les décisions publiques et produire des outils et des techniques qui permettront aux villes de mieux intégrer les exigences du développement durable", ne se pique d'aucune volonté historique, contrairement au PIRVE. Parmi les lauréats de l'appel 2009 ne figurent donc logiquement aucun projet s'inscrivant dans la longue durée.

La « Table ronde internationale d'histoire de l'environnement urbain » qui a connu à ce jour cinq réunions – Clermont-Ferrand, 2000 : la pollution ; Leicester, 2002 : les ressources ; Sienne, 2004 : les problèmes environnementaux des villes contemporaines ; Paris, 2006 : la

matérialité urbaine ; Berlin 2008 : la place de la ville dans l'histoire de l'environnement – cantonne volontairement et explicitement son programme aux seuls XIX^{ème} et XX^{ème} siècles.

Il en va de même pour deux contributions récentes (Massard-Guilbaud 2007 ; Massard-Guilbaud, Thorsheim 2007) dont l'énoncé très ouvert des titres – *Pour une histoire environnementale de l'urbain* et *Cities, Environments, and European History* – laissait espérer une prise en compte de la longue durée, alors qu'une fois encore, la seule période contemporaine est envisagée, comme si l'histoire commençait au XIX^{ème} siècle.

4.4.2 Les raisons d'un malentendu

Pourtant, une chose semble claire, à l'issue d'une vingtaine d'années d'expérience : l'analyse rétrospective longue des relations entre systèmes sociaux et naturels et l'entrée de l'histoire et de l'archéologie dans le champs des recherches environnementales présentent un intérêt intrinsèque. Elles ont ensemble pour objectif principal de produire des connaissances nouvelles sur les relations réciproques entretenues entre populations et milieu et sur leur modification au cours de temps. Au delà du recueil de données sur les cas d'espèces spatialisés et localisés, elles doivent aussi repérer si des cycles, des récurrences, des permanences, des règles, des bifurcations interviennent dans les processus de co-évolution nature / société. Ces principes suffisent à justifier pleinement la démarche, les objets et les sujets ainsi définis existent pour eux-mêmes sans que l'on ait automatiquement besoin d'adopter des postures « présentistes », voire prospectives, derrière lesquelles certains croient nécessaires de se retrancher pour légitimer leur recherche sur les périodes anciennes. Comme s'il fallait s'excuser de faire de l'histoire.

En effet le discours dominant essaie souvent d'articuler, comme un morceau obligé, la connaissance du passé pour comprendre le présent et anticiper l'avenir. En matière d'écologie, c'est une position très largement partagée, y compris par les archéologues et historiens eux-mêmes : " En essayant d'analyser les processus continus ou discontinus, quelle compréhension du présent apporte le passé ? Dès lors, quels éléments, tirés de l'histoire, sont susceptibles d'éclairer la prise de décision visant une évolution future souhaitée de nos rapports avec les milieux dans un contexte d'incertitude" (Burnouf *et al.* 2003b : 15).

Il n'est au demeurant pas illicite de penser que, dans certains cas, en nombre certainement limité et répondant à des conditions particulières, des causalités longues puissent contribuer à l'explication de mécanismes environnementaux présents – désordres et dysfonctionnements surtout – et éventuellement indiquer les voies possibles pour y remédier. Ainsi, Joëlle Burnouf insiste-t-elle, avec des arguments convaincants, sur la notion de "risques hérités" dans le bassin de la Loire moyenne : la construction de digues, dès avant la période carolingienne probablement (Burnouf 2007) qui se poursuit et se complexifie pendant les périodes suivantes jusqu'au XVIII^{ème} siècle (Burnouf *et al.* 2003c) apparaît comme l'un des paramètres explicatifs des crues catastrophiques qui se sont répétées au cours du XIX^{ème} siècle et que la société contemporaine a été longtemps tentée de résoudre de manière drastique par les mesures du « Plan Loire » (rectification et recreusement du lit mineur, barrages multiples, etc.) aujourd'hui abandonné. "Ces entreprises qui coupent [les] terrains [riverains] des deux fleuves ont des conséquences sur l'ensemble de l'espace (échelle locale) dans la mesure où elles privent les fleuves de leur plaine d'inondation et accentuent la pression des crues sur

ces espaces en période de maximum hydrologique (échelle régionale)" (Burnouf 2007). D'autres origines lointaines de situations actuelles, dans d'autres champs de l'environnement, notamment en matière de paléopollutions (Baron *et al.* 2006), ont également fait l'objet de recherches, qui donnent effectivement corps à l'idée qu'il peut y avoir des héritages naturels et sociaux combinés, à plus ou moins longue portée, dans les mécanismes environnementaux postérieurs et jusqu'au temps actuel. Personne n'en disconviendra sur le principe.

Cependant je conteste formellement que l'on puisse réduire le périmètre des démarches paléoenvironnementales aux seuls domaines de recherche – ou aux seuls sujets – qui présentent potentiellement un débouché dans le temps présent, une « rentabilité sociale », c'est-à-dire qui s'inscrivent en fait dans la perspective de la recherche-action et non plus dans celle de la recherche fondamentale. Entériner cette amputation n'est pas acceptable, quoiqu'il en soit. Que les initiateurs et porteurs du projet *Archaeomedes* aient eu l'habileté sémantique nécessaire pour se fondre dans un programme européen sur les processus de désertification, ne signifie pas *de facto* que les recherches sur les structures historiques du peuplement et l'occupation du sol qu'ils ont menées dans ce cadre, avec les résultats qu'on connaît, aient perdu leur pertinence intrinsèque (Favory, Van der Leeuw 1998).

Les conférences d'Istanbul et de Lisbonne sur l'habitat et les villes durables (1996) ont suivi la très médiatique conférence de Rio (1992) sur la protection des écosystèmes planétaires. Elles ont pris acte de la contribution de l'urbain aux dérèglements environnementaux contemporains et à l'aggravation prévisible de la situation générale, notamment en matière de climat, de prélèvement des ressources fossiles, d'appauvrissement de la biodiversité, de risques industriels, etc. Elles ont arrêté des dispositions de principe pour concevoir et gérer de manière « durable » les villes du monde – ou d'Europe (charte d'Aalborg, 1994). Il faut rappeler toutefois que, d'une part, la notion de « développement durable » est extrêmement récente – d'aucun date l'apparition du terme de 1980, dans un rapport intitulé *La stratégie mondiale pour la conservation* (Granier, Veyret 2006 : 2), la généralisation de l'expression étant postérieure à la publication du Rapport Brundtland (1987) – que d'autre part, et surtout pour ce qui nous concerne directement ici, les implicites du concept de durabilité ne sont absolument pas opératoires dans les périodes de l'histoire antérieures à la révolution industrielle européenne, et enfin que l'idée même n'a jamais effleuré quiconque dans les sociétés anciennes : "Développant une religion du progrès, le Saint-Simonisme assignait à l'ingénieur moderne la mission « romantique » de conquérir la nature, tandis que la science mettait à sa disposition les outils de la construction d'une société nouvelle bénéficiant de l'accroissement continu des richesses (Leveau 2004 : 90). Naturellement, la conscience du fait que certains comportements sociaux, tournés vers l'accumulation des profits, allaient porter atteinte de manière majeure aux grands équilibres du système Terre, jusqu'à en menacer la pérennité, ne pouvait se faire jour avant qu'intervienne effectivement la massification des phénomènes générateurs de ces risques extrêmes : "Les historiens communiaient avec les économistes dans le culte de la cheminée qui fume, symbole de prospérité et non de pollution" (Massard-Guillebaud 2007 : 13). Le point de rupture entre les périodes longues de l'histoire au cours desquelles les activités humaines ont, certes, pu créer des désordres environnementaux (déboisements, érosion et lessivage des sols, émissions de polluants géochimiques, etc.) mais localisés et presque toujours réversibles, et la période contemporaine caractérisée par l'emballement des mécanismes à l'échelle globale est probablement à corréler avec la révolution industrielle occidentale, à

partir de l'extrême fin du XVIII[ème] siècle. L'idée est attribuée à Paul J. Crutzen, prix Nobel de chimie en 1995, que cette période signe en effet la fin de l'Holocène, pour inaugurer une nouvelle ère géologique, l'Anthropocène, marquée par un changement environnemental global sous l'effet de forçages multiples, principalement d'origine anthropique (Crutzen 2002 ; Crutzen, Steffen 2003). L'expression est entrée peu à peu dans la littérature spécialisée et le concept a été exploré, de ci de là, jusqu'à recevoir récemment l'évaluation de sa robustesse, à partir d'enregistrements sur sédiments et calottes glacières, montrant que le nouvel épisode n'a pas de parallèles dans les périodes interglaciaires précédentes : "Sufficient evidence has emerged of stratigraphically significant change (both elapsed and imminent) for recognition of the Anthropocene—currently a vivid yet informal metaphor of global environmental change—as a new geological epoch to be considered for formalization by international discussion. The base of the Anthropocene may be defined by a GSSP in sediments or ice cores or simply by a numerical date" (Zalasiewicz *et al.* 2008).

Quoique l'on puisse penser de l'utilité réelle de ce nouveau découpage des ères géologiques, dont la valeur d'affichage est sans doute au moins aussi importante que la portée heuristique, il n'en demeure pas moins que les problématiques environnementales ne peuvent plus être construites de la même façon quand elles portent sur l'Holocène ou sur l'Anthropocène, même si l'on garde bien présente à l'esprit la notion opérante de risques hérités, nous l'avons vu. Cette rupture de niveau, d'échelle, d'intensité des mécanismes à l'œuvre, depuis la fin du XVIII[ème] siècle, montre, sans doute implicitement, les raisons pour lesquelles les disciplines non historiques qui prennent en charge l'étude de l'environnement, urbain en particulier pour en revenir à mon propos initial, restent, même quand elles se réclament du temps long, dans les limites chronologiques étroites de cet Anthropocène. Ce qui, tout compte fait, montre une certaine cohérence interne, bien que les motivations de ce choix ne soient jamais énoncées. En revanche, les archéologues, de même que la plus grande partie des historiens, ne peuvent, à mon sens, trouver que très marginalement leur place dans ces parages, du fait que les questions du changement global et du développement durable ne se posent pas pendant toute la durée de l'Holocène qui constitue tout de même leur terrain de jeu essentiel. Tout juste peuvent-ils éventuellement rechercher les causalités longues d'un certain nombre de processus, encore actifs aujourd'hui, par rejeu et / ou transmission. Mais leur compétence disciplinaire s'arrête là pour ce qui est de l'Anthropocène, et prétendre le contraire procède, soit de la recherche désespérée de crédits, soit, ce qui est plus grave, de la mystification intellectuelle.

Pour autant, ne doivent-ils pas déserter le champ des études environnementales, liées en particulier au milieu urbain : il apparaît même vital qu'archéologues et historiens (non contemporanéistes) imposent, en chaque occasion offerte et notamment dans les programmes institutionnels et les appels à projets, l'idée que la plupart des questions environnementales à l'interface urbain / milieu se posent de manière pertinente à l'échelle de l'ensemble de l'histoire urbaine et à la lumière des interactions de longue durée entre la ville et le milieu rural, entre la ville et la biosphère, en fonction de la pesanteur des héritages urbains au niveau des formes, des pratiques sociales et des systèmes techniques. Et il convient qu'ils se mettent eux-mêmes à la tâche sur ces questions, au sein d'équipes interdisciplinaires.

4.4.3 : Thématiques paléoenvironnementales du domaine urbain

La première prise en compte systématique par l'archéologie urbaine des problématiques environnementales a lieu dans les années 1980 ; elle est presque concomitante sur deux très importantes opérations préventives, à Lyon lors de la construction de la ligne D du métro (Arlaud *et al.* 1994) et à Paris sur l'opération du Caroussel du Louvre (Van Ossel 1998). Ces débuts, pas très anciens, ont été marqués d'abord par la rencontre d'archéologues et de géographes physiciens et géomorphologues essentiellement, qui ont su faire converger leurs préoccupations disciplinaires respectives pour la construction d'un champ de savoir commun nouveau. Les archéologues ont alors intégré pleinement l'idée qu'à côté des « artefacts » qui leur étaient familiers existaient aussi des « écofacts » porteurs d'informations sur le milieu naturel affecté par l'action humaine (Burnouf 2008 : 27). De leur côté, les spécialistes des sciences de l'univers surtout, des sciences de la vie ensuite, ont accepté le glissement de leur discipline vers les périodes récentes et très récentes pour eux (holocène et période historique jusqu'à l'actuel), vers les formations de surface (le « poubellien ») pour passer de la notion de « géosystèmes » ou « écosystèmes » – c'est à dire de structures paysagères où les déterminants naturels sont seuls à l'œuvre – à celle d'« anthroposystèmes » – définis comme des structures du paysage produites par les interactions société / milieu. Ces collaborations qui ont pris depuis un essor important et ont diversifié considérablement leur champ d'applications, se sont révélées tout de suite extrêmement fructueuses même si les publications attendues se font un peu attendre, parfois de longue date. Elles ont bouleversé à ce point les approches de l'archéologie qu'il n'est aujourd'hui dans l'esprit de personne de s'en passer, toutes les études purement culturalistes apparaissant désormais d'un autre âge.

De manière commune, l'écologie urbaine traite de l'ensemble des problématiques environnementales dans le milieu urbain et son Hinterland. Presque toutes les thématiques abordées dans la ville contemporaine pourraient théoriquement l'être dans la longue durée de l'histoire urbaine, même si l'usage en privilégie actuellement certaines au détriment d'autres qui pourtant auraient toute leur place.

Situations et sites : implantation, aménagement, développement

C'est certainement le domaine des études paléoenvironnementales qui est, avec la question de l'eau à laquelle il est d'ailleurs souvent lié structurellement, le plus volontiers et le plus systématiquement exploré en archéologie urbaine. Ainsi l'état du milieu « naturel », contemporain de l'implantation du premier foyer d'habitat aggloméré et l'état de celui-ci, puis leur évolution conjointe, sont-ils très couramment scrutés dans une perspective où, cependant, les vieux démons du déterminisme géographique se trouvent heureusement relégués au rayon des curiosités historiographiques. Il n'est plus question aujourd'hui d'examiner les « conditions géographiques favorables ou défavorables » qui ont pu déterminer – ou empêcher –l'établissement de la ville à tel ou tel endroit, mais bien d'examiner dans quel état se trouvait le milieu au moment où la création a eu lieu, pour mille autres raisons, de façon à juger des contraintes initiales puis des adaptations et enfin des interactions environnementales entre le groupe social et l'espace occupé.

Les exemples de telles approches abondent ; je n'en retiendrai qu'un seul pour son caractère diachronique et sa valeur démonstrative. Ainsi, les recherches environnementales conduites

dans les années 1990 sur le littoral atlantique et l'estuaire de la Gironde, dans le cadre d'une ATP du CNRS (Burnouf *et al.* 1998 ; Garmy, Gonzales Villaescusa 1998), ont permis de définir les cadres environnementaux — en particulier géologiques et hydrologiques — dans lesquels s'inscrivent l'évolution et l'anthropisation des paysages du Médoc. L'étude de l'enregistrement sédimentaire du comblement des marais internes, la chronologie de l'exondation de ces zones palustres et la caractérisation de l'environnement floristique ont permis de montrer que le comblement général jusqu'à la cote 0 NGF, et souvent jusqu'au niveau des hautes mers de vives eaux, est achevé à date haute. Ainsi le marais de Raysson, au fond duquel est établi l'agglomération gallo-romaine de Brion (Garmy 2000) est-il hors d'eau, ou au moins hors de l'influence des entrées estuariennes régulières avant la période romaine, voire même dès l'Âge du Bronze. Le cordon coquillé, dit « cordon de Richard » daté entre l'Âge du Fer et le Haut Moyen Âge a coupé définitivement les marais de l'estuaire. Parallèlement les vasières océaniques, produites par la décantation en mer des suspensions fluviatiles, au débouché de la Gironde, commencent à se développer de manière significative au plus tôt à l'extrême fin de l'Antiquité si ce n'est en pleine période médiévale, et les trois quarts de la séquence vaseuse date du dernier millénaire. La définition nouvelle des données chronologiques pour la mise en place et l'évolution des paysages nord-médocains entraîne parallèlement une révision des processus historiques traditionnellement décrits. Ainsi, la datation basse de la vasière girondine, accordée aux résultats des analyses polliniques, impose-t-elle que l'on reconsidère l'importance accordée jusqu'ici aux périodes anciennes, essentiellement à l'Âge du Bronze, dans la structuration de l'espace médocain par surinterprétation des dépôts de haches alors même que les sites répertoriés d'habitats contemporains sont en nombre très faible. L'Âge du Fer se place à cet égard dans la stricte continuité de la période précédente. La période gallo-romaine est représentée principalement par deux ensembles distincts : un premier, assez mal défini, sur la commune de Soulac et un second, beaucoup plus important, autour du marais de Raysson, avec notamment l'agglomération de Brion. Le site fut longtemps interprété comme un avant-port de Bordeaux, installé au fond d'une sorte de ria, sur la rive gauche de l'estuaire. Une telle conception supposait que le marais de Raysson, au moment de l'occupation antique du site, au cours du I^{er} s. de notre ère et au début du II^{ème}, fût encore régulièrement envahi par les eaux de l'estuaire. Or, la datation des horizons supérieurs de tourbe, rappelée ci-dessus, montre à l'évidence que l'exondation générale du marais est bien plus ancienne et que, pour le Haut Empire, au cours duquel l'agglomération est implantée puis abandonnée, il ne pouvait plus subsister de voie d'eau suffisante pour justifier l'existence – *a fortiori* la création – d'un établissement portuaire. Dès lors, il convient d'envisager que le site ait dû tenir un rôle différent de celui couramment admis mais radicalement remis en question par les données environnementales. On peut imaginer notamment qu'il a pu être conçu comme pôle structurant du *pagus* des Médulles, en cette « fin des terres », que la capitale bordelaise ne pouvait pas contrôler aisément de manière directe (Garmy, Gonzales Villaescusa 1998). L'implantation d'autres sites gallo-romains, de moindre importance, en couronne autour de Brion et probablement dans sa dépendance, sur les terrasses plio-pléistocènes et les buttes tertiaires, renforce la vraisemblance de l'hypothèse, en montrant l'existence d'un petit réseau polarisé autour de Brion. Le Moyen Âge constitue une période clé pour la mise en valeur des terroirs médocains : l'accroissement notable de la sédimentation fine sur la plate-forme continentale atteste, pour partie au moins, une forte érosion continentale consécutive à la pression anthropique, peut être amplifiée par la dégradation climatique du « Petit âge

glaciaire ». La côte océanique semble aujourd'hui largement désertée, mais la présence de plusieurs sites agglomérés médiévaux atteste bien de la mise en valeur de ces terres, jusqu'à l'orée de l'époque moderne et l'existence d'une occupation médiévale dont l'image a été successivement brouillée par l'avancée du sable (XVI^{ème} s.) puis la monoculture du pin depuis la fin du XVIII^{ème} s. À l'extrémité du Médoc, les grands marais sud de Soulac, dans la baie colmatée en arrière du cordon de Richard méritent un examen approfondi. Rien ne permet d'y reconnaître sûrement les «doux marais des Médulles» décrits notamment par Ausonne, mais l'examen du parcellaire montre que le pays a très probablement fait l'objet d'aménagements de beaucoup antérieurs aux travaux hollandais du XVIII^{ème} siècle : formes des parcelles, tracé des chenaux, limites des communes, morphologie du paysage évoquent, une fois encore, le Moyen Âge et le rôle moteur des abbayes.

L'eau

Eau de mer ou eau douce, eau courante (du ruisseau au fleuve, du plus petit au plus grand) ou milieux hydromorphes (zones humides, marais, étangs), de surface ou souterraine (nappes phréatiques), pérenne ou intermittente (régime des oueds méditerranéens), l'eau dans tous ses états est omniprésente dans les programmes de recherche sur les paléoenvironnements. Quelques grands bassins de fleuves français ont donné lieu ces dernières années à des projets intégrés au sein desquels archéologues, historiens, géographes, géographes physiciens, géomorphologues, sédimentologues et divers spécialistes des sciences de la vie – sans compter gestionnaires et spécialistes des sciences de l'ingénieur – ont joint leurs efforts pour dégager des visions les plus complètes possible sur les systèmes fluviaux en interaction avec les systèmes sociaux riverains, de la source à l'embouchure d'une part et suivant la logique de la morphodynamique de longue durée d'autre part. La Seine, la Loire, Le Rhône et la Moselle font actuellement l'objet de recherches actives de ce type au sein d'une structure créée par le CNRS appelée « Zones ateliers (ZA) » qui se veulent, comme leur nom l'indique, des laboratoires grandeur nature où l'ensemble des problématiques interdisciplinaires sont développées (http://www.cnrs.fr/inee/recherche/infrastructures-za.htm).

Des bassins versants plus réduits, appartenant en particulier à des fleuves côtiers méditerranéens, donnent lieux par ailleurs, dans des cadres institutionnels différents mais suivant des logiques et des protocoles comparables, à des programmes de recherche où, il faut le souligner, l'archéologie préventive tient une place importante. L'UMR 5140 « Archéologie des sociétés méditerranéennes » et, notamment son équipe interne « Archéologie des milieux et des ressources », sert de plateforme commune et d'interface à l'ensemble des intervenants et des programmes. Globalement les recherches portent sur la zone comprise entre Rhône, à l'est, et Aude, à l'ouest, et comprennent deux parties fortement articulées l'une avec l'autre : constructions deltaïques et paléogéographie côtière d'une part (Petite Camargue, golfe d'Aigues-Mortes, Bassin de Thau), dynamiques fluviales et hydrosédimentaires holocènes des fleuves Vistre, Vidourle, Lez, Mosson et Aude, d'autre part. De tous les travaux en cours dans ce cadre, ceux portant sur la basse vallée du Lez, en liaison avec la fondation du site de *Lattara* et son développement entre la Protohistoire et le Moyen Âge revêtent pour mon propos un intérêt tout particulier.

L'étude du contexte hydrosédimentaire et alluvial du port antique de *Lattara* se fait peu à peu au gré des informations apportées par les fouilles – programmées et préventives – et par les campagnes de carottages organisées suivant les besoins. J'emprunte les informations suivantes, en partie inédites et sans doute synthétisées à l'extrême ici pour les besoins de l'exercice, à mes collègues de l'UMR 5140, responsables des recherches dont on trouvera par ailleurs un exposé détaillé, accompagné des données, dans le copieux volume consacré aux fouilles du site de « Port-Ariane » (Daveau 2007).

La ville s'établit au début du VI^{ème} siècle avant J.-C. sur un cône deltaïque construit par des apports fluviatiles continus en contexte lagunaire qui aboutissent, au début de l'Âge du fer, à l'atterissement de la zone estuarienne. Toutes les informations disponibles montrent la position surélevée de l'assiette de la ville dans un contexte général dépressionnaire avec probable présence d'une tranche d'eau dans ce secteur lors de la fondation protohistorique. La phase suivante est matérialisée par un faciès fluvio-lagunaires sablo-limoneux, organique, dès la base des stratigraphies, qui témoigne d'un contexte aquatique bordant le site au Nord, et ce, dès l'édification du rempart. Le tell de *Lattara* revêt sans doute, lors de l'occupation des V^{ème}/VI^{ème} s. av. J.-C, la forme d'une presqu'île. D'un point de vue hydrosédimentaire le domaine lagunaire est largement alimenté par les alluvions sableuses du Lez – ou d'un de ses bras –, qui vont en quelque temps combler la zone. Ainsi, lors de la fondation de la ville, le rempart pourrait marquer la limite entre un domaine immergé, fluviatile et lagunaire, et un domaine exondé et urbanisé. Rapidement, les apports sédimentaires du bras occidental du fleuve étant conséquents, tout l'ouest du site est atterri, et au II^{ème} s. av. J.-C., la zone est déjà construite. Au sud, à l'extérieur de la ville protohistorique et antique, les stratigraphies montrent une zone d'interface entre lagune, cours d'eau et terres, extrêmement mobile durant la période autour du changement d'ère et couvrant environ deux siècles. Matériellement, trois événements hydrosédimentaires majeurs ont été mis au jour. Dans un premier temps la zone à l'aval du rempart protohistorique est largement soumise à une dynamique alluviale. Des apports limono-sableux conséquents, fossilisent toute la moitié ouest, l'ensemble du matériel archéologique retrouvé dans ces dépôts étant imputable à l'Antiquité, au sens large. Attribués à un bras occidental du fleuve, ces dépôts en partie aquatiques, contribuent à l'atterrissement de la zone portuaire de la ville antique et permettent le développement de l'urbanisation vers le sud. Dans le même temps, un enrochement est aménagé pour fixer une nouvelle berge et conserver un accès à la zone portuaire. L'événement suivant très semblable au premier, correspond à des apports alluviaux en contexte aquatique, lagunaire, provenant désormais d'un bras oriental. A nouveau, un enrochement est construit contre les dépôts fluviatiles, l'accès au port antique étant désormais contenu par une anse lagunaire probable, à l'extrême sud-est du site. Le troisième et dernier événement, postérieur au IIe s. av. n. è. mais non daté, correspond au colmatage alluvial ultime, de tout le secteur. Un kilomètre plus à l'amont dans la plaine, la fouille préventive de Port-Ariane a mis en évidence l'histoire du fleuve depuis 6000 ans. Les résultats de la fouille montrent l'existence au Néolithique moyen d'un bras du fleuve à comportement torrentiel, d'axe nord-sud. Le fleuve entame ensuite une lente métamorphose alluviale et se concentre dans un nouveau chenal, nettement plus étroit. Cette physionomie traduit le passage à un cours d'eau plus encaissé, en voie de stabilisation, mais dont les débordements sont fréquents. La métamorphose est aboutie à la fin de l'Antiquité, le Lez adoptant alors un style à méandres et finissant par se déporter vers l'ouest, dans sa po-

sition actuelle. La question de la possible existence d'un autre bras du fleuve, tout au long de la période, mais non encore mise en évidence aujourd'hui, reste ouverte. Les analyses malacologiques effectuées sur le site de Port-Ariane et sur le site voisin de la Céreirède ont mis en évidence la permanence des formations de prairies plus ou moins humides, du Néolithique post-chasséen jusqu'au Moyen Âge (Blanchemanche 2000), à l'exception du Bronze ancien marqué par une déprise agro-pastorale passagère. Ce couvert herbacé implique le maintien d'une gestion pastorale quasi continue pour toute la séquence chronologique, vraisemblablement le pastoralisme extensif, sans lequel un retour à des formations plus fermées aurait été inévitable.

Un autre pan des recherches sur l'interaction eau – ville porte, non plus sur le contexte fluvial général d'implantation de l'établissement urbain, mais sur les structures fossiles liées à l'eau dans le tissu urbain. J'ai déjà évoqué plus haut le cas du bras de Saône, colmaté durant l'Antiquité, qui coulait au pied de la colline de Fourvière, mis en évidence et étudié lors des fouilles de l'îlot Tramassac à Lyon (Arlaud *et al.* 1994). La ville de Tours en a fourni plus récemment d'autres exemples extrêmement suggestifs. Outre les travaux généraux portant sur le bassin de Loire dans le cadre d'une Zone Atelier (Burnouf *et al.* 2003a ; Burnouf *et al.* 2003c ; Noizet *et al.* 2004 ; Burnouf 2007) les questions soulevées concernent l'évolution du trait de rive le long de la façade urbaine du fleuve (Galinié, Rodier 2001 ; Galinié *et al.* 2004b) et sur des écoulements piégés dans l'espace urbain dont les tracés se transmettent sous plusieurs formes successives (chenal d'inondation, réactivation du chenal pour servir d'égoût, mise en eau de fossés, support de voierie, etc.) que la morphodynamique invite à considérer comme des « hybrides » socio-spatiaux (Noizet 2005a ; Noizet 2005b).

Risques

L'appréhension du risque environnemental sous toutes ses formes, par l'histoire et l'archéologie, est restée longtemps à l'état latent, pour connaître ces derniers temps quelques développements originaux dont les fructueux résultats emportent un certain nombre d'idées toutes faites en la matière. Les aléas étant multiples, la nature des risques à considérer l'est également.

La paléo-éco-toxicologie urbaine qui étudie les pollutions anciennes en milieu urbain n'existe encore quasiment pas pour les périodes antérieures au XIX^{ème} siècle (Barles 2003 ; Barles 2007). Quelques remarquables travaux récents sur le monde rural, montrent pourtant qu'il y a là une direction de recherche à saisir : c'est notamment le cas des pollutions au plomb et métaux lourds étudiées par Sandrine Baron sur le Mont Lozère, depuis le Moyen Âge et dont les répercutions à long terme sont encore perceptibles aujourd'hui dans toute la chaîne biotique (Baron 2005, Baron *et al.* 2006, Baron *et al.* sous presse). Les modèles de productions développés de manière expérimentale sur quelques établissements ruraux antiques, à Sallèles-d'Aude (Aude) et sur le site de la villa de Loupian (Hérault) (Jamet 2000 ; Jamet 2001) contiennent les données et les algorithmes nécessaires pour simuler le fonctionnement biogéochimique du terroir de ces établissements et de leur réseau hydrographique, mais cette piste n'a pas encore été explorée. Par contre, les flux d'éléments biogènes et anthropogènes, ont fait l'objet, toujours en milieu rural, de recherches novatrices autour d'une modélisation biogéochimique du bassin de Seine entre le XIII^{ème} et le XVIII^{ème} siècles, autour des grands

domaines monastiques (Barles *et al.* 2003). Les fondements théoriques et les outils existent donc pour une application de la démarche au monde urbain préindustriel, mais elle n'a pas encore débuté. Parallèlement, si beaucoup de travaux d'anthropologie physique comportent maintenant une part non négligeable consacrée à la paléopathologie, je n'en connais aucun où la dimension environnementale des affections anciennes ait été explicitement explorée, alors que la détection d'agents pathogènes, d'origine chimique notamment, permettrait de compléter la panoplie interdisciplinaire d'étude des pollutions anciennes du milieu et de ses conséquences sur les populations. Enfin, la question des déchets urbains, que les archéologues abordent par le truchement de l'étude des dépotoirs, de toute taille et de tout type – domestiques, artisanaux, individuels ou collectifs – mais presque uniquement comme d'inépuisable réservoirs de témoignages de la culture matérielle, pourraient aussi faire utilement l'objet d'approches sous l'angle environnemental pour envisager un bilan des rejets et effluents de la ville. Pour ne citer qu'un exemple, les activités urbaines liées aux dérivés de matières animales (boucherie, tabletterie, tannage de peaux, travail du cuir, production de suif, utilisation de produits chimiques associés) (Audouin-Rouzeau, Beyries 2002) ont laissé la trace des pollutions induites, y compris dans les sources écrites ; il en va de même pour l'artisanat puis l'industrie toilière, ceux du salpêtre, du papier, etc. (Guillerme 1983 : 161-171). Les fouilles de la faculté de droit à Montpellier (Forest *et al.* 2004) ont montré que, contrairement à une idée reçue, les industries du cuir que l'on localisait jusqu'alors près de l'eau, dans le quartier du Merdanson (bien nommé, aujourd'hui appelé Verdanson) prenaient place en fait dans plusieurs quartiers de la ville médiévale *intra muros*, dès le XII^{ème} siècle. Ces questions, abordées par l'archéologie essentiellement pour l'étude de la production et du commerce, devraient aussi être regardées, avec l'aide de la géochimie, pour repérer nuisances, pollutions urbaines et répercutions sur la santé publique, en un mot tout ce qui "donnoit naissance et nourriture aux vers et autres laideuses punaises et infection et causoit pestilence, mortalité et épidémies" (Troyes, vers 1420 ; Guillerme 1983 : 170).

Beaucoup plus développées sont, en revanche, les recherches à propos des risques liés à l'eau, tout particulièrement les risques fluviaux. Longtemps souhaitées et encouragées par Philippe Leveau (Leveau 1999, Leveau 2004) sur la base des études pionnières conduites par Jean-Paul Bravard sur le Rhône supérieur, à Lyon et Vienne en particulier (Bravard 1990), reprises et transposées en aval par les équipes aixoises (Bruneton *et al.* 2001) elles ont connu des applications localisées (Berger *et al.* 2004) avant l'avancée décisive que représentent les travaux de Cécile Allinne, dont le caractère systématique, sur toutes les villes antiques fluviales françaises, offre un catalogue saisissant (Allinne 2005, Allinne 2007). Le propos porte sur les vulnérabilités des sites, sur la perception et la gestion du risque fluvial par les sociétés urbaines antiques et met en exergue le phénomène circulaire : maîtrise des aléas, mesures de protections, aggravation ou report du risque, nouveau dispositif de lutte, etc. Les mesures palliatives rencontrées dans les villes antiques sont de trois types : modification des écoulements par dérivation, canalisation, etc. ; aménagement du lit mineur et stabilisation des berges ; défenses contre les inondations (digues, pieux, surélévation, etc.). "L'examen et la comparaison des cas révèlent que la gestion du risque et l'impact des sociétés sur le milieu fluvial, dépend de l'importance des agglomérations plus que de la dangerosité du cours d'eau. Elle montre aussi comment la présence de défenses peut accroître le risque pour les populations […, elle remet] en question l'image traditionnelle présentant les sociétés antiques soumises à

leur environnement" (Allinne 2007). Des démonstrations du même ordre ont aussi été administrées sur la Loire moyenne, dans la longue durée (Burnouf 2007).

Climat

Le milieu urbain ne représente sans doute pas le meilleur enregistreur des variations climatiques. La courte histoire du phénomène urbain occidental – environ deux millénaires et demi qui s'accorde mal avec l'échelle de temps sur laquelle travaillent généralement les climatologues – le caractère discret des établissements urbains, les perturbations locales créées par la ville elle-même, l'absence des formations naturelles sur lesquelles on enregistre d'ordinaire les changements du climat (milieux lacustres, tourbières, spéléothèmes) sont autant de facteurs pour expliquer cela.

En revanche, la ville est très exposée, de manière indirecte, aux conséquences des oscillations du climat, fussent-ils de relativement faible ampleur comme c'est le cas depuis l'Âge du fer en Europe tempérée. À grands traits, l'histoire urbaine européenne est marquée par plusieurs épisodes climatiques qui comprennent des périodes de péjoration (forte activité hydromorphologique, humidité générale accrue, inondations, importante charge solide charriée par les cours d'eau, remontée des planchers fluviaux, extension latérale des lits etc.) entrecoupées par des périodes d'« optimum » climatique traduites par une moindre hydraulicité, une baisse de la sédimentation fluviale et une reprise de l'incision des lits par les cours d'eau (Richard, Magny 1992 ; Magny 1995). Dans les villes fluviales où "la proximité de l'aléa (le milieu fluvial) est recherchée […] lorsque les avantages – pour l'essentiel économiques – qu'il est possible de retirer de cette situation sont estimés plus importants que le risque encouru" (Allinne 2005 : 302), l'impact de ces oscillations peut avoir des conséquences très importantes qu'il faut observer pour suivre la façon dont la société urbaine a réagi aux modification successives des contraintes sous forçage climatique.

Ressources biotiques et abiotiques

Les villes constituent, à l'échelle de leur portée, des points d'attraction pour les flux de ressources naturelles, biotiques et abiotiques, parce qu'elles sont connectées à leur territoires et aux autres villes par des réseaux de communication, terrestres ou par voies d'eau, des marchés économiques et des réseaux de pouvoirs. C'est à ce propos que les spécialistes de l'environnement anthropocène parlent de « métabolisme social » qu'ils définissent comme le bilan de tous les échanges (entrée et sortie) entre le milieu (biosphère et géosphère) d'un côté, et la société de l'autre. "Ce qui, en histoire urbaine, inclut l'étude de l'importation en ville des ressources nécessaires à son fonctionnement (leur nature, leur masse, leur origine, leurs effets sur le milieu urbain …) et l'étude de l'externalisation, hors des villes, de substances qui ne peuvent y rester et qui sont rejetées dans l'air, dans l'eau, dans les sols, ou transportées par voie terrestre" (Massard-Guilbaud 2007 : 19).

Pour les périodes pré-industrielles, l'archéologie est assez bien armée pour aborder ce type de problématiques, au besoin en les adaptant. En soi, la question des échanges de matières et de produits entre la ville et le pays alentour, plus ou moins vaste et divers selon les objets étudiés, articule de nombreux pans du raisonnement archéologique, mais c'est très majoritairement dans une perspective économique et rarement écologique. À partir des mêmes données, sans

rien modifier donc aux domaines traditionnels de l'enquête, il deviendrait possible, et sûrement souhaitable, en déplaçant légèrement la perspective, de poser de nouvelles questions : comment la demande urbaine en eau, combustibles, matériaux de construction, nourriture, matières premières de toute sorte, etc. structure-t-elle milieu et territoire, du plus proche au plus éloigné ? Quelles sont les répliques du milieu aux prélèvements effectués d'une part et d'autre part, en retour, quels impacts détectables des rejets urbains marquent-ils le milieu ?

Ce bref aperçu des thématiques possibles en paléoécologie urbaine n'a pas de prétention à l'exhaustivité. Bien d'autres sujets encore pourraient, ou devraient, attirer l'attention des archéologues et des historiens, dans une démarche largement interdisciplinaire toujours, tels, par exemple la question des paysages urbains (place du végétal et du minéral) de la biodiversité végétale et animale (sur les cinquante espèces de mammifères attestées au XVIII^{ème} siècle dans Paris, – on y trouvait alors le loup, le castor et, dans la Seine, le marsouin, vingt et une seulement subsistent aujourd'hui : http://inpn.mnhn.fr/isb/index.jsp), etc. De manière générale, l'investissement de telles problématiques ne représenterait pas, pour la discipline, une modification fondamentale de son périmètre, de ses méthodes ni de ses données habituelles. Il suffirait simplement de poser autrement un certain nombre de questions, pour embrasser de nouveaux paradigmes que nous peinons aujourd'hui à envisager.

2ème PARTIE

Réseaux et systèmes de villes

1 Quelques rappels conceptuels et méthodologiques

Le point de vue envisagé dans ce qui suit est à la fois différent et complémentaire de celui qui fut adopté dans la première partie. En effet il s'agit désormais de saisir non plus la ville dans sa singularité, sa spécificité mais de l'inclure dans l'ensemble de toutes les villes qui interagissent au sein de réseaux et de systèmes urbains. Même s'il convient assurément de penser la ville « comme un système dans un système de ville » (Berry 1964), deux échelles de lecture restent possibles et nécessaires : l'intra-urbain qui a fait l'objet des développements précédents et l'inter-urbain qui va nous occuper maintenant.

Comme on l'a vu précédemment, une ville peut se concevoir comme la résultante d'interactions complexes entre des acteurs qui poursuivent des finalités diverses, spécifiques, parfois antagoniques, éventuellement non urbaines (habitants, groupes sociaux, dirigeants), leurs productions matérielles et symboliques (morphologie, parcellaire, habitats, équipements, institutions, représentations) qui structurent le tissu urbain, de manière causale ou conséquente, et une suite d'évènements politiques, de conjonctures économiques, d'évolutions techniques, qui sont à l'origine de bifurcations dans la production de l'espace urbain. Mais à une échelle de lecture macroscopique s'ajoutent d'autres attributs, d'un ordre différent, dus aux formes d'échanges et d'interactions qui interviennent entre les villes et « contraignent à leur tour le devenir de chaque ville, dans la mesure où [ils] constituent des règles spontanées de la coévolution des villes » (Pumain 2006). « La géographie est à peu près la seule discipline des sciences sociales qui, *avec quelques historiens du temps long* (souligné par moi, me reconnaissant dans cette espèce) … se donne pour projet d'expliquer non seulement « la » ville mais aussi « les » villes, ces villes étant alors envisagées pas uniquement dans leur diversité, spatiale et temporelle, fonctionnelle, morphologique ou culturelle, diversité qui inspire les explications comparatistes, mais encore d'après les ensembles qu'elles constituent du fait de leur relation et de leurs interdépendances dans un ensemble donné » (Pumain 2001 : 81).

La notion de « réseau urbain » est évidemment empruntée aux géographes qui l'utilisent depuis longtemps, sans d'ailleurs toujours en formaliser clairement le contenu, pour désigner l'ensemble des agglomérations d'une région, d'une nation, d'un continent voire dans certains cas du monde entier. Les attendus implicites qui se cachent derrière l'expression de « réseau » sont en fait de deux ordres comme le montre en détail Denise Pumain dans un texte resté inédit (Pumain 1994) : d'une part le « réseau comme filet » qui couvre un territoire, l'enca-

dre et le dessert, c'est le « filet », le « maillage », l'« armature », autant de synonymes utilisés souvent de manière indifférenciée, et par ailleurs le « réseau comme dimensionnement » qui donne la taille relative et l'espacement des villes sur un territoire donné.

1.1 Questions de mots

Les termes de « réseau » et de « système » sont-ils équivalents et synonymes, ne traduisent-ils que d'infimes nuances ou pire, de simples effets de mode, ou bien rendent-ils compte d'une différence d'approche, voire d'une différence d'objet de recherche ? En géographie, plusieurs études de l'histoire de l'emploi des deux concepts donnent une bonne idée de l'évolution des idées (Saint-Julien 1992 ; Rozenblat 2004 : 4-7). D'utilisation ancienne, dès la fin du XIX^{ème} siècle et la première moitié du XX^{ème}, les deux notions paraissent longtemps interchangeables pour décrire le semi spatial des villes qui offrent des services dans un agencement de niveaux emboîtés de zones d'influences (Christaller 1933). « On met ici l'accent sur les fonctions d'encadrement territorial des villes, tant en direction des zones rurales qu'en direction d'autres villes, définissant un pavage de zones d'influences » (Rozenblat 2004 : 4). Le terme de réseau urbain semble dominant dans les années 1950 mais il est bientôt supplanté, du fait notamment des milieux politiques et professionnels de l'aménagement du territoire par l'expression « armature urbaine ». Au cours de la décennie 1960, en particulier sous l'influence de l'école américaine de géographie (Hagget 1973) et des économètres, la notion de « système urbain » fait un retour en force en intégrant à l'étude du semis urbain les apports de l'analyse systémique, notamment dans ses aspects de modélisation. « Le passage de la notion de réseau urbain à celle de système urbain a conduit à un enrichissement sémantique » (Saint-Julien 1992 : 68) celle-ci « intégrant par définition la dynamique des villes … Les interdépendances ne se réduisent plus à l'optimisation d'aires de marché comme le montraient Christaller (1933) et Lösch (1954), mais c'est l'ensemble des interactions et des régulations qui se développent pour opérer une division du travail entre les villes » (Rozenblat 2004 : 4-5). La dimension dynamique de l'évolution temporelle du système de villes qui implique la transformation interne de chaque espace urbain en interaction avec celle des autres villes est probablement ce qui différencie le plus fortement les approches systémiques des approches réticulaires et constitue bien évidemment celle qu'archéologues et historiens devront mettre en valeur. « Les théories urbaines, en particulier économiques, reposent pour la plupart sur une conception statique de la ville (par exemple, la théorie des lieux centraux, ou la théorie des économies d'agglomération), ce qui conduit à des explications du fait urbain qui ne prennent pas en compte la genèse ni le changement, et donc réduit la pertinence des prévisions. Pour traiter des villes, qui sont des objets complexes, la théorie urbaine doit intégrer des aspects temporels, non seulement au sens de la dynamique, mais aussi du devenir, de l'histoire. Nous proposons les prémisses d'une théorie évolutive des systèmes de villes. Quelques éléments de cette théorie peuvent être empruntés aux modèles dynamiques d'auto-organisation inspirés des théories des systèmes physiques ou vivants, mais il faut y ajouter des propriétés, spatiales et sociales, spécifiques des systèmes urbains ». (Pumain 1997 : 119). La chronologie revêt une importance d'autant plus grande que les temporalités ne semblent pas identiques aux niveaux intra et interurbains, l'espace urbain propre d'une ville et sa position relative dans son réseau subissant des mutations beaucoup plus rapides que le système urbain qui forme « un équilibre dynamique dans un processus évolutif du peuplement des territoires » (Pumain 1997 :

125). D'où la nécessité d'observer en détail les « conditions initiales », c'est-à-dire le poids de l'héritage historique sur le temps long qui influence la trajectoire de chaque ville (Sanders 1996 ; Lepetit, Pumain 1999) et la structure hiérarchique des systèmes de villes. Autrement dit, et c'est dans ce sens que j'utiliserai alternativement les deux concepts dans la présentation des études de cas qui suit, l'analyse systémique prend en compte le processus dynamique à la fois spatial et temporel, à l'œuvre dans l'évolution ou la transformation du réseau de villes et celle de la structure interne de chacune, en lien avec celle des autres, quand l'étude du réseau fixe plutôt un instantané, un état arrêté à un moment donné de cette histoire évolutive pour une approche structurale et formelle des relations entre les villes (Robic 1994).

1.2 Théories, approches formelles et méthodes en géographie

1.2.1 La théorie des lieux centraux

L'étude des réseaux puis des systèmes de villes en géographie a engendré la constitution et le développement d'un ensemble théorique très riche connu sous l'appellation générique de « théorie des lieux centraux » . Attribuée abusivement à W. Christaller qui en a cependant donné le premier énoncé complet (Christaller 1933), mais déjà en germe largement auparavant dans les écrits géographiques du milieu du XIX^{ème} siècle (Robic 1982), puis reprise, systématisée et complexifiée par Lösch (Lösch 1940 ; Lösch 1954) et ses successeurs, en particulier en économie spatiale jusque dans les années 1970 (Isard 1955), la théorie des lieux centraux occupe une position largement prépondérante dans tous les travaux de géographie pour comprendre la distribution spatiale des villes et l'organisation des réseaux. Elle explique la taille et le nombre des villes et leur espacement sur un territoire en articulant une régularité approximative de l'espacement avec le caractère irrégulier de la taille, la distribution hiérarchique des réseaux constituant un principe essentiel. « L'organisation hiérarchique demeure une caractéristique de la structure des systèmes de villes, ce qui n'implique pas nécessairement que toutes les relations qu'ont les villes entre elles soient orientées selon une pyramide de pouvoirs, mais ce qui signifie qu'elles se différencient très fortement, en niveaux très contrastés, selon leur dimension, la variété et le nombre de leurs fonctions, la portée spatiale de leurs relations et l'étendue des régions dans lesquelles s'effectuent ces relations » (Pumain 1995 : 623). L'optimisation des conditions de la distribution de biens et de services aux populations établies sur le territoire implique des modes particuliers d'organisation spatiale et hiérarchique. Dans ce contexte priment les notions de centralité et d'accessibilité qui désignent les places privilégiées par leur facilité d'accès due à leur position médiane dans le territoire, d'où le nom de « lieux centraux ». Chaque place exerce une attraction ou une influence, une « polarisation » sur une portion plus ou moins vaste du territoire appelée « portée » et caractérisée par un niveau de fonctions urbaines dépendant du niveau hiérarchique de chaque centre et défini par un « seuil d'apparition » des fonctions associé. Ainsi « les biens et services offerts dans les lieux centraux sont regroupés en fonction de leurs portées et de leur seuil d'apparition, selon une hiérarchie emboîtée de niveaux de fonctions, qui définit une hiérarchie des lieux centraux. » (Pumain 1995 : 626). Christaller lui-même à partir de ces attendus distingue trois modèles d'organisation spatiale selon le type d'optimisation envisagée : le « principe de marché », le « principe de transport » et le « principe administratif ». Sans entrer dans les

détails, les trois cas de figures inscrits dans des hexagones, peuvent se résumer ainsi (Hagget 1973 : 138-139) :

– Lorsque les fonctions économiques et commerciales l'emportent suivant le principe de marché, il convient de rechercher le trajet le plus court possible entre les places centrales d'un niveau donné et les centres subordonnés de niveau immédiatement inférieur. Chaque place se partage l'approvisionnement d'un centre subordonné avec deux autres places de même niveau. La « clientèle » de chacune se compose donc de 6 x 1/3 de celle des centres subordonnés + la sienne propre. Sa zone d'influence et le volume de ses échanges est donc de trois fois celle des centres immédiatement subordonnés suivant un rapport k = 3 ;

– Lorsque la facilité de circulation et l'accessibilité priment (principe de transport), le plus possible de centres sont implantés sur une route reliant les places centrales. Chaque centre subordonné est situé à mi-chemin entre deux places de niveau immédiatement supérieur. Chacune bénéficie donc d'une « clientèle » de 6 x ½ + la sienne, soit un rapport k = 4 ;

– Si le poids politique et administratif s'impose (principe administratif), chaque place contrôle en direct les six centres subordonnés de niveau immédiatement inférieur les plus proches en fonction de quoi sa zone d'influence est de 6 x 1 + la sienne d'où un rapport k = 7.

Exprimée dans toute sa pureté canonique et expérimentée avec succès par lui sur une région d'Allemagne du Sud (Christaller 1933) la théorie initiale a connu des enrichissements et des assouplissements (Lösch 1940), puis surtout des applications nombreuses, implicites ou explicites, dans toutes les aires culturelles du globe et sur des périodes historiques variées qui apportent « vérifications ou confirmations de l'importance des ces principes pour expliquer l'organisation générale des réseaux de villes … Elles ont toutes bien mis en évidence l'existence d'une hiérarchie fonctionnelle associée à la taille des villes et à la portée de leur rayonnement … [et] confirment que le fonctionnement hiérarchisé de la centralité dans un territoire est le principe majeur de l'organisation des réseaux urbains » (Pumain 1995 : 629-630).

Certes la théorie n'est pas exempte de faiblesses ou d'approximations et elle a fait justement l'objet de nombreuses critiques qui cependant ne la remettent pas en cause dans ses fondements. On a notamment reproché l'aspect irréaliste des représentations géométriques hexagonales strictes correspondant rarement et imparfaitement à la réalité observée. Les formes dérivées de la théorie initiale permettent d'ailleurs de prévoir et de calculer les déformations possibles du pavage de structures emboîtées (Berry 1967). Par ailleurs le caractère automatique du recours aux services de la place de niveau supérieur la plus proche a également été discuté et il faut sans doute « proposer de remplacer un modèle déterministe par un modèle stochastique qui n'assure qu'en moyenne » (Pumain 1995 : 632) la réalisation du processus, ce qui conduit à une réduction relative des effectifs du bas de la hiérarchie urbaine. « Mais les critiques les plus pertinentes portent sur les lacunes de la théorie … qui ignore les fonctions non centrales des villes, et surtout sur son caractère statique et a-historique » (Pumain 1995 : 632) ce qui, loin de ruiner l'ensemble de la démarche devrait au contraire inciter historiens et archéologues à s'en emparer pour lui conférer ce supplément de pertinence dans la durée.

1.2.2 Systèmes auto-organisés

Mis à part quelques rares exemples toujours cités en fonction même de leur caractère singulier (zones de poldérisation, fronts pionniers de grands défrichements, occupations militaires) où la théorie des lieux centraux a servi à la planification des nouvelles implantations humaines, les réseaux urbains se sont organisés et développés historiquement de manière non programmée, sans qu'aucune décision géopolitique préalable ni qu'aucune vision téléologique n'en ait guidé le cours. On parle pour cette raison de « systèmes auto-organisés ».

Les théories de l'auto-organisation sont issues des sciences physiques et chimiques, puis des sciences de la vie. Elles étudient, au sein de systèmes, les interactions entre des particules d'ordre microscopique qui au niveau macroscopique sont affectées par des comportements collectifs que leurs caractéristiques propres ne laissaient pas prévoir et ne suffisent pas à expliquer. Physiciens, chimistes et biologistes tenants de ces théories adoptent des démarches contraires aux schémas de la pensée classique qui étudie la stabilité. Eux s'intéressent à des systèmes ouverts, instables et hors d'équilibre avec le plus souvent des apports d'énergie. Ces phénomènes interactifs apparaissent soit en réponse à un stimulus extérieur, soit par renforcement de mouvements internes. La dynamique des systèmes connaît alternativement des parcours stables et des périodes d'instabilité au cours desquelles l'organisation peut évoluer vers différentes formes non prévues à l'avance. La théorie suppose l'irréversibilité des processus, l'unicité des évolutions de chaque système et l'imprévisibilité des états futurs des configurations à l'issue de l'histoire de toutes les bifurcations survenues lors des épisodes d'instabilité (Pumain 2005).

La transposition de ces principes à partir des années 1970 dans le champ des sciences humaines et sociales s'est produite naturellement et va bien au-delà des apparences formelles et des simples analogies. La mise en évidence de structures collectives entre les particules élémentaires dans les sciences dures offre de nombreuses possibilités d'applications dans les sciences humaines et sociales : « En effet, les théories de l'auto-organisation font comprendre comment des processus généraux identiques sont susceptibles de produire des effets et des structures différents en fonction des conditions initiales et des valeurs des paramètres qui contrôlent les interactions et leur évolution. La liberté de choix des acteurs, les préférences culturelles ne sont plus exclues de l'explication pour leur incompatibilité avec la production de régularités par des processus généraux. Le second intérêt est d'inviter à repenser la diversité, non plus comme le produit d'une combinatoire contingente autorisant toutes les associations possibles (par exemple de structures élémentaires), mais comme le produit de certains processus fonctionnant sous certaines contraintes et selon diverses temporalités, qu'il s'agit de mesurer et de hiérarchiser. » (Pumain 2005).

1.2.3 Structure du système de villes et loi rang/taille

Depuis le XIX^{ème} siècle au moins, le caractère invariant, quelle que soit l'époque historique, l'aire culturelle et le système politique considérés, de la forme géométrique de la distribution hiérarchique des villes est un phénomène connu et étudié. On observe en effet un principe d'ordre général à l'échelle macroscopique de tous les systèmes urbains selon lequel la hiérarchie urbaine est conforme à une distribution où le nombre des villes est inversement proportionnel à leur taille. Autrement dit, plus les villes sont importantes, en fonction du critère de

taille retenu, moins nombreuses sont-elles au sein d'un système.

Initialement appliqué en géographie par F. Auerbach qui montre que le produit de la population d'une ville par son rang dans la hiérarchie est une constante (P x r = K), puis maintes fois repris et amendé, le principe est connu sous l'appellation de « loi rang-taille » ou règle de Zipf, du nom d'un philologue et statisticien qui en donna en 1941 puis 1949 une expression développée à partir de ses observations empiriques sur le classement des occurrences lexicales dans un texte (Zipf 1949). La loi rang-taille dans la forme que lui a donnée Zipf s'écrit : $P_i = K / r_i^a$ — où P_i est le poids relatif d'une ville *i* dans la hiérarchie, K est une constante (proche de la population de la plus grande ville), r_i est le rang de la ville *i* et a est presque 1 — et trouve souvent une représentation graphique sous la forme d'une courbe descendante qui représente une distribution de fréquence cumulée en fonction de la taille des éléments (fig. 41).

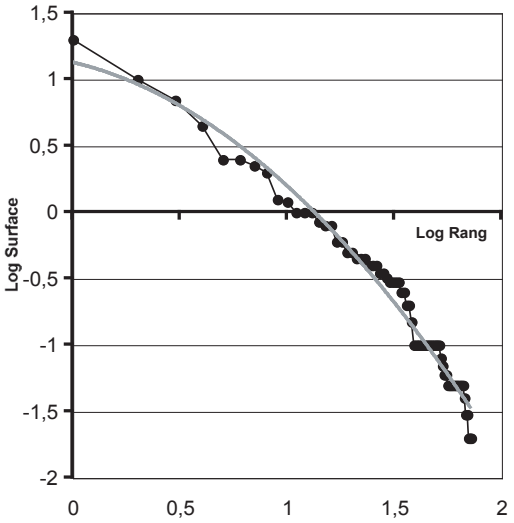


Fig. 41 : Distribution suivant la loi rang-taille des sites archéologiques du Haut Empire en Lodévois (d'après Kaddouri 2004 : 188).

La reproductibilité de ce principe hiérarchique dans tous les systèmes de villes, de l'Antiquité à nos jours et sur l'ensemble du globe, incite à définir les paramètres qui conditionnent de manière pertinente le poids des agglomérations en fonction des questions posées. En tous cas « … la hiérarchie urbaine, décrite par la loi rang-taille, ou la théorie des lieux centraux est une forme particulièrement stable et universelle de l'organisation du peuplement et des activités dans un territoire ». (Pumain 2004 Hiérarchie http://www.hypergeo.eu/article.php3?id_article=71). Ce qui en fait évidemment un paradigme potentiellement très fécond dans une perspective historique.

1.2.4 Sur la notion de « modèle »

Contrairement à ce que semble penser nombre d'historiens et d'archéologues, « modèle » n'est ni un « gros » mot ni une relique de la planification socialiste. Le rejet assez général par beaucoup d'entre eux du terme et surtout de ce qu'il recouvre vient probablement d'une confusion entretenue sur le sens qu'il convient de donner au mot dans le contexte de la pratique intellectuelle. En effet, il ne s'agit pas de retenir ici la signification générique — "ce qui, grâce à ses caractéristiques, à ses qualités, peut servir de référence à l'imitation ou à la reproduction", Synon. *exemple* » (TLFi vedette « modèle ») mais bien le sens qu'on lui accorde normalement dans le domaine scientifique, en géographie notamment qui en est grande consommatrice et grande pourvoyeuse : "Un modèle est une représentation schématique de la réalité élaborée en vue d'une démonstration " (Hagget 1965). Le même auteur, après avoir rappelé « que dans la langue anglaise courante, le terme *model* est employé dans trois sens différents au moins : substantif, le mot implique l'idée de représentation ; adjectif, il comporte celle d'idéal, verbe, il signifie faire voir », après s'être amusé des expressions « modèle

réduit » de chemin de fer et époux « modèle » précise : "en construisant un modèle, on crée une représentation idéalisée de la réalité afin d'en faire apparaître certaines des propriétés. Le recours aux modèles est rendu nécessaire par la complexité de la réalité. Ils constituent un support conceptuel et, comme tels, fournissent … une image de la réalité simplifiée et apparemment rationnelle, et … une source d'hypothèses de travail à mettre à l'épreuve de la réalité. Les modèles ne communiquent pas la vérité, mais une part, utile et intelligible de la vérité. " (Haggett 1973 : 30).

Ces définitions, où chaque mot a son poids, impliquent un certain nombre de conséquences :

– modèle = simplification, choix, abstraction ;

– modèle = construit intellectuel et non donné naturel ;

– modèle = représentation issue de la réalité qui permet d'y revenir en ne prétendant pas toutefois coïncider avec elle ;

– modèle = aide à la compréhension, à la démonstration d'un phénomène et à son explication, sert à confirmer ou infirmer des hypothèses.

La modélisation qui est l'élaboration d'un modèle, suppose une construction théorique fondée sur la simulation schématique de fonctionnement d'un processus à partir de données empiriques. F. Durand-Dastès (1995 : 300) donne un schéma très éclairant de ce qu'il appelle un « modèle de modélisation » (fig. 42) à propos duquel il individualise les phases de la démarche et systématise le protocole courant. Dans une approche hypothético-déductive nourrie d'observations et d'analogies diverses, un modèle initial est construit. On le fait fonctionner en y

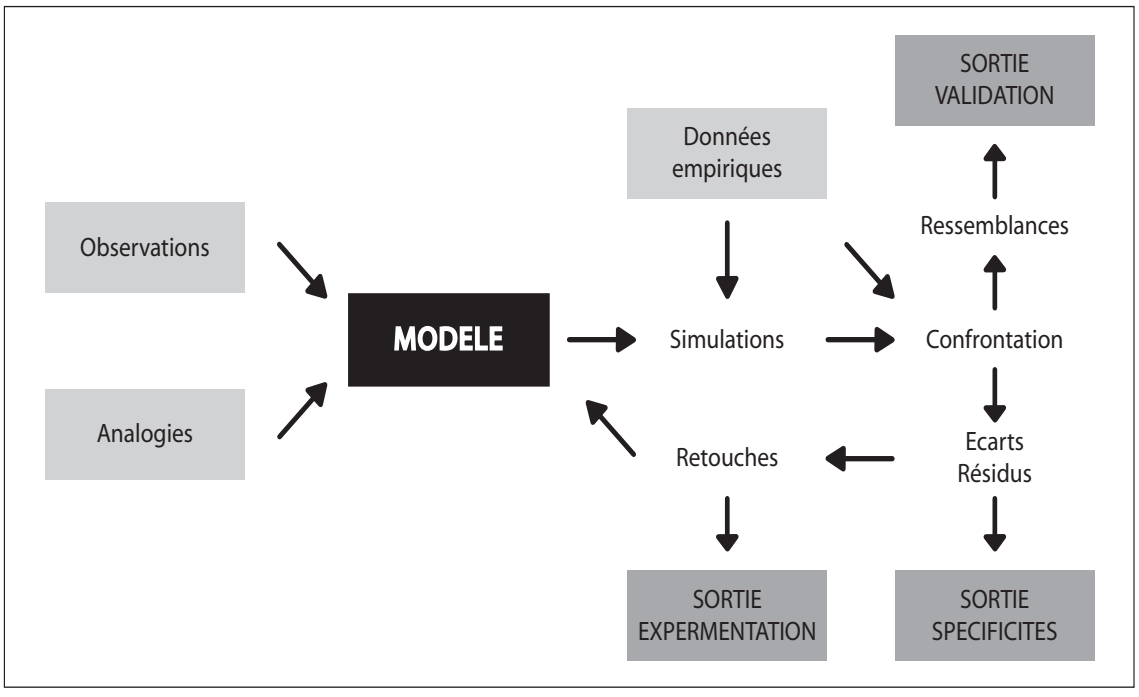


Fig. 42 : Principes généraux de la modélisation (d'après Durand-Dastès 1995 : 300).

injectant des données empiriques, ce qui permet après essai de validation interne et externe, trois scénarios de sortie (validation, spécificité, et expérimentation) et une boucle de rétroaction conduisant éventuellement à un ajustement du modèle. La validation des hypothèses dégage les règles générales et les invariants d'une situation quand au contraire les résidus et les écarts, c'est-à-dire ce qui résiste à la généralisation, les « refus de tamis » du modèle, mettent en valeur les cas particuliers, les conditions locales du processus. Il est donc faux de prétendre que la modélisation uniformise tout et gomme les particularités, c'est exactement le contraire qui est recherché.

Au regard de ce qui nous intéresse ici, les modèles développés en géographie revêtent une importance particulière. Les géographes ont en effet porté une attention particulière aux modèles d'interaction spatiale qui "cherchent à évaluer comment ce qui se passe ou se trouve dans un lieu donné dépend de ce qui se passe ou se trouve dans un ensemble de lieux en relation avec ce lieu". D'autre part, ils font intervenir l'espace en intégrant dans les modèles les positions, notamment les positions relatives, ce qui peut se faire en introduisant dans les modèles des distances et des fonctions de la distance » (Durand-Dastès 1995 : 300). Au nombre de ceux-ci, le modèle dit gravitaire ou de gravité tient une place largement prépondérante, sous des formes diverses.

1.2.5 Le modèle gravitaire et l'interaction spatiale

C'est sans doute sa robustesse et son expression mathématique très simple qui ont valu au modèle son universalité et une belle longévité dans de nombreux champs scientifiques. Les principes de la loi de la gravitation universelle de Newton (1687) établissent que deux corps subissent une attraction selon une force directement proportionnelle à leur masse et inversement proportionnelle au carré de leur distance ($F = G \cdot m1 \cdot m2 / d^2$).

La géographie particulièrement, mais aussi la sociologie, la démographie, l'économie pour s'en tenir aux seules sciences humaines et sociales, se sont approprié le modèle – devenu pour la cause « gravitaire » au lieu de « gravitationnel » – pour mesurer les interactions entre deux espaces ou deux lieux (deux villes par exemple) suivant des formules où masses et distance sont toujours les variables principales. La formulation mathématique standard reste d'ailleurs très proche du modèle princeps : $I_{ij} = k M_i M_j / d_{ij}^a$ où l'intensité d'interaction I_{ij}, entre deux lieux *i* et *j* , est égale au produit des poids M de *i* et de *j* et d'un paramètre k fonction de la capacité d'interaction, divisé par la distance d qui sépare i et j, indicée *a* qui augmente avec le frein de la distance. De manière empirique, la relation entre la masse des lieux en interaction et la distance qui les sépare est presque d'évidence ; intuitivement on perçoit également que la fonction de distance n'est pas constante mais au contraire qu'elle diminue d'abord rapidement puis de plus en plus imperceptiblement : passer de 5 à 10 km par exemple n'a pas le même effet sur l'interaction potentielle que de franchir la même valeur absolue de distance entre 105 et 110 km. C'est précisément pour rendre compte d'une telle absence de linéarité de la fonction que l'ajustement du paramètre *a* pour calibration du modèle est rendu nécessaire. « Le modèle gravitationnel appliqué aux échanges permet de rendre compte de l'évolution du frein de la distance, physique, temporelle ou de coût,… [Il] souligne pour chaque ville l'accessibilité, les attractivités ou répulsivités relatives dans le réseau » (Rozenblat 2004 : 5).

1.3 Pour un transfert des modèles géographiques dans le champ de l'archéologie

Il n'était pas question de passer en revue ici tout ce qui existe en matière de modèles géographiques qui sont légion. On pourra s'en faire une idée rapide en consultant le site du Groupe Modélisation du GDR CNRS LiberGEO (http://www.mgm.univ-avignon.fr/libergeo/index2.html) qui propose « à la carte » une grande quantité de modèles exécutables clé en main. Le survol qui précède avait comme objectif de baliser le terrain des principaux paradigmes géographiques et de leur possible modélisation, en vue d'un transfert en archéologie.

Transfert ne veut évidemment pas dire copie et imitation serviles, adaptation mécanique de concepts et de méthodes d'une discipline à une autre, mais au contraire, *mutatis mutandis*, assimilation raisonnée des vertus heuristiques reconnues d'une démarche et de ses moyens opératoires en provenance d'un champ disciplinaire vers un autre. Il s'agit là d'une pratique extrêmement courante dans l'ensemble du monde scientifique, il est vrai davantage dans le sens « sciences dures » / « sciences humaines » que dans le sens inverse. Pour n'en prendre que deux exemples, le modèle gravitationnel évoqué à l'instant vient en droite ligne de l'astronomie, le concept de résilience de la physique du solide avec un passage par la psychologie, etc. En raison de leur proximité épistémologique, l'acculturation interdisciplinaire à l'intérieur des sciences humaines et sociales pose certainement encore beaucoup moins de problèmes théoriques lors de la migration de l'une à l'autre. Il n'y a donc aucun obstacle de principe à ce que l'archéologie s'empare de concepts, de modèles et de méthodes voire de techniques développés initialement par la géographie, la matière traitée dans les deux domaines étant au demeurant extrêmement proche : des données à référence spatiale, le temps agissant comme une sorte de troisième dimension. « Le fait qu'archéologie et géographie puisent à la fois dans le domaine des humanités, dans celui des sciences de la nature et dans celui des sciences de la société leur donne un air de famille. Elles ont l'une comme l'autre une relations forte et majeure avec l'histoire, qui tend parfois à les négliger. L'une comme l'autre ont pour base le temps et l'espace et comme visée ultime la vie des sociétés humaines » (Gentelle 1995 : 204).

1.3.1 L'abus typologique

Sans doute par déformation professionnelle, les archéologues qui aiment classer, ranger dans des typologies, inventorier, agissent trop souvent à l'égard de l'objet complexe qu'est la ville comme ils font avec des tessons de poteries. Il convient absolument de se défier sur les questions urbaines de cette mauvaise manie à propos de laquelle j'ai déjà, par le passé (Petit *et al.* 1994 : 286) attiré l'attention sur l'impasse méthodologique que représentent les entreprises de typologie fermée. Il s'agit pourtant d'un type d'entreprise très répandue qui règle *a minima* nombre d'études menées par certains archéologues et historiens sur tel ou tel réseau urbain. Ainsi pour l'Aquitaine antique par exemple (Mangin, Tassaux 1992 : 463-465) les auteurs dissèquent la géographie urbaine de la province antique en reconnaissant quatre types principaux d'agglomérations, assortis de sous types : on va ainsi des « vraies villes, moyennes ou petites » aux « agglomérations rurales ou villages » en passant par les « agglomérations semi-urbaines, les bourgs et bourgades, les agglomérations religieuses, les stations

routières » .Dispositif légèrement modifié et complexifié en 1994 (Tassaux 1994 : 197), par la surimposition d'un système hiérarchique à trois positions dont on ne nous livre aucun critère de construction ni grille de lecture. Moins mécaniste mais globalement dans la même inspiration, la communication présentée au colloque CTHS d'Aix-en-Provence (Aupert *et al.* 1998 : 64) offre une analyse plus complète de la variabilité des attributs et des fonctions des agglomérations analysées mais débouche, une fois encore, sur une proposition typologique qui n'ouvre aucune piste pour l'analyse du système urbain dans son ensemble, en particulier des relations des sites entre eux, des sites avec leur territoire, etc., et qui finit par enfermer les auteurs dans des positions infirmées par les données de terrain. Ainsi, l'agglomération de Brion, « agglomération semi-urbaine ou ville » en 1992 (Mangin, Tassaux 1992 : 485), est-elle reléguée au rang de « relais dans le désert médocain », en 1998 (Aupert *et al.* 1998 : 66-67). Sa parure monumentale « disproportionnée » fait s'interroger sur l'étendue du site hors de l'Ile de Brion — ce que démentent formellement toutes les prospections récentes, son identification à *Noviomagus* est « hautement probable », mais cette probabilité se mue aussitôt en certitude puisque le toponyme « souligne sans équivoque » son rôle de marché, ouvert sur la Gironde, alors même que le marais de Raysson n'est plus en eau depuis l'Âge du Bronze (Garmy, Gonzalez Villaescusa 1998 : 73-76). Les mêmes approximations encyclopédiques font considérer Barzan-Talmont comme « un port à vocation interrégionale … dont les installations n'ont pas encore été retrouvées » (Aupert *et al.* 1998 : 66) mais ne laissent place à aucune interrogation sur le rôle du pôle urbain au sud de la cité des Santons pour en gérer le territoire en bordure de Gironde, ce que laisse pourtant clairement apparaître son intégration dans l'étude faite autour de l'estuaire de la Gironde (*infra*).

La typologie, dont on peut toujours essayer de se persuader qu'elle est nécessaire au moins « pour mettre de l'ordre dans une énorme documentation » (Leveau 1999 : 8) caricature en les simplifiant à l'extrême des situations extraordinairement complexes et mobiles dans lesquelles l'interaction entre les objets est au moins aussi déterminante que la forme des objets eux-mêmes. En effet, l'approche typologique traditionnelle porte en elle deux vices sérieux qui devraient définitivement en proscrire l'exercice : d'une part elle réduit la réalité urbaine des agglomérations à une fonction unique — ce qui devient plus absurde encore au fur et à mesure que l'on s'élève dans la hiérarchie urbaine dont rend compte justement une accumulation de services et de fonctions ; d'autre part elle considère chaque agglomération par et pour elle-même, en dehors de tout réseau et hors du champ des interactions entre agglomérations.

Raisonner dans la logique d'un système hiérarchisé et spatialement défini suppose certainement que l'on renonce à envisager chaque centre isolément — pour lui attribuer un rôle unique ou dominant — « c'est un port, un marché, une station routière, voire un *conciliabulum* (concept étrange de centre monumental à la campagne sans habitant, que l'archéologie récente a évacué mais qui reste vivace dans la littérature), … » — ou pour le classer arbitrairement dans une catégorie — « c'est une presque-ville, un bourg, un village, une agglomération rurale » — très généralement surdéterminée par l'emploi de vocables contemporains (Garmy sous presse). Au contraire, il convient de conserver à l'esprit que tous les pôles sont en interaction permanente au sein d'un territoire dont ils constituent l'armature nécessaire et suffisante à un moment donné de son histoire (fig. 43), sans préjudice des permanences et substitutions, éclipses et déclins, émergences et consolidations au niveau des éléments qui

composent cette armature. Mais ces évolutions historiques demandent, elles-mêmes, à être étudiées de manière globale au sein du système, pour distinguer l'anecdotique et le local des tendances de fond qui, toutes choses égales par ailleurs, semblent privilégier le maintien global dans la durée de la forme de distribution des tailles de centres et la persistance du semis dans l'espace (Guérin-Pace 1993 ; Bretagnolle *et al.* 2000). A cet égard, le concept de résilience, adapté des sciences physiques par les écologues notamment (Holling 1973) mais qui tend à se diffuser à l'ensemble des sciences humaines et en particulier en géographie (Ashan-Leygonie 2000), trouverait de manière profitable une généralisation de son emploi dans l'étude archéologique des structures de peuplement (MacGlade 1997)

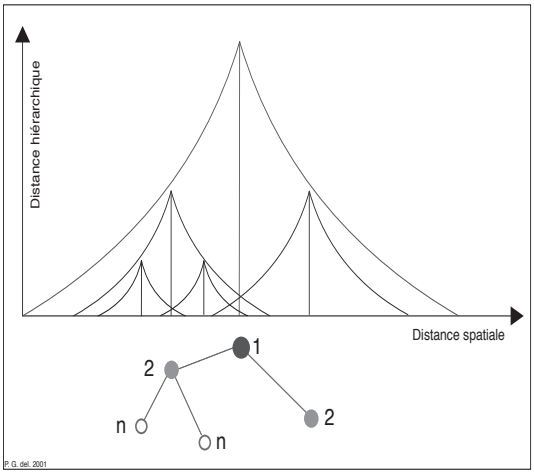


Fig. 43 : Modèle hiérarchique et spatial élémentaire des agglomérations.

1.3.2 Systémique *versus* systématique

Pour sortir de l'ornière de la typologie et du catalogage, la voie ouverte en géographie, essentiellement dans les approches brièvement évoquées plus haut, constitue à l'évidence une solution pratique. Une fois admise cette orientation, la principale difficulté réside bien sûr dans la définition des descripteurs susceptibles d'être mobilisés autour des villes anciennes pour définir la hiérarchie des réseaux. Là où les géographes peuvent disposer de corpus de données quasi inépuisables — éventuellement en construisant eux-mêmes leurs bases de données quand elles n'existent pas — sur tous les aspects de la vie urbaine (démographie, productions, flux, équipements, …), les archéologues peinent à extraire des maigres traces matérielles qu'ils observent d'ordinaire, quelques éléments capables de servir à la description des villes. Il y a loin en effet entre l'accumulation et la mise en série de vestiges plus ou moins erratiques et lacunaires ayant appartenu à une ville disparue et la définition de la nature urbaine de cette même agglomération.

La théorie des places centrales, assortie de ses révisions et adaptations récentes pour en corriger les insuffisances est l'une des pistes que l'on peut emprunter, puisqu'il s'agit d'expliquer — ou de prévoir dans le cadre d'une archéologie improprement dite prédictive — le nombre, la taille et l'espacement des centres et d'examiner les traductions spatiales de l'existence de hiérarchies entre les centres. Chaque pôle appartient à un système où se tissent des relations de complémentarité ou de concurrence définies par des liens réciproques de nature fonctionnelle et hiérarchique P. Haggett a proposé (1973 : 132) de prendre en considération pour établir les hiérarchies fonctionnelles des unités de peuplement la notion de « seuils ». Il considère une plage de tailles, telle que, pour une fonction donnée, il existe un niveau inférieur de taille au dessous duquel aucune agglomération ne possède la dite fonction et parallèlement un niveau supérieur au dessus duquel toutes les agglomérations possèdent cette

même fonction (Berry 1967). Est considéré comme seuil de la fonction le niveau médian de la plage ainsi définie (fig. 44). Dans son principe, cette méthode comporte de nombreux

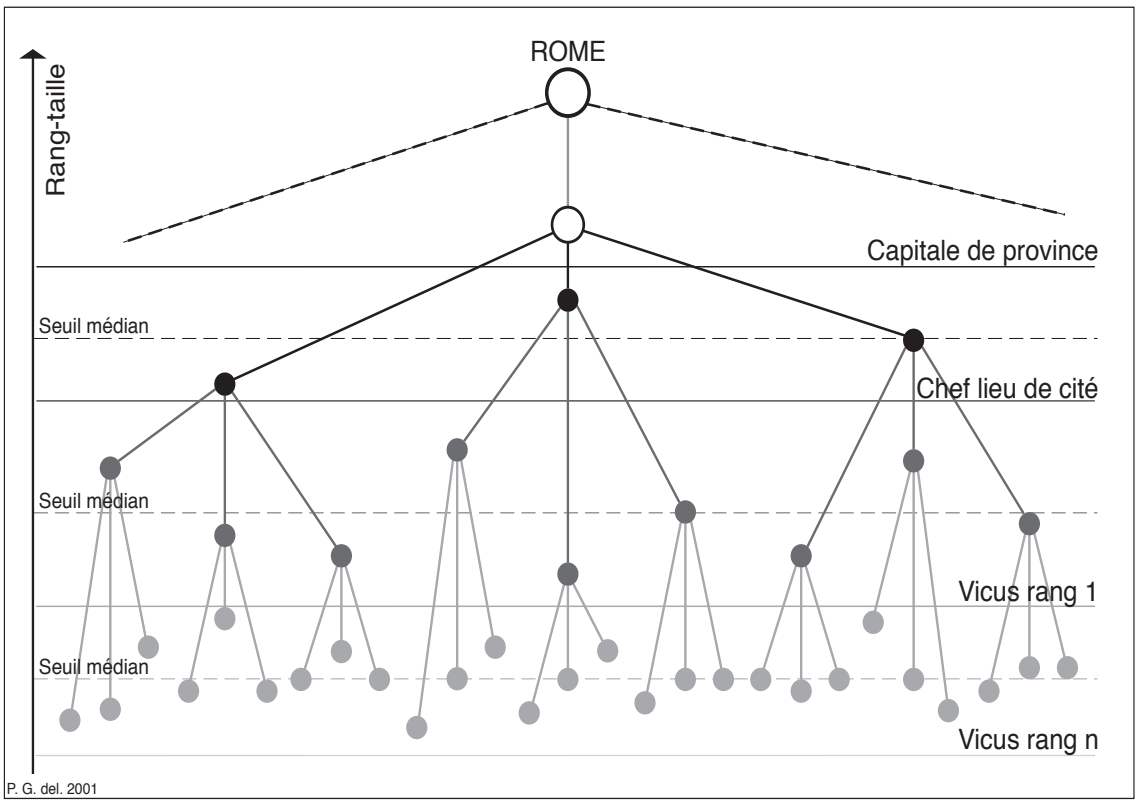


Fig. 44 : Arbre hiérarchique simplifié suivant la loi rang-taille des agglomérations antiques.

avantages dont celui, manifeste, d'éviter de définir a priori des classes d'agglomérations. La difficulté principale pour sa transposition dans le champ de l'archéologie réside, bien entendu, dans les critères de taille mobilisables. Là encore, le géographe travaille sur des effectifs de populations connus, l'archéologue doit pour sa part se contenter d'approximations souvent grossières, issues de données indirectes extraites du terrain. On voit cependant le parti que l'on peut tirer d'une telle démarche en l'adaptant aux équipements des agglomérations antiques (fig. 45) en lieu et place des fonctions centrales habituellement manipulées par les géographes.

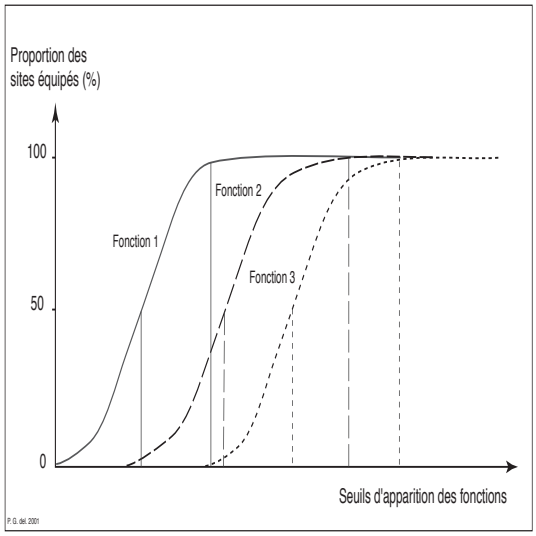


Fig. 45 : Seuils d'apparition des fonctions urbaines.

C'est une expérimentation de ce type qui est présentée ci-dessous à propos de la cité de Nîmes. Au lieu de considérer, par exemple, les seuils d'apparition des commerces de bouche,

de l'épicerie généraliste-buraliste-mercerie à l'hypermarché, pourra-t-on mettre en œuvre des données archéologiques sur l'équipement urbain. On observera ainsi les seuils d'apparition des édifices de spectacles, de sanctuaires, d'aqueducs, de monuments relevant de l'exercice du pouvoir politique et administratif, etc., chacune de ces catégories pouvant elle-même se décliner suivant une variabilité large de forme et de taille.

1.3.3 Questions d'échelles

L'étendue du système à prendre en considération est une question délicate. La solution empirique la plus commode consiste à retenir une micro-région naturelle, un « pays », pour y étudier « un réseau local » où seront pris en compte tous les éléments du peuplement. Le bon sens pratique conduit naturellement vers cette solution quand on mesure les trésors d'opiniâtreté et de courage que requiert la prospection archéologique de terrain, même sur des surfaces relativement limitées. A ce niveau d'investigation, la qualité des données traitées dépend étroitement du repérage plus ou moins exhaustif des vestiges archéologiques suivant des techniques qui se sont beaucoup affinées (Bermond, Pellecuer 1987) mais qui, quoi qu'il en soit, ne dispense pas de la fouille (Raynaud 1998). La difficulté du travail à l'échelle locale tient au fait que l'entité spatiale sur laquelle il porte n'est représentative d'aucune réalité administrative ou politique ancienne identifiable si bien que, malgré l'extrême rigueur du travail de collectes des informations, le système se trouve amputé d'une partie de ses composantes, en particulier du haut de la hiérarchie des centres. Au vu des recherches conduites en Vaunage ces dernières années (Archaeomedes 1998 : 214-229 ; Nuninger, Raynaud 1998 ; Favory *et al.* 1999) dont les résultats ont profondément renouvelé tout un pan de l'archéologie rurale régionale, on ne peut s'empêcher de s'interroger sur l'absence, dans les modèles proposés, de la capitale, Nîmes, située à très peu de distance à l'est et dont la prégnance dans le système ne se discute même pas. C'est pourquoi, on inclinera à penser que la bonne étendue de réflexion, pour l'Antiquité, est celle du territoire de la Cité, sans se cacher pour autant que la documentation archéologique mobilisable à cette échelle est d'une nature et d'une qualité très différentes de celle que l'on a collecté au niveau micro-régional. Les trois études présentées ici sur Bordeaux, Lodève et Nîmes sont toutes trois inscrites dans le territoire de la cité de chacune de ces capitales. On verra quelles sont les conséquences d'une telle échelle sur la variabilité dans la qualité des données archéologiques (Brun *et al.* 2006).

1.3.3.1 État de l'art dans le domaine de la modélisation des réseaux d'habitat en archéologie

La démarche pionnière suivie par Philippe Leveau dans sa recherche sur la ville antique de Cherchell et son territoire (Leveau 1984) a eu trop peu de descendance, si ce n'est dans ses propres travaux ultérieurs où il a souvent remis la question sur le métier (en dernier lieu Leveau *et al.* 1999), jusqu'à l'ambitieux projet de recherche européen *Archaeomedes* (Favory *et al.* 1998 ; *Archaeomedes* 1998).

Les programmes européens de recherche *Archaeomedes* I et II qui se sont enchaîné entre 1992 et 2000 constituent certainement à l'heure actuelle l'une des tentatives les plus nouvelles et les plus abouties de modélisation des systèmes de peuplement. La publication des résultats du premier programme (*Archeomedes* 1998) a donné lieu à un débat nourri entre ses auteurs

et d'autres chercheurs, comme on aimerait en voir naître plus souvent dans nos matières (Collectif 2001). Le programme de recherche *Archeomedes* qui a mobilisé ensemble des archéologues, des géographes, des statisticiens, a traité une documentation archéologique issue de fouilles et surtout de prospections portant sur plusieurs régions comprises dans un vaste delta du Rhône (Valdaine, Tricastin, Haut Comtat, Alpilles, Uzège, Beaucairois, Vaunage, Lunellois). La base documentaire contenait 934 sites pour le premier programme, plus de 2000 pour le second. À partir de descripteurs d'ordre fonctionnel et technique (superficie, matériaux de construction, mobilier, …) sitologique (topographie, altitude, pentes, liaisons, chemins,…) chronologique (dates d'implantation, durée d'occupation) et environnemental, l'échantillon archéologique disponible a fait l'objet d'un traitement statistique comprenant une AFC (analyse factorielle des correspondances) suivie d'une classification ascendante hiérarchique (CAH) construite sur les résultats de l'AFC. Au final, ces traitements ont produit un classement des sites en 11 catégories combinant les descripteurs entre eux. Sans entrer dans le détail de la hiérarchie qui en découle, on peut retenir les traits principaux suivants :

— Les classes A à D, au bas de la hiérarchie, comptent les établissements isolés de petite taille (annexes agraires, petits habitats) généralement éphémères, de la fin de la République jusqu'au Ier s. ap. J.-C (à quoi il faudrait ajouter les sites de la classe F, de même description mais ressortissant de l'Antiquité tardive)

— Les classes E et G regroupent des établissements isolés petits et moyens, de durée de vie moyenne à grande et de diverses périodes.

— Les classes H, I, J, K comprennent les établissements moyens et grands, allant des « fermes aisées et petites *villae* aux grandes *villae* dotées d'ateliers » et des « petites agglomérations aux grandes agglomérations » ces catégories étant étroitement intriquées dans chacune des classes du haut de la hiérarchie (les agglomérations dans les catégories J et K seulement).

On notera que ce modèle proclamé « provisoire » par ses auteurs est d'une richesse infiniment supérieure à toutes les typologies antérieures, l'AFC permettant une combinatoire des critères de description que l'on retrouve dans la proposition finale. Avec l'expérience *Archaeomedes*, on a assurément à ce jour la méthode la plus sophistiquée et le plus complète de hiérarchisation multicritère de l'habitat, habitat qui est traité dans son *continuum* des formes dispersées aux formes agglomérées qui se retrouvent en effet ensemble dans les deux classes hautes sans que rien ne permette de les séparer ni même de les distinguer. Il s'agit d'un postulat méthodologique à l'évidence fructueux, même s'il se révèle frustrant quand on veut se consacrer à des recherches plus spécifiquement urbaines. La nature des descripteurs mis en œuvre au départ est la raison principale d'une telle absence de césure dans les formes d'établissements. On perçoit en effet que tous appartiennent au registre des principes de marché et de transport du modèle des lieux centraux (*supra*) et aucun à celui du principe d'administration. Gommer volontairement ce qui est spécifique de l'une et l'autre forme d'habitat met tout à plat de ce point de vue et il est donc naturel que la confusion soit maintenue jusqu'au bout. On lit toutefois sous la plume de quelques-uns des chercheurs d'*Archaeomedes* : « De notre point de vue, il faut distinguer l'espace contrôlé par la *villa* de l'espace territorial contrôlé par le village le plus proche » (Favory et al. 1999 : 505). Ce sont en effet deux catégories d'espace radicalement différentes que l'on ne peut pas traiter sur le même plan dans l'analyse

globale du territoire, et c'est sûrement un des points cruciaux de sa modélisation. S'il est assez aisé, du moins en théorie, d'identifier sur un territoire quelconque un système d'agglomérations défini notamment par les niveaux hiérarchiques des objets les uns par rapport aux autres — une agglomération de rang 1 a une portée plus grande qu'une agglomération de rang 2 qui est sous sa dépendance, laquelle a une portée supérieure à une agglomération de rang n qui est sous sa dépendance (fig. 44) — il n'en va pas du tout de même pour les *villae* qui, elles, n'entrent pas dans une hiérarchie systémique — ce qui ne remet pas en cause la variabilité des tailles du centre d'exploitation et du finage. L'espace de la *villa* répond à une logique d'appropriation privée d'une portion de territoire à des fins de production, de résidence et accessoirement de circulation. La propriété effective du sol, patrimoine foncier d'un individu ou d'un groupe familial, retranche pour ainsi dire les terres du *fundus* de la logique spatiale du système de villes qui, par ailleurs, structure le territoire de la cité. Les *possessores,* installés pour la plupart en ville, exploitent un terroir à des fins spéculatives parfaitement déterminées, suivant des stratégies commerciales élaborées, ce qui fait du système d'exploitation des terres par le truchement de la *villa* une organisation parfaitement hétéronomique. Cette constatation n'est remise en cause éventuellement qu'à époque tardive si on suit les propositions de J. Durliat (Durliat 1990) qui évoque des délégations de puissance publique, notamment fiscales, aux *possessores* et une mutation de la *villa* qui, de centre de gestion d'un finage domanial deviendrait un pôle de gestion fiscal et administratif d'une circonscription (Pellecuer 2000), auquel cas, l'espace domanial serait , à partir du Bas-Empire, réintégré véritablement dans la structure générale du territoire.

Les auteurs d'*Archaeomedes* (1998 : 16-35) ont fait un large usage de la théorie des systèmes auto-organisés pour construire leur modèle évolutif des systèmes de peuplement dans le midi de la France. Critiquée frontalement pour des motifs essentiellement épistémologiques (Collectif 2001 : 2) cette théorie fait l'hypothèse que les interactions entre les pôles d'un système (de villes en l'occurrence) sont plus déterminantes pour en expliquer la structure et l'évolution que l'intervention d'un pouvoir ou d'une planification extérieurs. « De tels systèmes ne remplissent pas une finalité prédéterminée, personne n'en a conçu l'organisation, ils n'évoluent pas vers une direction préétablie mais se construisent en permanence un devenir qui n'est écrit nulle part » (Collectif 2001: 3.2.1). Appliquée à la cité antique, cette théorie, que l'on peut certes refuser en bloc, semble avoir des vertus explicatives dont on aurait tort de se priver. Elle incite notamment à considérer la tutelle romaine sur les provinces non comme un plan concerté jusqu'au moindre détail et au plus petit niveau mais comme un objectif macroscopique d'ordre général qui peut affecter des mises en œuvre extrêmement diverses selon les lieux et les périodes. Elle explique pourquoi il n'existe pas, en définitive, de modèle urbain romain ni de modèle de réseau de villes « à la romaine » mais une infinie variabilité de situations locales ou régionales. Partant, elle permet d'interpréter d'une façon qui ne soit pas exclusivement politique et événementielle les bifurcations qui ont marqué l'évolution des systèmes de villes lors des périodes de transition. Cependant, dans cette perspective, le duo *villa-vicus* constitue le lieu géométrique de confrontation spatiale dans un seul et même territoire, celui de la cité, entre, d'une part, un système de villes auto-organisé au sein duquel le principe d'administration est très fort et, d'autre part, des organisations essentiellement hétéronomiques, les *villae*, d'où il est absent (Garmy, Leveau 2002 ; Garmy 2002). Parmi les trois études spécifiques ci-dessous, celle portant sur Lodève intégre elle aussi toutes les

formes de l'habitat antique alors que les deux autres s'intéressent uniquement au réseau des agglomérations.

1.3.3.2 Les vertus du modèle gravitaire en archéologie

Une fois réglée la question des méthodes et des critères de hiérarchisation de l'habitat, se pose celle des modèles utilisables pour caractériser les formes d'interaction entre les établissements. Le plus répandu, de très loin, est le modèle classique d'analyse spatiale dit modèle gravitaire — ou de gravité — dont les principes généraux sont évoqués plus haut.

Le but de la modélisation est ici d'animer la carte des relations entre les lieux de peuplement dans le contexte de sociétés anciennes où très peu d'informations sur les liens et les échanges entre eux sont disponibles. On fait cependant l'hypothèse, suivant le principe de gravité, que ces liens et échanges existent sous forme d'interaction, c'est à dire de manière réciproque et que leur intensité est fonction du niveau hiérarchique respectif des pôles considérés et inversement proportionnelle à la distance physique qui les sépare. Reste, bien entendu à définir la nature et le contenu de l'interaction, question à laquelle le modèle ne répond évidemment pas, mais qui appartient entièrement aux archéologues et aux historiens à partir de données externes et de la connaissance qu'ils ont des sociétés étudiées.

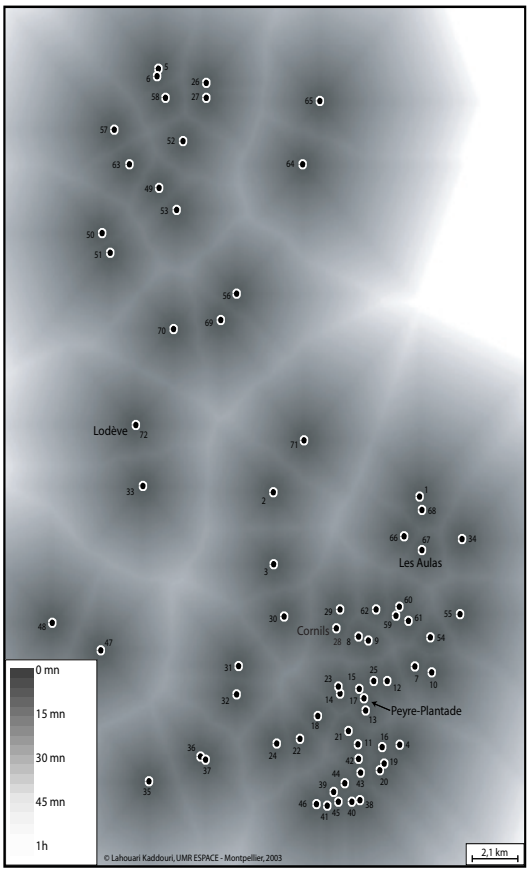


Fig. 46 : Distances-temps sur le territoire de la cité antique de Lodève calculées dans un espace considéré comme isotrope (distance euclidienne).

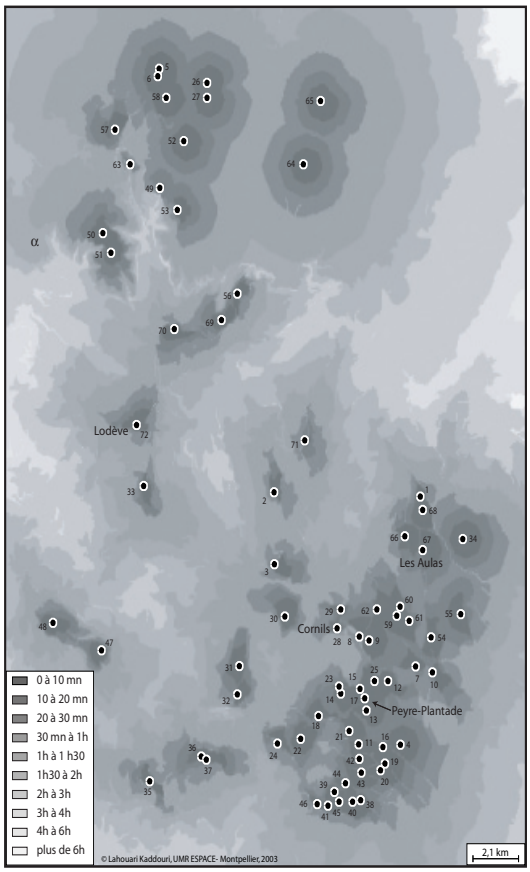


Fig. 47 : Introduction de l'anisotropie dans le calcul des distances-temps sur le territoire de la cité antique de Lodève.

On verra dans les études de cas développées plus loin qu'il existe plusieurs façons de prendre en compte la distance pour décrire la décroissance de l'influence d'un pôle par rapport à son territoire ou par rapport à d'autres centres voisins. La plus répandue parce que la plus simple à mettre en œuvre est la distance à vol d'oiseau ou distance euclidienne dont la faiblesse évidente réside dans le fait qu'elle fait l'économie des contraintes de relief et d'orographie du territoire, abusivement considéré comme parfaitement isotrope. Des variantes plus sophistiquées tiennent compte des irrégularités du terrain, voire des règles de covisibilité ou de maîtrise visuelle du territoire (Nuninger 2002) par l'usage de modèles numériques de terrain (MNT) qui autorise tous les calculs nécessaires de pentes et d'obstacles. Les figures 46 et 47 donnent une idée précise de la différence entre les deux formules de calcul des distances-temps appliquées successivement sur le territoire de la cité antique de Lodève à partir des mêmes données : distance à vol d'oiseau dans le premier cas (fig. 46) dans un espace envisagé comme isotrope ; prise en compte du relief et du réseau hydrographique dans un territoire fortement anisotrope dans le second cas (fig. 47).

2. Autour de Bordeaux, Lodève et Nîmes : trois études de cas

Les exercices pratiques sur les réseaux et systèmes de villes, tels que définis ci-dessus de manière théorique, reposent, pour reprendre une expression chère aux environnementalistes, sur trois « zones ateliers ». J'ai choisi de leur emprunter cette terminologie, en la détournant un peu de son sens originel, parce qu'elle recouvre assez exactement à mon sens le propos de ce qui suit. Il s'agit bien, en premier lieu, d'explorer quelques zones géographiques seulement, pour y étudier plus en détail le fonctionnement des armatures urbaines et non d'une généralisation spatiale, largement prématurée, sur les réseaux. Par ailleurs, l'idée contenue dans le mot « atelier » qui permet le bricolage, l'essai, la tentative, le préliminaire, a quelque chose de rassurant qui prend tout son sens ici.

Ainsi, seront donc successivement parcourus :

– la région bordelaise, ou plus précisément le département actuel de la Gironde pour la période antique,

– le Lodévois pour l'Antiquité, avec une projection sur trois autres fenêtres chronologiques jusqu'à la fin de l'époque moderne,

– la cité antique de Nîmes.

Dans les trois cas, il sera bien question de réseaux et de systèmes, d'habitats, essentiellement urbains, de définition de territoires, de structuration de l'espace, de relations et d'interactions entre pôles de peuplement mais les trois expériences ne sont pas contemporaines et correspondent à des temps différents de la recherche et surtout procèdent de stades successifs de maturité conceptuelle et méthodologique.

Le travail sur Bordeaux et les cités voisines de Bazas et des *Boii* est issu de recherches de terrain et de collectes anciennes réalisées lors de mon séjour en Aquitaine. C'est une première tentative de mise en ordre, du point de vue spatial, de données archéologiques et historiques qui a été réalisée de manière individuelle sans l'apport interdisciplinaire qui a montré par la suite toute son efficacité. Les agglomérations antiques du Bordelais y sont définies conjointement par les sources textuelles antiques et par l'archéologie. Après avoir précisé, par les moyens appropriés, les limites des cités de Bordeaux et des Boïens et parallèlement déterminé la zone d'influence possible de l'agglomération secondaire de Brion à Saint-Germain-

d'Esteuil située dans le territoire de la cité biturige, l'exercice consiste à décrire la hiérarchie fonctionnelle des agglomérations attestées autour de l'estuaire.

Inscrites dans un programme collectif de longue haleine, les recherches sur le Lodévois revêtent une autre dimension. Cette fois l'approche interdisciplinaire est venue largement enrichir la partie du travail sur les réseaux d'habitats et la structuration de l'espace. Toutes les formes d'établissement y sont traitées, agglomérées ou non, l'un des objectifs étant précisément, à la suite de nos interrogations communes sur la question avec Philippe Leveau (Garmy, Leveau 2005), de voir dans quelle mesure et à partir de quels critères la distinction entre habitat urbain et habitat rural pouvait être éclairée par les procédures employées.

La cité de Nîmes, enfin, offre un cas d'école particulièrement adapté à l'étude du système urbain dans la mesure où elle apparaît en première analyse, mais la chose est manifeste et répétée à l'envi, comme la cité de Narbonnaise la mieux pourvue en agglomérations secondaires qui y forment un réseau dense et homogène, contrairement à ses voisines.

Comme j'ai depuis longtemps prêché (Garmy 1994 ; Garmy sous presse) en faveur des approches spatiales et systémiques des agglomérations urbaines, en réaction contre une conception typologique fort répandue mais que je crois stérile, il convenait un jour que je montre l'exemple en vraie grandeur par quelques réalisations en la matière. Les trois études qui suivent sont conduites dans cette perspective. Volontairement, la présentation qui en est faite porte principalement sur les résultats obtenus et leur interprétation dans le champ de l'histoire et de l'archéologie. Ceux-ci reposent, bien sûr, sur des protocoles d'analyses empruntés à la géographie et pour la plupart conduits avec des géographes, mais la méthodologie sera exposée *a minima*, cette partie des travaux ayant été publiée ou devant l'être par ailleurs, en collaboration avec les spécialistes impliqués.

2.1 Réseau urbain antique et frontières de la cité des Bituriges vivisques

Nombreux sont les auteurs qui ont insisté sur l'exiguïté apparente du territoire de la cité des Bituriges ; C. Jullian lui-même n'indiquait-il pas : "Bordeaux était tout dans la *civitas* …; il était moins le centre des Vivisques que le territoire des Vivisques n'était sa banlieue" (Jullian 1890 : 122). Cette impression est certainement justifiée au regard de la faible superficie que l'on accorde généralement au territoire de la cité, comparée au rôle de métropole qui lui échoit dans l'histoire de l'Occident antique. Doit-on y voir, suivant en cela J. Hiernard (Hiernard 1981 ; Hiernard 1984, Hiernard 1997), une conséquence de l'arrivée tardive dans le pays des Bituriges, alors que l'espace politique est déjà fortement contraint et en grande partie structuré par les peuples autochtones ? Quoi qu'il en fût, il convient toutefois de réviser globalement, à la lumière des recherches archéologiques récentes conduites en Médoc en particulier, l'idée d'une cité monolithe, entièrement et directement sous la coupe de la capitale, sans autre relais urbain sur le territoire.

2.1.1 *Noviomagus*/ Brion Saint-Germain-d'Esteuil, le *pagus* des Médulles dans la cité

L'hypothèse, maintes fois avancée, d'un *pagus* des Médulles arrivant jusqu'à *Burdigala* ne tient pas à l'examen (Maurin 1989 : 106 ; Sion 1994 : 51), ce à la fois pour des raisons de pure

logique historique et juridique — que serait une entité territoriale développant son emprise aux portes de la capitale dont elle dépend — mais aussi parce qu'il semble bien que Brion/ *Noviomagus* (?) ait organisé autour d'elle un espace spécifique dont on peut estimer les limites et dont la structure paysagère particulière semble parfaitement perceptible, dans des limites que je rappelerai brièvement ici (Garmy, Gonzales Villaescusa 1996 ; Garmy, Gonzales Villaescusa 1998).

2.1.1.1. L'agglomération de Brion :

Le site de Brion (Garmy *et al.* 1990) est implanté sur une butte calcaire éocène qui émerge de quelques mètres au nord-ouest du marais de Raysson (fig. 48). Après une première occupation lors de la transition Age du Bronze/Age du Fer, la plate-forme est occupée à nouveau au cours du III^{ème} siècle av. J.-C. par un habitat qui se développe sans solution de continuité jusqu'à l'installation, vers le milieu du I^{er} siècle de notre ère, d'une agglomération couvrant alors toute la surface disponible, soit une dizaine d'hectares. Outre des maisons de plans stéréotypés, inscrites dans des sortes d'enclos qui engendrent un tissu urbain globalement assez lâche, les fouilles ont révélé la présence d'un théâtre qui ferme le site au sud, d'un temple à plan centré et d'un autre édifice public entre lesquels s'inscrit, au sommet de la butte, un ensemble monumental qui correspond vraisemblablement au centre civique de la collectivité, avec de probables thermes. Les niveaux supérieurs du gisement indiquent un abandon précoce de l'agglomération dans son ordonnance initiale qui ne peut être postérieur à la fin du II^{ème} siècle, avec cependant une perduration limitée au centre monumental et liée notamment à des travaux de récupération de matériaux.

2.1.1.2. L'évolution holocène du Médoc :

La connaissance des cadres géographiques du Nord-Médoc dans lesquels s'inscrit, entre autres, l'agglomération antique de Brion a été profondément enrichie et notablement modifiée par les recherches menées au sein d'un programme d'ATP du CNRS (Burnouf *et al.* 1998). En quelques mots, après avoir rappelé que la morphogenèse de la péninsule est sous la double dépendance de l'évolution de l'estuaire girondin et de l'action éolienne, on insistera ici sur les révisions chronologiques auxquelles invitent les études environnementales conduites sur les horizons holocènes. C'est en particulier le cas pour les deux générations de marais polderisés appelés localement « mattes » dont les datations absolue et relative sont du plus grand intérêt pour la compréhension du processus de mise en place des paysages. Il ressort des données recueillies, concordantes et globalement synchrones sur l'ensemble des marais médocains, que les mattes anciennes, auxquelles appartient le marais de Raysson contrairement à ce qui était admis naguère, commencent à se former vers 6 500 - 5 500 BC mais aussi et surtout que le comblement jusqu'au 0 NGF voire jusqu'au niveau des hautes mers de vives eaux est achevé à date haute, avant la période romaine et sans doute même dès l'Age du Bronze. Ainsi, au pied du site de Brion, un sondage carotté a donné à -47/-51 cm de la surface soit 1,5 m NGF, sur tourbe, 1 885 - 1 735 BC calibré (ref. TO 4727) et à -148/-152 cm, soit 0,5 cm NGF, sur tourbe également, 5204 - 4402 BC calibré (réf. UQ 2085).

L'exondation ancienne du marais autour de Brion ou au moins l'arrêt précoce des entrées régulières d'eaux estuariennes met à mal l'idée traditionnellement admise, suivant laquelle

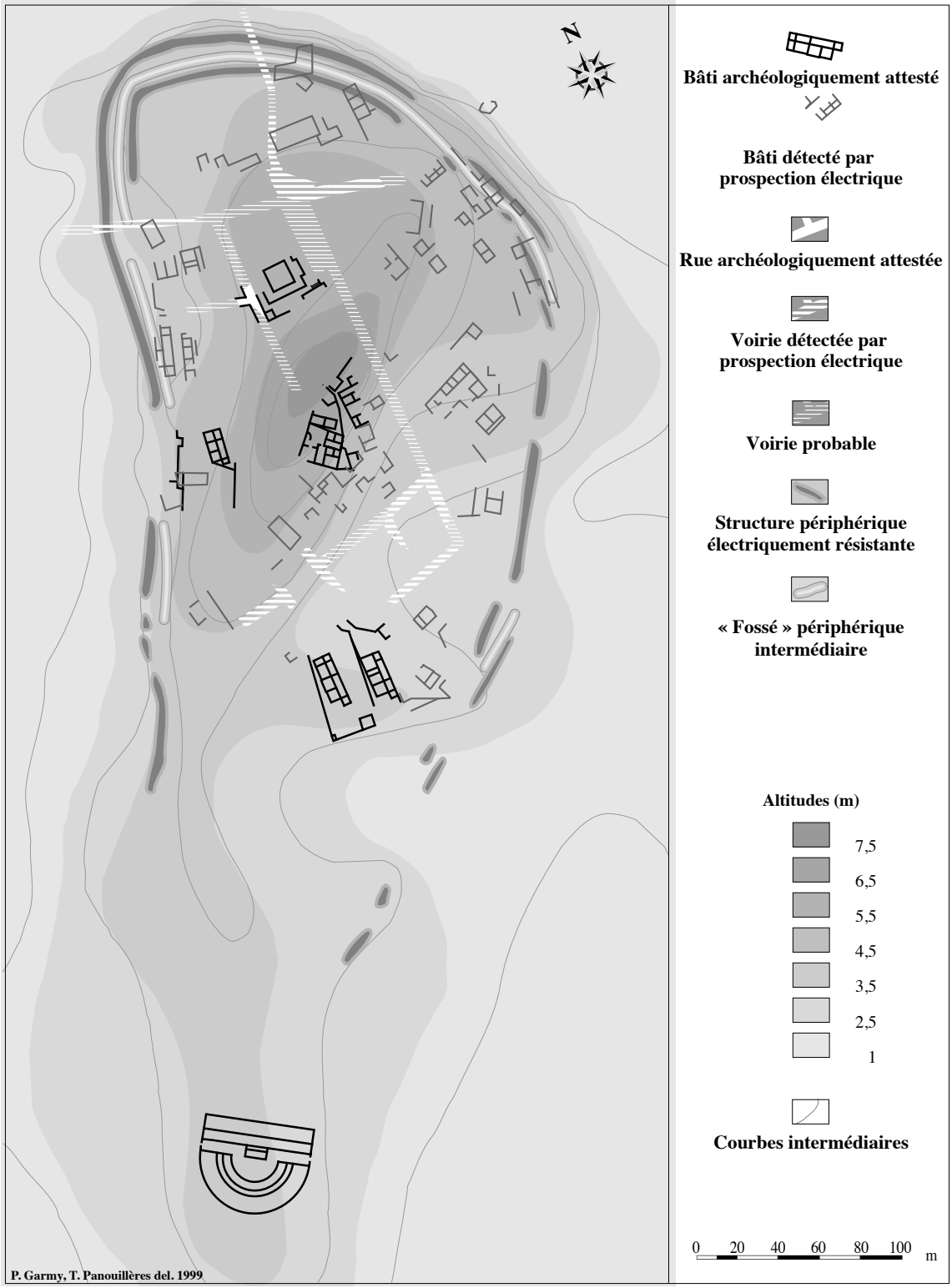


Fig. 48 : Plan du site de Brion à Saint-Germain-d'Esteuil : vestiges archéologiques et données de la prospection géophysique (Michel Martinaud †).

Brion aurait essentiellement joué le rôle de port avancé de Bordeaux sur la rive gauche de la Gironde. Même si, en l'état, on ne peut exclure tout à fait la persistance d'un chenal encore en eau durant l'Antiquité, on voit mal ce qui aurait pu inciter à la création d'installations portuaires nouvelles et importantes dans un site aussi mal approprié. Dès lors, il convient d'envisager que la transformation du site, au milieu du I^er^ s., pour en faire une agglomération répondant peu ou prou aux critères de l'urbanité romaine, obéisse à d'autres nécessités.

2.1.1.3 Sources anciennes

Trois sources antiques seulement mentionnent le peuple des *Medulli* :

– Pline l'Ancien (Histoire naturelle, 32, 6, 62) qui vente la qualité de leurs huîtres mais ne les inclut pas en tant que tel dans sa liste des peuples aquitains ;

– Ausone, à plusieurs reprises dans ses lettres, à propos des huîtres également mais aussi pour le *pagus* (4, 1-2) ;

– Sidoine Apollinaire, enfin, fait à nouveau référence aux huîtres des Médulles, et seulement à cela, dans sa lettre à *Trigetius* (8, 12).

Le corpus est bien maigre, d'autant plus que, parallèlement, le dossier épigraphique se révèle inexistant et il faut donc emprunter d'autres voies pour essayer de caractériser le territoire possible de Brion. La question de savoir si le site de Brion est ou non assimilable au *Noviomagus* cité par Ptolémée (II, 7, 7) n'est pas définitivement tranchée. Rappelons que celui-ci, vers le milieu du I^er^ siècle, au gré de sa nomenclature géographique des côtes atlantiques, attribue aux Bituriges deux villes, Bordeaux (*Burdigala*) et *Noviomagus*. On a des raisons solides de placer en Médoc cette seconde agglomération (Berthelot 1984) qui a par conséquent toute chance de correspondre effectivement à Brion, seul gisement connu dans les parages à présenter sans conteste certains caractères urbains. Mais, de toute façon, malgré l'intérêt historique que présenterait la découverte d'une preuve de cette identification manifestant ainsi la présence d'une cité bicéphale, le problème n'est pas là.

La question centrale est celle de la définition du cadre spatial du territoire de l'agglomération et accessoirement de la structuration de cet espace.

2.1.1.4 Essai de définition du territoire de Brion

La question est aujourd'hui tranchée de savoir si, dans le ressort du territoire de la cité, les agglomérations secondaires peuvent jouir ou non elles aussi d'un territoire, autrement dit, si en droit dans le monde romain, la cité est ou pas la plus petite entité territoriale et administrative. Ph. Leveau a fait à ce sujet justice de l'opinion défendue anciennement par A Shulten (Leveau 1993 : 469) qui soutenait qu'il ne pouvait pas y avoir de division interne du *territorium urbis*, les habitants des *vici* détenant uniquement des droits fonciers sur les terres mais en aucun cas de pouvoir d'administration "*perche i fondi dei vicani appartengono al territorio della città*". Or, des témoins archéologiques et littéraires attestent sans ambiguïté à travers les provinces de bornage du territoire du *vicus* (Leveau : *ibid.* ; Tarpin 2002 : 247-260). Par ailleurs on connaît maints exemples épigraphiques de magistratures exercées dans le ressort du *vicus* (Tarpin 1989 : 601-617) que ce soient des charges spécifiques (comme à Bram — Passelac 1970 : 90) et *praefecti* ou de charges municipales classiques, dont l'édilité (*CIL* XII, 2611 pour

Genève par exemple) — quitte d'ailleurs à ce que le cursus se poursuive au chef-lieu de cité. Toutes celles-ci manifestent clairement l'existence, sinon d'un *ordo* dont le principe est contesté systématiquement, à vrai dire sans démonstration probante (Gros 1998 : 23), au moins d'un organe détenteur de la puissance publique à ce niveau et donc, par conséquent, d'un territoire sur quoi elle s'exerce. "En fait, la seule existence de la formule *L.D.D.V.* (*CIL* XIII 4131, 5233, entre autres) suffit à prouver" que les vici disposaient au moins "de l'étendue de l'agglomération dont ils pouvaient attribuer des lopins" (Tarpin 1989 : 159). Il n'est pas possible de préciser ici la nature des pouvoirs assumés, en particulier de savoir dans quelle mesure et sous quelles conditions il s'agit de pouvoirs «délégués» au *vicus* pour la capitale de cité. Contentons-nous de constater leur effectivité et leur traduction en termes de territoire et d'indiquer qu'il est fort possible sinon probable que leur étendue spatiale et juridictionnelle devait être en proportion directe de l'importance hiérarchique du *vicus* considéré.

C'est donc dans ce contexte général que se pose la question singulière du territoire de Brion. En raison du silence des sources anciennes, le recours à d'autres méthodes s'impose. Parmi toutes celles utilisées couramment et avec profit par les géographes pour la modélisation des zones d'influence des agglomérations urbaines, plusieurs ont paru devoir être écartées d'emblée dans le cas du Médoc : d'une part la recherche des lignes théoriques d'équidistance des sites, que le poids trop divers des agglomérations rend à l'évidence difficile à mettre en œuvre et d'autre part la théorie des places centrales que le milieu très fortement anisotrope interdit de solliciter utilement. Rien ne semble en revanche s'opposer à l'application d'une méthode mathématique simple, connue sous le nom de « loi de Reilly », du nom de son promoteur (Reilly 1931). Forme particulière de la loi de gravité (*supra*), elle montre que l'attraction d'une agglomération est directement proportionnelle à l'importance de la ville considérée et inversement proportionnelle au carré — ou au cube, la différence est marginale — de la distance qui la sépare de ses voisines. Ainsi, entre deux agglomérations A et B, s'établit un point d'«indifférence» D (*breaking point*) qui fixe la limite des zones d'influence dominante de A et de B et qui est défini par l'équation

$$DB = \text{Distance AB}/\ 1 + R^2\ \text{Poids de A/Poids de B}$$

S'agissant d'agglomérations antiques, la difficulté principale réside, comme je l'ai déjà souligné, dans la détermination de critères de mesures du poids respectif des villes. Par souci de cohérence, les marqueurs mis en œuvre dans la classification hiérarchique des agglomérations de la région de Bordeaux (*infra*) ont été utilisés ici. Appliquée aux agglomérations girondines antiques, la méthode donne un poids relatif de 27 à Bordeaux, 17 à Andernos/Biganos et 14 à Brion/Saint-Germain-d'Esteuil. La formule de Reilly développée à partir de ces données permet de calculer la limite théorique d'influence prédominante des trois agglomérations et de les reporter sur un fond de carte (fig. 49). Ce calcul donne une zone limite située entre 22 km et 23,2 km (ce deuxième chiffre calculé avec la puissance 3) - au sud de Brion en direction de Bordeaux et de même entre 16 km - 16,6 km à l'est de Boïos-Andernos, la coupure entre Brion et Boïos devant se situer à 33 km au nord de cette dernière.

Il n'existe évidemment pas de moyens pour valider cette hypothèse de travail de manière sûre. On peut cependant arguer de deux observations convergentes lui donnant au moins une certaine vraisemblance :

– La coupure Boïos-Andernos/Bordeaux obtenue, correspond précisément à la frontière traditionnellement retenue par l'historiographie régionale entre les territoires des deux cités antiques de Bordeaux et des Boïens. Elle est marquée par la présence, à l'intersection avec la voie antique Bordeaux-Dax, du toponyme ancien *fines* qui prend tout son sens dans ce contexte. En outre, mais ceci explique sans doute cela, on doit reconnaître, au même endroit, le tracé de la limite médiévale des archiprêtrés de Buch - (et Born) continuation du territoire supposé de la cité des Boïens - avec l'archidiaconé de Cernès, à l'Est, et l'archidiaconé de Médoc au Nord, tous deux dans le diocèse de Bordeaux (Piéchaud 1909).

– Celle entre Bordeaux et Saint-Germain-d'Esteuil et parallèlement celle entre Boïos et Saint-Germain coincide presque exactement avec la frontière, attestée à partir du XII[ème] s. mais remontant peut-être au X[ème] s., de l'archiprêtré de Lesparre avec celui de Castelnau ou Moulis qui s'étend au sud jusqu'à Bordeaux (Higounet1963 : 101).

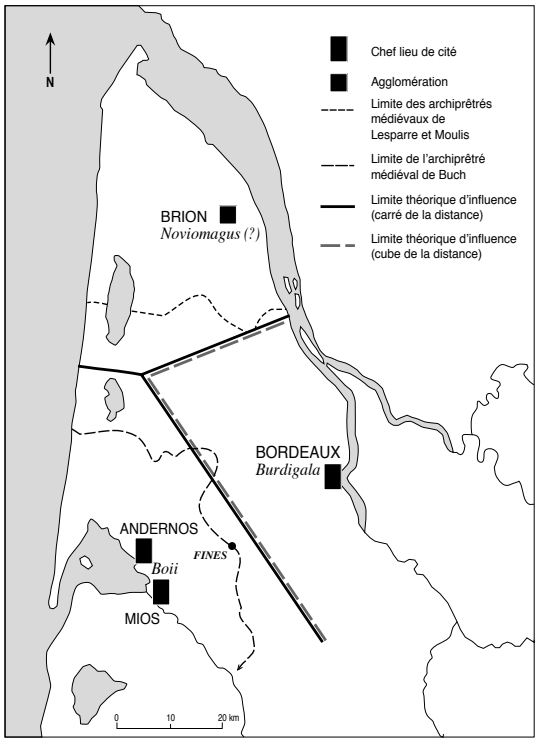


Fig. 49 : Carte des limites théoriques des zones d'influence des agglomérations en Médoc calculées selon la loi de Reilly.

2.1.1.5 Structuration du territoire de Brion

La caractérisation de structures paysagères particulières autour de Brion relève d'une étude d'archéologie rurale qui ne trouve pas sa place ici. Elle a donné lieu ailleurs à des publications (Garmy, Gonzales Villaescusa 1996 ; Garmy, Gonzales Villaescusa 1998) auxquelles je me contenterai de renvoyer pour n'en retenir à présent que quelques éléments qui mettent en lumière la structuration particulière du paysage autour de l'agglomération.

Une structure orthogonale de direction constante NG 24° E, qu'aucune contrainte physique du milieu n'impose, est représentée par des occurrences distribuées selon un module de 20x20 *actus*, d'une valeur métrique de 710 m. De telles caractéristiques font penser naturellement à la présence d'une structure parcellaire d'origine romaine qui s'étend, avec des vestiges isoclines manifestes, depuis Talais au nord jusqu'aux environs de Saint-Julien au sud, sur une bande de plusieurs kilomètres de largeur en bordure de la Gironde mais à l'exclusion totale des zones couvertes par les formations sableuses et des zones couvertes par les marais (Garmy, Gonzales Villaescusa 1998 : fig. 1). Une concentration particulièrement dense des vestiges isoclines est notable sur le pourtour du marais de Raysson et aux abords du site de Brion sur un disque de 8 km de rayon environ - soit 78 km^2 correspondant à quelque 405 modules carrés théoriques. Dans cette zone, où les investigations archéologiques ont été plus particulièrement poussées, la structure parcellaire orthogonale entretient des relations fréquentes

avec des sites gallo-romains et haut médiévaux ce qui, outre la forme et la métrologie de la structure, donne une forte probabilité à la datation antique du système parcellaire. Celui-ci est clairement articulé autour de l'agglomération de Brion qui en constitue le centre géographique et qui en concentre les vestiges les mieux conservés. En revanche ses traces sont absentes à l'approche de Bordeaux dont la proche campagne semble organisée principalement par un système d'orientation différente (NG 0-2° E) (Garmy, Guy 1996 : 174-178). Sans assimiler territoire et assiette d'un système parcellaire dont on sait qu'ils ne coïncident pas systématiquement, on peut penser que la structure quadrillée du paysage qui auréole l'agglomération de Brion est un élément de plus à verser au dossier pour identifier un espace spécifique géré localement par l'administration du *vicus* et non en direct de la capitale de la cité.

2.1.2 Réseaux urbains antiques de la Gironde

Le département de la Gironde dans ses limites administratives contemporaines recouvre, en tout ou partie, le territoire de trois cités antiques du Haut Empire appartenant à la Province d'Aquitaine : Bituriges Vivisques (capitale *Burdigala* = Bordeaux) en totalité, Vasates (capitale *Cossium* = Bazas) dans sa plus grande part, Boïens (capitale *Boiios* ? = Biganos et/ou Andernos) sur sa moitié septentrionale environ. En outre, il faut aussi mentionner les confins occidentaux de la cité des Nitiobriges (capitale *Aginnum* = Agen) dont une infime surface se trouve en Gironde mais dont il ne sera pas question ici.

À partir de la réorganisation administrative de la province d'Aquitaine au Bas-Empire, alors que Bordeaux reste à l'Aquitaine II^{e} dont elle deviendra capitale provinciale, Bazas et les Boïens passent à la Novempopulanie nouvellement créée au sud de la Garonne.

Outre les trois chefs-lieux de cité, on connaît l'existence, par les sources littéraires ou épigraphiques (Jullian 1887-90) et - ou par l'archéologie une douzaine d'agglomérations antiques réparties sur l'emprise du département moderne. Mais il convient d'indiquer tout de suite que le semis urbain correspondant est particulièrement peu documenté, et par suite globalement mal connu (Mangin, Tassaux 1992).

2.1.2.1 Origine préromaines des agglomérations

Les antécédents urbains des agglomérations du Haut Empire sont peu assurés et imprécis, y compris pour les chefs-lieux (Garmy 1992).

– Les fouilles récentes de Bordeaux (Barraud 1988 ; BSR 2003 : 55-56) montrent sans conteste l'existence d'un habitat aggloméré dès le VI^{e} s. av. J.-C. sur le site même du futur centre urbain gallo-romain, inscrit dans ce que les Bordelais appellent aujourd'hui le "triangle" formé par les allées de Tourny, le cours Clémenceau et le cours de l'Intendance jusqu'au bord du port antique en rive gauche de la Devèze.

– Les dernières recherches de terrain sur Bazas, déjà anciennes (Gallia Informations 1991 : 48 ; Pichonneau 1992), attestent d'une occupation du I^{er} Age du Fer sur le site de la cathédrale, c'est-à-dire sur l'éperon du site, mais celle-ci ne semble pas se poursuivre au-delà du V^{e} s. Solution de continuité entre l'établissement protohistorique et la ville gallo-romaine.

– Biganos se signale uniquement par ses groupes tumulaires protohistoriques appartenant à l'ensemble des nécropoles d'Arcachon (Mohen, Coffyn 1970), les habitats contemporains

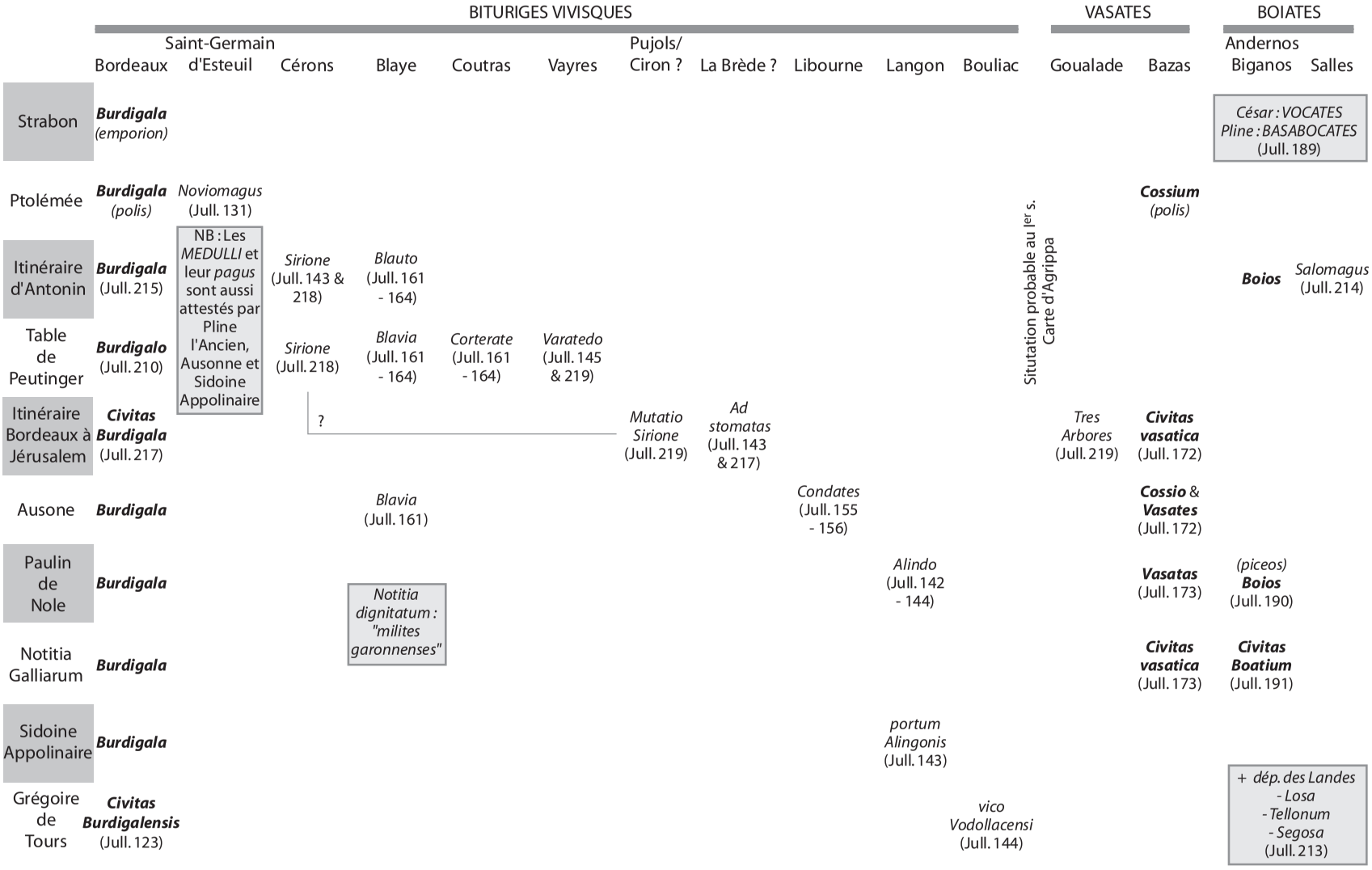


Fig. 50 : Tableau des occurrences et des variantes des noms antiques des agglomérations de Gironde dans les sources anciennes (Jull. = Jullian 1890).

étant inconnus. Il ne semble pas exister ultérieurement plus qu'une fréquentation des lieux avant l'époque romaine.

– Au contraire, Brion à Saint-Germain-d'Esteuil connaît une occupation de type aggloméré à partir du III^{ème} siècle av. J.-C., sans solution de continuité avec l'établissement gallo-romain qui lui succède (Garmy *et al.*1992 ; Garmy 2000). Il en va de même pour le petit gisement de L'Isle-Saint-Georges (de la fin du IV^{ème} siècle à la fin du Haut empire) et également pour le site du château à Vayres où l'on constate une permanence entre l'agglomération du 2ème Age du Fer et celle de *Varatedo*.

– Les quelques autres sites agglomérés girondins de la fin de la Protohistoire n'ont pas de survie à l'époque romaine. C'est en particulier le cas de Lacoste à Mouliets-et-Villemartin, probablement le plus important de tous, qui est totalement et définitivement déserté à la fin du I^{er} siècle av. J.-C ainsi que les toutes récentes fouilles viennent encore d'en attester.

2.1.2.2 Les agglomérations girondines dans les sources anciennes et les itinéraires : confrontations des données archéologiques et des textes

Le tableau ci-dessus (fig. 50) fournit la liste des agglomérations de Gironde telle qu'on peut la dresser au moyen des principales sources littéraires antiques. Parmi ces agglomérations, on distingue facilement les capitales des cités qui donnent lieu à une mention au moins dans presque toutes les sources disponibles, depuis la Conquête jusqu'à la fin du Bas-Empire. Les autres "sites urbains" peuvent être connus soit par une mention isolée dans un texte à un moment quelconque de l'histoire antique, soit, et c'est le cas le plus fréquent, par leur insertion dans l'un des deux principaux itinéraires dont nous disposons pour la région : Itinéraire d'Antonin et Table de Peutinger. Bien que ces documents aient été dressés tardivement (III^{ème} et IV^{ème} siècles sans doute) on s'accorde généralement à considérer qu'ils rendent plutôt compte d'une géographie routière et urbaine proche de la situation du I^{er} siècle issue de la politique d'Agrippa. De manière beaucoup plus limitée, l'itinéraire de Bordeaux à Jérusalem, établi probablement vers le milieu du IV^{ème} siècle, apporte quelques éléments complémentaires. Un recours aussi important à des sources cartographiques anciennes retraçant des itinéraires impose naturellement de s'attacher au problème des routes, même s'il est relativement marginal par rapport au sujet principal (Lerat 1998). Les radiales autour de Bordeaux desservent quatre directions principales, marquées par des étapes parmi lesquelles on reconnaît des agglomérations secondaires (Dassié 1999).

Au sud-ouest (fig. 51), deux routes relient Bordeaux à l'Espagne par deux itinéraires distincts mais parallèles, l'un côtier, la "route d'Espagne" (Maurin *et al.* 2000), l'autre intérieur dit "route de Dax", même si les deux se rejoignent précisément à l'entrée de la capitale des Tarbelles. Sur le premier, l'Itinéraire d'Antonin donne (Jullian 1890 : 213-215 ; référence désormais abrégée sous la forme Jull., page-s), en direction de Bordeaux, *Segosa* (Saint-Paul-en-Born) et *Losa* (Sanguinet) sur le territoire du département des Landes puis *Boios* (*mpm VII*) et *Burdigalam* (*mpm XVI*). En outre, le toponyme *Fines*, fixe un point frontière entre les cités de Bordeaux et de *Boios*, à l'intersection avec la voie (*infra*). La route de Dax est jalonnée par *Telonnum* (Landes), *Salomaco* (*mpm XII*) (Salles) avant *Burdigala* (*mpm XVIII*). Le toponyme Cestas, commune de la périphérie bordelaise sur cet itinéraire est interprété généralement comme provenant de "*ad sextam leugam*" (Jull. 216).

Hormis les deux capitales, seules sont connues archéologiquement *Segosa* et *Losa*, toutes deux situées hors du cadre retenu ici mais dont il faut cependant dire quelques mots. La fouille réduite en surface conduite à *Segosa* en 1989, a mis au jour trois bâtiments de plan quadrangulaire de fonction indéterminée (*Gallia Informations* 1991 : 82). Les fondations des murs sont en pierre d'alios liée à l'argile, l'élévation, non conservée, pouvant être en bois et/ou en terre. Le mobilier céramique recueilli, parmi lequel les fouilleurs ont relevé une proportion anormale de cruches, oenochoés et gobelets — susceptible de trahir la présence d'une possible auberge dans le cadre d'une *mutatio* — fournit une fourchette chronologique comprise entre la seconde moitié du I^er^ s. et le début du III^ème^ s. Le site peut s'étendre sur quelques centaines de mètres le long de la voie.

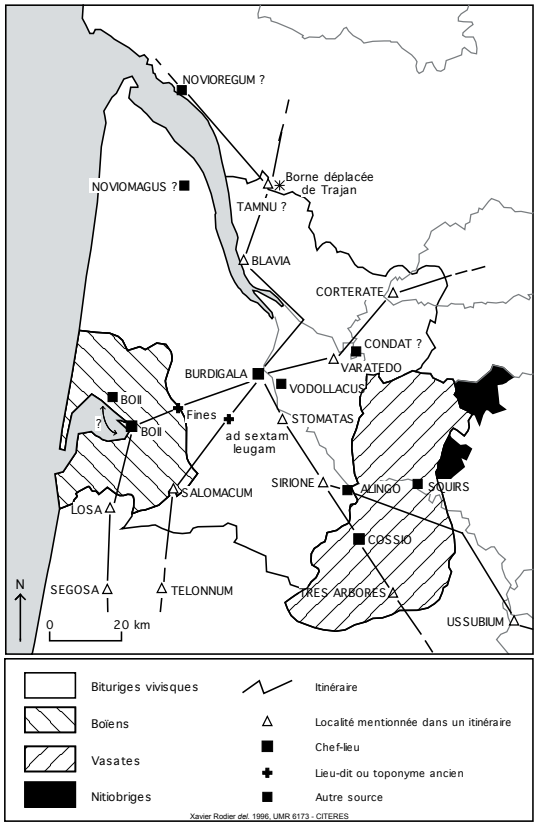


Fig. 51 : Carte des principaux itinéraires antiques et des agglomérations qui les jalonnent, d'après les sources anciennes.

L'histoire de *Losa* apparaît beaucoup plus complexe et riche (Maurin, Dubos 1985). Les sites archéologiques immergés du lac de Sanguinet sont échelonnés le long des rives de la Gourgue, petit cours d'eau côtier à l'origine de la formation du lac, suivant la montée du niveau des eaux : de l'Est à l'Ouest on a donc *Losa* (profondeur 5 m ; I^er^ - III^ème^ s. ap. J.-C.), le site de l'Estey du Large (8 m ; II^ème^ - I^er^ s. av. J.-C.), le site de Put Blanc (14 m ; VIII^ème^ - V^ème^ s. av. J.-C.), probablement d'autres encore, plus anciens et plus profonds. Il y a donc sur le site de Sanguinet une tradition et une continuité de l'occupation humaine, sous forme agglomérée depuis le II^ème^ s. av. J.-C. au moins, occupation qui se contente de migrer vers l'est au gré de la progression des eaux du lac. Le gisement d'époque romaine a livré un double ouvrage de franchissement de la Gourgue par la route d'Espagne et, immédiatement à l'Ouest, une zone d'habitat repérée en prospection autour d'un *fanum* qui fut fouillé entre 1978 et 1982 (*Gallia* 1981 : 494).

Contrairement à une tradition historiographique fortement ancrée dans la littérature historique régionale (Etienne 1962 : 130-139), il ne semble pas que la péninsule médocaine ait été desservie par une route de quelque importance avant le Moyen Âge. Des tronçons rectilignes d'une voie installée sur une levée de terre et appelée pour cela "levade" ou "lebade" (Brocheriou, Baron 1989) sont repérés régulièrement par photo aérienne, mais leur relation avec des villages d'origine médiévale attestée incite à les croire plutôt contemporains de cette période. Par ailleurs, la voie qui a été fouillée en 1986 au sud-est du site de Brion à Saint-Germain-d'Esteuil (*Gallia Informations* 1987-1988 : 120-121), malgré sa facture parfaitement antique est possiblement médiévale dans son état primitif, plus sûrement moderne et à mettre en rela-

tion avec la polderisation des marais à partir du XVII[ème] siècle. La desserte par voie d'eau sur la Gironde, telle qu'elle est évoquée plusieurs fois dans la correspondance d'Ausone (*Epist* XIV) pour le IV[ème] siècle, paraît ainsi avoir été largement prépondérante pendant toute la période romaine en direction du Médoc.

La route de Saintes et des Gaules fait l'objet de données concordantes dans l'Itinéraire d'Antonin et la Table de Peutinger. Le premier mentionne *A Burdigala*, *Blauto (mpm XVIIII)* puis en Charente Maritime *Tamnum (mpm XVI)* … La Table donne quant à elle : *Burdigalo, (IX) Blavia*, puis *(XXII) Tamnu* … Il ne fait pas de doute que *Blauto* et *Blavia* sont assimilables à la ville actuelle de Blaye sur la rive droite de la Gironde. La place est encore renseignée par Ausone (*Epist.* X : 12-16) qui la décrit comme fortifiée et abritant un régiment de "soldats de la Garonne" à rapprocher des "*milites garonnenses*" de la *Notitia Dignitatum* (37 : 204) puis mentionnée par Grégoire de Tours comme "*Blaviensi castellum*" (Jull. 162). Malheureusement le site est totalement inconnu de l'archéologie régionale. On admet que le gisement antique a été soit détruit soit profondément enfoui sous les ouvrages de l'imposante citadelle que Vauban aménagea entre 1685 et 1688 sur le bord de l'estuaire.

Les sources antiques ne font aucune référence à un site reconnu au début des années 1980 à Saint-André-de-Cubzac (*Gallia* 1985 : 234). Au cours du I[er] siècle, se développe en effet, dans le quartier des Cordeliers au bord de la voie antique, reprise exactement à cet endroit par la R.N. 10 après le franchissement de la Dordogne, un habitat en matériaux légers, qui semble connaître une certaine extension jusqu'au V[ème] s. quand un premier édifice religieux est érigé à l'emplacement de la future chapelle médiévale Saint-Étienne.

A l'inverse, il convient sans doute de faire un sort définitif à la tradition locale qui veut voir dans le village actuel de Bourg-sur-Gironde le descendant d'une agglomération antique (travaux Daleau, 1876-1921) pour y reconnaître plutôt une grande *villa* dont les thermes sont connus par une mention de Sidoine Apollinaire (*Carmina* XXII : 126-128). Le relief très abrupt du terrain d'implantation a entraîné d'imposants travaux d'aménagements et de terrassements avec construction de murs de soutènement qui ont pu passer pour des éléments d'enceinte. Toutefois, les découvertes erratiques faites sur le site ne documentent absolument pas l'existence possible d'une agglomération, moins encore d'un établissement fortifié. Les prospections exécutées en 1994 ont confirmé l'existence de la grande *villa* des Gogues (BSR 1994 : 65).

La route de Périgueux, dans la Table de Peutinger, est scandée de la manière suivante : *Burdigalo*, *Varatedo*, *(XVIII) Corterate*, (XIX) *Calembrio* situé en Dordogne. Les deux premiers sites ne posent guère de problème d'identification : *Varetedo* est Vayres et *Corterate* Coutras. La documentation archéologique disponible n'est cependant pas très précise. La réalité matérielle de Coutras avant la période mérovingienne reste trop floue (Barraud, Pagès 1977) pour être utilisable ici. et les recherches récentes sur Vayres ont porté sur une officine de potier de la fin du Ier siècle av. n. è. Du moins montrent-elles l'importance de ce centre de production de la céramique qui diffuse largement sur l'ensemble du département au moins (BSR 1992 : 64-65 ; BSR 1993 : 59 et 67 ; BSR 1994 : 62 ; Sireix 1999 ; Sireix, Maurin 2000).

Les origines urbaines antiques de Libourne sont mal attestées, mais posent *de facto* le problème de Condat. Le nom du site est connu par deux textes tardifs (Ausone, *Epist* 22 ; Paulin, *Carmina* X, 256 et 259) qui font mention d'un "*oppidum*" et d'un "*portus oppidi*". Deux

interprétations, qui ne sont d'ailleurs pas plus éclairantes l'une que l'autre pour nos préoccupations présentes, s'opposent traditionnellement : pour certains, il y aurait quasi similitude d'implantation entre Condat et Libourne (et Fozera, autre site mentionné, quartier attesté au Haut Moyen Age sur lequel vient se greffer la bastide en 1270) sur le site de la ville médiévale et moderne, au confluent Isle/Dordogne (Ducasse 1983). Pour d'autres, il convient de rechercher Condat à deux kilomètres plus au sud, au droit d'un gué ancien sur la Dordogne qu'aurait emprunté une variante antérieure de la voie antique vers Périgueux (Enjalbert 1983). Toujours est-il que l'archéologie renvoie dos-à-dos les tenants de ces deux possibilités et ne permet pas d'envisager sérieusement l'existence d'une agglomération antique sous la ville actuelle ou à ses environs immédiats (BSR 2000 : 55). Le seuil de rupture de charges sur la rivière — la marée faisant effectivement sentir ses effets jusqu'à Libourne —, serait plutôt à rechercher du côté de Vayres où des fouilles des années 1990 ont mis au jour une importante série d'épaves de bateaux de l'époque moderne, témoins des navigations fluviales et estuariennes (BSR 1993 : 59-60).

Les voies en direction du sud-est sont celles qui posent le plus de questions en raison de la multiplicité des sources, parfois contradictoires : outre l'Itinéraire d'Antonin et la Table de Peutinger dont il a été fait usage jusqu'ici, s'impose aussi l'Itinéraire de Bordeaux à Jérusalem. Les discordances relevées entre les deux séries, qui ne sont d'ailleurs pas contemporaines, ont incité la plupart des auteurs depuis C. Jullian, à retenir, peu après la sortie de Bordeaux, deux itinéraires nettement différenciés (Etienne 1962 : 135-137), l'un en direction d'Agen, l'autre vers Eauze. En fait, il n'existe pas d'objections dirimantes à concevoir un tracé commun des deux voies jusqu'à la *mutatio Sirione (leug VIIII)* de l'Itinéraire de Bordeaux à Jérusalem, au *Sirione (mpm XV)* de l'Itinéraire d'Antonin ou *Sirione (X)* de la Table, que des arguties multiples ont tenté de distinguer contre toute évidence. Il deviendrait alors possible d'assimiler la *mutatio Stomatas* de l'Itinéraire de Bordeaux à Jérusalem, dont la localisation courante à Labrède ne convient pas (Mangin, Tassaux 1992 : 485), au site de l'Isle-Saint-Georges découvert et fouillé par R. Boudet (*Gallia Informations* 1991 : 157-158). Tant les caractéristiques archéologiques du site que sa situation géographique sur un gué important de la Garonne permettent de retenir l'hypothèse que ne contredit pas la localisation des tronçons d'une route possiblement antique, connus au-delà de Saint-Selve, sous le nom de « chemin Gallien ». Après *Sirione*, à placer sans doute au franchissement du Ciron, petit affluent rive gauche de la Garonne mais qui est archéologiquement inconnu, on peut supposer que les deux itinéraires se séparent. Sur la branche nord, en direction d'Agen, aussi bien l'Itinéraire d'Antonin que la Table donnent respectivement *Usubium (mpm XX)* et *Vesubio (XX)* puis *Fines (mpm XXIIII)* et *Fines (XX)*. Les données de terrain permettent de fixer sans difficulté l'emplacement de d'*Ussubium* sur le site actuel du Mas-d'Agenais (Lot-et-Garonne) — une inscription (*CIL XIII* 919) de provenance inconnue mais conservée au Mas-d'Agenais mentionne *USSUBIO* —. *Fines*, situé par convention à la confluence de l'Avance et de la Garonne, non loin il est vrai de la frontière probable entre les deux cités des Vasates et des Nitiobriges, n'a pas d'existence sur le terrain ; cette localisation pose en outre la question, sans solution pour l'heure, de l'ordre de présentation de *Fines* qui vient après *Ussubium* en direction d'Agen dans les deux sources.

Sur la branche sud, est mentionnée pour le territoire de la Gironde, après Bazas, la *mutatio Tres Arbores (leug V)*, inconnue par ailleurs, que l'on a pris l'habitude de placer sans preuve tangible sur la commune de Goualade, au lieu dit « Les trois Chênes ».

Restent enfin quelques sites agglomérés de Gironde, connus par les textes et/ou l'archéologie, mais qui ne figurent pas sur les itinéraires utilisés jusqu'ici.

Le cas le plus important est celui de *Noviomagus* sur lequel je ne reviens pas longuement, qui est mentionné par une unique source antique (Ptolémée II, 7, 7). Après L. Drouyn, C. Jullian a proposé de reconnaître "dans les ruines immenses appelées "la ville de Brion", entre Vertheuil et Saint-Germain-d'Esteuil, les restes de *Noviomagus*" (Jull. 131). Les fouilles qui ont eu lieu sur le site entre 1984 et 1991 (Garmy 2000) permettent de se ranger à cet avis. En dépit de l'absence de tout argument décisif en ce sens, on inclinera à penser que les caractéristiques du site, sa surface (une quinzaine d'hectares occupés), sa chronologie, ses équipements publics (théâtre, temple et autres monuments) rendent l'assimilation possible. Il s'agit de toute façon du seul site en Médoc – puisque les coordonnées géographiques fournies par le texte de Ptolémée indiquent cette contrée – qui puisse répondre, un tant soit peu, à l'appellation πολισ utilisée dans le texte, à égalité avec *Burdigala*. La découverte récente d'un fanum antique à Jau-Dignac-et-Loirac en bord de Gironde à quelques kilomètres au nord-ouest de Brion (Cartron, Castex 2006), implanté semble-t-il hors de tout contexte urbain, ne vient pas remettre en cause cette appréciation.

Deux villes moyennes actuelles doivent également retenir l'attention : La Réole et Langon. La première est connue sous le nom de *Squirs* par des textes carolingiens (Jull. 184). Aucune mention plus ancienne n'est attestée (Gardelles 1982) et les indices d'une agglomération antique sont bien minces. Il faut cependant prendre en compte les résultats de prospections aériennes effectuées en 1983 qui ont révélé à quelques distances du centre ville, les traces d'un ensemble monumental (?), apparemment composé d'un grand édifice allongé à deux nefs et d'un bâtiment carré de plan centré double évoquant un fanum (*Gallia* 1985 : 243).

Langon est mentionné sous le nom d'*Alingo* par Paulin et Sidoine (Jull. 142 - 144) qui y fixent un point d'embarquement pour Bordeaux. Paulin rapporte en outre, au courant du V^{ème} s. donc, que Delfinus y fait construire une deuxième église ce qui paraît donner un minimum de réalité à l'agglomération de l'Antiquité tardive. même si l'on doit encore souscrire de nos jours à la constatation de C. Jullian : "Langon n'a livré que des antiquités insignifiantes".

Seul, Grégoire de Tours (*In gloria confessorum*, 46) fait référence à *Vodollacus* à propos d'un miracle qui se place "*in vico Vodollacensi*". Depuis C. Jullian (Jull. 144-145), il est d'usage de penser qu'il ne peut s'agir que de Bouliac, petite commune de la rive droite de la Garonne un peu en amont de Bordeaux. Les travaux archéologiques réalisés en 1987 dans l'église Saint-Siméon (Bizot 1989) — après les maigres observations de 1970 quand le cimetière environnant fut brutalement détruit —, confirment bien l'existence sur les lieux d'un établissement, sans doute cultuel, et d'un cimetière assurément pré-romans et vraisemblablement d'époque mérovingienne d'après les rares éléments stratigraphiques et stylistiques disponibles. Une nécropole gallo-romaine semble également identifiable, des cuves et de la « poterie sammienne » sont signalées en 1878, puis à nouveau en 1937-38 avec des monnaies de Gallien et Tétricus. Malgré tout l'agglomération antique, y compris pour la période tardive, se dérobe toujours.

Andernos, enfin, passe parfois pour être la capitale de la cité des Boïens, en lieu et place de Biganos (Thierry 1999 ; Maurin 2003). À cette hypothèse radicale, répond une autre qui préfère voir à Andernos le siège éphémère d'un évêché antique (Guyon *et al.* 1992), avant le rattachement définitif à Bordeaux. Une inscription (*CIL XIII* 11036) incomplète et mal

datée (V^{ème} s. ?) trouvée lors des fouilles d'un bâtiment traditionnellement interprété comme une basilique chrétienne sur la plage d'Andernos, pourrait laisser croire à l'existence d'un évêque : "*epis(copus) (eccl)les(siae) Boio(rum)*". Les restes immobiliers du bâtiment à déambulatoire, les tombes associées, la présence de l'inscription, sont des éléments intéressants qui ne permettent pas, toutefois, de donner la moindre consistance au reste de l'agglomération dont les vestiges sont pour le moins discrets. Le reprise du dossier en 1994 (BSR 1994 : 48 ; BSR 1995 : 54) n'a pas permis d'aller beaucoup avant, les fouilleurs indiquant toutefois que le plan très incomplet des vestiges n'indique pas forcément leur appartenance à un édifice religieux, des parallèles avec l'architecture des grandes *villae* d'Aquitaine (Plassac, Saint-Emilion) pouvant même être évoqués selon eux (Ferdière 2004).

La littérature archéologique concernant les deux autres chefs-lieux de cité, Bordeaux et Bazas (en dernier lieu Pichonneau 1991 ; Pichonneau 1992), est trop abondante, trop diverse et par ailleurs trop connue, pour qu'il soit indispensable d'en rendre compte à nouveau.

2.1.2.3 Essai de hiérarchisation du réseau urbain girondin

Voici donc le catalogue de toutes données sur les agglomérations antiques de Gironde disponibles pour réfléchir sur les réseaux urbains correspondant. On doit constater pour le déplorer, à quel point sont embryonnaires et incomplètes les connaissances d'autant que le projet consiste à tenter une première mise en série dans le cadre d'une analyse hiérarchique des armatures urbaines. Cette approche doit permettre, à partir des caractères intrinsèques des agglomérations, de placer en perspective les uns par rapport aux autres les niveaux urbains, superposés mais indissociables, en travaillant sur un ensemble hiérarchisé et supposé cohérent. La question posée est la suivante : comment fonctionnent sur le mode relationnel les agglomérations du rang 1 au rang n sans prédéfinir les niveaux urbains à l'aune d'une typologie théorique (*supra*).

Principale difficulté : l'examen des sources antiques est de très peu de secours. La majorité des agglomérations répertoriées figurant sur des itinéraires, il est naturel que leur qualité de « relais routier » soit avant tout mise en avant, au détriment de leurs caractéristiques urbaines éventuelles. Pour ne retenir qu'un exemple, sur l'itinéraire de Bordeaux à Jérusalem, la *civitas vasatas* et les *mutationes* voisines sont traitées sur le même plan.

Il convient donc de tenter d'aborder les questions sous un autre angle, même si le cas girondin n'est pas forcément le plus facile ni le plus adéquat (fig. 52).

Parmi les trois capitales de cités considérées, Bordeaux occupe à l'évidence une position de métropole dont la zone d'influence est largement plus vaste que le cadre local retenu ici. Les 25 critères de classement des principales villes de Gaule romaine établis par C. Goudineau, sur lesquels je reviendrai (Goudineau 1980), assignent à Bordeaux la 7ème place, à égalité avec Autun, mais largement devant Saintes à la 11ème place, ces deux villes assumant une suprématie urbaine indiscutable sur l'Aquitaine dont rend compte le rôle politique qu'elles occupent successivement dans la province. D'autres paramètres confirment également la suprématie bordelaise parmi lesquels on peut souligner le nombre d'étrangers présents dans la ville – 32 d'après les inscriptions contre 3 seulement à Saint-Bertrand-de-Cominges, 1 seul à Agen et Eauze (Etienne 1975, Bost 2002) – ou mieux encore, l'attraction exclusive des grands axes de circulation bien visible sur la carte (fig. 51). À toute époque, la totalité des voies terrestres

connues convergent vers ou partent de Bordeaux qui focalise tous les flux à moyenne et longue distance. Les deux autres capitales de cité considérées n'occupent en aucun cas une situation comparable, même, semble-t-il, par rapport à leur propre territoire. En effet, la capitale des Vasates et celle des Boïens ne sauraient prétendre rivaliser avec leur puissante voisine, comme peut l'illustrer ce texte sans appel de Paulin de Nole, sans doute à la fin du IV^{ème} s. : "Voudrais-tu que je passe sous silence la brillante Burdigala et préférerais-tu la description de la poisseuse Boïos" — "*placeat reticere nitentem Burdigalam, et piceos malis describere Boïos*" (Paulin, X : 239-241).

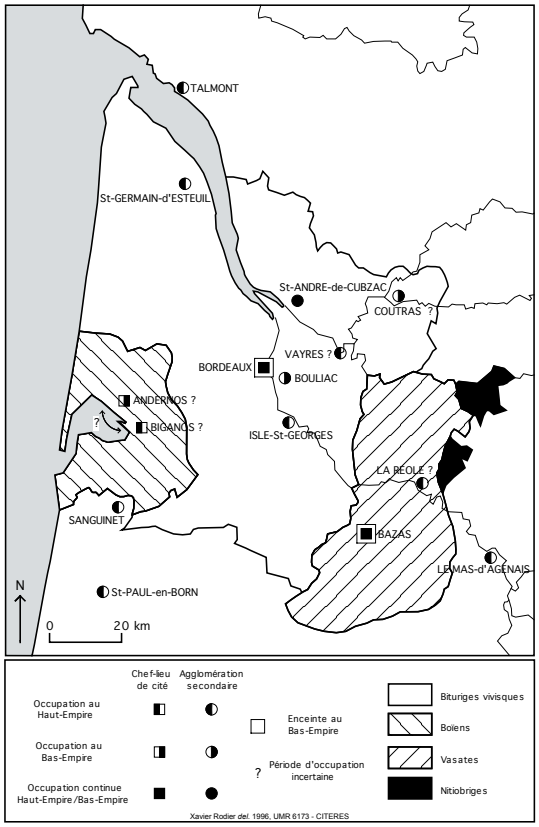


Fig. 52 : Carte des agglomérations antiques de Gironde.

D'une manière globale, hormis les trois chefs-lieux, qui se singularisent assez bien, soit d'un point de vue archéologique soit de celui des données historiques et textuelles, le reste du «stock» apparaît en première analyse, comme un tout indistinct, mal documenté et donc difficilement hiérarchisable sur des descripteurs internes qui font largement défaut. Faute de pouvoir mettre en œuvre des critères quantitatifs pour chacune des agglomérations physiquement attestée, ou présentant une probabilité d'existence forte, il est cependant envisageable de bâtir une classification reposant sur les zones d'influence des villes dans les grands domaines de leur intervention, suivant en cela des modèles développés avec profit pour des époques plus tardives (Denecke 1973).

Pour les villes médiévales, essentiellement en Europe du Nord et pour le Haut Moyen Age et le Moyen Âge classique principalement, D. Denecke propose un système de classement hiérarchique des agglomérations à cinq niveaux définis par la portée de leur zone d'influence — nulle, locale, régionale, nationale, internationale — et ce dans dix domaines, politiques, sociaux et économiques, du rôle urbain. M'inspirant largement de ces principes, j'ai tenté d'appliquer aux agglomérations girondines un procédé équivalent, en considérant cinq niveaux géographiques également – 1 = local (excluant l'idée d'une influence nulle et postulant que chaque agglomération exerce au moins localement un rôle), 2 = microrégional, 3 = cité, 4 = province, 5 = empire – les données touchant sept domaines particuliers du rôle des agglomérations : Politique et administration, Défense et stratégie, Religion et culture, Économie rurale, Industrie et artisanat, Commerce, Communications et transport. Denecke sépare quant à lui pour le Moyen Age, religion et culture, prend en compte le rôle judiciaire, les services publics et « œuvres de charité », ce qui nous est interdit pour l'Antiquité.

	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Politique et administratif	Défense et stratègie	Cultuel et culturel	Economie rurale	Industrie et artisanat	Commerce	Communication et transport
Andernos ou Biganos	3	1	3	2	2	3	3
Bazas	3	3	3	2	2	3	3
Bordeaux	5	3	5	2	3	4	5
Coutras	1	1	1	1	1	1	2
Isle-Saint-Georges	1	1	1	1	1	2	2
La Réole	1	1	2	2	1	1	1
Mas-d'Agenais	1	1	1	1	2	2	1
Saint-André-de-Cubzac	1	1	1	1	1	1	1
Saint-Germain-d'Esteuil	2	1	3	2	2	2	2
Saint-Paul-en-Born	1	1	1	1	1	1	1
Sanguinet	1	1	2	1	1	1	2
Talmont	1	1	3	2	2	2	2
Vayres	1	1	1	1	2	1	1

Fig. 53 : Tableau des indices de portée des agglomérations.

Dans un tableau avec en lignes les agglomérations, en colonnes les domaines d'intervention (fig. 53) que l'on peut éventuellement ordonner (fig. 54) sont exprimées les valeurs attribuées aux villes girondines. Le résultat de cette simple présentation ne manque pas d'intérêt. On observe, à nouveau, le rôle exorbitant de Bordeaux dans son contexte régional. Les deux autres chefs-lieux – Biganos et Andernos traités volontairement ensemble et Bazas – se situent fort logiquement dans le haut du tableau, c'est-à-dire à un niveau élevé dans la hiérarchie. Demi surprise, que l'on pouvait néanmoins pressentir au seul examen de la carte (fig. 52), la position hiérarchique de Saint-Germain-d'Esteuil et dans une moindre mesure de Talmont (chez les Santons) – artificiellement introduite dans les données pour examiner sa place relative (Aupert, Dassié 1997-98) – qui occupent toutes deux un espace loin du champ d'attraction directe de leur capitale.

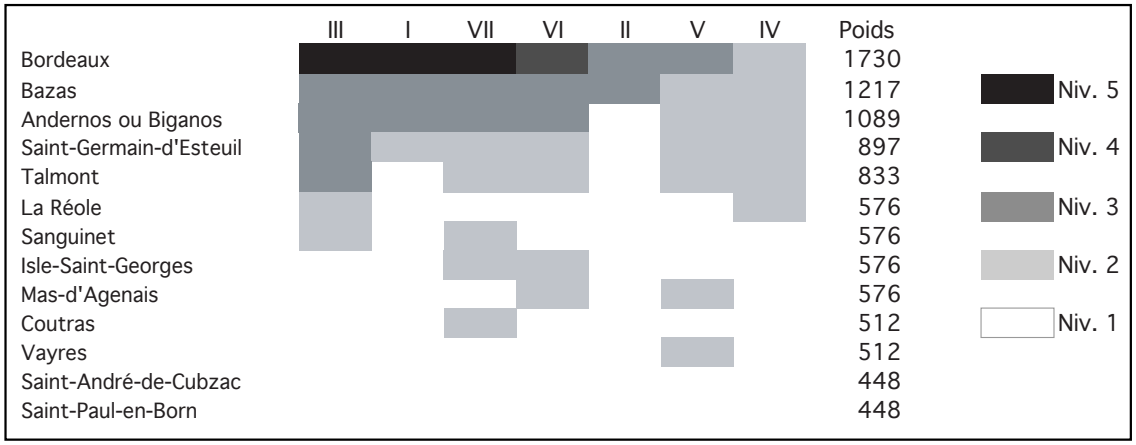


Fig. 54 : Tableau ordonné des agglomérations suivant la portée de leur zone d'influence.

En première approximation, on aurait donc (fig 54) :

– Rang 1 : Bordeaux ;

– Rang 2 : Bazas, Boiens, St-Germain, Talmont ;

– Rang 3 : toutes les autres agglomérations.

L'analyse hiérarchique ascendante (fig. 55) réalisée à partir des données de la figure 6 (Logiciel ANACONDA, Laboratoire MIS, Besançon, © J.-J. Girardot) confirme ces grandes tendances en les précisant. Le poids statistique relatif de chaque agglomération de l'échantillon étudié affirme à nouveau clairement la position à part de Bordeaux qui se sépare nettement de toutes les autres. Par ailleurs, l'arbre permet de définir dans le groupe de rang II deux sous-groupes (coupure de l'arbre un niveau en dessous en quatre branches), un premier sous-groupe a avec Bazas et Andernos-Biganos se distinguant assez nettement du sous-groupe b composé de Saint-Germain-d'Esteuil et de Talmont. Ce nouveau schéma renforce l'idée qui avait commencé à se faire jour précédemment, selon laquelle ces deux sites, tout en n'appartenant pas au niveau des chefs-lieux à part entière, tiendraient une place hiérarchique intermédiaire dans le réseau urbain en jouant le rôle de ce qui peut éventuellement correspondre à une capitale de *pagus* (Garmy, Gonzales Villaescusa 1996 et *supra*).

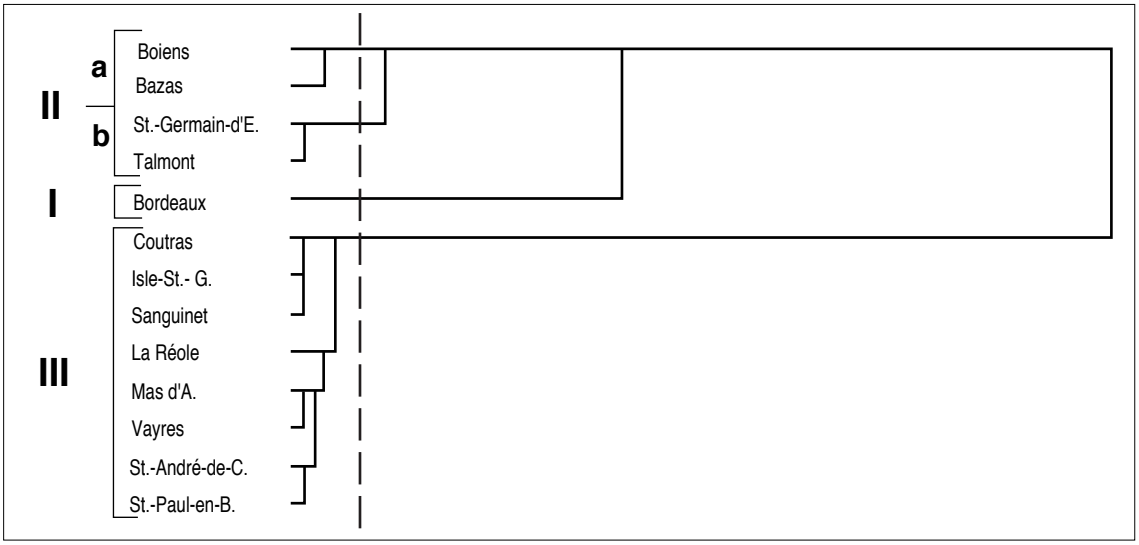


Fig. 55 : Arbre hiérarchique des agglomérations girondines.

Il demeure cependant tout à fait impossible de mieux disséquer le groupe de rang III qui, à l'issue de l'analyse hiérarchique reste toujours aussi monolithique et indistinct. Une telle impossibilité rend probablement compte d'une documentation très insuffisante entraînant un important bruit de fond, mais traduit peut-être aussi une certaine part de réalité : on peut en effet concevoir que sur un espace géographique finalement assez restreint et pourvu d'une armature urbaine assez réduite en nombre, il y ait un écrasement de la hiérarchie dans la catégorie la plus basse des agglomérations. Ce qui ne veut sans doute pas dire que tous les sites que l'on y recense aient tous la même fonction mais bien qu'ils occupent une même position hiérarchique par rapport à l'ensemble.

En première instance, l'existence d'un réseau urbain hiérarchisé qui structure l'espace girondin durant l'Antiquité semble donc bien attestée. Il n'en demeure pas moins vrai que les niveaux de la hiérarchie urbaine sont difficiles à mettre en évidence. Si l'échelon le plus élevé (capitale de cité et/ou de province) se distingue assez nettement des suivants, avec le petit peloton constitué par Brion et Talmont qui «font office de» capitales secondaires ou de pôles

intermédiaires dans des zones géographiquement hors des polarités centrales, tout le reste est noyé dans un magma indifférencié. La question peut en outre se compliquer du fait que les *villae* semblent avoir tenu un rôle dans l'organisation de l'espace qui apparaît à certains égards, assez proche de celui des agglomérations du niveau inférieur. Il y aurait lieu également d'observer la distribution des *villae* par rapport aux agglomérations, en particulier par rapport aux zones d'influence des capitales. Il semble en effet que celle-ci ne réponde pas uniquement à des données de terroir mais qu'elle se justifie aussi par les rapports ville-campagne dans le système de faire valoir du territoire de chaque agglomération pour peu qu'elle en ait un. Assez paradoxalement, on pourrait essayer de voir si le nombre et l'emplacement des *villae* « sous la dépendance » d'une agglomération ne sont pas à prendre en compte au rang des critères d'urbanité. Témoins, à la campagne, des capacités d'investissement productif des élites urbaines, les grands établissements de prestige mais aussi de rendement que sont les *villae* apparaissent en effet comme un des marqueurs relatifs du niveau urbain à la fois sur un plan économique et financier — richesse et production — et dans le domaine politique — importance de la classe des *possessores*. A cet égard, les exemples de Brion et Talmont, encore, semblent éclairants malgré de délicates questions de chronologie des occupations, presque toutes les fouilles de *villae* étant anciennes et très partielles.

2.2 Structures spatiales de la cité de Luteva

La ville de Lodève et son territoire ont fait l'objet d'une recherche collective conduite dans le cadre d'un PCR (Projet collectif de recherche) du ministère de la Culture entre 1997 et 2003, coordonné dans un premier temps par moi-même puis par Thérèse Panouillères (†) et intitulé « *Lodève et son territoire du II^ème^ âge du Fer à la fin du Moyen Âge : réseaux, structures de peuplement, occupation du sol* ». En fonction des impératifs de l'archéologie préventive très active dans ce secteur, le travail se poursuit maintenant sous l'égide de Cécile Jung et Hervé Pomarèdes, sur un périmètre qui comprend désormais toute la basse vallée de l'Hérault et embrasse une période chronologique large allant de la Préhistoire récente à l'époque moderne. Inaugurées par une première synthèse sur l'Antiquité donnant l'état initial des questions (Garmy, Schneider 1998) les recherches ont comporté plusieurs types d'opérations :

– des révisions de corpus et d'inventaires : inventaire des découvertes archéologiques pour la réalisation du volume de la carte archéologique de la Gaule consacrée au Lodévois (Schneider, Garcia 1998), corpus morphologique des villages médiévaux (Abbé, Schneider : inédit), notices normalisées des agglomérations de la cité antique (Fiches 2002 : 282-314), corpus des chemins d'après les sources cadastrales anciennes (Abbé, Schneider : inédit) ;

– des prospections : prospections des sites d'agglomérations antiques (Rascalou, Schneider 2002), prospection systématique le long de la voie Montpeyroux – Saint-Etienne-de-Liténis (commune de Saint-Jean-de-Fos), prospections autour de la ville de Lodève (Garmy *et al.* 2004) ;

– des sondages et des fouilles : fouille aux abords de l'église de Saint-Etienne-de-Liténis, série de sondages à Lodève (Garmy *et al.* 2004), sondages dans l'église du Barry à Montpeyroux.

Parallèlement des travaux universitaires intégrés au PCR (maîtrises et DEA) ont, pour certains, donné lieu à de fructueux résultats aboutissant parfois à des publications (Demaille 2000).

L'ensemble de ces entreprises a contribué à nourrir quelque peu un dossier naguère indigent et qui demeure aujourd'hui encore très insuffisant sur de nombreux plans. Pour l'Antiquité dont il sera essentiellement traité dans ce qui suit, deux questions restent encore largement ouvertes : celle, d'abord, de la réalité urbaine du chef-lieu de cité que l'on peine à percevoir archéologiquement, celle de la structure du peuplement du territoire ensuite qui donnera lieu aux développements les plus importants.

2.2.1 Identification et définition de l'assiette urbaine de *Luteva*

Les vestiges archéologiques attribuables sur le terrain à l'établissement urbain antique de Lodève sont si peu nombreux et si faiblement caractéristiques que des localisations alternatives ont jadis été proposées (Creuzé de Lesser 1824 : 222-223). Pourtant les indices que l'on peut tirer des sources écrites, elles aussi en nombre fort limité, sont sans ambiguïté et ne laissent planer aucun doute sur le fait qu'il faille chercher l'assiette de la ville antique sous celle de la ville médiévale et moderne. Rappelons rapidement les données essentielles : Pline l'Ancien (NH III, 4, 37) dressant la liste alphabétique des *oppida latina* de Narbonnaise mentionne, à leur bonne place, les "*Lutevani, qui et Foroneronienses*" autrement dit, "les habitants de *Luteva*, qui sont aussi appelés Foronéroniens — ou habitants de *Forum Neronis*)". À

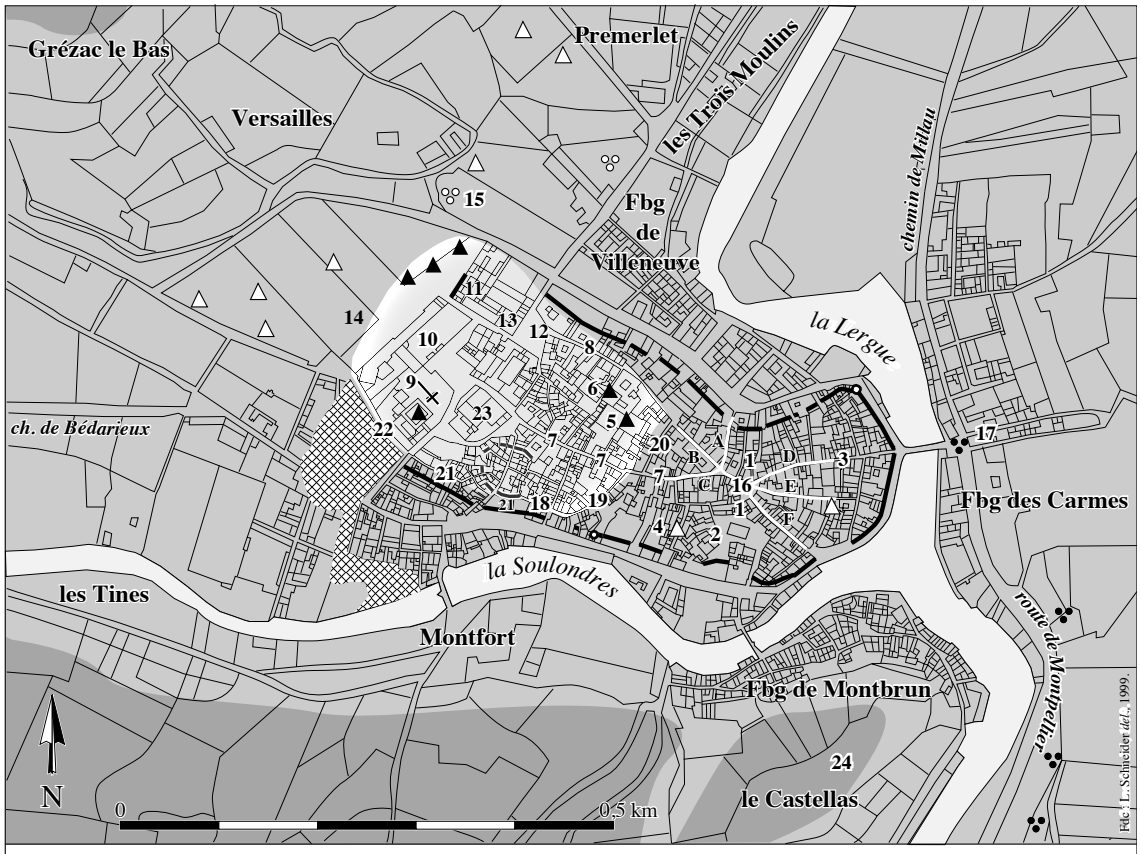
maintes reprises, dans des documents antiques plus tardifs, on trouve les mentions comme "*civitas Lutevensium*", "*id est Luteva castrum*" (*Not. Gall.*), "*civittas Lutevensis*" (*Conc. Gall. : 213, 23*), "*Loteva*" (*Table de Peutinger*) (Février 1989 : 62). Une unique inscription lapidaire (*CIL* XII, 4247) découverte près de Béziers évoque par ailleurs la *c(olonia) Claudia Luteva* (Gascou 1995). Ainsi l'existence de la ville des *Lutevani* se trouve bien attestée et l'étymologie du toponyme « Lodève » (Hamlin 1983 : 213) assurant une filiation unique et directe avec « *Luteva* » et ses variantes, il faut bien se résoudre, s'inscrivant d'ailleurs en cela dans la tradition historiographique largement dominante (Vinas 1867), à assimiler le site de la ville moderne avec celui de la capitale de Cité antique.

La mise en perspective de toutes les observations archéologiques anciennes et des données des fouilles plus récentes confrontées aux résultats des sondages et prospections réalisés par l'équipe du PCR (Garmy *et al.* 2004), dans et autour de la ville moderne, a permis de définir approximativement les contours de l'assiette de la ville antique (fig. 56). En effet, en procédant par inclusion - exclusion à partir de la teneur et de l'emplacement de toutes les découvertes archéologiques faites à Lodève il est possible de fixer à grands traits les limites de la zone urbanisée :

– à l'ouest, les travaux conduits dans la cathédrale au début des années 1980 et ceux de 2002 dans le jardin public, incitent à fixer une limite qui ne déborde que d'une centaine de mètres au plus celle qui est marquée par l'enceinte médiévale, encore sensible aujourd'hui dans le paysage, même si le mur lui-même a disparu ;

– du côté oriental, l'absence constante de signalement de découvertes au-delà de l'actuelle rue Neuve des Marchés et surtout les résultats des recherches de 1997 dans le quartier des anciennes halles permettent d'exclure toute cette partie de la ville médiévale du périmètre plus ancien. La structure en double patte d'oie qui se résout à hauteur de l'ancienne place aux Herbes ne peut pas être imputé au franchissement d'un obstacle naturel — tel un ancien chenal de la Lergue comme on a pu être tenté de la faire naguère (Schneider 2003 : 220), les écoulements sur la terrasse étant tous nettement antérieurs aux périodes qui nous concernent ici. On ne doit donc pas non plus, suivant les enseignements de la fouille de 1997, la mettre en relation avec une limite physique de la ville antique du côté oriental qui n'y est assurément pas. Sans argument décisif mais par simple vraisemblance morphologique et topographique, on aura tendance, pour fixer celle-ci, à prendre appui sur le tracé courbe des rues modernes de l'Union et de la Cavalerie avec un éventuel prolongement par la rue de la Fraternité, en léger décalage à l'Est, ou bien on pourra au débouché de la rue de la Cavalerie suivre un prolongement direct jusqu'à la rue du Cardinal de Fleury, en appui sur des limites en fond de parcelles parfaitement alignées ;

– au sud, il est logique de prolonger vers l'Ouest l'alignement de la rue de l'Union par la rue Capiscolat puis la rue Joseph Galtier qui ferme le quartier épiscopal médiéval. Cette forme urbaine, en prolongement direct du tracé retenu sur le flanc oriental, n'est pas datée. Laurent Schneider (2003 : 221) a proposé de mettre en relation la structure ronde dite « du Capistolat » avec la topographie religieuse primitive du très haut Moyen Âge – possible implantation d'un premier groupe épiscopal avant transfert à l'emplacement de la cathédrale actuelle, à la fin du VIII^{ème} ou au début du IX^{ème} siècle (?) ; il relève, par relation morphologique, "son antériorité sur toutes les autres unités de plan reconnues à l'intérieur de l'agglomération médiévale". Cette



1 - Rue du Marché (actuelle rue Neuve des Marchés)
2 - Emplacement primitif de l'église Saint-Pierre (actuelle pl. du Marché)
3 - Rue de Lergue (actuelle église Saint-Pierre)
4 - Impasse Molinier (ouest de l'actuelle pl. du Marché)
5 - Cour et île Fleury (actuels square G. Auric et rue de la Fraternité)
6 - Actuelle rue de la République (découvertes fortuites de 1891)
7 - Grand Rue
8 - Rue Vieille Commune
9 - Cathédrale
10 - Palais épiscopal (siège actuel de l'Hôtel de ville)
11 - Sondage de P.-Y. Genty devant la courtine médiévale
12 - Place Broussonnelle (actuelle pl. Alsace-Lorraine)
13 - Emplacement présumé de l'église Saint-André
14 - Parc municipal
15 - Emplacement présumé où fut découvert un cippe funéraire antique (XIXe s.)
16 - Place aux Herbes puis pl. Neuve (comprise dans l'actuelle rue Neuve des Marchés)
17 - Découverte d'une sépulture antique en 1844
18 - Rue de l'Union
19 - Rue de la Cavalerie
20 - Rue de la Fraternité
21 - Rue Capiscolat
22 - Rue Joseph Galtier
23 - Abbaye Saint-Sauveur
24 - *Castrum* de Montbrun

A - Rue Kléber
B - Rue Cardinal Fleury
C - Grand Rue
D - Rue de Lergue
E - Rue des Jacobins
F - Rue du Mazel

Emprise urbaine antique probable
Vestiges d'habitat antique certain
Absence avérée de structure antique en place
Découvertes funéraires antiques certaines
Découvertes funéraires antiques de localisation imprécise
Enceinte médiévale
Limite de l'anomalie parcellaire du Capistolat
Secteur où le cadastre du XIXe siècle est déchiré

Altitude (m)
150 200 300

Fig. 56 : Essai de restitution de l'assiette urbanisée de Luteva sur le fond cadastral de 1834.

ancienneté relative n'interdit pas en outre de vieillir encore la structure pour en faire la limite de l'agglomération au Haut Empire, au Sud Sud-est et à l'Est. La structure circulaire du Capistolat apparaît d'ailleurs comme possiblement plus récente que la ligne continue formée par l'alignement rue du Capistolat - rue de l'Union, qu'elle rompt et déborde légèrement au sud ;

– sur le flanc nord enfin, aucun élément décisif ne milite en faveur de l'une des deux hypothèses que l'on peut retenir : soit une limite au droit de l'enceinte de 1351, soit une autre en retrait, en appui sur les rues du Cardinal de Fleury puis Vieille Commune. Toutes les découvertes archéologiques dans ce secteur, place Alsace-Lorraine et rue de la République en particulier, entrent dans le périmètre le plus étroit qu'on aura donc tendance à privilégier.

Ainsi définie, la surface potentiellement urbanisée pendant l'Antiquité couvre, suivant les variantes, une superficie maximale comprise entre 6 et 7 ha. Dans ce calcul n'est pas prise en compte la question de la densité du tissu ni celle d'éventuels vides de construction qu'il est impossible de mesurer. Les maigres vestiges repérés et le mobilier recueilli indiquent de manière exclusive des contextes d'habitat, tous très imparfaitement caractérisés, le seul élément, bien mince il est vrai, appartenant éventuellement à une autre sphère de la vie urbaine étant un pied de siège en marbre blanc en forme de patte de griffon découvert en remblai (fig. 1, point 5) et qui évoque un aménagement balnéaire ou un édifice de spectacle dont cependant aucun autre élément n'a jamais été découvert. L'occupation n'est pas antérieure au changement d'ère — premières implantations sur un site vierge de tout vestige antérieur hormis quelques tessons roulés de campanienne A sans lien avec des structures — et se poursuit sans solution de continuité jusqu'à la fin de l'Antiquité, les vestiges antiques étant fréquemment signalés comme "recouvert d'une puissante couche sombre très organique".

J'ai montré ailleurs (Garmy *et al.* 2004) qu'une surface urbanisée de cet ordre pour Lodève, 6 à 7 ha, n'avait rien d'extravagant — même si on est loin, bien sûr, des 22 ha de la ville médiévale enclose qu'on avait abusivement pris l'habitude d'attribuer aussi à la cité antique. L'importance de la superficie de la ville entre en effet dans un rapport de proportion normal avec celle de son territoire et se place ainsi de manière attendue dans le tableau des surfaces chef-lieu/territoire des cités en Narbonnaise.

En revanche, le site choisi pour implanter la ville et le scénario de sa fondation font problème. Si l'on retient qu'aucun témoin antérieur au changement d'ère n'y a jamais été découvert, il faut admettre par voie de conséquence que Lodève prend place sur un site neuf, au cours de la période augustéenne. De tels constats archéologiques vont à l'encontre de l'hypothèse d'une organisation d'époque césarienne, à quoi renvoie le toponyme *Forum Neronis* qui ne trouve aucun écho sur le terrain, à moins d'imaginer que le site primitif ait pu prendre place sur le mont Grézac, à quelques kilomètres à l'ouest de la ville. Mais le dossier sur ce gisement est par trop insignifiant pour pouvoir réellement retenir l'hypothèse.

Je ne reviendrai pas ici sur le statut des agglomérations de la liste de Pline et toutes les questions qu'elle pose, en particulier celle du maintien de communautés éventuellement autonomes dans le ressort des Cités de Nîmes et de Béziers (Christol 2002 : 86-87 *vs* Roth Congès 2003 : 549-564). Cependant, il n'est pas superflu d'examiner plus particulièrement le sort des communautés autochtones installées dans la basse vallée de l'Hérault (Mauné 2003 : 289-294). Si, conformément à ce qu'en pense Michel Christol (en dernier lieu 1998 : 209-211), Pline, dressant son inventaire au début de la période flavienne, utilise comme source principale un document dont on peut fixer la date de rédaction vers 27 av. J.-C., on a toutes les raisons de considérer l'état géopolitique décrit comme celui qui était issu de la première organisation augustéenne, voire celui immédiatement postérieur à la fondation de la colonie romaine de Béziers en 36 av. J.-C. Du Sud vers le Nord, on a donc pour cette période, suivant l'axe de

la vallée de l'Hérault : Agde (*Agatha quondam Massiliensum*), *Cessero*, *Piscinæ*, *Lutevani* et immédiatement à l'Ouest (Christol 1998 : 213) le territoire des *Ruteni* (*provinciales*). Peu importe ici l'état des connaissances sur chacune de ces agglomérations : Agde dont la consistance pour la période romaine est problématique (Ugolini 2002 : 364), *Cessero* que l'archéologie peine à matérialiser (Mauné 2002 : 340) et *Piscinæ* dont même la localisation fait débat (Barruol 2002 : 29 et 31 *vs* Mauné 2003 : 288). De l'ensemble de ces communautés mentionnées par Pline à la frontière des territoires des colonies de Nîmes et de Béziers anciennement autonomes et jouissant du droit latin, seule Lodève ne fut pas déclassée comme les autres, mais connut au contraire un destin singulier, faisant mieux que tirer son épingle du jeu pour accéder au statut de colonie latine, sans doute sous Claude, comme en témoigne sa titulature. Sort hors norme dans le contexte local, d'autant plus que la réalité archéologique de l'agglomération des *Lutevani* antérieurement au changement d'ère est réellement impalpable. Tout se passe comme si l'organisation d'une cité des *Lutevani*, avec sa capitale créée *ex nihilo* sous Auguste, répondait essentiellement à une stratégie romaine d'ordre territorial et géopolitique, dont le fondement échappe mais qui est rendue sensible par les faits. Consacrant éventuellement une communauté (arécomique ?) antérieure, *l'oppidum latinum* des *Lutevani* n'existe peut-être dans la *formula* d'origine que sous forme d'intention dont rendrait d'ailleurs mieux compte la seconde appellation de *Forum Neronis*. Ressortissant d'une pure volonté politique du pouvoir colonial qui y trouve assurément un intérêt continu et à long terme, Lodève, au moment où ses voisines, un temps distinguées, sont absorbées dans l'anonymat du territoire des grandes cités voisines, Nîmes et Béziers, est non seulement préservée mais, peu après, élevée au rang supérieur de colonie.

L'examen des structures de peuplement du territoire de Lodève apporte d'autres éléments, convergents, sur la nature originale de cette cité, son organisation et son rôle.

2.2.2 *Luteva* en son territoire

Bien avant la création de la colonie, le pays lodévois connaît un réel dynamisme durant les Âges du fer dont rend compte une occupation du sol dense et pérenne, notamment sous la forme d'*oppida* qui firent jadis l'objet d'une synthèse (Garcia 1993) restant la référence essentielle sur le sujet. Aux confins des territoires de trois groupes indigènes (Arécomiques, Tectosages et Rutènes), l'espace lodévois, articulé sur le cours de la Lergue, affluent rive droite de l'Hérault, s'inscrit, au cours des derniers temps de l'Indépendance et immédiatement après, en contraste marqué avec la rive gauche du fleuve. Alors qu'ici, la plupart des *oppida* indigènes sont abandonnés avant les II^{ème} et I^{er} s. av. J.-C., ceux de la rive droite connaissent à cette époque de nouveaux développements. À Nébian, dans la vallée de la Dourbie, le Roc du Cayla porte alors, sur près de 6 ha l'une des occupations les plus denses de son histoire. Moins d'une dizaine de kilomètres plus au nord, l'*oppidum* de Cornils à Lacoste établi au débouché de la Lergue dans le bassin de l'Hérault suit le même processus renforcé de surcroît par l'émergence d'un quartier bas. À côté de ces pôles traditionnels de peuplement apparaissent, à la même époque, de nouveaux habitats groupés qui sont également inconnus sur la rive gauche du fleuve. Un premier groupe correspond véritablement à une nouvelle génération d'*oppida*. Une telle situation paraît presque anachronique, mais la forme de perchement répond à un mode d'implantation différent des pratiques du I^{er} Âge du fer. Il ne s'agit plus comme auparavant d'investir des reliefs d'altitude moyenne, naturellement associés aux vallées et à la maîtrise de

terroirs diversifiés et complémentaires, mais les escarpements majeurs qui s'imposent dans le paysage ceinturant la rive droite de l'Hérault. Ainsi, le nouvel établissement du Rocher des Vierges à Saint-Saturnin culmine à plus de 500 m d'altitude et s'interpose entre plaine fluviale et piémont du Massif central. Celui du mont Liausson entre Mourèze et Liausson, atteint lui aussi plus de 500 m d'altitude et domine à la fois la dépression centrale du Lodévois au niveau de la zone du Salagou au nord et le cirque dolomitique de Mourèze au sud. En retrait par rapport à la vallée de l'Hérault et aux meilleurs sols, ces nouveaux habitats groupés n'en sont pas moins ouverts sur des activités d'échange comme en témoigne l'abondance des fragments d'amphores italiques qu'ils ont livrés. De manière complémentaire et concomitante, émergent au cours des II^{ème} et I^{er} s. av. J.-C., des agglomérations de plaine que l'enquête archéologique commence tout juste à révéler. Au nord du secteur, toujours en rive gauche de la Lergue, à moins de 4 km de l'établissement perché du Rocher des Vierges, une nouvelle agglomération s'installe dans la plaine de Saint-Saturnin. Inconnue il y a peu de temps encore, ce site des Aulas a été mis en évidence par les prospections conduites dans le cadre du PCR lodévois (Rascalou, Schneider 2002).

À une époque donc où Lodève n'existe pas encore, la partie orientale du futur territoire de la cité riveraine de l'Hérault est déjà équipée d'une armature urbaine diversifiée, le dynamisme économique y semble puissant, l'occupation du sol dense. C'est pourtant à l'opposé de ce secteur, dans une sorte de « fins des terres » au confluent de la Lergue et de la Soulondre, juste au pied des pentes du Larzac et de l'Escandorgue que la puissance romaine choisit d'implanter la capitale d'une nouvelle cité.

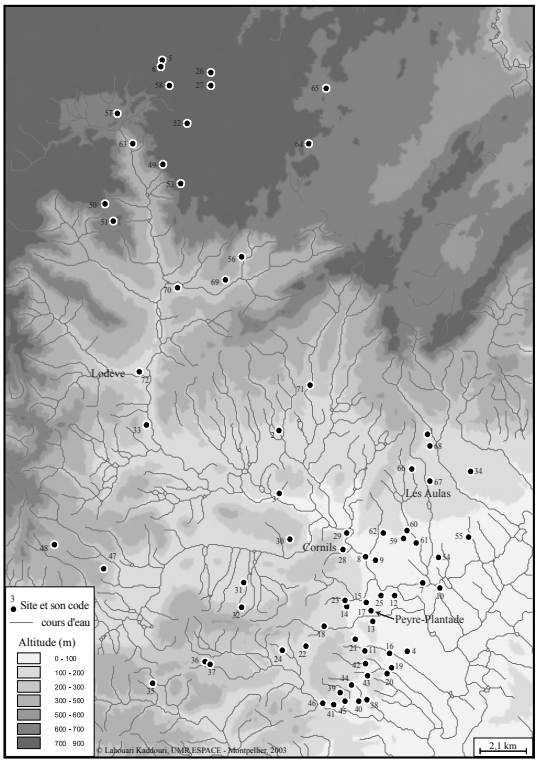


Fig. 57 : Sites du Haut Empire sur le territoire de la cité de Lodève.

2.2.2.1 Territoire de la cité sous le Haut Empire et occupation du sol

La liste la plus à jour (Schneider, Garcia 1998) renseigne, pour le Haut Empire, 72 sites archéologiques de tous types (fig. 57 et 58) dans le périmètre que l'on retient couramment comme étant celui du territoire de la cité de *Luteva*. Il n'est pas utile de revenir à nouveau longuement sur cette question des limites qui a fait naguère l'objet d'une mise au point détaillée (Garmy, Schneider 1998), où l'on a tenté de valider l'hypothèse que je retiendrai à nouveau ici (fig. 59), d'une coïncidence des limites de la cité antique avec les frontières médiévales qui sont bien attestées et parfaitement documentées (Schneider 1996). Si les limites nord et ouest font l'objet d'un consensus général, sans doute parce qu'elles prennent appui sur des traits marqués du relief (ligne de crête, cours d'eau, bords des Causses), il n'en va pas de même à l'Est et au Sud. Les zones sur lesquelles portent les différends sont d'une part

CODE	SITE	COMMUNE	SURFACE (ha)	CLASSE
1	L'Arnet-nord	Arboras	0.35	4
2	Loiras	Le Bosc	0.05	5
3	Pétout	Le Bosc	0.1	5
4	Les Garels	Brignac	0.5	4
5	Clauzal-de-las-Arnes	Le Caylar	1	3
6	Las Fourques	Le Caylar	2.25	2
7	Mas Rouvières	Ceyras	0.45	4
8	St-Pierre-de-Leneyrac	Ceyras	0.1	5
9	Les Roujals	Ceyras	0.03	5
10	La Mouline	Ceyras	0.8	3
11	La Madeleine	Clermont-l'Hérault	0.45	4
12	Devant-de-Ceyras	Clermont-l'Hérault	0.05	5
13	Gorjan	Clermont-l'Hérault	1.2	3
14	St.-Peyre	Clermont-l'Hérault	0.5	4
15	L'Estagnol	Clermont-l'Hérault	0.2	4
16	La Quintarié	Clermont-l'Hérault	0.3	4
17	Peyre-Plantade	Clermont-l'Hérault	10	1
18	Bézérac	Clermont-l'Hérault	0.05	5
19	Fouscaïs	Clermont-l'Hérault	0.1	5
20	Pioch Fourcaud	Clermont-l'Hérault	0.1	5
21	Sarac	Clermont-l'Hérault	0.1	5
22	Le Peyrou	Clermont-l'Hérault	0.07	5
23	La Thorie	Clermont-l'Hérault	0.04	5
24	Les Servières	Clermont-l'Hérault	0.1	5
25	Les Clavelieres	Clermont-l'Hérault	0.32	4
26	Les Sambuchs	Le Cros	0.3	4
27	La Guinée	Le Cros	4.5	2
28	Cornils	Lacoste	2.5	2
29	Les Rompudes	Lacoste	0.03	5
30	Mas-Audran	Lacoste	0.05	5
31	Callas	Liausson	0.05	5
32	Mas-de-l'Eglise	Liausson	0.05	5
33	Les Vals	Lodève	0.08	5
34	Cazanove	Montpeyroux	0.2	4
35	Naves	Mourèze	0.45	4
36	Les Faïsses	Mourèze	0.4	4
37	La Rouquette	Mourèze	0.6	4
38	Pichaures	Nébian	1	3
39	Les Traversiers	Nébian	0.05	5
40	Les Vignès	Nébian	0.25	4
41	Campaurus	Nébian	0.05	5
42	Les Mouillères	Nébian	0.1	5
43	Lou Cun	Nébian	0.05	5
44	La Prade	Nébian	0.02	5
45	Campaurus-haut	Nébian	0.1	5
46	St-Jean-de-la-Dourbie	Nébian	0.02	5
47	Plan de Basse	Octon	0.02	5
48	Mas Pandit	Octon	0.05	5
49	Les Signoles	Pégairolles-de-l'Escal.	0.1	5
50	Mas-du-Caylar	Pégairolles-de-l'Escal.	0.1	5
51	Soubre Pioch	Pégairolles-de-l'Escal.	2.5	2
52	Les Barasquettes	Pégairolles-de-l'Escal.	0.1	5
53	Puech-Doussieu	Pégairolles-de-l'Escal.	0.1	5
54	Coussenas	St.-André-de Sangonis	0.4	4
55	Sainte-Brigitte	St.-André-de Sangonis	0.3	4
56	Pont-Rose	St.-Etienne-de-Gourgas	0.05	5
57	Le Martouret	St.-Felix-de-l'Héras	1.25	3
58	La Baraque	St.-Felix-de-l'Héras	0.8	3
59	Saint-Julien	St.-Felix-de-Lodez	0.6	4
60	Chemin de St.-Saturnin	St.-Felix-de-Lodez	0.15	4
61	Pépissous	St.-Felix-de-Lodez	0.4	4
62	Les Clapouses	St.-Felix-de-Lodez	0.85	3
63	La Prade	St.-Michel-d'Alajou	0.06	5
64	La Vernède	St.-Michel-d'Alajou	0.3	4
65	La Panouze	St.-Michel-d'Alajou	2	2
66	Notre-Dame-de-Figuières	St.-Saturnin	1	3
67	Les Aulas	St.-Saturnin	7	1
68	Chemin-de-Montpeyroux	St.-Saturnin	0.1	5
69	Chemin-Farrat	Soubès	0.06	5
70	St.-Cyprien	Soubès	0.35	4
71	La Valette	Usclas-du-Bosc	0.25	4
72	Ville	Lodève	20	1

Fig. 58 : Liste des sites du Haut Empire (n° porté sur la fig. 2, toponyme, commune, surface apparente, classe).

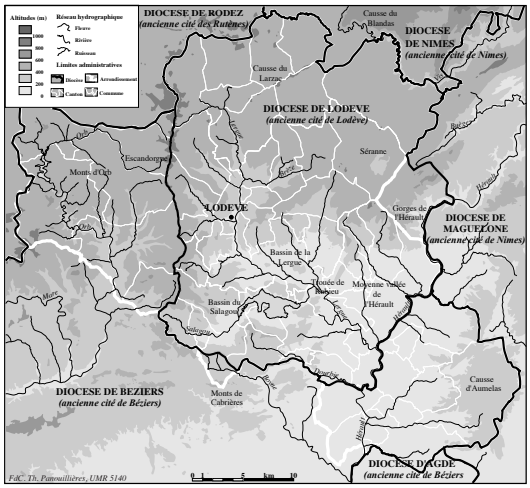


Fig. 59 : Limites de la cité antique de Lodève déduites des frontières de l'évêché médiéval.

la rive gauche de l'Hérault et d'autre part la rive droite de la Dourbie. Selon l'historiographie classique, ces deux cours d'eau forment limite de la cité comme il en va effectivement au Moyen Age. En revanche, Monique Clavel (1970 : 220 et Carte 14), sur la foi d'indices toponymiques essentiellement, soutient que le territoire lodévois s'étend vers le Sud au-delà du cours de la Dourbie jusqu'à Nizas/Neffiès. Plus récemment, Christian Olive (1989 : 239) suit la même proposition en évoquant pour la première fois l'existence d'une cadastration du territoire dont les traces seraient visibles au midi jusqu'au secteur de Fontes, Nizas et Lézignan-la-Cèbe tandis qu'à l'Est, ce parcellaire que Ch. Olive propose de rattacher à la création de *Forum Neronis*, déborderait largement sur la rive gauche de l'Hérault jusqu'aux contreforts du causse d'Aumelas, entre Puechabon, Vendémian, Montagnac et Villeveyrac, dans un secteur que M. Clavel (1970 : 220) déclare au contraire avoir constamment appartenu à la Cité de Béziers, toujours à partir d'indices toponymiques. Enfin, Antoine Pérez veut également englober dans la cité de Lodève les cantons actuels de Gignac et de Montagnac en totalité (Pérez 1995). Les arguments invoqués reposent essentiellement sur les deux systèmes cadastraux successifs que l'auteur considère avoir marqué le sol de la cité lodévoise : le premier appelé « Béziers E-Luteva » d'époque césarienne ou triumvirale dont les limites nord arriveraient à Lodève et Aniane, les

limites orientales à Murviel ; le second, plus spécifiquement lodévois, dit « *Luteva* B », attribué à l'époque claudienne, outrepasserait également de manière franche les cours de l'Hérault et de la Dourbie, respectivement en direction du l'Est et du Sud. A. Pérez propose de retenir les contours de la *pertica* de ce système comme frontières de la cité. On sait d'une part que cette assimilation, d'un point de vue théorique, n'est pas réellement soutenable puisque la correspondance entre territoire de la cité et systèmes cadastraux n'est jamais vérifiée systématiquement dans les régions mieux connues de ce point de vue, notamment pour la basse vallée du Rhône dans les cités d'Orange, Nîmes et Arles. Par ailleurs, les caractéristiques du système « Luteva B », du point de vue morphologique en particulier, sont trop imprécises et théoriques, ses occurrences archéologiques, tout spécialement dans les zones litigieuses, trop peu nombreuses pour qu'on puisse suivre son inventeur et penser la question comme tranchée. Pour l'heure, il apparaît bien que la seule piste sérieuse soit, par récurrence, celle du Moyen Âge, pendant lequel les choses sont mieux assurées, dès la période carolingienne semble-t-il (Garmy, Schneider 1998 : 232-238). Une étude récente sur la structure foncière des campagnes dans les cités de Béziers et Lodève (Pellecuer 2005 : 109) montre en outre une différence radicale entre les deux régions, la propriété spéculative représentée par les très grandes *villae* qui ceinturent littéralement la ville de Béziers faisant presque complètement défaut dans le territoire de Lodève.

La qualité de la documentation archéologique disponible impose les limites de l'exercice envisagé ici qui consiste à étudier, au moyen d'analyses appropriées, la structure spatiale du territoire en matière d'accessibilités, de centralités et d'interactions. Les démarches empruntées et les résultats obtenus ont donné lieu à des publications collectives plus développées que le bref exposé qui va suivre et auxquelles on se reportera utilement (Garmy *et al.* 2005a et 2005b).

Le travail de recollement entrepris par les auteurs de la *CAG* a été, bien entendu, aussi minutieux que possible, mais il n'est jamais possible d'être plus précis et complet que les données disponibles dans l'état où elles se trouvent. Données bibliographiques et observations anciennes constituent en effet la majeure partie des sources documentaires et l'on dispose par ailleurs de trop peu de prospections récentes systématiques à l'échelle d'un territoire qui couvre quelque 800 km^2 dans les limites définies.

Cette contrainte liée à la pauvreté et la relative imprécision du corpus aboutit à ce qu'en définitive, les sites utilisés dans cette étude soient caractérisés uniquement par leur position géographique (coordonnées dans le système Lambert III sud) et par la superficie des découvertes d'artefacts en surface, qui constitue le seul fondement initial de la hiérarchie interne. La chronologie, elle-même, est lâche par obligation — les sites auxquels je m'attacherai dans un premier temps sont uniformément du Haut Empire sans plus de précision — du règne d'Auguste à la fin du II^{ème} siècle —, et partant, la contemporanéité précise des gisements mis en jeu dans les modèles construits n'est jamais pleinement assurée. Les sites sont répartis hiérarchiquement suivant leur emprise au sol apparente (ramassage de surface) en 5 classes : superficie supérieure à 5 ha (3 individus), superficie comprise entre 2 et 5 ha (5 individus), superficie comprise entre 0,7 et 2 ha (8 individus), superficie comprise entre 0,15 et 0,7 ha (22 individus), superficie égale ou inférieure à 0,1 ha (34 individus). À noter que la superficie retenue pour Lodève est de 20 ha, dans la mesure où les analyses ont été faites avant le

travail présenté ci-dessus sur l'assiette urbaine antique. Les résultats ne seront cependant pas fondamentalement différents de ce qu'ils auraient été avec la nouvelle surface de la capitale dans la mesure où ce sont les classes qui entrent en jeu et non les valeurs brutes : quoi qu'il en soit, Lodève fait bien partie de la classe 1, la plus haute (fig. 58) — surface supérieure à 5 ha — dans les deux versions. Seule, la mesure des interactions potentielles en sera affectée (*infra*).

On notera enfin qu'aucune distinction a priori n'est opérée entre habitats groupés et habitats dispersés, entre *villa* et *vicus* (Garmy 2002 ; Garmy, Leveau 2002), pour que les uns et les autres puissent éventuellement se manifester par un comportement particulier dans l'organisation spatiale du territoire sans que la donnée soit intégrée au départ. Ainsi la démarche empruntée ici aura-t-elle également valeur de démonstration sur cette question.

2.2.2.2 Mise en réseau fonctionnel des sites du Lodévois

Compte tenu de l'état de la documentation disponible, il est loisible de tester expérimentalement les possibilités, et les limites, de l'approche spatiale d'un peuplement antique à partir de sites sur lesquels les données archéologiques sont minimales. Malgré la faiblesse de l'information disponible, l'analyse spatiale peut aider à comprendre les structures spatiales à partir de la seule répartition des sites, puis des hypothèses sur les relations entre ces sites et sur la position privilégiée de certains d'entre eux permettront *in fine* de faire émerger un système régional théorique du peuplement antique.

La reconstitution de ce système passe par l'intégration de l'espace dans l'analyse et par la prise en compte de l'importance des contraintes naturelles dans la mise en réseau des lieux qui suppose la reconstitution de parcours théoriques reliant l'ensemble des sites, puis l'élaboration d'hypothèses issues de la Théorie des places centrales qui mettent l'accent sur les relations dominantes. Dans l'espace lodévois reconnu comme fortement hétérogène et anisotrope, il ne saurait être question d'utiliser un calcul de distance géométrique simple (Haggett 1973). La nette dichotomie entre une plaine au sud du territoire, à moins de 300 mètres d'altitude et le plateau du Larzac au nord dont une bonne part se situe à plus de 800 mètres, le passage brutal de l'un à l'autre, les profondes incisions du relief par certains cours d'eau sont autant de traits du paysage qui rendent les déplacements difficiles. Il convient donc d'intégrer les contraintes nées du relief et des cours d'eau dans les hypothèses de mouvements et de relations de site à site d'une part et des sites vers tout point du territoire d'autre part.

Le recours à un Modèle Numérique de Terrain (MNT) permet l'intégration de ces deux contraintes majeures de l'espace (fig. 60). Les données numériques utilisées sont issues de la base de données cartographiques du Languedoc-Roussillon de l'IGN (Institut Géographique National) de 1992, dont la précision est de 50 mètres. Les cours d'eau, contenus dans cette base, rassemblent l'ensemble du réseau hydrographique existant de nos jours qu'ils soient permanents ou intermittents.

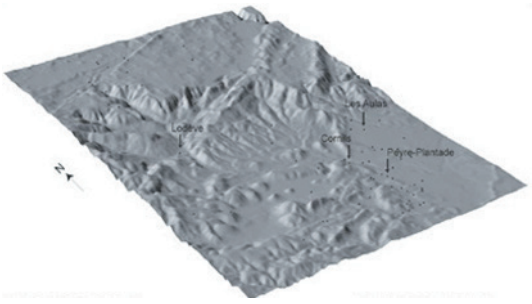


Fig. 60 : Modèle numérique de terrain du secteur d'étude avec implantation des sites du Haut Empire.

La répartition spatiale des sites est très liée à leur situation par rapport au relief. Durant la période du Haut Empire, les 72 sites se répartissent en deux concentrations majeures : l'une sur le causse du Larzac et l'autre dans la plaine. Lodève se situe quant à elle dans une position « intermédiaire ». Dans un tel contexte le déplacement des hommes, les chemins qu'ils empruntent, les routes qu'ils tracent, les réseaux qui en découlent sont hautement dépendants du milieu naturel dans lequel ces mouvements s'effectuent (*Archaeomedes* 1998). C'est pourquoi, il apparaît indispensable d'introduire de manière systématique les contraintes orographiques et hydrographiques dans la modélisation et la mise en réseau des parcours reliant les sites. Le faible niveau de connaissances sur les structures spatiales du territoire oblige cependant à recourir à une solution alternative qui consiste à construire par le calcul des parcours théoriques mesurant les distances entre les lieux. Les déplacements sont donc modélisés sur l'ensemble du territoire d'étude par la recherche des plus courts chemins théoriques selon une distance-temps entre les sites prenant en compte les obstacles naturels qui allongent les temps de parcours. Formulant l'hypothèse initiale qu'une grande part des déplacements « locaux » s'effectue à pied, soit à une vitesse moyenne de 4 km/h en terrain plat et sans aucune contrainte, des variations de cette vitesse de base sont introduites pour tenir compte des difficultés liées aux reliefs et au réseau hydrographique, et des difficultés de marche accrues lors des traversées de cours d'eau.

Pour le frein des pentes du relief, cette vitesse de base décroît au fur et à mesure que la pente augmente suivant une fonction définie et mise en œuvre par L. Kaddouri (Kaddouri 2004 ; Garmy *et al.* 2005a) Pour le franchissement d'un cours d'eau, on admet que dans les mêmes conditions de pente, la vitesse est divisée par vingt. À l'inverse, les berges des cours d'eau sont considérées comme des lieux plus propices aux déplacements à pied ce qui permet donc d'en augmenter légèrement la vitesse.

L'application de la fonction « Kaddouri » permet d'évaluer les temps des parcours à pied le long des plus courts chemins qu'un algorithme minimise par itérations successives.

2.2.2.3 Accessibilités des sites et du territoire

Les accessibilités sont examinées suivant deux angles complémentaires : une approche continue, où l'ensemble de l'espace est pris en compte, puis une seconde réticulaire où le système des sites est seul considéré.

Portée de chaque site sur le territoire

L'accessibilité généralisée au site le plus proche pour l'ensemble du territoire met en évidence les aires d'influence théoriques de chaque site (fig. 47, *supra*). On constate, en fonction de la répartition spatiale des sites, l'existence de zones « reculées » plus ou moins vastes et peu accessibles, soit à plus de trois heures de tout habitat. Ces zones, situées surtout au nord-est et ouest du Lodévois, mais qui ne sont pas absentes du plein cœur du territoire de la cité se caractérisent par l'absence de site déterminée par la présence de barrières physiques très marquées. Les zones périphériques de la zone d'étude souffrent par surcroît d'un effet de bordure dû uniquement à la non prise en compte arbitraire des sites voisins hors champ, rançon du fait que le territoire de la cité antique a été choisi comme terrain d'étude sur des hypothèses fortes de formation d'un système régional.

Meilleurs parcours théoriques entre sites

L'accessibilité entre les sites donne de la consistance à la constitution d'un système régional de places centrales. Les accessibilités correspondent aux distances-temps de parcours le long des plus courts chemins théoriques reconstitués. Elles sont mesurées pour l'ensemble des chemins de tous sites vers tous les autres et soulignent de grandes « voies » archéologiquement attestées (Schneider, Garcia 1998 : 81-86) et reprises par plusieurs parcours restitués par le calcul (fig. 61). C'est sans doute le point essentiel que l'on doit retenir de ces réseaux théoriques dont la pertinence se mesure à la mise en évidence de plusieurs itinéraires d'axe nord-sud par ailleurs reconnus comme probables voies anciennes par l'historiographie traditionnelle. Le réseau ainsi reconstitué paraît surtout souligner la primauté des axes nord-sud longs, assurant la liaison entre plaine littorale et Gaule intérieure. Au nombre de ceux-ci, on portera une attention particulière sur le cheminement le plus occidental qui emprunte les crêtes de l'Escandorgue (Guy, Delfieu 2003) et à l'opposé, le parcours extrême-oriental qui gravit les pentes du Causse par Montpeyroux et Arboras. Tous deux constituent pour le transit nord-sud de longue distance des alternatives à la voie « officielle » dite de *Cessero-Luteva-Condatomagus* (*Carte de Peutinger*) en évitant le couloir de la Lergue et donc Lodève. En fait, déjà à ce stade de l'analyse spatiale on perçoit que le chef-lieu de la cité se situe en marge des parcours principaux et ne parvient pas à unifier haut et bas pays lodévois. Dans ce contexte, un problème spécifique doit être soulevé, celui, durant le premier siècle de notre ère, de l'acheminement des productions « industrielles » de céramiques sigillées de la grande officine de Millau - La Graufesenque vers les ports méditerranéens. L'historiographie (Rivet 1988 : 160 ; Février 1991 : 62) a admis de manière quasi dogmatique que Lodève avait joué un rôle de relais obligé dans ces acheminements. Or, la mise en évidence récente dans la plaine lodévoise de l'importante agglomération des Aulas avec ses officines de céramiques sigillées (Rascalou, Schneider 2002) qui ont pu constituer une sorte de succursale de la Graufesenque chez les *Lutevani* comme il en allait probablement de l'atelier des Roziers chez les Gabales (Ferdières 2003 : 219), conduit aujourd'hui à s'interroger sur l'existence d'au moins un itinéraire qui permette d'atteindre le littoral sans passer nécessairement par Lodève. Le transit semble possible par les Aulas, d'où l'on pouvait ensuite rejoindre Nîmes, Substantion ou Lattes en franchissant l'Hérault à l'Ouest ou encore en empruntant la voie domitienne, Agde et Béziers en se dirigeant vers le Sud, à moins que l'itinéraire occidental par l'Escandorgue qui relie en droite ligne Millau à Béziers n'ait absorbé, lui aussi, une part du trafic.

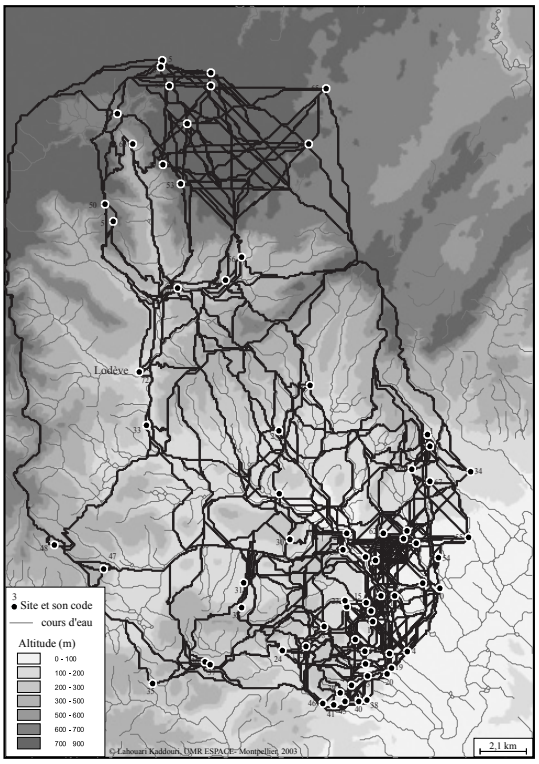


Fig. 61 : Plus courts chemins théoriques de tous les sites vers tous les autres.

D'un point de vue méthodologique, les « effets de bordure » déjà évoqués contribuent à densifier la capillarité des itinéraires, notamment sur le causse du Larzac et ignorent l'articulation des parcours restitués avec les grands axes régionaux : liaisons avec Béziers et Agde au Sud, avec *Sextantio*, Lattes et Nîmes à l'Est et avec Millau au Nord.

Centralités de proximité

Les chemins théoriques les plus courts en distance-temps permettent aussi de calculer des distances moyennes d'un site vers tous les autres, ce qui représente l'accessibilité de chaque site ou ce qui est appelé « centralité de proximité » dans l'espace considéré (fig. 62).

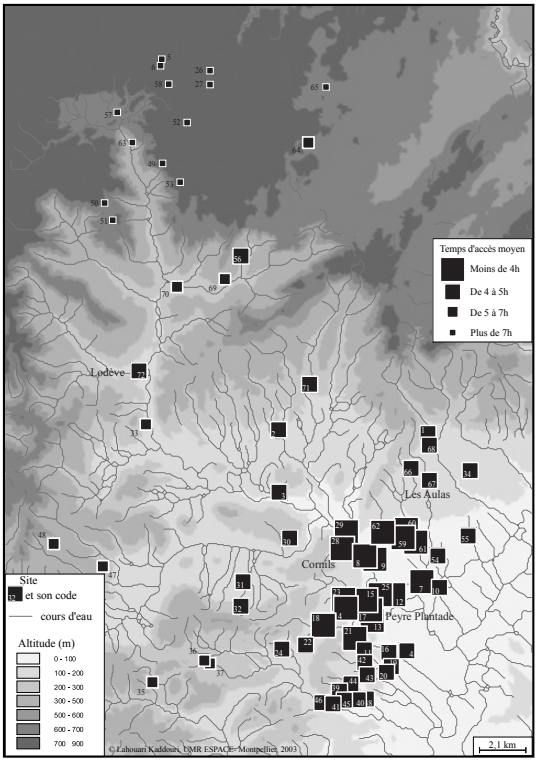


Fig. 62 : Centralité de proximité : accessibilité moyenne des sites en distance-temps.

La dichotomie est claire entre haut et bas Lodévois. Les sites les moins accessibles sont tous sur le causse du Larzac, dont la bordure méridionale, du fait de pentes très abruptes, constitue une coupure franche avec le semis des sites de la plaine, au Sud, qui sont logiquement les plus accessibles. Ceux-ci se répartissent en trois grands groupes. Les deux premiers se déploient de part et d'autre de la Lergue, immédiatement au débouché de celle-ci dans la vallée de l'Hérault, au niveau de la trouée de Rabieu, la *Boccaretz* (Bouche Serrée) des textes médiévaux. Le passage stratégique est jalonné en rive droite par Cornils (Garcia, Schneider 2002), site de rang élevé (classe 2) et par un chapelet d'établissements en rive gauche sur les communes de Ceyras et de Saint-Félix-de-Lodez. Ce sont ces derniers sites – Pépissous (n° 61), Saint-Julien (n° 59) et les Clapouses (n° 62) – qui possèdent d'ailleurs les temps d'accès moyens les plus réduits de tout l'espace lodévois, moins de 3 h 45. Le dernier groupe comprend, à nouveau en rive droite de la Lergue, mais cette fois-ci à plus grande distance de la trouée de Rabieu, une série de sites placés dans la proximité de Peyre Plantade (n° 17), autre établissement de haut rang (classe 1) du lodévois antique (Schneider, Rascalou 2002). Peyre Plantade et Cornils, qui se situent en moyenne à environ 4 h de marche des autres sites, associent à leur rang élevé dans la hiérarchie des établissements, des positions centrales en matière d'accessibilité. On peut dès lors s'interroger sur la corrélation possible entre ces deux indicateurs – centralité – accessibilité –, d'autant que la troisième possible agglomération secondaire (*infra*) du Lodévois, les Aulas (Rascalou, Schneider 2002) à Saint-Saturnin (classe 1) demeure elle aussi relativement accessible (4 h 15). Ces deux attributs spatiaux semblent, en tout cas ici, désigner clairement les agglomérations secondaires parmi la masse indifférenciée des 72 sites du corpus initial. Idée provisoire ou position d'attente à verser au dossier de la distinction entre *villa* et *vicus* ? (Garmy, Leveau 2002).

En revanche, on est à nouveau frappé par la place à peine médiocre en matière de centralité de proximité, qu'occupe la capitale au sein du territoire qu'elle administre. Située en moyenne à plus de 6 h des autres points de peuplement de la cité, elle apparaît en marge de la zone potentiellement la plus active du territoire, autour des sites de piémonts et de vallées.

2.2.2.4 Mise en réseau

Dans ce qui précède, la position hiérarchique relative des sites n'entre pas en ligne de compte. Il s'agit simplement, toutes choses égales par ailleurs, de déterminer par une unique valeur de distance-temps contrainte par les freins des obstacles oro-hydrographiques le maillage du territoire par les sites connus, la proximité géographique des sites les uns par rapport aux autres et enfin d'en tirer des leçons sur l'accessibilité moyenne des sites dans le territoire. Cependant, tous ces sites ne sont pas en relation indifférenciée comme le filet des chemins calculés (fig. 61) pourrait le suggérer. Pour révéler le réseau des relations fonctionnelles entre les lieux, il faut isoler parmi l'ensemble des chemins ceux qui mènent de chaque site au site le plus proche de rang supérieur. L'hypothèse de niveaux différents de fonctions dont la fréquence d'apparition est proportionnelle à leur banalisation (*supra*), entraîne que les fonctions supérieures, plus rares, sont concentrées dans les sites les plus importants (ici par postulat, les plus étendus). Il en découle des déplacements pour accéder à des fonctions supérieures. On est donc dans une « logique de marché » qui suppose que les individus se déplacent vers le site de classe supérieure le plus proche pour accéder à un bien ou service plus rare que celui dont ils disposent sur place— étant entendu que plus les biens ou services sont rares et plus on progresse vers les niveaux élevés de la hiérarchie, le niveau supérieur possédant l'ensemble des niveaux de biens ou services existants (Christaller 1933 ; Berry 1967).

Comme auparavant, la proximité entre les sites est mesurée par les distances-temps le long des plus courts chemins, mais la mise en réseau fonctionnel des sites est réalisée sur les niveaux de sites répartis en cinq classes (fig. 58).

À chaque niveau des sites se crée une polarisation différente dont la portée est d'autant plus étendue que le niveau est élevé puisque le nombre de sites diminue (fig. 63). Dans cette logique hiérarchique, plusieurs niveaux de polarisations se dégagent clairement. Sans surprise les trois sites les plus importants sont à la tête de réseaux fortement hiérarchisés, mais la configuration de ces réseaux prend des aspects différents au cas par cas. Une fois de plus, la séparation montagne / plaine est manifeste. Lodève, chef-lieu de cité, domine

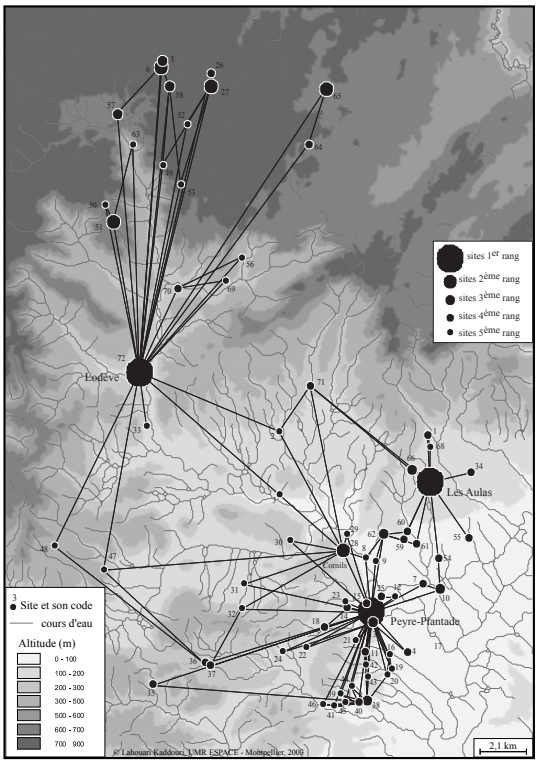


Fig. 63 : Graphe du réseau fonctionnel hiérarchisé.

un réseau d'établissements dispersés sur le causse du Larzac et dans les vallées du nord de la ville. Le réseau clairement déséquilibré au profit des secteurs de reliefs, laisse Lodève en retrait de la plaine sud orientale où se dessinent d'autres polarités. Ici en effet, des sites de rang 1 relativement proches comme Peyre Plantade et les Aulas dominent des réseaux ramassés et d'aspect rayonnant. L'influence de l'établissement des Aulas s'étend à une première couronne de sites sur une portée de 1 h seulement et, pour les plus éloignés, de 3 h 30. Peyre Plantade engendre le même réseau rayonnant, mais ses capacités de polarisation sont un peu plus dilatées et s'étendent à des sites éloignés pour atteindre la vallée de la Dourbie et le bassin du Salagou. Sur la base de cette construction, l'organisation spatiale de la plaine lodévoise durant le Haut Empire semble s'apparenter à une structure bipolaire : chaque réseau se développe de part et d'autre de la Lergue, seul cours d'eau assurant une liaison entre haut et bas pays lodévois. À y regarder de plus près cependant, l'organisation spatiale de cette plaine se révèle plus complexe comme l'a déjà suggéré la carte des accessibilités. Alors qu'en haut Lodévois, la présence de plusieurs sites de rang 2 ne crée pas de réseau polarisé secondaire, la plaine en montre plusieurs qui s'intercalent aux marges des réseaux supérieurs attachés aux sites de rang 1 (Peyre Plantade et les Aulas).

La logique hiérarchique introduite par le graphe du réseau fonctionnel éclaire plus précisément la situation des sites voisins de la trouée de Rabieu dont la position médiane dans ce système avait déjà été mise en relief par la carte des accessibilités moyennes. En rive droite de la Lergue, tout d'abord Cornils (classe 2) est à la tête d'un petit réseau hiérarchisé dans une situation d'interface entre Lodève et Peyre Plantade. Tous les sites qui lui sont liés possèdent en fait une autre connexion avec ces deux pôles et, dans un cas, avec celui des Aulas. Immédiatement en face, en rive gauche de la Lergue donc, un modeste site de troisième rang (les Clapouses à Saint-Félix-de-Lodez, n° 62) dispose à un échelon encore inférieur d'une capacité réelle de polarisation secondaire et s'intercale aux confins des réseaux de Cornils, Peyre Plantade et des Aulas. Ce type de configuration suggère que des établissements moyens organisent des espaces de marges. Le même type d'organisation semble aussi se dessiner au sud du réseau de Peyre Plantade, en limite de la zone étudiée avec un site comme Pichaures (n° 38).

2.2.2.5 Interactions spatiales entre les sites

L'organisation spatiale, outre sa dimension hiérarchique, intègre une structure d'échanges et d'influences liée aux proximités et à des capacités d'interactions. Il est souhaitable en effet, à ce stade du raisonnement, d'émettre des hypothèses sur les interactions possibles ou probables entre les sites. Saut qualitatif délicat dans la démarche qui implique que l'on conjecture sur la nature, la fréquence et l'intensité des échanges et des déplacements alors que les données font défaut entièrement et qu'on ignore tout des modes et du contenu des relations entretenues par les populations antiques d'un site à l'autre. Cependant, de manière complémentaire aux réseaux tissés à partir de règles hiérarchiques, les réseaux d'interactions construits montrent les capacités potentielles d'intégration des sites dans un système spatial commun.

Principe général : deux lieux auront d'autant plus de chance d'interagir s'ils sont proches et regroupent une masse importante d'activités et de population. La référence au modèle

gravitaire (*supra*) est ici explicite puisqu'il retranscrit en grande partie la logique des échanges : selon les types considérés et la cohérence de l'espace, il peut expliquer couramment en géographie entre 60 et 80 % des interactions observées. Les systèmes spatiaux du Lodévois antique nourrissent sans aucun doute, comme partout et toujours, des échanges nombreux entre les sites mais qui sont difficiles à qualifier (échanges de marchandises, d'individus, de connaissances, d'informations, transferts de techniques agricoles, artisanales, de richesses, etc.) mais aussi à quantifier. La logique gravitaire peut aider à quantifier ces interactions de manière relative par rapport à l'espace et l'époque considérés. Aucune observation ne permet pour un espace antique de calibrer un tel modèle, mais pourtant les interactions supposées par le modèle permettent de faire des hypothèses sur une certaine hiérarchie des échanges.

Modélisation gravitaire des interactions entre les sites

L'ajustement du modèle général au cas particulier du Lodévois antique est dû à Céline Rozenblat (Garmy *et al.* 2005a) L'élaboration d'un modèle gravitaire commence par la définition des masses, des distances prises en compte et de la forme de la fonction d'interaction.

Les masses impliquent la propension des lieux à l'échange. Plus elles sont importantes, plus on considère que les lieux ont de fortes capacités à envoyer ou recevoir des échanges. Ici, on ne fait aucune hypothèse sur des types d'échanges ou leurs orientations privilégiées et l'interaction entre deux sites prendra en compte de manière symétrique les deux masses des lieux. Ces masses seront constituées par la superficie des sites qui est le seul indicateur disponible qui permette une telle hypothèse.

Les distances entre les sites prennent en compte l'éloignement relatif comme un frein aux échanges. Les temps de parcours calculés par les cheminements théoriques prennent en compte les contraintes oro-hydrographiques, comme précédemment.

Ces temps de parcours sont associés à une fonction qui décroît au fur et à mesure que les temps augmentent (Garmy *et al.* 2005a : fig : 11 et c Garmy *et al.* 2005b fig. 3). Selon la fonction « Rozenblat », jusqu'à une heure de marche, les interactions ne diminuent quasiment pas, à trois heures de marche, la probabilité d'interaction est diminuée de moitié, à partir de cinq heures, elle devient quasi nulle. C'est donc une hypothèse forte des interactions qui est adoptée ici puisque si l'aller-retour dans la journée est possible, alors l'interaction est probable, avec plus d'une chance sur deux. Aucun paramètre général de faisabilité des interactions ne pondère cette fonction en l'absence de donnée concrète sur les échanges. Les résultats de la modélisation permettent donc uniquement de juger du potentiel d'intégration des sites selon une hypothèse de haute interaction contenue dans la formule de la fonction.

Intégration des sites dans le système spatial de la cité

La mise en œuvre du modèle dans l'espace antique lodévois montre un système fortement intégré où presque tous les sites interagissent avec d'autres (fig. 64). Les propensions à l'échange s'organisent à l'intérieur de chacun des trois ensembles de sites géographiquement différenciés qui apparaissent presque étanches les uns par rapport aux autres : Larzac, bassin de Lodève, vallée de l'Hérault. Le réseau autour des pôles de peuplement principaux de la vallée qui est le plus dense et le plus complexe est animé par des flux potentiels qui interagis-

sent non seulement entre les agglomérations dont le rôle structurant est à nouveau mis en relief — Peyre Plantade, les Aulas, et Cornils —, et ce de manière à peu près égale en intensité, mais irrigue également les autres sites proches. À l'échelle du territoire de la Cité, le principe dominant des interactions entre les sites de la plaine adopte une forme triangulaire qui souligne non seulement l'importance des flux articulés entre les trois principales agglomérations de la zone basse mais peut-être aussi plus généralement le rôle du carrefour géographique que constitue, dans cette zone de piémont du Massif central, le débouché de la Lergue dans le bassin moyen de l'Hérault. Sur le plateau, on observe un autre réseau assez actif quoique beaucoup moins riche, lui aussi presque autonome, organisé essentiellement entre les quatre sites les plus importants (rang 2), ce qui autorise à envisager une vitalité des échanges internes sur le Larzac en opposition avec l'image de zone marginale qui lui est souvent attachée. En contrepoint et une fois de plus, on est amené à constater l'étrange position de Lodève qui, malgré le poids du critère de surface qui lui est affecté, n'arrive visiblement pas à entretenir un réseau d'échanges à l'échelle du territoire de la Cité. Les flux observés autour de la capitale sont presque strictement locaux, d'une intensité médiocre, et surtout déconnectés de la zone vive de la vallée. Un nouveau calcul, à partir de la surface corrigée de 20 à 7 ha au mieux — soit une masse comparable aux trois autres agglomérations de la vallée — accuserait encore bien davantage ce déséquilibre constaté et mettrait Lodève dans une plus fâcheuse posture qu'elle ne l'est déjà ici sur une donnée qui surestime objectivement sa capacité d'interaction avec les sites voisins.

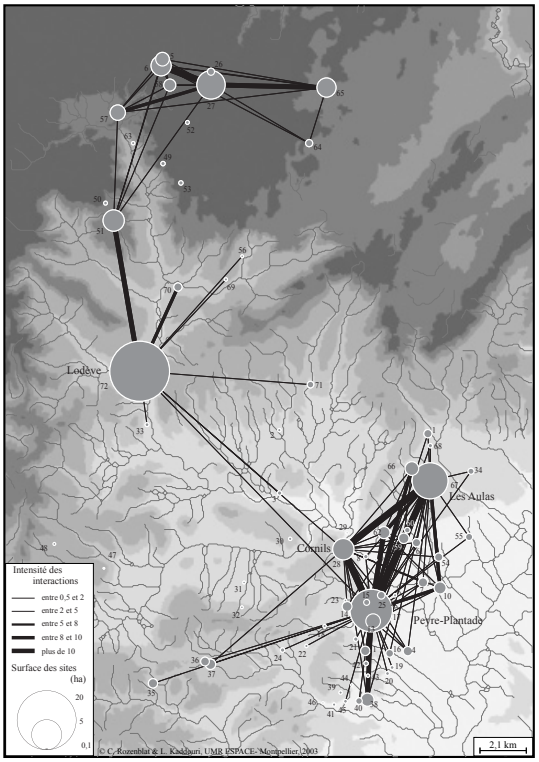


Fig. 64 : Interactions potentielles entre les sites.

2.2.3 Histoire d'une double marginalité

La validation des hypothèses reste la principale difficulté relative à la modélisation des peuplements antiques. La démarche interdisciplinaire originale développée ici, qui emprunte beaucoup aux géographes a pour but essentiel d'inciter, par l'exemple, archéologues et historiens à considérer les sites de manière dynamique suivant une logique de système et en intégrant pleinement la dimension spatiale. Certains des résultats ne sont en fait rien d'autre que des données calculées, mais elles constituent un pas décisif par rapport aux « cartes à pois » dont beaucoup se contentent généralement. Dans un contexte historique où les transports se font presque exclusivement à pied ou par véhicule à traction animale, il importe, en effet, de construire une représentation du territoire de la cité qui repose sur les temps de parcours effectivement nécessaires pour se rendre d'un point à un autre du territoire. Les

cartes obtenues permettent notamment de réfléchir sur la dimension et l'agencement des terroirs vivriers autour des pôles de peuplement. Beaucoup de modes de faire-valoir des sols sont envisageables à courte distance des sites, mais il semble en revanche que certaines parties du terroir soient restées incultes parce que situées trop à l'écart des lieux d'habitat (à plus de 2 ou 3 heures du site le plus proche). Ou bien à l'inverse, l'absence avérée de sites pendant toute l'Antiquité, dans certains cas au moins, ne manifesterait-elle pas un statut particulier du sol — juridique notamment —, qui empêche une mise en valeur agricole et l'installation des habitats qui l'accompagnent. Un bel exemple en est donné par les travaux de prospections systématiques menées dans le cadre du PCR lodévois sur le territoire de la commune de Saint-Jean-de-Fos, aux confins nord-occidentaux du territoire de la cité. Sur près de 400 ha prospectés systématiquement, les vestiges d'occupations relevant de l'Antiquité, Haut et Bas-Empire ensemble, font totalement défaut, aucun indice même erratique de ces périodes n'ayant été inventorié alors que les mobiliers caractéristiques en sont si facilement reconnaissables. Or, il se trouve que le territoire prospecté correspond à une partie d'un fisc carolingien bien attesté, le fisc de Liténis. Laurent Schneider (Schneider 1996 : 84-85 ; Schneider 2000 : 54) propose à titre d'hypothèse que ce fisc fût taillé dans les biens du vieux domaine foncier de l'Église de Lodève, lui-même bien modeste. Tirant argument du fait que l'hagionyme de Saint-Geniès-de-Liténis est aussi celui du premier vocable du maître-autel de la cathédrale, L. Schneider propose d'interpréter la donation gellonienne comme une « refiscalisation de vieilles terres d'Église … pour récupérer un capital foncier… ». Au vu des résultats des prospections menées sur l'emprise du fisc, il faut se demander s'il n'y a pas lieu de chercher une origine plus ancienne encore à cette terre publique. Exempte de toute occupation de l'Antiquité, assurément sur le territoire de la *civitas* de Lodève mais à ses marges, le terroir de la commune de Saint-Jean apparaît comme échappant globalement à toute mise en valeur jusqu'à une date tardive, les installations du Haut Moyen Age étant seulement concentrées autour du sanctuaire de Saint-Geniès. Terre fiscale connue pour la période carolingienne dans le cartulaire de Gellone lors de la donation de 804, le secteur, non exploité pendant toute la période gallo-romaine est peut-être déjà à cette époque une terre publique, boisée (?). Les signes tangibles d'une exploitation directe et généralisée du terroir n'y sont, en tout cas, manifestes qu'à partir du plein Moyen Age lors de la structuration du paysage rural au sud du village, dans la seconde moitié du XIII^{e} s. ou le début du XIV^{e} s.

Le tracé des parcours théoriques calculés avec la fonction d'accessibilité ne correspond certainement pas systématiquement ni dans le détail au réseau des chemins antiques. Il faudra confronter méthodiquement les uns et les autres. Mais on a relevé des coïncidences nombreuses et longues qui ne sont sans doute pas fortuites et la ressemblance morphologique d'ensemble du réseau restitué par le calcul des proximités avec celui des voies tel qu'il est connu au tout début du XIX^{ème} siècle par le cadastre dit « napoléonien » est frappante. Malgré la part des « passages obligés » par la topographie — pensons à la trouée de Rabieu par exemple —, l'allure générale du réseau antique restitué présente un degré de similarité forte avec celle des réseaux modernes attestés par la cartographie. D'autant plus que plusieurs des itinéraires restitués par le calcul semblent trouver un écho dans le réseau des voies connues par l'archéologie et/ou la photo-carto-interprétation. C'est tout particulièrement le cas du tracé occidental qui, évitant Lodève, joint par la crête du massif de l'Escandorgue la plaine littorale au Massif central, voire celui des passages par l'Est qui relient la vallée de l'Hérault aux

Causses et à la Gaule interne. Dans cette perspective, l'itinéraire par Lodève, en particulier la route « officielle » *Cessero-Segodunum* (Saint-Thibéry - Millau) portée sur la *Table de Peutinger* apparaît comme un tracé dérivé, né peut-être avec la fondation de la colonie, mais qui n'est ni le plus évident, ni le plus actif. Dans cette hypothèse, la route répond à une nouvelle logique territoriale apparue avec la colonie et non l'inverse comme on l'a cru longtemps : "Une des fonctions de la ville a été d'être une étape sur la route qui reliait le littoral à la vallée du Tarn et à Rodez. La *Table de Peutinger* place *Loteva* entre *Cessero* et *Condatomagus* (La Graufesenque, Millau)." (Février 1989 : 62).

Les données initiales ne font aucune différence entre les sites agglomérés et les sites d'habitat dispersé puisque les seuls critères de classement retenus sont ceux de surface de dispersion des vestiges comme image de la superficie potentielle des sites. Aussi est-il satisfaisant de constater que l'étude des centralités, des polarités et des interactions permet de distinguer quatre sites du réseau, Lodève, les Aulas, Peyre Plantade et Cornils, que l'archéologie désigne également avec la plus grande probabilité comme des « villes ». Les quatre sites occupent en effet une position à part dans la mesure où ils sont capables de polariser autour d'eux un réseau plus ou moins important qui se décline en plusieurs niveaux suivant l'emboîtement des niveaux christallériens en rang-taille. Les trois premiers sites sont aussi les trois plus grands (rang1) et on sait que le critère de taille a un poids important dans les calculs. En revanche, le comportement de Cornils apparaît singulier : ce n'est pas le plus grand des sites de la classe 2, il fait jeu égal avec au moins trois autres sites de même niveau, implantés sur le Larzac, mais sa place dans le réseau est plus proche de celle des trois autres supposées villes que de celle des sites d'habitat dispersé de sa classe. Il semble en fait que la conjonction entre rang-taille d'une part et, on l'a vu centralité – accessibilité ensemble d'autre part, assure au site un rôle et une place dans le réseau que ni l'un ni l'autre de ces paramètres considéré isolément ne permettrait d'expliquer. Il ne faut cependant pas généraliser et exporter hâtivement ce constat lodévois. Qu'en serait-il à Béziers où de nombreuses *villae* mastodontes semblent régler une part essentielle de la structure spatiale de la cité ? Ou, *a contrario* dans la cité de Nîmes (*infra*) où le rôle des agglomérations secondaires semble prépondérant, sans que pour autant les grandes *villae* soient absentes du paysage (Buffat 2004). L'étude des niveaux inférieurs de la composition du réseau semble mettre en évidence systématiquement des liens de dépendance qui attachent de tous petits établissements ruraux (de quelques centaines de m^2), annexes agraires sans habitat permanent dans l'aire d'établissements plus importants de type « *villa* ».

L'analyse décrite ci-dessus a montré, dans tous ses aspects, une certaine logique géographique articulée sur un système spatial qui offre une cohérence interne assurée même s'il reste difficile d'en construire la critique externe faute de paramètres de validation. En déplaçant l'enquête dans le temps long jusqu'à la période moderne (Garmy *et al.* 2005b), il devient possible de faire la part entre ce qui relève d'un certain déterminisme géographique, induit notamment par les traits extrêmement contrastés du relief et du paysage lodévois, et ce qui a trait plus proprement aux logiques spatiales de sociétés successives qui ont contribué en des temps différents à l'émergence, malgré tout, d'un pays historique. On constate dans cette perspective de longue durée en quatre épisodes, des ruptures avérées dans les logiques spatiales mais aussi, et peut-être surtout, des permanences fortes. Au le profond déséquilibre spatial du territoire antique entre Causse et bassin permien d'un côté, vallée de l'Hérault de l'autre succède une organisation plus continue et régulière du peuplement, sensible dès le XI-

V^{ème} siècle, mais sans doute antérieure. Accessibilités moyennes des pôles de peuplement, disparition des terroirs de marge sont alors les signes les plus évidents d'une diffusion uniforme de l'occupation de l'espace selon un schéma de type proprement « christallérien ». Cependant le caractère fortement multipolaire du réseau est permanent. Il manifeste principalement la marginalité de la capitale, Lodève, qui ne polarise, à toutes les époques, que son propre sous réseau, en concurrence avec d'autres têtes sur le même espace. De telles constatations posent une nouvelle fois la question récurrente : pourquoi Lodève ? Capitale de cité créée et promue « artificiellement » par le pouvoir romain, mais capitale pérenne (siège épiscopal dès la fin de l'Antiquité et jusqu'à la Révolution, puis sous-préfecture et chef-lieu d'arrondissement), la ville apparaît comme un exemple patent de surclassement dans la hiérarchie administrative urbaine, en décalage permanent avec sa « réalité » fonctionnelle et sa portée.

Double marginalité donc, celle du territoire de la cité, aux confins de celles de Nîmes et de Béziers et sur les marges septentrionales de la province et dont la pertinence dans la géographie politique et administrative de la Narbonnaise ne saute pas aux yeux, celle aussi de la capitale en son territoire, engoncée dans un quasi cul-de-sac et éloignée des axes et des zones vivantes.

2.3 Les villes de Nîmes : essai sur la hiérarchie et la structure du réseau urbain de la cité à la période julio-claudienne.

Cet essai tire son inspiration initiale de deux travaux précurseurs, au demeurant très dissemblables par leur objet, mais qui sont apparus utilement complémentaires pour construire la démarche qui suit. Le premier, déjà ancien, est dû à Christian Goudineau ; il figure en conclusion du chapitre consacré aux villes de la paix romaine dans l'Histoire de la France urbaine (Goudineau 1980 : 387-389). Suivant ses propres termes, il y tente « une mise en série quantitative » de capitales des Gaules pour en dresser le « palmarès ». Le second, beaucoup plus récent, est l'œuvre de deux géographes, Céline Rozenblat et Patricia Cicille, sur commande de la DATAR (Rozenblat, Cicille 2003) ; près de quinze ans après la recherche pionnière dirigée par Roger Brunet (1989) sur le même sujet et dans la même lignée, les deux auteures mènent à bien l'étude complète du système européen contemporain des villes de plus de 200 000 habitants.

Le propos est ici, à la lumière de ces deux travaux et *mutatis mutandis* sur des attendus méthodologiques comparables, d'essayer de décrire et de hiérarchiser le réseau des agglomérations secondaires sous la domination de Nîmes et situées sur le territoire de la cité, *grosso modo* pendant la période julio-claudienne, et plus spécifiquement durant la première moitié du I^{er} s. de notre ère.

2.3.1 Deux expériences riches d'enseignements

Goudineau 1980

La tentative de Christian Goudineau, à ce jour presque sans suite alors que les résultats en sont très souvent cités et utilisés, reste fondatrice dans le domaine de l'archéologie. Son auteur, redoutant – ou feignant de craindre – qu'elle ne fût "arbitraire (ou cocasse)", ne l'a d'ailleurs jamais publiée en détail contrairement à ce qu'il annonçait, si bien qu'il faut se satisfaire encore aujourd'hui de l'extrême condensé qu'il en livra jadis, à peine plus d'une page et une carte. La méthode est simple et robuste : il s'agit de classer par ordre d'importance sur vingt-cinq critères une vingtaine de grandes villes de la Gaule romaine, à une date située vers 250 ap. J.-C. Chr. Goudineau ne précise pas pourquoi il a privilégié cette vingtaine de capitales de cités au détriment d'autres mais on peut supposer que c'est la quantité et la fiabilité des informations utilisables qui a, en quelque sorte, imposé ce choix restrictif.

Les critères retenus sont à la fois archéologiques (vestiges, données de terrain, …) et institutionnels (statut juridique, magistratures, administration, …), ces derniers ayant pour vertu de pondérer, tant que faire se peut, la part de hasard qui entache ceux-là. En voici la liste telle qu'elle est donnée : « extension de la ville, de ses nécropoles (ou leur nombre) et du territoire qu'elle gouverne, sa parure monumentale (enceinte, portes, arc, nombre et importance des grands monuments, nombre des aqueducs, superficie et nombre des habitations privées), son organisation (plan régulier ou non), l'importance de son artisanat (installations retrouvées, stèles figurées), les données épigraphiques (nombre d'inscriptions, nombre et montants des évergésies, nombre des corporations, des carrières extra-municipales, des sévirs augustaux, d'étrangers, de vétérans, d'esclaves) et enfin le statut juridique (statut fédéré, droit pérégrin, latin ou romain, titre de colonie, rôle provincial ou interprovincial) ». Pour chacun de ces cri-

tères, les villes se voient attribuer un certain nombre de points en fonction de leur ajustement à eux, ce qui produit *in fine* un « score » global de chaque ville que l'on peut alors comparer aux autres et classer.

Rozenblat, Cicille 2003

La matière et la finalité de cette deuxième étude sont radicalement différentes de celle de Christian Goudineau mais on est frappé par la ressemblance des approches et des méthodes. Portant sur les 180 villes européennes de plus de 200000 habitants, l'étude de 2003 qui a pour ambition la compréhension du système de villes européen peu avant l'élargissement de l'Union à 25 pays, repose sur quinze variables. La liste en est la suivante : population en 2000, évolution de la population de 1950 à 1990, trafic des ports de commerce maritime, aéroports (et trafic de passagers), accessibilités des agglomérations (dans la journée, à l'échelle européenne), sièges de grands groupes européens, places financières, tourisme, foires et salons, congrès internationaux, musées, patrimoine culturel, universités et étudiants, édition scientifique, réseaux de recherche.

La réponse de chacune des villes à ces variables est traduite là encore en nombre de points qui, cumulés, donnent pour chacune une note finale permettant d'élaborer un classement de l'ensemble des agglomérations retenues. La parenté de ce système de notation par critères avec celui qu'utilise Christian Goudineau est forte, même si les indicateurs manipulés sont essentiellement différents. Il convient cependant de souligner que, dans le cas présent, le classement des villes européennes suivant l'analyse des variables est indépendant de celui obtenu par taille démographique afin « d'éviter la redondance liée aux effets de masse et de repérer les villes qui s'éloignent positivement ou négativement de la place que leur conférerait leur seul poids démographique ».

Le transfert et l'adaptation de ces deux méthodes, empruntant à l'une et à l'autre ce qui paraissait le mieux adapté à la population étudiée, servent à élaborer pratiquement les cadres d'étude du cas nîmois ci-dessous.

2.3.2 Les agglomérations de la cité de Nîmes : *corpus*, limites géographiques

Au bénéfice d'un engouement grandissant pour les agglomérations secondaires antiques et après bien d'autres entreprises semblables de recensement, la région Languedoc-Roussillon a fait l'objet de 1993 à 1999 d'un vaste chantier collectif qui a conduit à la rédaction d'une série de notices normalisées portant sur soixante et onze agglomérations. Accompagnées de textes introductifs, ces notices ont donné lieu à une copieuse publication en deux volumes où l'on trouve un état détaillé des connaissances sur le sujet qui permet désormais de trouver sans difficulté les informations voulues sur toutes les agglomérations urbaines de la région (Fiches 2002). À l'origine, l'opération repose sur un travail systématique de recollement, d'homogénéisation et d'actualisation d'une documentation fort abondante mais éparse et très inégale. Bien évidemment, malgré l'ampleur de la tâche et la minutie apportée à sa réalisation, la qualité des informations reste étroitement tributaire de l'histoire de la recherche archéologique. C'est pourquoi le niveau de fiabilité des données est variable d'une agglomération à l'autre mais, à tout le moins on peut être fermement assuré que toute l'information disponible a été

épluchée, vérifiée et restituée, ce qui dispense de la fastidieuse besogne de vérification des sources. Ce qui suit n'aurait pas été réalisable sans ce précieux inventaire préalable.

Sur les soixante et onze agglomérations recensées pour la région tout entière — au sens moderne du mot —, trente-quatre peuvent être attribuées à Nîmes pendant le Haut Empire (fig. 65). Il s'agit, par ordre alphabétique de communes (sont indiqués le nom de la commune,

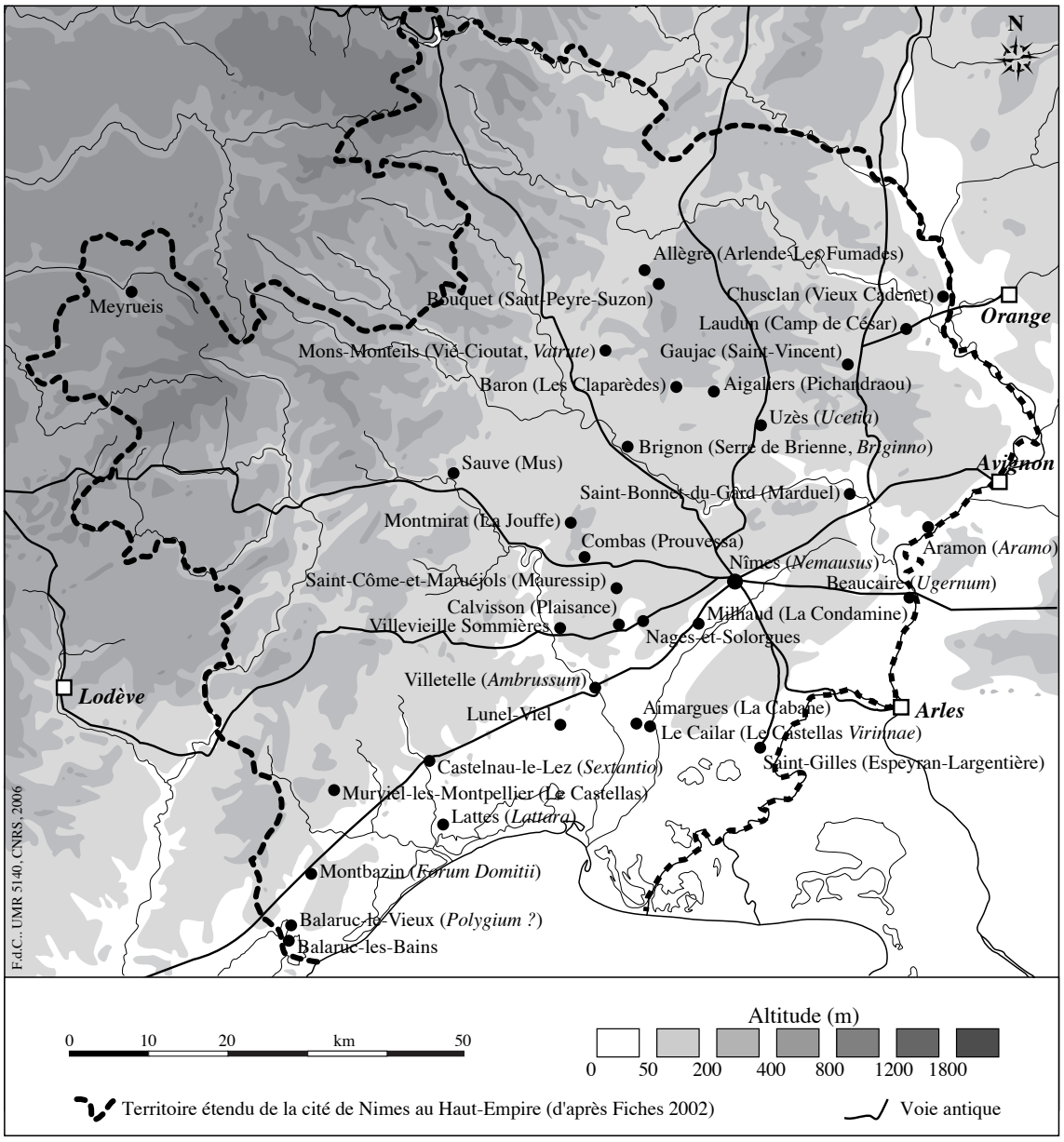


Fig. 65 : Implantation des trente-quatre agglomérations étudiées de la cité de Nîmes, dans le cadre de son territoire étendu sous le Haut Empire (d'après Fiches 2002).

le toponyme moderne du site antique, éventuellement son nom antique quand il est connu, le n° de notice et la page dans Fiches 2002) de : 1. Aigaliers (Pichandraou), 58, p. 817 ; 2. Aimargues (La Cabane), 35, p. 572 ; 3. Allègre (Arlende-Les Fumades), 62, p. 863 ; 4. Aramon (*Aramo*), 50, p. 730 ; 5. Balaruc-les-Bains, 26, p. 383 ; 6. Balaruc-le-Vieux (*Polygium ?*),

25, p. 379 ; 7. Baron (Les Claparèdes), 59, p. 829 ; 8. Beaucaire (*Ugernum*), 49, p. 705 ; 9. Bouquet (Sant-Peyre-Suzon), 63, p. 889 ; 10. Brignon (Serre de Brienne, *Briginno*), 57, p. 811 ; 11. Calvisson (Plaisance), 41, p. 626 ; 12. Castelnau-le-Lez (*Sextantio*), 30, p. 469 ; 13. Chusclan (Vieux Cadenet), 54, p. 772 ; 14. Combas (Prouvessa), 45, p. 665 ; 15. Gaujac (Saint-Vincent), 51, p. 741 ; 16. Lattes (*Lattara*), 31, p. 483 ; 17. Laudun (Camp de César), 52, p. 755 ; 18. Le Cailar (Le Castellas, *Virinnae*), 36, p. 578 ; 19. Lunel-Viel, 34, p. 558 ; 20. Meyrueis, 64, p. 905 ; 21. Milhaud (La Condamine), 38, p. 586 ; 22. Mons-Monteils (Vié-Cioutat, *Vatrute*), 61, p. 856, 23. Montbazin (*Forum Domitii*), 27, p. 399 ; 24. Montmirat (La Jouffe), 46, p. 670 ; 25. Murviel-les-Montpellier (Le Castellas), 29, p. 419 ; 26. Nages-et-Solorgues, 40, p. 613 ; 27. Nîmes (*Nemausus*), sans notice ; 28. Saint-Bonnet-du-Gard (Marduel), 48, p. 697 ; 29. Saint-Côme-et-Maruéjols (Mauressip), 39, p. 595 ; 30. Saint-Gilles (Espeyran-Largentière), 37, p. 582 ; 31. Sauve (Mus), 47, p. 684 ; 32. Uzès (*Ucetia*), 56, p. 783 ; 33. Villetelle (*Ambrussum*), 33, p. 521 ; 34. Villevieille & Sommières, 42, p. 632.

N'ont pas été prises en compte, parce que n'entrant pas dans le cadre chronologique du I^er^ siècle : Alès (L'ermitage) d'une part, dont les fouilles toutes récentes ont une nouvelle fois montré l'absence d'occupation postérieure au troisième quart du I^er^ s. av. J.-C. et par ailleurs Anduze (*Andusia*), Argelliers (Roc de Pampelune), Saint-Bauzille-de-Montmel (Puech des Mourgues, *Mormellicum*), Salinelles (Saint-Julien, *Varatunum*), Tresques (Saint-Pierre-de-Castres), Vénejan (Lombren), Villeneuve-lès-Maguelonne (Maguelonne, *Magalonna*) qui ne sont attestées comme agglomération qu'au cours de l'Antiquité tardive.

Les trente quatre sites ne font pas question sur leur identification comme agglomération, excepté peut-être Chusclan (Vieux Cadenet), mal documenté, dont les fonctions portuaires l'emportent sans doute nettement sur tout le reste et qui pourrait à la rigueur, avec ses 4 ha, correspondre à une grande *villa* en bord du Rhône. Le site est cependant pris dans le corpus, la nature et la disposition de ses nécropoles plaidant en ce sens. Par ailleurs, deux agglomérations fort probables ne figurent pas dans la liste, faute de données archéologiques utilisables : Rochefort-du-Gard (La Bégude & L'Hermitage) et Sainte-Anastasie (Castel Vieil). Enfin la récente proposition de Philippe Leveau sur le double site de Balaruc-le-Vieux et Balaruc-les-Bains (Leveau 2007 : 284-285) ne modifie pas fondamentalement la question de la nature et du statut des deux agglomérations comme telles.

Il ne saurait être question de revenir ici une fois de plus sur le problème longuement et âprement débattu, et toujours ouvert, des limites du territoire antique de la cité de Nîmes. La proposition pragmatique la plus communément admise est celle qui consiste à prendre en considération ce qu'il est convenu d'appeler le « territoire étendu », correspondant, sur 7200 km^2 environ, à l'addition des territoires des évêchés du Haut Moyen Age de Nîmes, Maguelonne et Uzès. Ces deux derniers provenant du démembrement, au cours des V^e^ et VI^e^ s., de la cité de Nîmes, il est raisonnable de penser que l'assiette spatiale que les trois nouvelles entités accédant à la dignité épiscopale représentent ensemble, correspond peu ou prou à celle de la cité antique. De toute façon, pour le sujet présent, la question est relativement secondaire dans la mesure où fort peu d'agglomérations parmi les trente-quatre se trouvent réellement sur les confins du territoire, quel qu'il fût. Est éventuellement en balance le rattachement des deux Balaruc qui pourraient se voir disputés par la colonie de Béziers. Il semble bien toutefois que, suivant une tradition historiographique largement dominante, c'est bien

à Nîmes qu'il convienne de lier les deux agglomérations. Deux arguments paraissent décisifs à ce sujet : l'appartenance moderne de la presqu'île balarucoise au diocèse de Montpellier et non à celui d'Agde et surtout la présence de l'inscription *COL AVG NEM* (*CIL* XII 5701-58) sur une tuyauterie en plomb au centre même de la ville qui montre indéniablement le poids de la puissance publique nîmoise sur un équipement édilitaire majeur. Meyrueis, à l'extrême nord-ouest du territoire possède un dossier archéologique et épigraphique réellement trop indigent pour argumenter sa possession par quelque cité que ce soit ; seule son inscription dans le ressort médiéval de l'évêché de Nîmes incline à penser qu'il pouvait en être de même à date haute. Sur la façade rhodanienne de la cité, le rattachement d'Aramon à Nîmes ne souffre pas la moindre contestation et n'a jamais été mis en doute par personne. Le cas de Beaucaire est plus complexe et moins assuré ; si son appartenance tardive à la cité d'Arles est bien attestée — au moins à partir du V^{ème} s. — sa place dans la cité de Nîmes durant le Haut Empire n'a rien d'absolument évident (Chalon, Gayraud 1982) et vient même d'être ébranlée par des travaux récents sur Arles (Leveau sous presse). Cependant, suivant la tradition historiographique très largement dominante, je retiendrai ici l'hypothèse nîmoise sans dérouler une fois de plus tous les arguments traditionnellement avancés (Fiches 2002 : 726) qui gardent la force de la cohérence interne, quitte à tester ultérieurement, en d'autres occasions par des approches provençales, la leçon inverse.

La répartition des agglomérations dans la cité est assez homogène avec cependant une plus forte concentration en plaine (altitude inférieure à 200 m) qui favorise la moitié sud et la partie rhodanienne du territoire, le centre de gravité géographique étant assez naturellement Nîmes. Le nombre de villes apparaît par comparaison avec les autres cités du Languedoc très élevé, trente-quatre sur soixante et onze connues, soit 48 %, les autres étant situées dans le ressort des cités de Béziers, Lodève, Narbonne, Carcassonne et *Ruscino* qui donc, en première analyse, disposent d'un tissu urbain nettement moins développé et régulier que leur voisine orientale.

2.3.3 Pourquoi et comment hiérarchiser ?

Les notions de « palmarès » ou de « score » employées ci-dessus constituent à la vérité une facilité de langage qui finit par devenir contreproductive en subvertissant le sens et le but réels de l'opération de classement et de hiérarchisation des agglomérations. Il ne s'agit évidemment pas de dresser un tableau d'honneur des villes – qui s'en soucierait ? – mais bien de les décrire et de les caractériser de manière normalisée pour pouvoir les comparer. Cet exercice de comparaison produit les bases d'un classement général (par rang-taille) qui doit rendre compte de la hiérarchie du réseau urbain depuis la capitale considérée comme tête du réseau qu'elle a sous sa dépendance jusqu'aux plus petites et aux moins développées de ses entités.

Faute de disposer des marqueurs objectifs et quantifiés que les géographes mobilisent couramment (démographie, flux de marchandises, de passagers, données économiques et sociales, équipements divers, etc.) les archéologues sont obligés de convoquer pour leurs fins des critères spécifiques tirés, vaille que vaille, des données archéologiques et historiques et qui sont susceptibles de traduire les niveaux de l'urbanité. Dans les travaux antérieurs sur la cité de Lodève (ci-dessus et Garmy *et al.* 2005a), la hiérarchie de l'habitat repose sur un critère unique, la surface apparente de dispersion des vestiges archéologiques sur les sites. La métho-

de n'est pas sans faille et a donné lieu à une utile critique (Bertoncello, Gandini 2004), surtout dans son application aux sites ruraux. Moins problématique sans doute quand on s'intéresse à la ville — chacun perçoit bien en effet qu'il existe un lien de probabilité direct et proportionnel entre l'importance d'un centre urbain et sa taille physique — il est apparu cependant très souhaitable d'essayer de bâtir la hiérarchie du réseau sur des critères multiples.

Toutefois, le critère de taille des villes par la surface urbanisée qui reste, quoi qu'il en soit, le plus objectivable, le mieux connu, le plus universel ne sera pas abandonné, sans être pour autant intégré directement aux critères mobilisés pour élaborer la hiérarchisation urbaine de la cité. Le classement obtenu sur critères multiples sera confronté *in fine* avec la taille des villes pour « éviter la redondance liée aux effets de masse et repérer les villes qui s'éloignent positivement ou négativement de la place que leur conférerait le seul [critère de taille] » (Rozenblat, Cicille 2003 : 16).

La difficulté principale porte sur la définition et le choix de ces critères qui doivent répondre à un certain nombre de règles :

— être représentatifs des degrés d'urbanité. C'est sûrement le point le plus délicat parce que les modes de validation interne et externe font défaut et qu'à ce sujet, les présupposés de l'observateur contemporain ont un poids manifeste, même s'il s'en défend ;

— autant que possible indépendants les uns des autres. Il convient de se méfier notamment de l'effet cumulatif et tautologique d'indicateurs en apparence différents, mais qui recouvrent en fait une même donnée sous deux ou plusieurs aspects ;

— de nature quantitative plus que qualitative ;

— se présenter en séries continues, c'est-à-dire être renseignées pour tous les individus du corpus, sans données manquantes.

2.3.4 Choix des critères

Traitant de villes antiques, c'est plutôt des marqueurs de l'urbain mis en œuvre par Christian Goudineau qu'il fallait sans doute repartir. Effectivement la liste qu'il en donne paraît d'un point de vue théorique, très satisfaisante : elle est riche (vingt-cinq critères) ; elle croise des données matérielles (monuments, nécropoles, remparts,…) et des indicateurs sociopolitiques (statuts, magistratures,…) ; enfin et surtout, elle fait le tour sinon de la question, du moins de ce qui est raisonnablement perceptible, dans l'état actuel de la science archéologique, des agglomérations de l'Antiquité pour lesquelles il n'existe strictement, il faut encore le répéter, aucune donnée chiffrée. C'est donc avec la totalité de cette liste de critères que la présente enquête a démarré. Le dépouillement a été effectué pour l'essentiel à partir de Fiches 2002, complété ponctuellement par un retour au *CIL* — et aux autres recueils épigraphiques intéressant la région, avec un recours à l'*Année Épigraphique* pour les données récentes — des volumes 30 (1, 2, & 3), 34 (1, 2 & 3) de la *Carte Archéologique de la Gaule*, et bien sûr pour Nîmes même, volontairement absente de Fiches 2002, l'ouvrage entièrement consacré à la ville par Martial Monteil (Monteil 1999). Une fiche normalisée par agglomération a servi à ce dépouillement.

Il est rapidement apparu cependant, qu'on ne pouvait pas transposer ainsi mécaniquement les critères Goudineau au corpus nîmois étudié. Lui-même s'intéresse à quelques très grandes villes antiques des provinces occidentales de l'Empire, chefs-lieux de cité au minimum, de province souvent, où les sources abondent, les séries sont riches et tous les critères correctement renseignés. Il en va tout autrement pour le réseau nîmois. S'il n'y a aucun problème pour la capitale, qui figure d'ailleurs en très bonne place dans le « palmarès » Goudineau au troisième rang, si les quelques agglomérations secondaires principales peuvent sans trop de difficultés répondre sur les principaux critères, la situation est fondamentalement intenable pour les plus petites communautés. Comment, en effet, décompter l'effectif des vétérans, ou des étrangers, ou des esclaves dans une agglomération qui n'a livré au mieux qu'un nombre insignifiant d'inscriptions lapidaires comme c'est le cas souvent ? Comment supputer un statut politique et juridique sans verser dans la conjecture la plus gratuite, à des entités dont on peine par ailleurs à définir l'emprise spatiale et l'organisation physique ?

C'est pourquoi, au fil du temps, s'est opéré pour ainsi dire par sélection naturelle, un décantage qui a permis d'éliminer purement et simplement les critères les moins pertinents, d'en ajuster ou d'en réunir d'autres, et enfin d'en proposer quelques nouveaux.

Les critères retenus et mis en œuvre le sont sous deux formes :

– en présence - absence, notée 1 ou 0 dans les tableaux de données, forme utilisée soit pour les critères pour lesquels une valeur numérique n'aurait pas de sens (nom antique de l'agglomération, plan d'urbanisme, … par exemple) soit pour ceux dont l'effectif ne dépasse jamais l'unité (aqueduc) dans le cas précis de la cité de Nîmes qui n'est pas généralisable, il peut y avoir plus d'un aqueduc par exemple.

– sous forme valuée pour tous les autres, c'est-à-dire par expression d'une quantité chiffrée pour chaque critère (nombre de monuments, d'inscriptions, …). Dans ce cas, les valeurs sont classées et représentées sur les cartes suivant une proportion exponentielle qu'imposent presque toujours les effectifs massifs de la capitale en comparaison de ceux rencontrés dans les autres agglomérations.

2.3.4.1 Critères impossibles à mettre en œuvre

La liste des critères non retenus pourra paraître surprenante en première analyse ; elle correspond pourtant, de la manière la plus empirique et pragmatique qui soit, aux variables sur lesquelles il est impossible de récolter des données utilisables pour les trente-quatre agglomérations de la cité.

Nombre et superficies des habitats privés

Alors que les éléments immobiliers de la vie domestique et de l'habitat sont sûrement ceux que l'on met au jour en plus grande quantité sur tous les chantiers de fouille, il s'avère en fait que le nombre de maisons urbaines dont le plan complet est connu ou restituable, voire partiellement interprétable, est infime. L'inventaire à jour en 1994 (Borgard 1996) est saisissant : Aix-en-Provence : 23 fiches de maisons ou parties de maisons, Alba : 6, Arles : 2, Fréjus : 14, Olbia : 3, Marseille : 5, Narbonne : 4, Nice-Cimiez : 1 : Nîmes : 18, Orange : 18, *Glanum* : 19, Toulon : 1, Vaison-la-Romaine : 2, Vienne : 18. Rapportés à la surface urbanisée de chacun

des centres urbains, ces effectifs sont ridiculement bas, et encore faut-il regarder de près ce que contient chacune des notices, parfois étique. Ce qui s'avère problématique pour les quelques grandes villes de Narbonnaise devient purement et simplement infaisable pour des agglomérations plus petites et moins bien connues. Il serait d'ailleurs hautement instructif que Christian Goudineau nous livre les bases de ses appréciations sur l'habitat urbain dans les vingt villes qu'il a classées.

Extension des nécropoles

Définir avec une certaine assurance le nombre de nécropoles — moyennant approximations chronologiques et souvent imprécisions topographiques — reste dans le domaine du raisonnable ; en préciser l'extension et le nombre de sépultures de chacune relève en revanche de l'utopie dans la plupart des cas. C'est pourquoi la pondération nécessaire de la donnée brute sur le nombre de nécropoles sera effectuée par le nombre d'épitaphes recensées qui ajoute une deuxième indication sur l'importance relative du domaine funéraire sans être redondant par rapport au premier.

Territoires

Dans le travail de compilation très complet sur les agglomérations du Languedoc-Roussillon (Fiches 2002 : 71), presque tous les auteurs de notices ont fait l'effort d'un essai de définition du territoire de chaque ville. La notion même de territoire y est souvent imprécise (territoire vivrier, cadre naturel, territoire politique déduit de manière régressive, …) et les méthodes de définition sont multiples (prospections, plus proches voisins, *site catchment analysis*, intime conviction, …). En l'état, ces indications peuvent être utiles, une par une, mais ne peuvent pas être mises en série. En outre, la définition éventuelle de sous-réseaux et de zones d'influence emboîtées (Christaller 1933) rendant compte des fonctions de maîtrise territoriales sur des zones rurales mais aussi sur d'autres villes de rang inférieur fait partie de la problématique développée ici. On ne saurait donc introduire au départ, sous peine de fausser le jeu, de variables qui contiennent en elles-mêmes les éléments de réponse à la question générale posée. Enfin, le corpus manipulé étant fermé — il s'inscrit dans les limites de la cité qui est le territoire de la capitale — et nécessairement structuré sur plusieurs niveaux internes, à définir, il n'est pas pertinent d'assigner a priori une dimension spatiale au territoire de chaque agglomération qui devra être déduit des observations et des calculs à venir. C'est, en l'occurrence un construit de la méthode et non une donnée initiale. Ce qui n'était pas vrai dans l'étude de Christian Goudineau où la dimension du territoire (non emboîté) de chacune des villes étudiées apparaît bien comme un paramètre de son importance relative à grande échelle. On peut d'ailleurs montrer, pour les capitales au moins, qu'il existe un lien statistique entre surface urbanisée de la ville centre et la surface du territoire qu'elle contrôle (Garmy *et al.* 2005b).

Statut et rempart

Dans le cadre étroit du territoire de la cité et pour l'époque considérée, la question du statut ne se pose plus et n'a donc pas de sens dans le contexte de cet essai. Toutes les agglomérations, aussi prestigieux que fût leur passé, sont alors entrées dans l'organisation administrative standard de la cité et il n'est pas raisonnable d'imaginer une quelconque autonomie de

l'une ou de l'autre par rapport à la capitale. Je ne reviendrai pas à nouveau ici sur le statut des agglomérations de la liste de Pline l'Ancien et, en particulier, sur la question controversée du maintien de communautés éventuellement autonomes dans le ressort des cités de Nîmes et de Béziers (Christol 2002 : 86-87 *vs* Roth Congès 2003 : 549-564). Si, conformément à ce qu'en pense Michel Christol (en dernier lieu 1998 : 209-211), Pline dressant son inventaire au début de la période flavienne, utilise comme source principale un document dont on peut fixer la date de rédaction vers 27 av. J.-C., on a de bonnes raisons de considérer l'état géo-politique décrit comme issu de la première organisation augustéenne, voire immédiatement postérieur à la fondation de la colonie romaine de Béziers en 36 av. J.-C. Au I^er^ s. de notre ère, les choses ont radicalement changé et les communautés un temps distinguées par le statut particulier d'*oppidum latinum*, sont absorbées dans l'anonymat du territoire des grandes cités. Ce qui n'exclut pas toutefois le découpage administratif du territoire de la cité (Leveau 1993 : 469) et l'existence locale d'une administration déconcentrée avec, même si la chose reste disputée (Gros 1998 : 23), un *ordo* à compétence limitée. D'où l'importance qu'il y a à prendre en compte les témoignages, épigraphiques essentiellement, de fonctions civiles et religieuses attestées dans les agglomérations secondaires (*infra* critère « Fonctions »).

Un moment envisagée dans l'enquête comme critère possible, l'existence d'un rempart s'est révélée par la suite difficile à manier et peu significative du rang urbain, une fois encore

Villes	Aqueduc	Urbanisme	Nom antique	Ancienneté (en siècle)	Pérennité (en siècle)	Desserte	Statut carolingien	Nb nécropoles	Nb épitaphes	Nb total inscriptions	Nb fonctions publiques	Nb monuments publics
Aigaliers	0	0	0	3,0	4,5	0	0	1,0	0	0	0	0
Aimargues	0	0	0	2,0	10,0	0	0	1,0	2	2	0	0
Allègre	0	1	0	1,0	2,0	0	0	2,0	2	10	0	2
Aramon	0	0	1	2,0	10,0	2	0	1,5	10	11	1	0
Balaruc-les-Bains	1	1	0	0,0	10,0	2	0	2,0	0	7	1	6
Balaruc-le-Vieux	0	0	1	2,5	10,0	2	0	1,0	0	0	0	1
Baron	0	0	0	0,5	3,0	0	0	1,0	9	10	0	1
Beaucaire	1	0	1	3,5	10,0	10	5	3,0	13	14	2	1
Bouquet	0	0	1	3,0	6,0	0	0	0,0	0	1	0	0
Brignon	0	1	1	5,0	1,0	4	0	1,0	8	12	0	2
Calvisson	0	0	0	0,0	10,0	0	0	1,0	5	6	0	0
Castelnau-le-Lez	0	0	1	6,0	9,5	8	17	4,0	9	14	0	0
Chusclan	0	0	0	0,0	4,0	2	0	2,0	11	11	0	0
Combas	0	0	0	1,0	1,5	0	0	1,0	3	4	0	1
Gaujac	0	1	0	1,0	3,5	4	0	1,0	10	14	2	3
Lattes	0	1	1	6,0	2,5	2	0	1,0	27	41	3	2
Laudun	0	1	0	1,0	6,5	4	0	2,0	13	21	2	5
Le Cailar	0	0	1	5,0	10,0	2	0	1,0	3	3	0	0
Lunel-Viel	0	1	0	0,0	10,0	0	0	1,0	6	6	2	3
Meyrueis	0	1	0	0,0	5,0	2	5	0,0	0	0	0	0
Milhaud	0	0	0	0,0	5,0	3	0	1,0	2	2	0	0
Mons-Monteils	0	1	1	1,0	2,0	0	0	1,0	2	3	1	0
Montbazin	0	1	1	2,0	2,5	10	0	2,0	4	5	1	0
Montmirat	0	0	0	6,0	6,0	0	2	1,0	0	1	0	2
Murviel-les-Montpellier	0	1	0	2,0	2,0	0	0	1,5	7	14	4	4
Nages-et-Solorgues	1	0	0	3,0	3,0	4	2	1,0	14	21	0	2
Nîmes	1	1	1	6,0	10,0	20	20	6,0	224	1117	129	17
Saint-Bonnet-du-Gard	0	0	0	6,0	1,0	6	0	1,0	3	5	0	0
Saint-Côme-et-Maruéjols	0	0	1	5,0	2,0	0	0	1,0	3	4	0	0
Saint-Gilles	0	0	0	6,0	3,0	4	0	1,0	3	5	0	1
Sauve	1	0	0	1,0	4,0	0	5	0,0	0	0	0	1
Uzès	0	0	1	2,0	10,0	4	20	1,0	23	25	1	3
Villetelle	0	1	1	3,0	4,0	8	0	1,0	1	3	0	4
Villevieille Sommières	0	1	0	1,0	2,5	6	0	1,0	3	7	1	3

Fig. 66 : Tableau général des données.

dans le cadre chronologique du I^er^ siècle et au sein d'une cité de Narbonnaise. Si Nîmes, la capitale, colonie de droit latin, se voit dotée effectivement, par faveur du pouvoir romain d'une enceinte neuve à la fin du I^er^ s. avant notre ère, elle est bien la seule sur le territoire à bénéficier d'une telle distinction. Tous les autres ouvrages dont on peut éventuellement faire l'inventaire sont des murs largement antérieurs à la période augustéenne. La plupart sont au moment qui nous intéresse démantelés, soit volontairement soit par défaut de maintenance et les seuls encore partiellement debout ne sont plus à proprement parler des enceintes mais remplissent des fonctions utilitaires (soutènement, murs de terrasse, digue, …). Seuls demeurent quelques cas problématiques de murs partiellement reconstruits et monumentalisés aux abords des portes — Gaujac (Saint-Vincent), Laudun (Camp de César), Villetelle (*Ambrussum*) et éventuellement Murviel-lès-Montpellier (Castellas) — qu'il faut cependant se garder de surinterpréter, le rôle physique et symbolique du rempart comme tel apparaissant de toute façon gommé au profit de celui de décor monumental.

2.3.4.2 Critères retenus (fig. 66)

Critères qualitatifs

Trois critères qualitatifs (cotés 1 ou 0, en présence ou absence) ont finalement été retenus concernant respectivement la présence d'un aqueduc alimentant l'agglomération en eau, la structuration du tissu urbain par un plan régulateur plus ou moins strict et étendu et enfin la transmission jusqu'à nos jours du nom antique de la ville.

Aqueduc

– Cinq agglomérations seulement sont dotées d'un aqueduc (fig. 67). Outre celui, célèbre de Nîmes, on trouve une adduction d'eau à Balaruc-les-Bains construite sans doute vers le milieu du I^er^ s., connue sur le terrain et par une inscription mentionnant un acte d'évergétisme (*CIL* XII, 4186), à Sauve (Mus), mal datée et peu étudiée mais indiscutable, à Nages-et-Solorgues en association avec un système complexe de captage de l'eau et de citernes et enfin à Beaucaire, s'il s'avère que l'aqueduc en cours d'étude à Bellegarde par les soins de G. Fabre alimentait bien cette ville et non Arles (hypothèse complémentaire ou alternative, deux branches divergentes ont été repérées à la sortie d'un bassin de répartition) ou une très grande *villa* du pied de la Costière. On a attribué à ces agglomérations équipées d'un aqueduc 5 points quand les autres obtiennent 0.

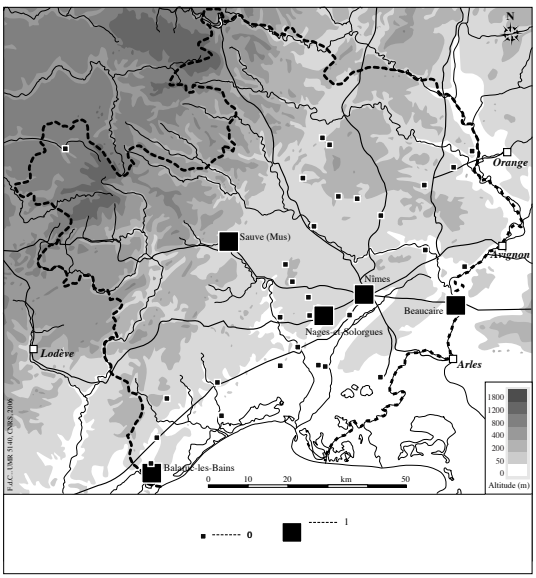


Fig. 67 : Agglomérations dotées d'un aqueduc.

Schéma d'urbanisme

– Quatorze agglomérations sur trente-quatre laissent apparaître de manière sûre un schéma d'urbanisme régulateur (fig. 68). Il ne s'agit pas toujours de plans parfaitement réguliers et orthogonaux, qui existent cependant ici ou là (Balaruc-les-Bains notamment) mais au moins de tracés d'intention qui règlent les différentes parties de la ville de manière concertée. L'état des connaissances de terrain d'un certain nombre d'agglomérations qui, en bonne logique, devraient entrer dans ce groupe (Uzès par exemple) ne permet pas de les y associer. À l'égal du critère sur la présence d'aqueduc, l'existence d'un plan d'urbanisme est affectée de 5 points, 0 a contrario pour les autres.

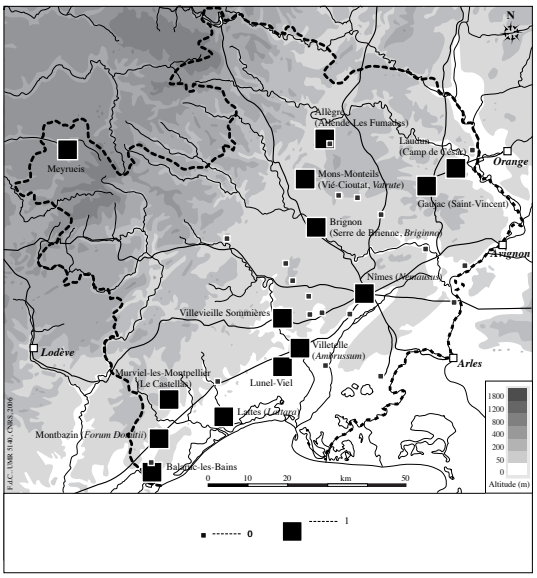


Fig. 68 : Agglomérations réglées par un plan d'urbanisme.

Toponyme antique

– Plus contestable parce que moins objectif que les deux précédents l'indicateur concernant la connaissance que nous avons aujourd'hui du nom antique de la ville a été cependant retenu pour son caractère évocateur (fig. 69). On peut estimer en effet que la transmission du toponyme antique à travers les siècles rend compte d'un niveau urbain relatif plus élevé, toutes choses égales par ailleurs, que dans les cas où celui-ci s'est perdu. Guy Barruol a donné un état des lieux complet sur la question et les sources utilisables (Barruol 2002) auquel on se reportera pour justification de chaque cas pris en compte dans la cité de Nîmes. Les points attribués sont encore de 5 pour les toponymes antiques attestés, 2 points pour ceux qui sont possibles ou probables, 0 quand le nom s'est perdu.

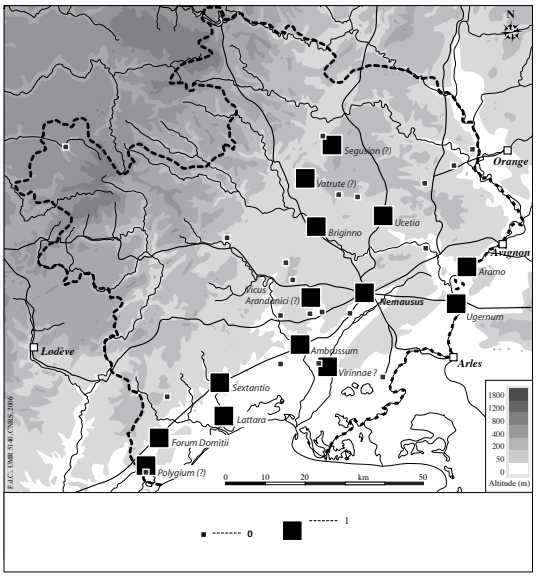


Fig. 69 : Agglomérations dont le nom antique est attesté ou supposé.

Sur ces trois critères qualitatifs, la population de référence se décompose de la façon suivante : Nîmes seule en tête avec 15 points, un groupe de 6 agglomérations avec 10 points (Balaruc-les-Bains, Beaucaire, Brignon, Lattes, Montbazin et Villetelle), Mons-Monteils seul avec 7 points, un second groupe de 12 agglomérations obtenant 5 points (Allègre, Aramon,

Castelnau-le-Lez, Gaujac, Laudun, Lunel-Viel, Meyrueis, Murviel-les-Montpellier, Nages-et-Solorgues, Sauve, Uzès, Villevieille Sommières), 4 agglomérations à 2 points (Balaruc-le-Vieux, Bouquet, Le Cailar, Saint-Côme-et-Maruéjols, et enfin toutes les autres soit 10 agglomérations avec 0 (Aigaliers, Aimargues, Baron, Calvisson, Chusclan, Combas, Milhaud, Montmirat, Saint-Bonnet-du-Gard, Saint-Gilles). Les points affectés à ces critères qualitatifs sont volontairement maintenus dans une fourchette basse et serrée pour ne pas les surcoter de manière qui pourrait être décisive dans la note finale.

Critères quantitatifs

Neuf critères quantitatifs entrent par ailleurs en jeu.

Pérennité

Les deux premiers indicateurs sont relatifs à la pérennité des agglomérations que l'on envisage sous deux angles : l'ancienneté de la ville avant Auguste, la durabilité de la ville gallo-romaine jusqu'à la période carolingienne. Les recherches menées dans le cadre du programme *Archaeomedes* ont en effet montré sans conteste le lien direct qui existe entre niveau hiérarchique et pérennité ou durée de vie d'un établissement (*Archaeomedes* 1998). En un mot « les relations simples entre chacune [des] variables et le fait que l'établissement perdure ou non s'avèrent toutes significatives d'un point de vue statistique, corroborant ainsi l'hypothèse intuitive qu'un établissement a d'autant plus de chances de perdurer … qu'il était « important » dans le passé » (*Archaeomedes* 1998 : 174 *sqq*). C'est suivant ces principes que sont mobilisés conjointement deux indicateurs complémentaires :

Ancienneté

Répartition en 6 classes des 34 agglomérations de la cité suivant leur ancienneté en nombre de siècles au changement d'ère (fig. 70). Classe 1 : villes fondées sous Auguste, sans

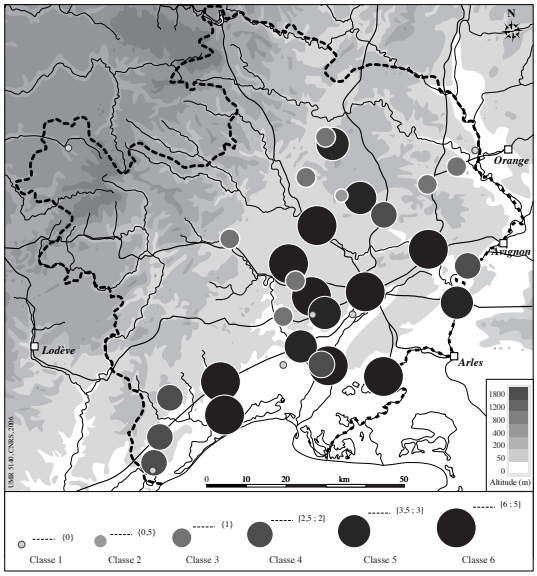


Fig. 70 : Ancienneté des agglomérations en siècles avant le changement d'ère.

Ancienneté (en siècles)			
Classes	Valeurs	Nombre de villes	Nombre de points
1	{0}	6	0
2	{0,5}	1	1
3	{1}	7	2
4	[2,5 ; 2]	6	4
5	[3,5 ; 3]	5	5
6	[6 ; 5]	9	10

Fig. 71 : Classes, valeurs, nombre d'agglomérations et nombre de points par classe pour le critère d'ancienneté.

ancienneté (0 point) ; 6 villes, Balaruc-les-Bains, Calvisson, Chusclan, Lunel-Viel, Meyrueis et Milhaud. Classe 2 : ½ siècle d'ancienneté (1 point) ; 1 établissement, Baron. Classe 3 : 1 siècle (2 points) ; 7 sites, Allègre, Combas, Gaujac, Laudun, Mons-Monteils, Sauve et Sommières-Villevieille. Classe 4 : 2 à 2,5 siècle (4 points) ; 6 agglomérations, Balaruc-le-Vieux, Aimargues, Aramon, Montbazin, Murviel-lès-Montpellier, Uzès. Classe 5 : 3 à 3,5 siècles (5 points) ; 5 établissements, *Ambrussum*, Nages, Beaucaire, Bouquet et Aigaliers. Classe 6 : 5 à 6 siècles avant notre ère (10 points) ; 9 villes parmi lesquels on trouve les comptoirs littoraux (Lattes, Le Cailar, Espeyran) et les grands oppida des rebords de Garrigue (Substation, Mauressip, La Jouffe, Brignon, Le Marduel) et bien sûr Nîmes. Globalement (fig. 71)les villes de fondation anciennes sont majoritaires, 20 sont antérieures à la conquête et à la formation de la Province, 8 s'inscrivent dans le contexte de la première romanisation et seulement 6 sont fondées *ex nihilo* sous le règne d'Auguste.

Durabilité

Présentation strictement identique : répartition en 6 classes des 34 villes suivant leur pérennité (en nombre de siècles) jusqu'à la période carolingienne (fig. 72). Classe 1 : 1 siècle de durée après le changement d'ère (1 point) ; 2 individus, Brignon et Saint-Bonnet-du-Gard.

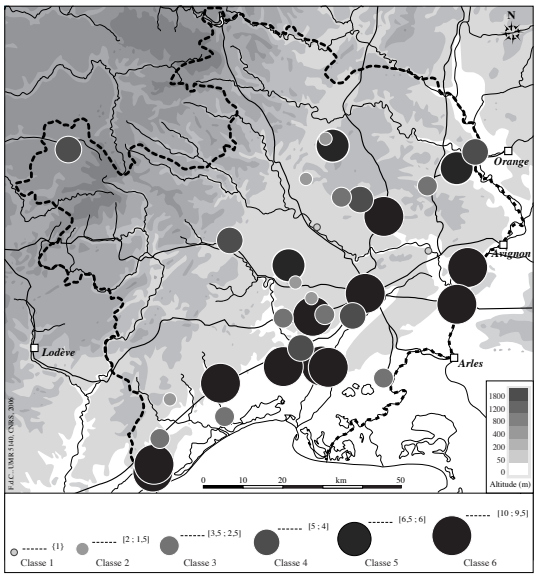


Fig. 72 : Durabilité des agglomérations en siècles après le changement d'ère.

Durabilité (en siècles)			
Classes	Valeurs	Nombre de villes	Nombre de points
1	{1}	2	1
2	[2 ; 1,5]	5	2
3	[3 ; 2,5]	7	3
4	[5 ; 4]	6	5
5	[6,5 ; 6]	3	6
6	[10 ; 9,5]	11	10

Fig. 73 : Classes, valeurs, nombre d'agglomérations et nombre de points par classe pour le critère de durabilité.

Classe 2 : 1 ½ à 2 siècles (2 points) ; 5 sites, Allègre, Mons-Monteils, Murviel-lès-Montpellier, Saint-Côme-et-Maruéjols et Combas. Classe 3, 2 ½ à 3 siècles (3 points) ; 7 agglomérations, Baron, Nages-et-Solorgues, Saint-Gilles, Lattes, Montbazin, Villevieille Sommières. Classe 4 : 4 à 5 siècles (5 points) ; 6 villes, Villevieille, Sauve, Chusclan, Aigaliers, Milhaud, Meyrueis. Classe 5 : 6 à 6 ½ siècles (6 points) ; 3 individus, Laudun, Bouquet, Montmirat. Classe 6 : 9 ½ à 10 siècles (10 points) ; 11 villes : Aimargues, Aramon, Balaruc-le-Vieux, Balaruc-les-Bains, Beaucaire, Calvisson, Le Cailar, Lunel-Viel, Nîmes, Uzès et Castelnau-le-Lez. Au total, 20 villes connaissent une pérennité de plus de 4 siècles après le changement d'ère dont 10 perdurent au moins jusqu'au X^{ème} siècle, alors que seulement 2 agglomérations ne tiennent qu'un

siècle et 5 autres 1 ½ à 2 siècles. La durabilité l'emporte donc nettement sur l'éphémère dans l'armature urbaine nîmoise. (fig. 73)

Desserte

Le critère suivant concerne la desserte des agglomérations. Il s'agit d'un indicateur d'ordre spatial qui sert à mesurer la plus ou moins grande facilité avec laquelle un lieu peut être atteint à partir d'un ou de plusieurs autres lieux à l'aide des réseaux et des moyens de transport existants. La desserte est à ne pas confondre avec l'accessibilité, notion proche cependant mais beaucoup plus vaste d'acception et dont il sera question plus loin.

On entend pratiquement ici par desserte la proximité physique des agglomérations et des voies connues pour la période considérée. Elle est appréciée et indicée sur quatre niveaux : sur réseau voyer local & desserte de proximité : 0 ; sur ou à proximité immédiate d'une voie de transit inter-cités : 2 ; sur ou à proximité immédiate de la *Via Domitia* : 3 ; au bord d'un cours d'eau supposé navigable ou d'un milieu lagunaire ou sur le littoral : 2. Pour les voies, chaque brin compte (entrant et sortant) ; la notion de proximité immédiate est strictement limitée à quelques centaines de mètres (La Condamine à Milhau est considérée comme proche de la voie domitienne avec 800 m ; Lattes en revanche, non ; les proximités pour chaque site sont cumulatives.

Les 34 agglomérations de référence sont réparties suivant leur desserte ainsi indicée en 5 classes (fig. 74) : Classe 1, indice d'accessibilité 0 (1 point), 13 individus : Aimargues, Allègre, Baron, Bouquet, Calvisson, Combas, Lunel-Viel, Mons-Monteils, Montmirat, Murveil-les-Montpellier, Saint-Côme-et-Maruéjols et Sauve. Classe 2**,** indice [3 ; 2] (2 points), 8 agglomérations : Aramon, Balaruc-les-Bains, Balaruc-le-Vieux, Chusclan, Lattes, Le Cailar, Milhaud. Classe 3, indice [6 ; 4] (5 points), 8 encore : Brignon, Gaujac, Laudun, Nages-et-Solorgues, Saint-Bonnet-du-Gard, Saint-Gilles, Villevieille Sommières et Uzès. Classe 4, indice [10 ; 8] (10 points), 4 agglomérations : Beaucaire, Montbazin, Castelnau-le-Lez, Villetelle. Classe 5, indice 20 (20 points), Nîmes seule (fig. 75).

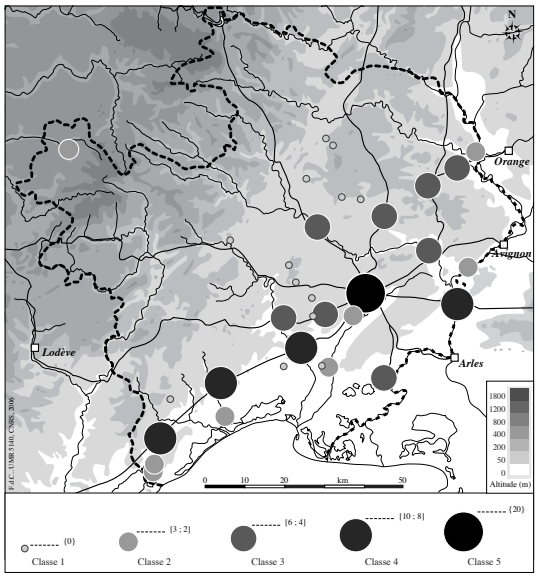


Fig. 74 : Desserte des agglomérations : proximité de voies de communication connues.

Desserte			
Classes	Valeurs	Nombre de villes	Nombre de points
1	{0}	13	1
2	[3 ; 2]	8	2
3	[6 ; 4]	8	5
4	[10 ; 8]	4	10
5	{20}	1	20

Fig. 75 : Classes, valeurs, nombre d'agglomérations et nombre de points par classe pour le critère de desserte.

Statut à l'époque carolingienne

Sans doute contestable, la supposition que le statut des agglomérations antiques après la fin de l'Antiquité puisse être significatif de sa position hiérarchique antique n'est cependant pas complètement farfelue. Des arguments de bons sens permettent d'imaginer qu'une ville, promue au rang de siège épiscopal ou de chef-lieu territorial laïc durant l'Antiquité tardive ou même postérieurement, n'était sans doute déjà pas une obscure bourgade sous le Haut Empire, sans que, pour autant, on puisse préciser *de facto* ni son statut ni sa position hiérarchique ancienne. La période prise en référence est située vers 920-950, au moment où les textes deviennent plus nombreux et plus diserts (Schneider 2005).

Comme le marqueur de la desserte, celui du statut carolingien est indicé et cumulatif, selon le barème suivant (fig. 76) : sans statut connu : 0 ; *vicaria* (et vallée) : 2 ; *castrum* : 5 ; siège épiscopal : 10, vicomté ou comté : 10. Au sommet de la hiérarchie, indice 20 (10 points) , Nîmes bien sûr, siège épiscopal et vicomté, ainsi qu'Uzès issu du démembrement du territoire de la cité de Nîmes pendant l'Antiquité tardive assorti de la création d'un évêché et siège d'une vicomté également ; avec 17 (10 points) Castelnau-le-Lez, *castrum*, chef lieu vicarial et siège de comté ; puis viennent trois *castra* indicés 5 (3 points), Beaucaire passé dans le territoire d'Arles, Sauve et Meyrueis, un doute planant cependant sur le statut de cette place**,** un quatrième possible à Bouquet n'ayant pas été retenu ici parce qu'il n'y a pas de concordance exacte des implantations entre l'agglomération antique et le *castrum Planitium* attesté en 815 sur la commune voisine de Goudargues ; enfin deux sites connus comme « vallée » indicés 2 (1 point), Montmirat (*valle jufica*) et Nages-et-Solorgues (définie comme *vicaria* puis *vallis Anagia*) (Schneider 2002). Le nombre de points attribués (fig. 77) à ce critère (maximum 10) est volontairement limité pour ne pas le surdéterminer.

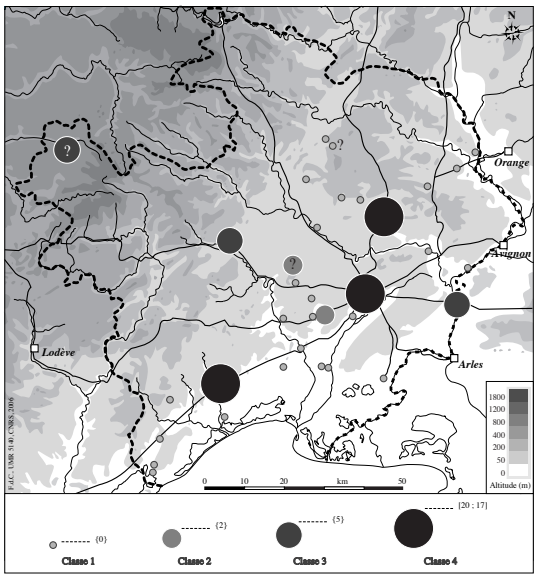


Fig. 76 : Statut des agglomérations à la période carolingienne.

Statut carolingien			
Classes	Valeurs	Nombre de villes	Nombre de points
1	{0}	26	0
2	{2}	2	1
3	{5}	3	3
4	[20 ; 17]	3	10

Fig. 77 : Classes, valeurs, nombre d'agglomérations et nombre de points par classe pour le critère « Statut carolingien ».

Nombre de nécropoles

Déterminer le nombre de nécropoles présentes autour des villes — puisque par principe dans l'Antiquité les sépultures sont toujours rejetées à l'extérieur du *pomerium*, c'est-à-dire du territoire urbain *intra muros*, n'est pas aussi simple qu'il paraît. Dans quelques cas, le groupement des tombes est assuré et bien documenté mais, sur de nombreux sites, l'effectif des enfouissements et leur topographie sont très approximativement recensés, l'extension de la zone funéraire imprécise, l'éventuelle juxtaposition de nécropoles presque jamais décrite, etc. Aussi la codification de ce descripteur est-elle délicate. Seuls les sites où jamais aucun élément funéraire n'a été signalé sont recensés comme n'ayant pas de nécropoles, ce qui en toute logique est au demeurant fort improbable. Le signalement d'un ensemble d'indices funéraires même diffus est compté pour 1 s'il s'agit des seuls témoins connus mais pour 0,5 s'ils viennent en plus d'une nécropole dûment attestée — d'où la présence de nombres non entiers dans les données. Par ailleurs, il est évident que quelques tombes groupées à la périphérie d'une agglomération n'ont pas la même signification archéologique que, par exemple, la très importante nécropole installée le long de la voie domitienne au sortir de Nîmes, sans qu'il soit possible ici cependant de faire un distinguo, l'un et l'autre cas étant recensé comme une unité. Le critère sur le nombre d'épitaphes dont il sera question plus loin, qui n'est pas redondant avec celui des nécropoles, permettra d'atténuer cette imprécision.

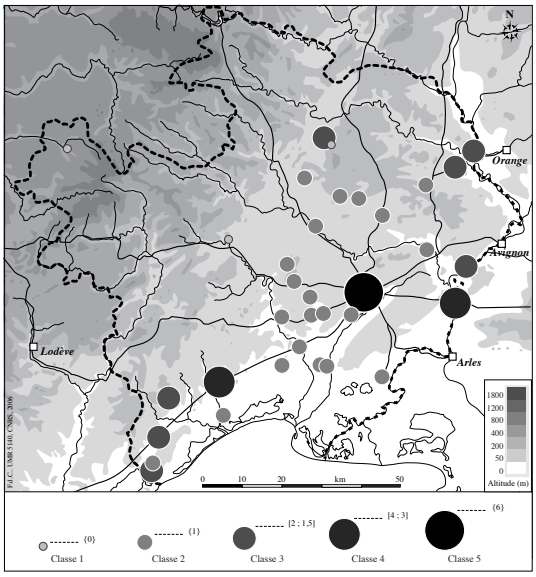


Fig. 78 : Nombre de nécropoles

Nombre de nécropoles			
Classes	Valeurs	Nombre de villes	Nombre de points
1	{0}	3	0
2	{1}	21	1
3	[2 ; 1,5]	7	4
4	[4 ; 3]	2	10
5	{6}	1	20

Fig. 79 : Classes, valeurs, nombre d'agglomérations et nombre de points par classe pour le critère « Nombre de nécropoles ».

Au total (fig. 78), Nîmes arrive à nouveau en tête avec 6 nécropoles (20 points), suivie par Castelnau-le-Lez doté de 4 ensembles funéraires et Beaucaire qui en compte 3 (10 points), puis 7 agglomérations où l'on relève 2 nécropoles — Allègre, Balaruc-les-Bains, Chusclan, Laudun, Montbazin — ou 1 nécropole et quelques autres éléments funéraires diffus — Aramon, Murviel-les-Montpellier (4 points), un groupe de 21 agglomérations ne comprenant qu'un seul cimetière (1 point) — Aigaliers, Aimargues, Balaruc-le-Vieux, Baron, Brignon, Calvisson, Combas, Gaujac, Lattes, Le Cailar, Lunel-Viel, Milhaud, Mons-Monteils, Mont-

mirat, Nages-et-Solorgues, Saint-Bonnet-du-Gard, Saint-Côme-et-Maruejols, Saint-Gilles, Uzès, Villetelle et Villevieille Sommières) — et enfin 3 sites (0 point) sans nécropole connue (fig. 79).

Nombre d'épitaphes

Là encore (fig. 80), la suprématie de la capitale est écrasante avec 224 épitaphes (20 points) quand les deux villes qui arrivent immédiatement après, Lattes et Uzès ne comptent respectivement que 27 et 23 inscriptions funéraires (10 points). Vient ensuite un groupe de 6 agglomérations qui ont livré entre 14 et 10 épitaphes : Nages-et-Solorgues, Beaucaire, Laudun, Chusclan, Aramon et Gaujac (5 points) ; un autre de 7 entre 9 et 4 documents : Baron, Castelnau-le-Lez, Brignon, Murviel-les-Montpellier, Lunel-Viel, Calvisson et Montbazin (2 points) ; puis une série de 11 agglomérations signalées par un nombre d'inscriptions funéraires compris entre 3 et 1 : Combas, Le Cailar, Saint-Bonnet-du-Gard, Saint-Côme-et-Maruejols, Saint-Gilles, Villevieille Sommières, Aimargues, Allègre, Milhaud, Mons-Monteils et Villetelle (1 point) ; enfin 7 sites n'ont livré aucun vestige de cette nature et ne reçoivent en conséquence pas de points : Aigaliers, Balaruc-les-Bains, Balaruc-le-Vieux, Bouquet, Meyrueis, Montmirat, Sauve (fig. 81).

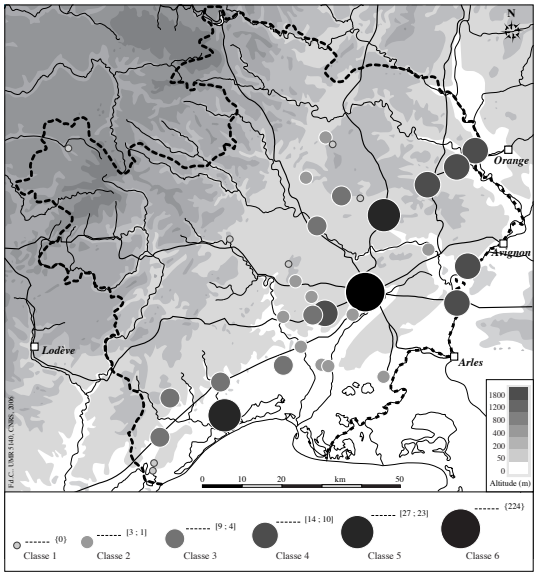


Fig. 80 : Nombres d'épitaphes

Epitaphes			
Classes	Valeurs	Nombre de villes	Nombre de points
1	{0}	7	0
2	[3 ; 1]	11	1
3	[9 ; 4]	7	2
4	[14 ; 10]	6	5
5	[27 ; 23]	2	10
6	{224}	1	20

Fig. 81 : Classes, valeurs, nombre d'agglomérations et nombre de points par classe pour le critère « Nombre d'épitaphes ».

Nombre d'inscriptions lapidaires

Si l'effectif des épitaphes vient utilement compléter et préciser l'importance des nécropoles, l'indicateur est également significatif en lui-même et doit être pris comme tel. De manière plus générale, l'importance du corpus des inscriptions, tous types confondus, est un critère utile dont la pertinence est accrue, en Narbonnaise particulièrement, par la masse globale de ce type de documents qui laisse une place moindre au hasard des découvertes.

Sans surprise (fig. 82 et 83) Nîmes dont le musée archéologique renferme la plus importante collection épigraphique de tous les musées français, occupe une position de tout premier

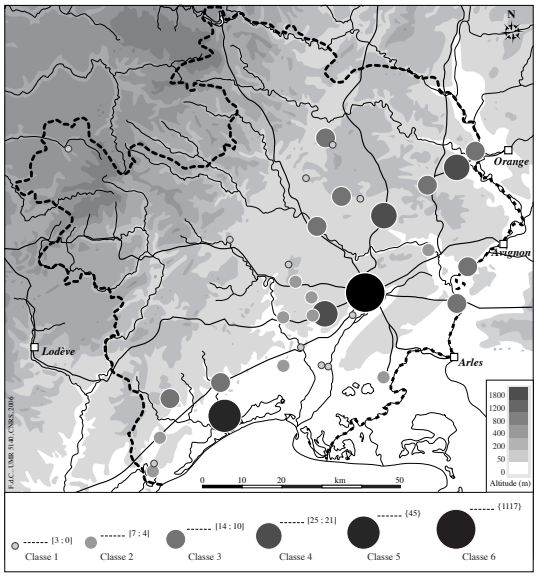


Fig. 82 : Nombre d'inscriptions

Inscriptions			
Classes	Valeurs	Nombre de villes	Nombre de points
1	[3 ; 0]	11	0
2	[7 ; 4]	9	1
3	[14 ; 10]	9	2
4	[25 ; 21]	3	5
5	{45}	1	8
6	{1117}	1	20

Fig. 83 : Classes, valeurs, nombre d'agglomérations et nombre de points par classe pour le critère « Nombre d'inscriptions ».

plan avec 1117 inscriptions (20 points) ; Lattes vient immédiatement ensuite mais avec seulement 45 inscriptions (8 points) puis Uzès (25), Laudun et Nages-et-Solorgues (21 chacune) (5 points) avant un groupe de 9 agglomérations représentées par 14 à 10 documents épigraphiques : Beaucaire, Castelnau-le-Lez, Gaujac, Murviel-les-Montpellier, Brignon, Aramon, Chusclan, Allègre, Baron (2 points) ; puis un autre de même importance comptant entre 7 et 4 inscriptions : Balaruc-les-Bains, Villevielle Sommières, Calvisson, Lunel-Viel, Montbazin, Saint-Bonnet-du-Gard, Saint-Gilles, Combas et Saint-Côme-et-Maruéjols (1 point) ; le reste de l'effectif soit 11 agglomérations ont livré entre 0 (4 agglomérations) et 3 inscriptions (0 point).

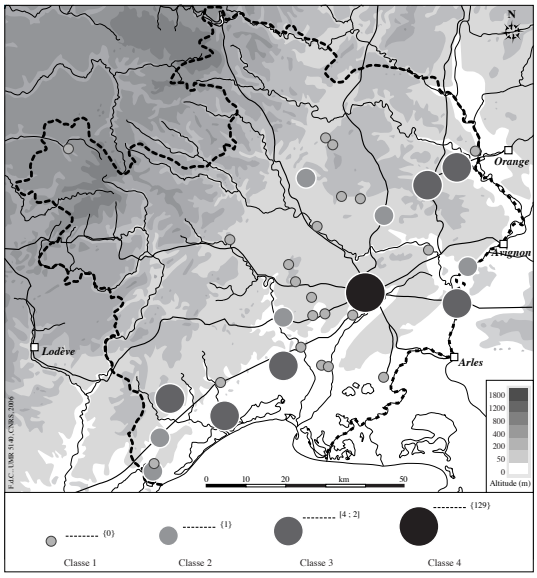


Fig. 84 : Nombre d'inscriptions mentionnant des fonctions publiques, civiles ou religieuses.

Fonctions publiques			
Classes	Valeurs	Nombre de villes	Nombre de points
1	{0}	21	0
2	{1}	6	1
3	[4 ; 2]	6	3
4	{129}	1	20

Fig. 85 : Classes, valeurs, nombre d'agglomérations et nombre de points par classe pour le critère « Fonctions publiques ».

Nombre d'inscriptions attestant de fonctions publiques, civiles ou religieuses

La nature et le statut des documents qui servent à établir cette catégorie sont, à la vérité, d'une grande diversité même s'ils rendent tous compte par l'épigraphie d'un niveau spécifique d'urbanité révélé par la présence des fonctions officielles exercées en ville dans le cadre civil ou religieux. On y trouve recensés : les actes d'évergétismes, les mentions de corporations professionnelles, les carrières publiques, municipales et extra municipales, les fonctions religieuses au nombre desquelles le sévirat qui est spécialement développé à Nîmes. Ce corpus particulier est à mettre en perspective avec le nombre total d'inscriptions d'une part, le nombre d'épitaphes d'autre part tels qu'ils ont été décrits ci-dessus. Le nombre total de mentions épigraphiques de cette sorte — 150 dont 129 pour Nîmes seule — interdit une ventilation détaillée et impose que l'on traite globalement les effectifs pour chaque agglomération.

129 attestations (fig. 84) pour Nîmes donc (20 points) puis entre 4 et 2 attestations pour le groupe des six villes qui suivent immédiatement (3 points) : Murviel-les-Montpellier, Lattes, Beaucaire, Gaujac, Laudun et Lunel-Viel ; 1 seule pour six autres (1 point) : Aramon, Balaruc-les-Bains, Mons-Monteils, Montbazin, Uzès et Villevieille ; enfin aucune occurrence (0 point) pour les 21 agglomérations restantes soit les deux tiers environ (fig. 85). Comme on le voit, ce critère est fortement discriminant.

Nombre de monuments

L'importance et la qualité de l'équipement monumental des villes constituent sûrement parmi tous les critères retenus celui qui en apparence pose le moins de difficultés. Quoi de plus manifeste et de plus tangible en effet qu'un amphithéâtre, un théâtre, un ensemble cultuel et/ou politique pour marquer l'importance d'une ville, puisque certains n'hésitent pas à dénier le statut de ville aux sites qui sont dépourvus de tels ornements. A la vérité, les choses sont moins simples qu'il n'y paraît — Pierre Gros n'a-t-il pas évoqué la « grandiloquence monumentale des *vici* » (Gros 1991 ; 1998 : 20) — et la traduction quantitative de la richesse

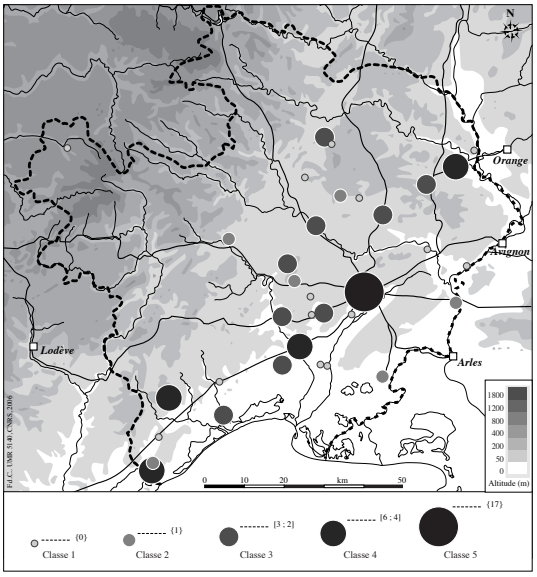


Fig. 86 : Nombre de monuments publics

Monuments publics			
Classes	Valeurs	Nombre de villes	Nombre de points
1	{0}	14	0
2	{1}	6	1
3	[3 ; 2]	9	3
4	[6 ; 4]	4	5
5	{17}	1	20

Fig. 87 : Classes, valeurs, nombre d'agglomérations et nombre de points par classe pour le critère « Nombre de monuments publics ».

en monuments d'une ville se révèle moins aisée qu'on ne pourrait le penser : impossible de marquer dans les décomptes une différence utilisable, par exemple entre l'amphithéâtre de Nîmes et tel ou tel monument plus ou moins bien identifié de Balaruc ou de Gaujac. A l'évidence il existe bien une différence de nature entre ces équipements mais, écartant le principe d'une cotation compliquée et contestable des types de monuments, j'ai pris le parti de les considérer tous à égalité, quelle que soit la qualité de leur expression architecturale.

A ce jeu, Nîmes (fig. 86) qui arrive tout de même seule très largement en tête avec 17 monuments (20 points) n'occupe pas la position écrasante qu'on a rencontrée pour presque tous les autres critères quantitatifs. Derrière elle, un petit groupe de 4 villes équipées de 4 à 6 monuments (5 points) : Balaruc-les-Bains, Laudun, Murviel-les-Montpellier, Villetelle ; puis un autre de 9 villes possédant 2 ou 3 monuments (3 points) : Gaujac, Lunel-Viel, Uzès , Villevieille Sommières, Allègre, Brignon, Lattes, Montmirat, Nages-et-Solorgues ; un troisième de 6 villes doté d'un unique monument (1 point) : Balaruc-le-Vieux, Baron, Beaucaire, Combas, Saint-Gilles et Sauve ; les 14 agglomérations restant (0 point)ne recélant aucun monument connu (fig. 87).

2.3.5 Classement hiérarchique et typologie fonctionnelle des 34 agglomérations nîmoises

2.3.5.1 Notes globales

Villes	Aqueduc	Urbanisme	Nom antique	Ancienneté	Pérennité	Desserte	Statut carolingien	Nb nécropoles	Nb épitaphes	Nb total inscriptions	Nb fonctions publiques	Nb monuments publics	Note globale
Aigaliers	0	0	0	5	5	1	0	1	0	0	0	0	12
Aimargues	0	0	0	4	10	1	0	1	1	0	0	0	17
Allègre	0	5	0	2	2	1	0	4	1	2	0	3	20
Aramon	0	0	5	4	10	2	0	4	5	2	1	0	33
Balaruc-les-Bains	5	5	0	0	10	2	0	4	0	1	1	5	33
Balaruc-le-Vieux	0	0	2	4	10	2	0	1	0	0	0	1	20
Baron	0	0	0	1	3	1	0	1	2	2	0	1	11
Beaucaire	5	0	5	5	10	10	3	10	5	2	3	1	59
Bouquet	0	0	2	5	6	1	0	0	0	0	0	0	14
Brignon	0	5	5	10	1	5	0	1	2	2	0	3	34
Calvisson	0	0	0	0	10	1	0	1	2	1	0	0	15
Castelnau-le-Lez	0	0	5	10	10	10	10	10	2	2	0	0	59
Chusclan	0	0	0	0	5	2	0	4	5	2	0	0	18
Combas	0	0	0	2	2	1	0	1	1	1	0	1	9
Gaujac	0	5	0	2	3	5	0	1	5	2	3	3	29
Lattes	0	5	5	10	3	2	0	1	10	8	3	3	50
Laudun	0	5	0	2	6	5	0	4	5	5	3	5	40
Le Cailar	0	0	2	10	10	2	0	1	1	0	0	0	26
Lunel-Viel	0	5	0	0	10	1	0	1	2	1	3	3	26
Meyrueis	0	5	0	0	5	2	3	0	0	0	0	0	15
Milhaud	0	0	0	0	5	2	0	1	1	0	0	0	9
Mons-Monteils	0	5	2	2	2	1	0	1	1	0	1	0	15
Montbazin	0	5	5	4	3	10	0	4	2	1	1	0	35
Montmirat	0	0	0	10	6	1	1	1	0	0	0	3	22
Murviel-les-Montpellier	0	5	0	4	2	1	0	4	2	2	3	5	28
Nages-et-Solorgues	5	0	0	5	3	5	1	1	5	5	0	3	33
Nîmes	5	5	5	10	10	20	10	20	20	20	20	20	165
Saint-Bonnet-du-Gard	0	0	0	10	1	5	0	1	1	1	0	0	19
Saint-Côme-et-Maruéjols	0	0	2	10	2	1	0	1	1	1	0	0	18
Saint-Gilles	0	0	0	10	3	5	0	1	1	1	0	1	22
Sauve	5	0	0	2	5	1	3	0	0	0	0	1	17
Uzès	0	0	5	4	10	5	10	1	10	5	1	3	54
Villetelle	0	5	5	5	5	10	0	1	1	0	0	5	37
Villevieille Sommières	0	5	0	2	3	5	0	1	1	1	1	3	22

Fig. 88 : Notes par critère et note finale par agglomération.

Suivant le barème appliqué pour chacun des marqueurs qui sont en définitive au nombre de 12 dont 3 qualitatifs et 9 quantitatifs (fig.66), le nombre de points maximum théorique possible est de 165. L'addition des points obtenus sur chacun des critères retenus permet d'obtenir une note individuelle globale pour les 34 agglomérations de la cité (fig. 88). La distribution des notes a été scindée en 4 classes en fonction des sauts observés :

Classe 1 : Entre 9 et 22 points. C'est la base de la hiérarchie qui comprend 18 agglomérations.

Classe 2 : Entre 26 et 40 points. 11 agglomérations.

Classe 3 : Entre 50 et 59 points. La classe comporte deux groupes de 2 villes chacun, Castelnau-le-Lez et Beaucaire à égalité (59 points) d'une part, puis Uzès (54) et Lattes (50) d'autre part.

Classe 4 : Nîmes, seule en tête et de très loin, obtient bien évidemment la note la plus élevée équivalente à la note maximale possible : 165. Capitale de la cité ayant constamment servi de référence supérieure pour tous les critères de classification, il apparaît naturel qu'il en soit ainsi, aussi bien d'un point de vue historique que statistique.

2.3.5.2 Comparaison du classement par les notes et par les superficies

Du point de vue méthodologique surtout, il est intéressant de comparer la distribution par les notes qui ont été obtenues en application des critères retenus et celle qui procède de la superficie apparente des sites urbains, telle qu'elle a été utilisée précédemment sur le Lodévois et qui, rappelons le, n'entre pas dans la constitution de la hiérarchie multicritère qui vient d'être établie (*supra*).

Globalement les deux distributions sont assez voisines et parallèles comme le montrent un

Ville	Note globale	Superficie (en ha)
Aigaliers	12	5,0
Aimargues	17	2,0
Allègre	20	8,0
Aramon	**33**	6,0
Balaruc-les-Bains	33	10,0
Balaruc-le-Vieux	20	5,0
Baron	11	*10,0*
Beaucaire	**59**	10,0
Bouquet	14	*10,0*
Brignon	34	*32,0*
Calvisson	15	1,5
Castelnau-le-Lez	**59**	15,0
Chusclan	18	4,0
Combas	9	6,0
Gaujac	29	10,0
Lattes	50	20,0
Laudun	40	15,0
Le Cailar	**26**	3,0
Lunel-Viel	**26**	2,0
Meyrueis	15	9,0
Milhaud	9	1,0
Mons-Monteils	15	3,0
Montbazin	35	10,0
Montmirat	22	6,0
Murviel-les-Montpellier	28	*29,0*
Nages-et-Solorgues	33	12,0
Nîmes	165	220,0
Saint-Bonnet-du-Gard	19	5,0
Saint-Côme-et-Maruéjols	18	***20,0***
Saint-Gilles	22	5,0
Sauve	17	9,0
Uzès	**54**	10,0
Villetelle	**37**	7,0
Villevieille Sommières	22	*17,0*
Coefficient de corrélation :	0,89	

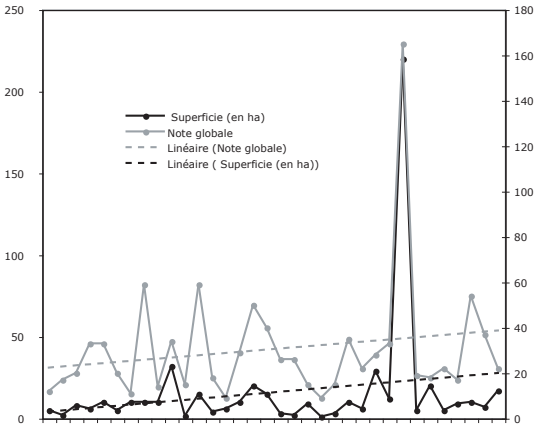


Fig. 89a : Hiérarchie des 34 agglomérations suivant leur note et leur superficie. En italique les agglomérations dont la classe par la note est supérieure (d'une classe) à celle par la superficie ; en italique les agglomérations dont la classe par la note est inférieure (d'une classe) à celle par la superficie ; en italique gras l'agglomération dont la classe par la note est inférieure (de deux classes) à celle par la superficie.

coefficient de corrélation de 0,89 et les régressions linéaires portées sur le graphique de la figure 89a. Cependant, sans qu'il y ait d'opposition significative entre les deux courbes, un examen plus minutieux permet de souligner certains écarts entre les deux séries de résultats qu'il faut essayer d'analyser.

Sur la base d'un classement des valeurs absolues des deux distributions, de manière identique en 4 classes ce que recommandaient le profil et les sauts de chacune, un tableau croisé dynamique (fig. 89b) montre : une homothétie relative pour 21 agglomérations qui se retrouvent dans la même classe pour la note et la superficie, une dérive pour 7 agglomérations dont la classe par la note est supérieure d'une classe à celle par la superficie (Villetelle, Aramon, Le Cailar, Lunel-Viel : Cl note 2, Cl surface 1 ; Castelnau-le-Lez, Beaucaire, Uzès : Cl note 3, Cl surface 2 — en gras dans la liste de la figure 89a), pour 5 autres en sens inverse — dont la classe par la note est donc inférieure d'une classe à celle par la superficie (Villevieille, Bouquet, Baron : Cl note 1, Cl surface 2 ; Brignon, Murviel-les-Montpellier Cl note 2, Cl surface 3 — en italique dans la liste de la figure 89a) — et en enfin, toujours dans le même sens, la dernière agglomération (Saint-Côme-et-Maruéjols) avec une dérive de deux classes de la note par rapport au classement attendu par la superficie (Cl note 1, Cl surface 3 — en italique gras dans la liste de la figure 89a). La carte (fig. 90) rend compte de toutes ces situations dans le détail et met en lumière les cas d'espèce. Parmi les sites n'entrant pas dans le modèle standard représenté par les 21 agglomérations « normales », on distingue en fait deux catégories opposées : un groupe de 3 villes (Castelnau, Beaucaire, Uzès) dont ce qui suit montrera le rôle important dans le système urbain de la cité, mais dont la superficie apparente ne rend qu'imparfaitement compte ; en revanche, toutes les autres villes sont d'un niveau hiérarchique et fonctionnel relativement médiocre, que leur surface au sol comme critère de classement aurait soit avantagées soit défavorisées. Il faut insister cependant sur le caractère limité des déplacements d'une classe seulement dans un sens ou dans l'autre, à l'exception de Saint-Côme-et-Maruejols dont la superficie extravagante ne correspond à aucun équipement qui puisse l'expliquer.

		Superficie				
	Classe	4	3	2	1	Total
Note	4	1				1
	3		1	*3*		4
	2		**2**	5	*4*	11
	1		***1***	**3**	14	18
	Total	1	4	11	18	34

Fig. 89b : Tableau croisé dynamique des valeurs classées sur les notes et les superficies urbaines.

Que retenir au total de l'expérience ? Certainement dans un premier moment, que la hiérarchisation d'un corpus de villes sur le seul critère de la superficie occupée au sol par les installations urbaines n'est sans doute pas aberrante si l'on considère, sur les résultats présents, que près de 62 % des individus classés le sont de la même façon qu'avec une hiérarchisation multicritères, 35 % présentent un décalage d'une classe en plus ou en moins d'une méthode à l'autre et moins de 3 % seulement dérivent de plus d'une classe. À tout prendre, si le critère de superficie est le seul disponible, il vaut sûrement mieux s'en servir pour ce qu'il est que de renoncer à entreprendre une analyse spatiale du système de villes considéré pour en revenir à la bonne vieille carte « à pois ». Malgré la médiocre qualité des informations de départ, le résultat potentiel envisageable se révèle en tout cas d'un intérêt sans commune mesure avec

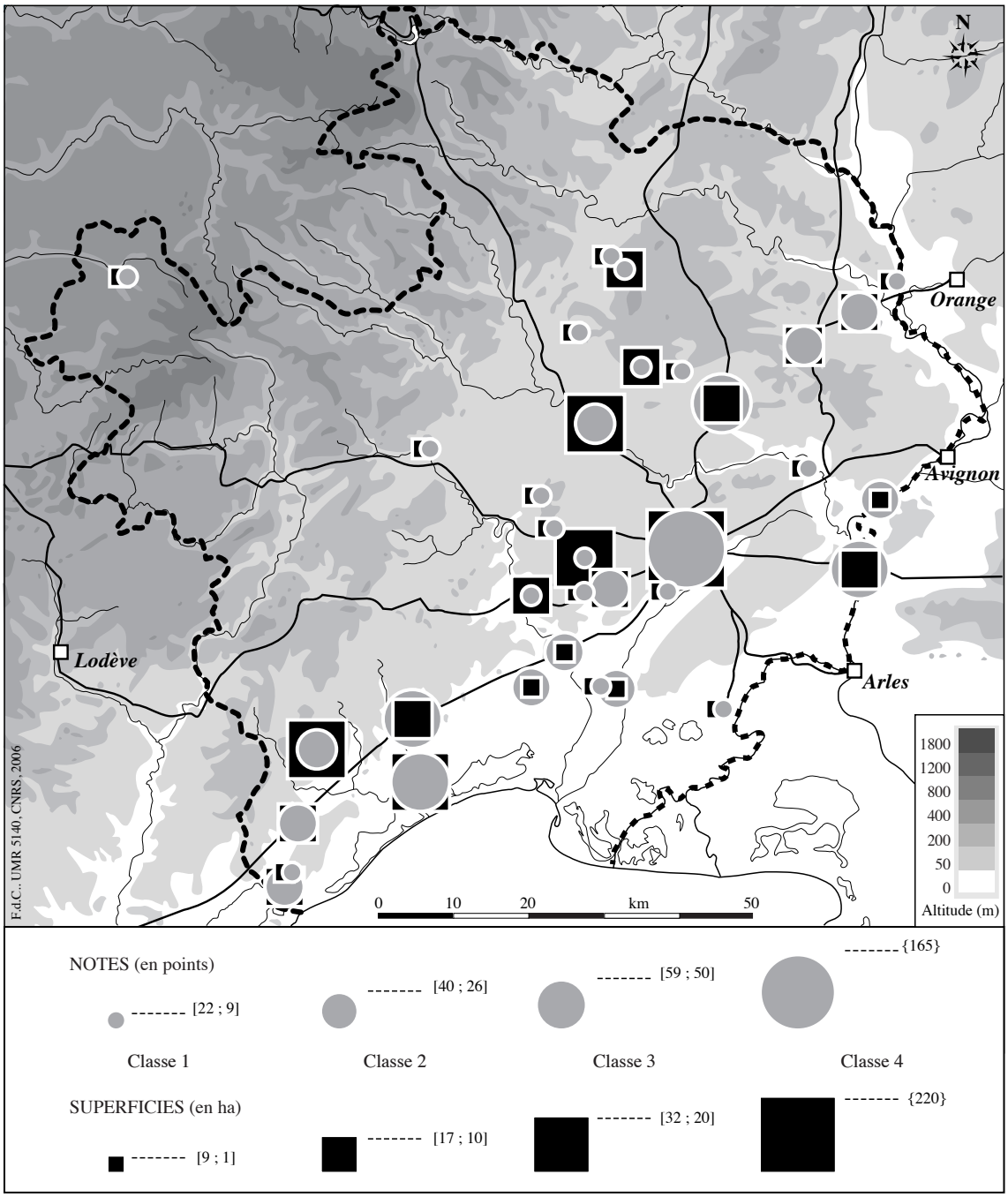


Fig. 90 : Écarts observés entre le classement par les notes et le classement par les superficies urbaines.

les traditionnelles « cartes archéologiques ». C'est sur des attendus de cette sorte que repose l'étude précédente sur la cité de Lodève. Il n'en demeure pas moins souhaitable de mettre en œuvre des indicateurs multiples chaque fois que l'état de la documentation archéologique le permet. Les résultats du programme *Archaeomedes* (1998) ont amplement montré leur caractère opératoire, non seulement dans une perspective hiérarchique mais aussi au regard de la typologie fonctionnelle des habitats qui constitue un degré supplémentaire dans l'appréhension de leur complexité.

2.3.5.3 Vers une hiérarchie typologique

Pour intéressant que soit le classement brut des 34 agglomérations de la cité de Nîmes tel qu'on vient de le définir, il apparaît cependant pauvre en termes de hiérarchie typologique des villes. Autrement dit, la simple position d'une agglomération sur la liste des notes obtenues, ou bien l'appartenance à une classe de notes est d'un apport faible pour caractériser typologiquement la hiérarchie urbaine de la cité dans sa diversité fonctionnelle. Pour atteindre des objectifs de cette nature il faut avoir recours à des outils statistiques légèrement plus sophistiqués, en l'occurrence il convient de mettre en œuvre une classification ascendante hiérarchique, ou CAH. Il s'agira plus précisément ici d'une CAH réalisée sur un tableau de données disjonctif complet avec la distance du Chi^2 suivant la méthode décrite en détail par Léna Sanders (Sanders 1989). Les calculs ont été réalisés par Lahouari Kaddouri à l'aide du logiciel de statistiques SAS.

Site	Aqu	Urba	Nom	Anc1	Anc2	Anc3	Anc4	Anc5	Anc6	Dur1	Dur2	Dur3	Dur4	Dur5	Dur6	Des1	Des2	Des3	Des4	Des5	Nec1	Nec2	Nec3	Nec4	Nec5
Aigaliers	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Aimargues	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Allègre	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Aramon	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Balaruc-les-Bains	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Balaruc-le-Vieux	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Baron	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Beaucaire	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Bouquet	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Brignon	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Calvisson	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Castelnau-le-Lez	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Chusclan	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Combas	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Gaujac	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Lattes	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Laudun	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Le Cailar	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Lunel-Viel	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Meyrueis	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Milhaud	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Mons-Monteils	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Montbazin	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Montmirat	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Murviel-les-Montpellier	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Nages-et-Solorgues	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Nîmes	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Saint-Bonnet-du-Gard	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Saint-Côme-et-Maruéjols	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Saint-Gilles	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Sauve	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Uzès	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Villetelle	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Villevieille Sommières	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0

Site	Epi1	Epi2	Epi3	Epi4	Epi5	Epi6	Ins1	Ins2	Ins3	Ins4	Ins5	Ins6	Fon1	Fon2	Fon3	Fon4	Mon1	Mon2	Mon3	Mon4	Mon5	Car1	Car2	Car3	Car4
Aigaliers	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Aimargues	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Allègre	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Aramon	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Balaruc-les-Bains	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Balaruc-le-Vieux	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Baron	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Beaucaire	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Bouquet	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Brignon	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Calvisson	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Castelnau-le-Lez	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Chusclan	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Combas	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Gaujac	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Lattes	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Laudun	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Le Cailar	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Lunel-Viel	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Meyrueis	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Milhaud	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Mons-Monteils	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Montbazin	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Montmirat	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Murviel-les-Montpellier	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Nages-et-Solorgues	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Nîmes	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Saint-Bonnet-du-Gard	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Saint-Côme-et-Maruéjols	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Saint-Gilles	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Sauve	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Uzès	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Villetelle	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Villevieille Sommières	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0

Fig. 91 : Tableau disjonctif complet des données.

Les données du corpus combinent, on l'a vu, des variables qualitatives et des variables quantitatives. Pour pouvoir mettre en relation toutes ces variables, il faut transformer les variables quantitatives en variables qualitatives, en distribuant leurs modalités dans des classes de valeurs définies. Ce codage bien qu'il implique une relative perte d'information est nécessaire pour homogénéiser des données au départ de nature différente. À partir de ces nouvelles données qualitatives, il devient possible de remplir le tableau disjonctif complet des données sur lequel est réalisée une classification. Ce tableau disjonctif complet, contenant uniquement des 0 et 1, comprend autant de colonnes qu'il y a de modalités au total et autant de lignes que d'individus. Chaque individu enregistre un seul 1 pour chacune des variables, dans la colonne correspondant à la modalité observée pour cet individu. Les autres colonnes correspondant aux autres modalités de la variable comportent un 0.

Le tableau des données nîmoises transformées suivant cette méthode (fig. 91) comprend en conséquence 51 colonnes, dont les 3 premières contiennent les 3 variables qualitatives d'origine en présence - absence de certains éléments (variables non transformées), puis les 6 colonnes suivantes correspondent aux 6 modalités de la variable « Ancienneté », les 6 colonnes qui suivent correspondent aux 6 modalités de la variable « Durabilité », les 5 colonnes suivantes à la déclinaison des 5 modalités de la variable « Desserte » et ainsi de suite… La somme en ligne est égale au nombre total de variables et la somme en colonne représente la fréquence d'apparition de la modalité correspondante.

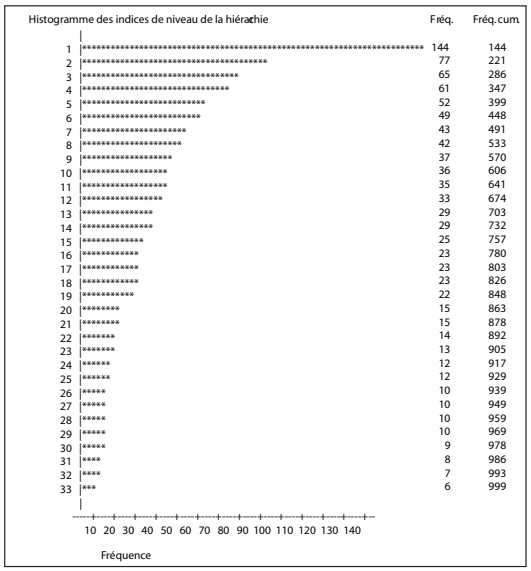


Fig. 92 : Histogramme des indices de niveau de la hiérarchie.

La typologie est réalisée sur ce tableau disjonctif complet. L'histogramme des indices de niveau de la hiérarchie fait apparaître plusieurs coupures assez nettes (fig. 92) qui incitent à choisir une partition en 7 classes rendant compte de près de 45 % des différenciations entre les sites.

Le dendogramme (fig. 93) définit donc 7 classes de sites constituées de la manière suivante :

– *Classe 7 :* Baron, Allègre, Mons-Monteils, Saint-Cômes-et-Maruéjols, Combas, Saint-Bonnet-du-Gard, Brignon, Saint-Gilles, Villevieille-Sommières, Gaujac

Classe la plus proche du centre de la distribution présentant un profil dans la moyenne, mais qui se caractérise aussi par quelques écarts (supérieurs à +2 ou -2) : un déficit du critère 6 de Durabilité (9,5 à 10 siècles) et dans une moindre mesure de la modalité 4 (4 à 5 siècles) contrebalancé par un excès de même ordre de la Durabilité 2 et 3 (2 à 3 siècles) ; un excès également pour la modalité 3 du critère Ancienneté (1 siècle), excès également pour le critère Desserte (note 4 à 6) équivalent au déficit de la modalité 2 (note 2 et 3), de la modalité 2 des critères Nécropole (1 nécropole) et Epitaphes (1 à 3) et du nombre d'Inscriptions (4 à 7). Les excès constatés par rapport à la moyenne affectent donc plutôt les modalités moyennes des

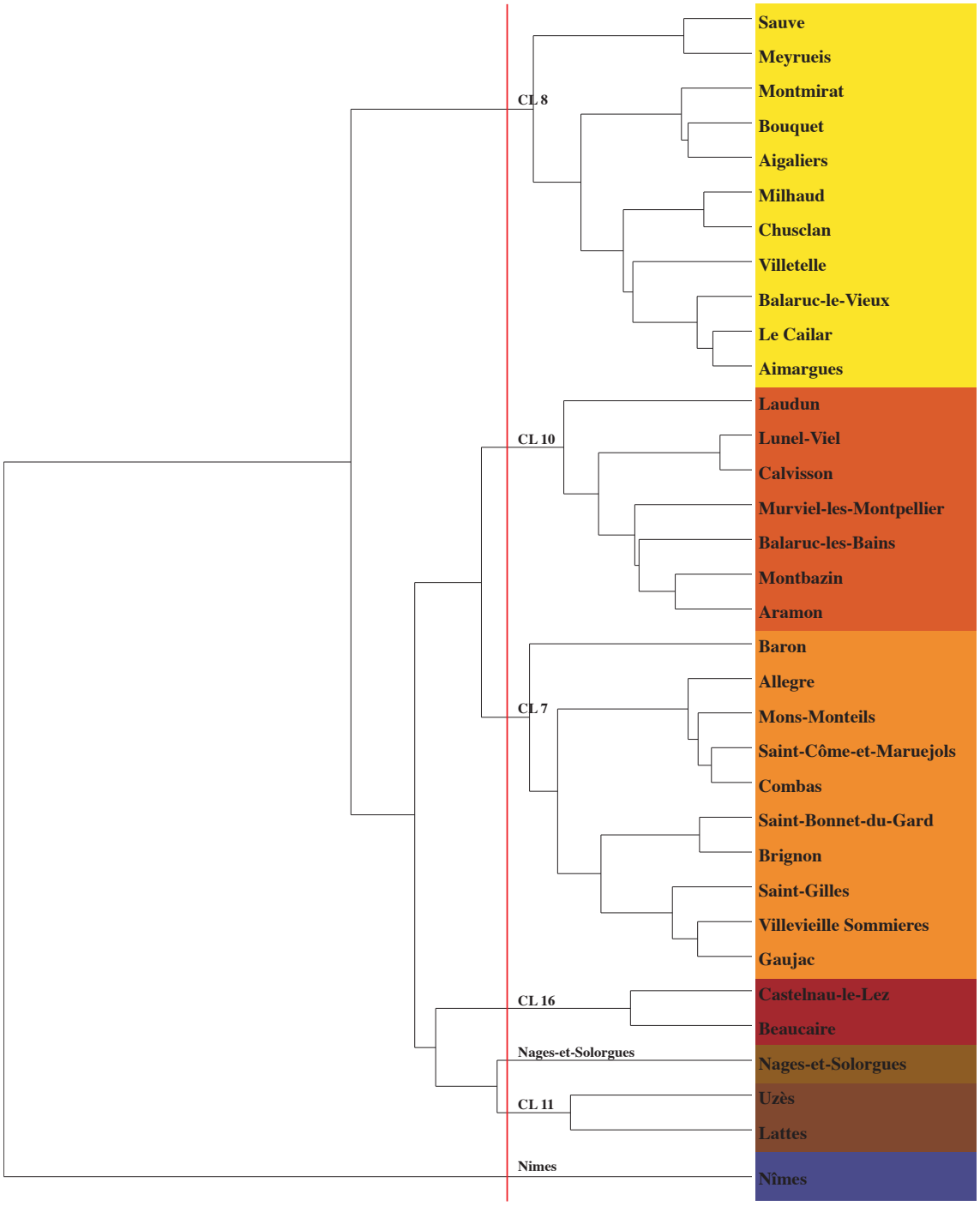


Fig. 93 : Arbre de la classification ascendante hiérarchique.

critères alors que les déficits portent tendanciellement davantage sur les modalités extrêmes.

Excédent : Anc. 3, Dur 2 & 3, Des 3, Nec 2, Epi 2, Ins 2, Car 1 (fig. 94)

Déficit : Dur 6, Des 2, Epi 1, Ins 1

Ville d'ancienneté et de durabilité moyenne, assez bien desservie par les voies de communication, offrant un corpus épigraphique réduit mais présent dont quelques épitaphes liées à un nombre restreint de nécropoles, sans statut particulier à la période carolingienne.

– *Classe 10 :* Laudun, Lunel-Viel, Calvisson, Murviel-les-Montpellier, Balaruc-les-Bains, Montbazin et Aramon.

Distribution assez voisine de celle de la classe 7 avec cependant quelques spécificités plus prononcées : sur-représentation du critère Urbanisme, excès des modalités 1 & 4 du critère Ancienneté (0 et 2 à 2,5 siècles) avec en contrepoint un déficit de sa modalité 6 (5 à 6 siècle) un important excès de la modalité 3 du critère Nécropole (1,5 à 2) compensé par un déficit du critère Nécropole 2 (1), de manière presque parallèle excès de la modalité 3 et déficit de la modalité 2 du critère Epitaphe (respectivement 4 à 9 et 1à 3), un cran en dessous excès de la modalité 2 du critère Inscription (4 à 7) avec déficit de la modalité 1 (0 à 3), excès des modalités 2 et 3 du critère Fonction (1 et 2 à 4) avec en regard déficit de sa modalité 1 (0) et enfin excès de la modalité 4 du critère Monnument.

Excédent : Urba, Anc 1 & 4, Dur 6, Nec 3, Epi 3, Ins 2, Fon 2 & 3, Mon 4

Déficit : Anc 6, Nec 2, Epi 2, Ins 1, Fon 1

Ville structurée, de fondation récente ou assez récente, durable, assez bien équipée en monuments et nécropoles, offrant un corpus d'inscriptions dont des épitaphes en nombre significatif et dotée de fonctions publiques.

– *Classe 8 :* Sauve, Meyrueis, Montmirat, Bouquet, Aigaliers, Milhaud, Chusclan, Villetelle, Balaruc-le-Vieux, Le Cailar, Aimargues

Distribution peu éloignée du profil standard avec des traits spécifiques assez marqués : déficit du critère Urbanisme, de la modalité 4 du critère Durabilité (4 à 5 siècles) qui compense un déficit de la modalité 3 (2,5 à 3 siècles) et 2 dans une moindre mesure, un excès de la modalité 2 du critère Desserte en miroir par rapport au déficit de sa modalité 3, un excédent important des modalités 1 pour les critères Epitaphe, Inscription, Fonction et Monument complétés par un déficit des modalités 3 du critère Epitaphe, 2 et secondairement 3 du critère Inscription.

Excédent : Dur 4, Des 2, Epi 1, Ins 1, Fon 1, Mon 1

Déficit : Urba, Dur 3, Des 3, Epi 3, Ins 2

Ville durable mais peu structurée et sous équipée, relativement mal desservie par les voies de communications, doté d'un rôle politique et administratif faible.

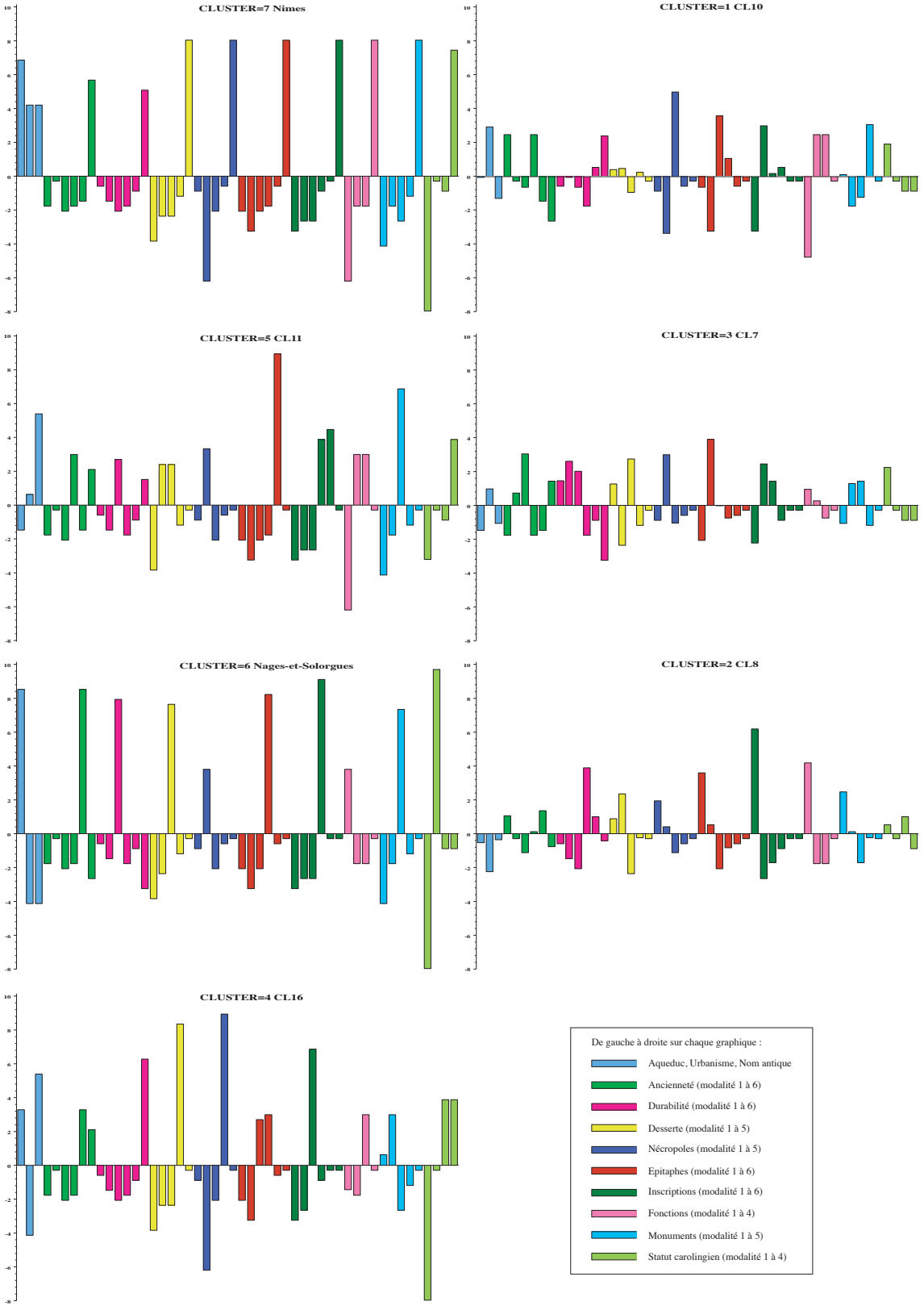


Fig. 94 : Profils des 7 classes de la CAH.

– *Classe 16 :* Castelnau-le-Lez, Beaucaire

Distribution nettement plus éloignée du profil standard que les précédentes, avec des caractéristiques très marquées : Excédent des critères Aqueduc et Nom antique mais en revanche déficit aussi ample du critère Urbanisme, Excès des modalités 5 et 6 du critère Ancienneté, de la modalité 5 du critère Durabilité et parallèlement manque sur les modalités 3 et plus faiblement 4 des mêmes, déficit des modalités 1, 2 et 3 du critère Desserte à quoi répond un excédent important de la modalité 4, situation à peu près identique sur le critère Nécropole avec déficit des modalités 2 et 3 contrebalancée par une sur représentation très forte de la modalité 4, sous représentation des modalités 1 et 2 du critère Epitaphe avec à l'inverse une surabondance pour les modalités 3 et 4, figure à peu près identique pour le critère Inscription caraactérisée par un déficit des modalités 1 et 2 et un pic positif pour la modalité 3, de manière plus limitée excédent pour la modalité 3 du critère Fonction, de la modalité 2 du critère Monument en miroir avec le déficit de la modalité 3 et enfin un manque très fort de la modalité 1 du critère Statut carolingien compensé par l'excédent des modalités 3 et 4.

Excédent : Aqu, Nom, Anc 5 et 6, Dur 6, Des 4, Nec 4, Epi 3 et 4, Ins 3, Fon 3, Mon 2, Car 3 et 4

Déficit : Urba, Anc 3, Dur 3, Des 1, 2 et 3, Nec 2 et 3, Epi 1 et 2, Ins 1 et 2, Mon 3, Car 1

Ville de fondation ancienne dont le nom antique est connu, durable et dotée d'un statut officiel à la période carolingienne, bien connectée au réseau de communication et à son terroir, pourvue de plusieurs nécropoles ayant livré des épitaphes assez nombreuses qui prennent place dans un corpus épigraphique consistant où se trouvent également des mentions de fonctions publiques, mais globalement mal structurée sur le plan urbanistique et peu équipée.

– *Classe Nîmes :* Nîmes

Classe où se trouve Nîmes, seule, naturellement la plus particulière et la plus éloignée de la distribution standard. Elle est caractérisée, de manière systématique, par une sur représentation de toutes les modalités supérieures de tous les critères et, *a contrario*, par un déficit plus ou moins important des modalités moyennes et basses.

Ville capitale, de fondation ancienne, durable, parfaitement desservie et équipée, dotée d'un corpus épigraphique hors norme attestant de son rôle politique et administratif éminent sur l'ensemble de son territoire.

– *Classe Nages-et-Solorgue :* Nages-et-Solorgues

Après Nîmes, la classe où figure uniquement le site de Nages-et-Solorgues est la plus éloignée du centre de la distribution standard malgré cependant une proximité certaine avec les sites de la classe 11 (Uzès et Lattes) – une coupure de l'arbre hiérarchique un niveau plus haut les auraient regroupés – et dans une moindre mesure avec les sites de la classe 16 (Castelnau-le-Lez, Beaucaire). La structure de la distribution ressemble beaucoup à celle de Nîmes avec un déplacement des pics excédentaires vers les modalités moyennes des critères. On note ainsi, après la sur représentation de la catégorie Aqueduc, un excès important de la modalité 5 du critère Ancienneté, de la modalité 3 du critère Durabilité et du critère Desserte, de la modalité

2 du critère Nécropole accompagné de celui de la modalité 4 pour les critères Epitaphe et Inscription, de la modalité 1 pour le critère Fonction de la modalité 3 du critère Monument et de la modalité 2 du critère Statut carolingien. Quant aux déficits, en moyenne beaucoup moins forts que les excédents, ils offrent en miroir et de manière cumulée le négatif de ceux-ci. Déficit pour Urbanisme et Nom antique, des modalités 3 et 6 du critère Ancienneté, de la modalité 6 pour la Durabilité, des modalités 1 et 2 du critère Desserte, de la modalité 3 dans la catégorie Nécropole, des modalités 1, 2 et 3 des critères Epitaphe et Inscriptions, de la modalité 1 du critère Monument et surtout, de manière très importante de la modalité 1 du critère Statut carolingien.

Excédent : Aqu, Anc 5, Dur3, Des 3, Nec 2, Epi 4, Ins 4, Fon 1, Mon 3, Car 2

Déficit : Urba, Nom, Anc. 3 & 6, Dur 6, Des 1 & 2, Nec 3, Epi 1, 2 & 3, Ins 1, 2 & 3, Mon 1, Car 1.

Ville assez ancienne et moyennement durable, relativement bien desservie, notablement riche en documents épigraphiques – dont majoritairement des épitaphes – et en monuments, mais peu structurée et ne jouant qu'un rôle administratif mineur.

— *Classe 11 :* Uzès, Lattes

Classe intermédiaire entre Nîmes et Nages, avec des profils comparables mais des valeurs de pics moins accusées, donc globalement plus proche de la distribution moyenne. Caractérisée par des valeurs excédentaires fortes sur le critère Nom antique, la modalité 5 du critère Epitaphe, 4 et 5 du critère Inscription, 3 du critère Monument et 4 du critère Statut carolingien, moins élevées mais réelles sur les modalités 4 et 6 du critère Ancienneté, 3 du critère Durabilité, 2 et 3 du critère Desserte, 2 du critère Nécropole, et 2 et 3 du critère Fonction. A cela répond un déficit important de la modalité 1 du critère Desserte, surtout de la modalité 1 du critère Fonction et de la modalité 1 du critère Monument ; déficit plus limité pour Ancienneté 3, Nécropole 3, Epitaphe 1, 2 et 3, Inscription 1, 2 et 3 également, et Statut carolingien 1.

Excédent : Nom, Anc 4 & 6, Dur 3, Des 2 & 3, Nec 2, Epi 5, Ins 4 & 5, Fon 2 & 3, Mon 3, Car 4

Déficit : Anc 3, Des 1, Nec 3, Epi 1, 2 & 3, Ins 1, 2 & 3, Fon 1, Mon 1, Car 1.

Ville ancienne et durable dont le nom antique est connu, dotée d'un statut élevé à la période carolingienne, assez bien desservie, offrant un corpus épigraphique fourni dont des épitaphes nombreuses et des mentions de fonctions publiques, bien équipée mais de structure urbaine incertaine.

Les figures 95a et 95b rendent compte de cette classification complexe en la mettant en regard de la notation obtenue précédemment. On voit ainsi que la hiérarchie élémentaire obtenue par les seules notes – au demeurant sur critères archéologiques multiples, ce qui représentait déjà un enrichissement certain par rapport aux tentatives antérieures – peut être utilement complétée par une analyse un peu plus poussée.

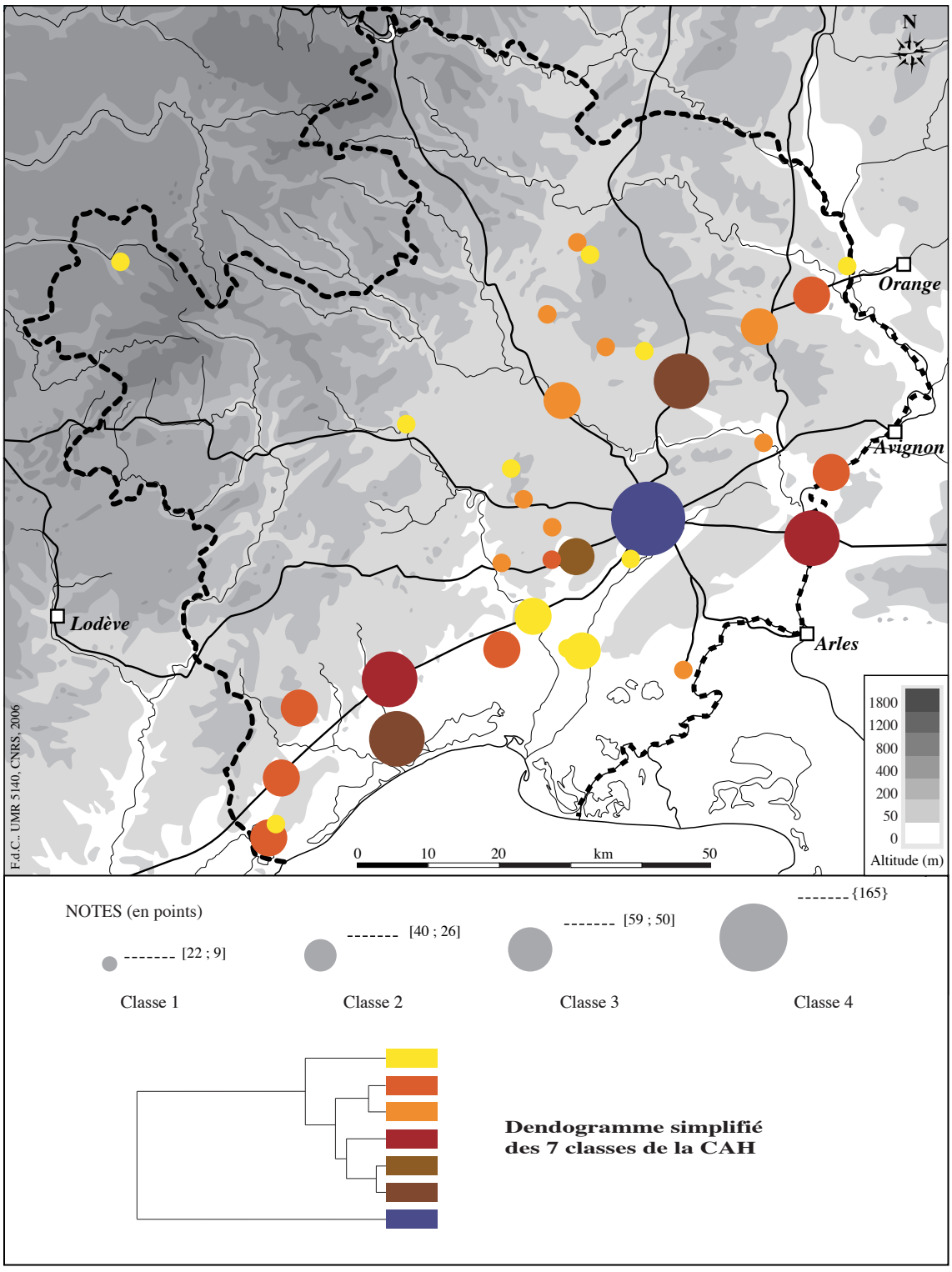


Fig. 95a : Classement hiérarchique et typologie fonctionnelle des agglomérations rapporté aux notes obtenues.

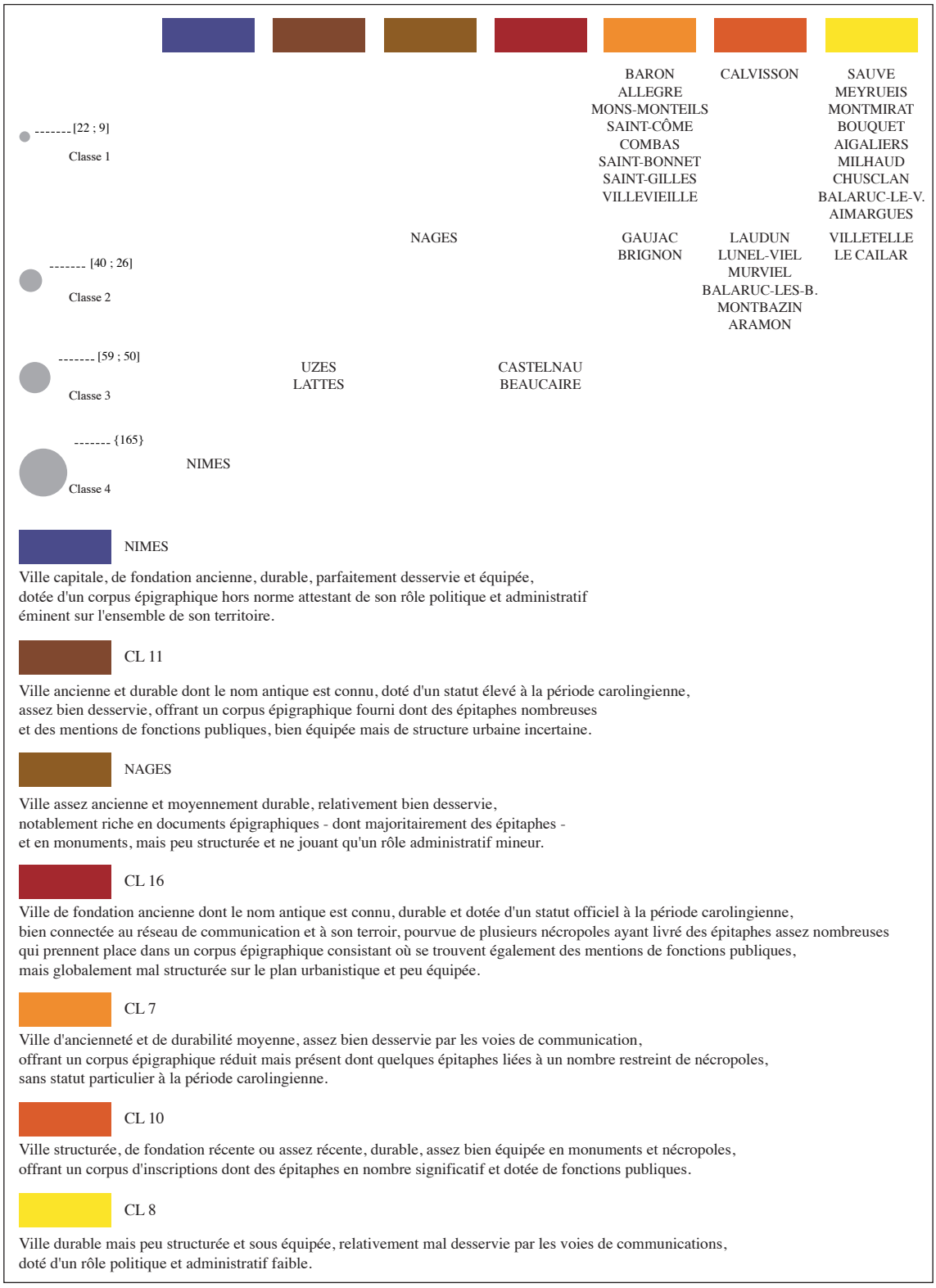


Fig. 95b : Liste des agglomérations classées : hiérarchies et typologie fonctionnelles.

La question centrale abordée ici, à propos de la cité antique de Nîmes, porte sur les critères de hiérarchisation des agglomérations, à partir des données archéologiques, qui constituent dans les expériences précédentes, à Bordeaux et à Lodève, un angle mort et un point faible sur lesquels on avait déjà eu l'occasion de mettre l'accent (Nuninger, Sanders 2006). L'essai présenté sur le *corpus* nîmois, sans doute l'un des mieux documentés du midi de la Gaule, est une tentative de réponse ; il est bien évident cependant que l'exercice devra être complété par une mise en œuvre de la hiérarchie multicritère ainsi établie, suivant des protocoles proches de ceux qui ont été utilisés à Lodève. Cette partie spécifique de la démarche, qui n'entrait pas dans mon propos immédiat, sera conduite et publiée par ailleurs.

La ville est pourtant
Ce qui compte le plus,
Qui doit compter le plus
Parce que rien
N'est plus nous même que ça.

GUILLEVIC *Ville*. Paris, Gallimard, 1969, p. 139

Un poète doit laisser des traces de son passage, non des preuves. Seules les traces font rêver.

René Char, *Œuvres complètes, La parole en Archipel, La bibliothèque est en feu et autres poèmes, Les compagnons dans le jardin*. Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 2008, p. 382.

La présentation des questions urbaines en deux temps que j'ai adoptée dans l'exposé qui précède, *ville individuelle* d'abord, dans une première partie – « Archéologie de la ville et de l'espace urbain » –, puis *villes en réseaux / interactions de villes* ensuite, dans une seconde partie – « Réseaux et systèmes de villes », doit apparaître pour ce qu'elle est : un pur artifice, mis en œuvre par commodité rhétorique. Elle recouvre cependant, si on lui attribue plus de signification qu'elle n'en a réellement, l'idée fallacieuse qu'il pourrait s'agir de deux champs d'études séparables ; or, il est bien évident qu'il n'en est rien et ce, quelle que soit la période de l'histoire urbaine considérée. Je m'inscris en faux, à ce sujet, avec l'idée défendue jadis par Françoise Choay, selon laquelle la ville contemporaine – à partir de la fin du XIX^{ème} siècle – instaurerait une nouvelle essence de l'urbain qui n'est plus la ville, après le "divorce de l'*urbs* et de la *civitas*" (Choay 1994). Les raisons supposées d'une telle rupture sont exposées succinctement par Michel Lussault qui fait siennes les conceptions de Françoise Choay : "Choay affirme que la dynamique des réseaux techniques et l'hégémonie du réticulaire imposent des mutations spatiales, sociales et intellectuelles qui conduisent à la fin de la ville, à la fois considérée comme un modèle et une chose concrète, une entité spatiale discrète, caractérisée par des modalités particulières de vie commune, par une idéologie spatiale, largement tributaire

des modèles architecturaux mis en place au début de l'époque moderne, et par une culture de la limite. À la ville singulière, insubstituable, au territoire continu dominé par les métriques topographiques et le jeu de la coprésence, se substituerait ainsi l'espace urbanisé générique, irrigué de réseaux marqués par la prééminence des métriques topologiques" (Lussault 2007 : 288). Considérer l'importance prise par les réseaux techniques de tous ordres dans le contexte mondial actuel, caractérisé par la domination économique capitaliste des pays du nord – que l'on a pris l'habitude paresseuse de nommer par prétérition « mondialisation » ou « globalisation », y compris dans les milieux scientifiques – et ses conséquences sur la sphère urbaine avec, notamment, une hypertrophie de la « périphérisation » et de la « commutation » (Lussault 2007 : 302, 333-338, 341-342), est une chose. Faire du réticulaire une nouveauté urbaine contemporaine essentielle en est une autre, sur quoi il est difficile de s'accorder avec Françoise Choay et Michel Lussault, dès lors qu'on prend en compte la longue histoire du phénomène urbain. Il me semble, au contraire, que les tentatives, encore trop peu nombreuses, d'approches des réseaux anciens par l'archéologie et l'histoire – les trois expériences exposées plus haut en sont une illustration, le programme *Archæomedes* peut en constituer une autre, à plus grande échelle – montrent qu'à toutes les époques, l'interaction modèle chaque ville prise dans ses réseaux, de manière au moins aussi décisive que les déterminants locaux intrinsèques. L'existence d'une capitale – ou tête de réseau – ne se conçoit que par la primatie exercée par celle-ci sur un ensemble d'agglomérations sous dépendance — avec, bien entendu, les emboitements de territoires que commande la structure hiérarchique et spatiale. Les équipements nécessaires – édilitaires, techniques, architecturaux, etc. – dans chaque niveau fonctionnel de villes peuvent être les révélateurs, en particulier par le truchement de l'archéologie, de cette structure hiérarchique. Une telle lecture, à partir des signes, reste toutefois utilitaire, pour nous qui regardons les choses de manière rétrospective, mais l'important est bien que le réseau lui-même a secrété les différents niveaux de villes du système territorial et son organisation spatiale. La *civitas* antique est probablement le type le plus abouti de cet enchevêtrement indissociable : la cité, c'est à la fois la capitale et son territoire géopolitique ; l'*urbs* n'y a pas de réalité "discrète" caractérisée "par une culture de la limite", fût-elle ceinte de remparts, elle n'y jouit d'aucune autonomie ni sur le plan économique, ni sur le plan politique et administratif ; elle n'est rien sans son complément obligé, territorial et réticulaire qu'est la cité.

Hors des réseaux, donc, point de salut dans les études des villes anciennes, à moins de se résoudre à une taxinomie élémentaire qui obère *de facto* toute perspective systémique sur le phénomène urbain, en occultant l'effet auto-organisateur du réseau lui-même, précisément. "Ces études permettent au final d'expliquer des objets géographiques (territoires, villes, systèmes de villes), non plus seulement par l'aboutissement d'un récit biographique mais comme l'une des issues possibles d'un ensemble de processus interactifs complexes, ce qui apporte une autre interprétation que celle des historiens pour qui le changement territorial est la conséquence d'une histoire unique et non la trajectoire d'un système dynamique dont l'histoire particulière d'une ville n'est que l'une des issues possibles, réalisée dans un processus d'inter-relations complexes" (Pumain 2003).

Le travail de synthèse qui est produit dans ce volume m'a permis de poser quelques bases de réflexions méthodologiques et épistémologiques sur le rôle que pourrait / devrait jouer l'archéologie, *lato sensu*, dans le champs des recherches urbaines. La leçon qu'il me faut tirer

des pistes que j'ai essayé de suivre – qui toutes mériteraient des approfondissements – est celle, inquiétante, d'une rupture de plus en plus manifeste entre le développement des réflexions théoriques d'une part, la pratique de l'archéologie urbaine au quotidien d'autre part. Le temps fécond des années 1980, pendant lequel la ville occupa une place à part dans la programmation archéologique est bien révolu et, par voie de conséquence, l'archéologie urbaine rentrée dans le rang de l'archéologie générale. La disparition programmée du CNAU des organigrammes du ministère en charge de la Culture en est un des récents révélateurs. Concurremment, les services et les institutions en charge du préventif que les principes de la recherche semblent avoir déserté, se sont réfugiés dans un activisme patrimonial accéléré.

Les vecteurs de la crise sont bien évidemment pour partie extérieurs à la discipline et même, plus globalement, étrangers au monde de la recherche. La loi sur l'archéologie de 2003, travestissant celle de 2001 qu'on avait accouchée dans la douleur, fut le prodrome de tous les errements actuels, inspirés par décalque différé de modèles ultralibéraux, en passe d'être abandonnés dans les pays qui les ont vu naître, mais que l'on impose ici aujourd'hui par aveuglement idéologique. Est-il vraiment souhaitable d'importer les germes qui ont ruiné l'archéologie anglaise, jadis la plus novatrice et la plus dynamique d'Europe, mais que l'ère Thatcher a fait sombré définitivement ? En cela, l'archéologie et ses instances s'inscrivent dans le contexte plus général du démantèlement de l'ensemble des dispositifs de recherche publics, Universités et Organismes confondus, qu'un acharnement obtus veut faire entrer à toute force, sans aucune évaluation préalable de l'existant, dans les lois du marché international, au nom de la compétition économique et de la libre entreprise. Il ne s'agit, après tout, que d'une péripétie dans la guerre ouverte contre tout ce qui ressemble de près ou de loin au service public et aux secteurs encore non concurrentiels, orchestrée au niveau mondial dans le cadre de l'AGCS.

Pourtant, le monde archéologique tout entier, détient aussi sa part dans les dérives scientifiques constatées et il doit s'interroger sur ses propres pratiques. Que les échelons centraux du ministère de la Culture et le CNRA brillent par leur absence, que les échelons déconcentrés en DRAC soient perpétuellement ballotés entre des intérêts opposés, englués dans les contradictions du système délétère qui s'est peu à peu instauré dans l'archéologie préventive, le nez dans le guidon et sans aucune ligne directrice commune clairement définie, tout cela fait peu de doute. Comme il est également regrettable que les chercheurs institutionnels et les universitaires, malgré le profit que l'ensemble de la discipline pourrait en retirer, ne puissent / ou ne veuillent, pour certains, s'investir de manière moins sporadique dans la démarche du préventif. Tout semble se passer comme si deux démarches indépendantes se déroulaient parallèlement sans pratiquement de rencontres l'une avec l'autre : d'un côté celle des « soutiers » du quotidien qui font, malgré tout, et souvent très bien, ce qu'on leur commande, c'est-à-dire d'organiser "la constitution d'archives qui seront [peut-être ?] une base de données dans un avenir meilleur" (Galinié 1997c : 194) à partir d'observations ponctuelles faites sur des morceaux aléatoires du territoire urbain ; d'un autre côté, celle de chercheurs qui, malgré tout aussi pour ce qui les concerne, continuent à penser l'objet urbain à l'aune de l'archéologie, en mettant en avant "la capacité, scientifiquement inépuisable, de l'espace urbain à révéler la société, à faire apprécier l'impensé urbain [qui] engendre une problématique propre à expliquer et à comprendre que, devant des possibilités virtuellement infinies, les marges de choix sont socialement étroites […] Dans la pratique archéologique, cela demande

de mobiliser les informations disponibles jusqu'à ériger l'espace, au sens morphologique du terme et pas seulement topographique, en source […] de considérer les informations comme des attributs de l'espace et non comme les sources à partir desquelles qualifier des espaces" (Galinié 2000 : 118).

Phase de crise, "où est en train de se fabriquer un nouvel état de « science normale » ? (Burnouf *et al.* 2009 : 320). Peut-être, s'il est permis d'endosser cette belle leçon d'espoir et d'enthousiasme juvénile que je subtilise à Joëlle Burnouf pour finir : "À la fin de la première décennie du XXI^{ème} siècle, « une archéologie à ras de terre » prend son essor, c'est-à-dire construit les problématiques à partir du réel archéologique, c'est « une archéologie sur la longue durée depuis l'Âge du fer récent », elle est spatialisée, elle a découvert la « géographicité » de ses objets, […] elle commence à « emmêler urbain et rural », [elle] retisse des liens indispensables à l'intelligence de la complexité, elle établit les héritages et marque les nouveaux seuils […] L'avenir est ouvert" (Burnouf *et al.* 2009 : 325).

Nîmes, septembre 2009.

Bibliographie générale

Avertissement :

Les références de la bibliographie générale correspondent, dans la mesure du possible, aux ouvrages et articles appelés dans le texte courant.

Alline 2005 : ALLINNE (C.) — *Les villes antiques du Rhône et le risque fluvial. Gestion des inondations dans les villes romaines. L'exemple de la basse vallée du Rhône*. Thèse de doctorat nouveau régime, Université de Provence Aix-Marseille I, 2005, multigraphié, 3 vol., ill.

Allinne 2007 : ALLINNE (C.) — Les villes romaines face aux inondations. La place des données archéologiques dans l'étude des risques fluviaux. *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 2007 n° 1, p. 61-78. [En ligne], mis en ligne le 1 avril 2009. URL : http://geomorphologie.revues.org/document674.html.

Aranegui, Lerma 1994 : ARANEGUI GASCÓ (C.) et LERMA ALEGRIA (J. V.) — Archéologie urbaine : évolution récente de la situation en Espagne. *In* : Garmy 1994a, p. 30-32.

***Archaeomedes* 1998** : DURAND-DASTES (F.), FAVORY (F.), FICHES (J.-L.), MATHIAN (H.), PUMAIN (D.), RAYNAUD (Cl.), SANDERS (L.), VAN DER LEEUW (S.). — *Des oppida aux métropoles. Archéologues et géographes en vallée du Rhône*. Paris, 1998.

***Archéopages* 2009** : Les faubourgs ou l'ambiguïté urbaine. Débat entre Jean Guyon, Marc Bouiron et Jacques Lucan. *In* : *Archéopages* 24, *Quartiers et faubourgs*, janvier 2009, p. 56-61.

Arlaud 1993 : ARLAUD (C.) — Lyon : archéologie du bâti civil sur les deux rives de la Saône. *In* : Arlaud, Burnouf 1993, p. 7-11.

Arlaud 1999 : ARLAUD (C.) — La « maison des champs » en Lyonnais. *In* : Bessac *et al.*, p. 158-162.

Arlaud *et al.* 1994: ARLAUD (C.), BURNOUF (J.), BRAVARD (J.-P.) LUROL (J.-M.) et VÉROT-BOURRÉLY (A.) — *Lyon Saint-Jean. Les fouilles de l'îlot Tramassac*. Lyon, Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes n° 10, Série lyonnaise n° 4, 1994, 150 p., ill.

Arlaud *et al.* 1999 : ARLAUD (C.), BURNOUF (J.) et MAIRE (J.) : Le patriciat en représentation : « archéologie du bâti » de maisons patriciennes à Lyon et à Strasbourg à la fin du Moyen Âge. *In* : *Construction, reproduction et représentations des patriciats urbains de l'Antiquité au XX^e siècle. Actes du colloque de Tours (7-9 septembre 1998)*. Tours, Université François Rabelais, Centre d'histoire de la ville moderne et contemporaine, 1999, p. 447-465.

Arlaud *et al.* 2000 : ARLAUD (C.) et LUROL (J.-M.), SAVAY-GUERRAZ (S.) et VÉROT-BOURRÉLY (A.) et collab. — *Lyon, les dessous de la Presqu'île : Bourse, République, Célestins, Terreaux. Sites Lyon Parc-Auto*. Lyon, Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes n° 20, Série lyonnaise n° 8, 2000, 280 p., ill.

Arlaud, Burnouf 1993 : ARLAUD (C.) et BURNOUF (J.) dir. — L'archéologie du bâti médiéval urbain. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 53/54, automne - hiver 1993, p. 5 – 69.

Assénat 2006 : ASSENAT (M.). — *Cadastres et romanisation dans la cité antique de Nîmes (IIe s. av. J.-C. - IIe s. ap. J.-C.)*. Revue Archéologique de Narbonnaise, Sup. n°36. Montpellier, 2006, 224 p., ill.

***Atles d'arqueologia urbana* 2004 —** *Atles d'arqueologia urbana de Granollers*. Atles d'arqueologia urbana de Catalunya.1, 2004, Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya. 171 p., ill.

Audoin-Rouzeau, Beyries 2002 : AUDOIN-ROUZEAU (Fr.) et BEYRIES (S.) dir. — *Le travail du cuir de la Préhistoire à nos jours. Actes des XXII^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, 18-20 octobre 2001*. Antibes, Editions APDCA, 2002, 496 p., ill.

Aupert *et al.* 1998 : AUPERT (P.), FINCKER (M.), TASSAUX (F.) — Agglomérations secondaires de l'Aquitaine atlantique. *In* : *Actes du 120e congrès national CTHS, Aix-en-Provence, 1995, Archéologie*. p. 45-69. Paris 1998.

Aupert, Dassié 1997-98 : AUPERT (P.) et DASSIE (J.) — L'urbanisme d'une agglomération secondaire : nouvelles découvertes aériennes à Barzan. *Aquitania*, XV, 1997-1998, p. 167-186.

Babelon, Chastel 2004 : BABELON (J.-P.) et CHASTEL (A.) — *La notion de patrimoine*. Paris, Liana Levi, 2004, 144 p.

Baccaïni 2001 : BACCAÏNI (B.). — Les migrations en France entre 1990 et 1999. Les régions de l'Ouest de plus en plus attractives. *Insee Première* n°758, février 2001.

Bailly *et al.* 1995 : BAILLY (A.) dir., FERRAS (R.) dir., PUMAIN (D.) dir.— *Encyclopédie de la géographie*, Paris, Economica, 2ème édition, 1995, 1167 p., ill.

Barillet *et al.* 2005 : BARILLET (J.), HEITZ (F.), LOUGUET (P.) et VIENNE (P.) — *La ville au cinéma*. Amiens, Artois Presses Université, Coll. Lettres et civilisations étrangères, 2005, 250 p., ill.

Barles 2003 : BARLES (S.) — L'hygiénisme face à l'environnement. *In* : LÉVÊQUE (C.) et VAN DER LEEUW (S.) dir. — *Quelles natures voulons-nous ? Pour une approche socio-écologique du champ de l'environnement*. Paris, Elsevier, collection « Environnement », 2003. p. 216-224.

Barles 2007 : BARLES (S.) — Gestion privée, gestion publique : des vidanges à l'égout, Paris, XIX^e siècle. *In* : BOCQUET (D.) et FETTAH (S.) dir. — *Réseaux techniques et conflits de pouvoir : Les dynamiques historiques des villes contemporaines*. Rome, École française de Rome, 2007, p. 245-264.

Barles *et al.* 1999 : BARLES (S.) dir., BREYSSE (D.) dir., GUILLERME (A.) dir. et LEYVAL (C.) dir. — *Le sol urbain*. Paris, 1999, Economica Anthropos éd., collection Villes, 278 p. ill.

Barles *et al.* 2003 : BARLES (S.), BILLEN (G.), GARNIER (J.), BENOIT (P.), BERTHIER (K.), LESTEL (L.) et MEYBECK (M.) — Le métabolisme du bassin de la Seine, XII^e – XX^e siècle : premiers résultats. *In* : Muxart *et al.* 2003, p. 133-138.

Baron 2005 : BARON (S.) — *Traçabilité et évolution d'une pollution métallurgique médiévale de plomb argentifère sur le Mont-Lozère*. Thèse de doctorat, CNRS-CRPG, UPR 2300, Université de Montpellier II, 2005, multigraphiée.

Baron *et al.* 2006 : BARON (S.), CARIGNAN(J.) et PLOQUIN (A.) — Dispersion of Heavy metals (Metaloids) in Soils from 800-Year-Old Pollution (Mont-Lozère, France). *Environmental Science and Technology*, 2006, 40, p. 5319-5326.

Baron *et al.* sous presse : BARON (S.), MAHÉ LE CARLIER (C.) et PLOQUIN (A.) — Reconstitution expérimentale d'élaboration de plomb argentifère : Implications sur la filiation des métaux et le traçage environnemental des paléo-pollutions métallurgiques. *Archéo-Sciences*, n° 33, 2009, sous presse.

Barraud 1988 : BARRAUD (D.) dir. — Le site de la France : origine et évolution topographique de Bordeaux antique, *Aquitania*, 6, 1988, p. 3 - 29.

Barraud, Pagès 1977 : BARRAUD (D.) et PAGÈS (G.) — Coutras gallo-romain. *Revue historique et archéologique du Libournais*, 165, t. XLV-3, 1977, p. 98-104.

Barruol 2002 : BARRUOL (G.) — L'apport des sources antiques. *In* : Fiches 2002, I, p. 23-32.

Barthes 1985 : BARTHES (R.) — *L'aventure sémiologique*. Paris, Le Seuil, Collection « Essais », 1985, 363 p.

Bats *et al.* 2003 : BATS (M.), DEDET (B.), GARMY (P.), JANIN (Th.), RAYNAUD (Cl.) et SCHWALLER (M.) éds. — *Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à Guy Barruol. Revue archéologique de Narbonnaise*, supplément 35, 2003, 586 p., ill.

Baud, Parron 1999 : BAUD (A.) et PARRON (I.) — Les techniques du relevé d'élévation. Table ronde organisée par le CÉRIAH et la Bibliothèque municipale de Lyon, 27 mai 1997. Tournus, *Centre International d'Études Romanes*, 1999, p. 145-188.

Becker *et al.* 2006 : BECKER (Chr.), PARRON KONTIS (I.), SAVAY-GUERRAZ (S.) — *Le musée Gadagne. Archéologie et histoire d'un projet patrimonial à Lyon*. Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes et Auvergne, n° 29, Série lyonnaise n° 10, 2006, 238 p., ill.

Bedon 2001 : BEDON (R.). — *Atlas des villes, bourgs, villages de France au passé romain*. Paris, 2001, Picard éd., 351 p., ill.

Bedon *et al.* 1988 : BEDON (R.), CHEVALLIER (R.) et PINON (P.). — *Architecture et urbanisme en Gaule romaine, 2 L'urbanisme (52 av. – 486 ap. J.-C.)*. Paris, 1988, Éditions Errance, 270 p., ill.

Bellet *et al.* 1999 : BELLET (M.-E.) dir., CRIBELLIER (Chr.) dir., FERDIERE (A.) dir., KRAUSZ (S.) dir. — *Agglomérations secondaires antiques en Région Centre*. 17ème supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France. Tours, 1999, 224 p., ill.

Bénard *et al.* 1994 : BÉNARD (J.), MANGIN (M.), GOGUEY (R.) et ROUSSEL (L.) — *Les agglomérations antiques de Côte d'Or*. Annales littéraires de l'Université de Besançon, 522, Série archéologie, 39. Paris, Les Belles Lettres, 1994, 303 p., ill.

Benjamin 1933-35 : BENJAMIN (W.) — *Berliner Kindheit*. Articles publiés entre 1933 et 1935, réunis par Theodor Adorno en 1950, et traduits de l'allemand par Jean Lacoste — *Enfance berlinoise*. Paris, Lettres Nouvelles Maurice Nadeau, 1978. Réédition : *Sens unique* précédé de *Une enfance berlinoise*, Paris, 10/18, 2000, 190 p.

Benoit 1981 : BENOIT (J.) — Nîmes : études sur l'urbanisme antique. Problèmes de méthodes et résultats. *Bulletin de l'École Antique de Nîmes*, 16, 1981, p. 69-90, 1 plan couleur hors texte.

Benoit 1985 : BENOIT (J.) — L'étude des cadastres antiques : à propos d'*Olbia* de Provence. *Documents d'Archéologie Méridionale*, 8, 1985, p. 25-48.

Berger *et al.* 2004 : BERGER (J.-Fr.), FICHES (J.-L.) et GAZENBECK (M.) — La gestion du risque fluvial à *Ambrussum* durant l'Antiquité par les riverains du Vidourle. *In* : Burnouf, Leveau 2004, p. 419-435.

Berger *et al.* 2005 : BERGER (J.-F.) dir., BERTONCELLO (F.) dir., BRAEMER (Fr.) dir., DAVTIAN (G.) dir. et GAZENBECK (M.) dir. — *Temps et espace de l'homme en société, analyses et modèles spatiaux en archéologie*. XXVèmes rencontres d'archéologie et d'histoire d'Antibes. Antibes, 2005, éd. APDCA, 534 p. ill.

Berry 1964 : BERRY (B.J.L.). — Cities as systems within systems of cities. *In* : FRIEDMANN (J.) et ALONSO (W.) (éds.) : *Regional development and planning*. MIT Press (également dans *Paper of Regional Science Association*, 1964, 13).

Berry 1967 : BERRY (BJL) — *Geography of Market Centers and Retail Distribution*. New Jersey, 1967.

Berthelot 1984 : BERTHELOT (A.) — La carte de la Gaule de Ptolémée. *REA*, 36, 1984, p. 51 *sqq*.

Bertoncello, Gandini 2005 : BERTONCELLO (F.) et GANDINI (Cr.) — Valeur et pertinence des indicateurs hiérarchiques de l'habitat rural antique : quelques réflexions à partir des établissements berrichons. *In* : *Temps et espaces de l'homme en société, analyses et modèles spatiaux en archéologie. XXV 5e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes*, Antibes, 2005, p. 237-248.

Bertrand 1975 : BERTRAND (G.) — Pour une histoire écologique de la France rurale. *In* : DUBY (G.) et WALLON (A.) dir. — *Histoire de la France rurale, I*. Paris, Éditions du Seuil, 1975.

Bessac *et al.* 1999 : BESSAC (J.-Cl.), BURNOUF (J.), JOURNOT (Fl.), PRIGENT (D.), SAPIN (Chr.) et SEIGNE (J.) — *La construction en pierre*. Paris, Errance, collection « Archéologiques », 1999, 174 p., ill.

Bessy-Pietri 2000 : BESSY-PIETRI (P.). — Recensement de la population 1999. Les formes de la croissance urbaine. *Insee Première* n°701, mars 2000.

Beurion *et al.* 1993 : BEURION (Cl.), PAULET-LOCARD (M.-A.) et ROPARS (A.) — *Carte archéologique de la Haute-Normandie (1). Cantons nord et sud de Vernon*. Paris, Ministère de la culture ; Petit-Quévilly, Service régional de l'archéologie, 1993, 241 p., ill.

Biddle *et al.* 1973 : BIDDLE (M.), HUDSON (D.) et HEIGHWAY (C.) — *The future of London's past, a survey of the archæological implications of planning and development in the nation's capital*. Worcester, Rescue Publication, 4, 1973, 94 p. ill.

Bizot 1989 : BIZOT (B.) — Bouliac. *In* : *Archéologie des églises et des cimetières en Gironde*. Bulletin de la Société archéologique de Bordeaux, 1989, p. 35 *sqq*.

Blanchemanche 2000 : *La plaine de Lattes du XIIe au XIXe siècle. Dynamique naturelle et mise en valeur. Lattara 13*. Lattes, Éditions de l'ADAL, 2000, 178 p., ill.

Bloch 1993 : BLOCH (M.) — *Apologie pour l'histoire ou métier d'historien*. Édition critique préparée par Étienne Bloch. Paris, Armand Colin, 1993, 291 p.

Boissavit *et al.* 2005 : BOISSAVIT CAMUS (B.), DJAMENT (G.), DUFAY (B.), GALINIE (H.), GRATALOUP (Chr.), GUILLOTEAU (C.), RODIER (X.). — Chrono-chorématique urbaine : figurer l'espace/temps des villes. *In* : Berger *et al.* 2005, p. 67-80.

Bonnet 1973 : BONNET (Ch.) — L'église Saint-Georges et l'ancien bourg d'Hermance. *Genava*, n.s. 21, 1973, p. 5-107.

Bonnet 1981 : BONNET (Ch.) — Archéologie médiévale : une sauvegarde du patrimoine. *Nos monuments d'Art et d'Histoire*, 1981, n° 32, p. 441-445.

Bonnet 1993 : BONNET (Ch.) — *Les fouilles de l'ancien groupe épiscopal de Genève (1976-1993)*. Cahiers d'archéologie genevoise 1. Fondation des Clefs de Saint-Pierre et Service cantonal d'archéologie, 1993, 90 p., ill.

Borgard 1996 : BORGARD (Ph.) éd. — *La Maison urbaine d'époque romaine en Gaule Narbonnaise et dans les provinces voisines*. Vol. 1 : Actes du colloque d'Avignon, 11-13 novembre 1994. Avignon. Vol. 2 : Atlas des maisons de Gaule Narbonnaise. APRAV (*Documents d'archéologie vauclusienne*, 6), 1996, 262 p. et 422 p., ill.

Bost 2002 : BOST (J.-P.) — Bordeaux, ville cosmopolite sous le haut empire romain. *Revue Historique de Bordeaux*, 2002, 3ème série, n° 1, p. 9-26.

Boura *et al.* 2005 : BOURA (Fr.), BURNOUF (J.) et CHARPENTIER (J.-L.) — Le Patrimoine : utopie identitaire entre héritages, névroses obsessionnelles et deuils. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 99, 2005, p. 28-38.

Bravard *et al.* 1990 : BRAVARD (J.-P.), LE BOT HELLY (A.), HELLY (B.), SAVAY-GUERRAZ (H.) — Le site de Vienne (38), Saint-Romain-en-Gal (69) et Sainte-Colombe (69) : l'évolution de la plaine alluviale du Rhône de l'Âge du Fer à la fin de l'Antiquité, propositions d'interprétation. *In* : FICHES (J.-L.) et VAN DER LEEUW (S.) dir. — *Archéologie et espaces. Actes des Xe rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes (octobre 1989)*. Juan-les-Pins, ADPCA, 1990, p. 437-452.

Bretagnolle *et al.* 2000 : BRETAGNOLLE (A.), MATHIAN (H.), PUMAIN (D.) et ROZENBLAT (C.) — Long-term dynamics of European towns and cities : towards spatial model of urban growth. *Cybergeo*, 131 http://www.cybergeo.eu/index566.html

Brocheriou, Baron 1989 : BROCHERIOU (D.) et BARON (M.) — La levade, ancien chemin public de Bordeaux à Soulac. *Actes du XLIème congrès de la Fédération historique du Sud-Ouest — Soulac-Pauillac-Saint-Germain-d'Esteuil — 16-17 avril 1988*. Bordeaux, Fédération historique du Sud-Ouest, 1989, p. 135 *sqq*

Brulet 1987–1992 : BRULET (R.) dir. — *Atlas du sous-sol des centres urbains anciens*. 13 fascicules : *Bouillon, Gembloux, Namur, Rochefort, Theux, Walcourt* (1987), *Chimay, Dinant, Thuin* (1988), *Andenne, Jodoigne*, (1990), *Arlon, Virton* (1992). Bruxelles, Ministère de la Région Wallonne et Ministère de la Communauté française, 1987-1992.

Brun *et al.* 2006 : BRUN (P.) MARCIGNY (C.) et VANMOERKERKE (J.) dir. — Une archéologie des réseaux. Quelle surface étudier pour quelle représentativité ? *Nouvelles de l'Archéologie*, 104-105 2006.

Brunella *et al.* 1992 : BRUNELLA (P.), DAUTREMONT (N.), THION (P.), WAGNER (P.-É.) et collab. — Metz. DEPAVF, Tours, 1992, 118 p., 13 plans ht.

Brunet 1980 : BRUNET (R.). — La composition des modèles dans l'analyse spatiale. *L'Espace géographique*, 4, 1980, 253-265.

Brunet 1987 : BRUNET (R.). — *La Carte, mode d'emploi*. Paris, Fayard/Reclus, 1987, 269 p., ill.

Brunet 1989 : BRUNET (R.) — *Les villes « européennes »*. Paris, La Documentation Française, 1989, 79 p., ill.

Brunet 1997 : BRUNET (R.) — *Champs & contrechamps : raisons de géographe*. Paris, Éditions Belin, collection Mappemonde, 1997, 319 p., ill.

Brunet *et al.* 1992 : BRUNET (R.), FERRAS (R.) et THERY (H.) — *Les mots de la géographie, dictionnaire critique*. Montpellier-Paris, Reclus – La Documentation Française, 1992, 470 p., ill.

Brunet, Ferras 1986 : BRUNET (R.) dir. et FERRAS (R.) dir. — Chorèmes et modèles. *Mappemonde*, 4, 1986. N° spécial.

Bruneton *et al.* 2001 : BRUNETON (H.), ARNAUD-FASSETA (G.), PROVANSAL (M.) et SISTACH (D.) — Geomorphological évidence for fluvial change during the roman period in the lower Rhone valley (southern France). *Catena*, 45, 2001, p. 287-312.

Buffat 2004 : BUFFAT (L.) — *L'économie domaniale en Gaule Narbonnaise : les villae de la cité de Nîmes*. Thèse pour le doctorat nouveau régime, Université de Provence Aix-Marseille I, multigraphiée, Aix-en-Provence, 2004, 2 vol., 210 et 247 p., ill.

Burnouf 2007 : BURNOUF (J.) — Towns and rivers, river towns : environmental archaeology and the archaeological evaluation of urban activities and trade. *In* : HENNING (J.) ed. — *Post-Roman Towns, Trade and Settlement in Europe and Byzantium. Vol. 1. The Heirs of the Roman West*. Berlin/New York, Walter de Gruyter, Millennium-Studien, 5/1, 2007, 568 p., ill., p. 165-180.

Burnouf 2008 : BURNOUF (J.) — *Archéologie médiévale en France. Le second Moyen Âge (XII[e]-XVI [e]siècle)*. Paris, La Découverte, 2008, 175 p., ill.

Burnouf *et al.* 1998 : BURNOUF (J.), GARMY (P.) et TASTET (J.-P.) — Paléo-paysages littoraux et occupation du sol holocènes en Nord-Médoc. *Actes du 3ème colloque GERHICO, 1995 « Les sociétés littorales du centre-ouest atlantique »*. Poitiers 1998, p. 39-50.

Burnouf *et al.* 2003a : BURNOUF (J.), CARCAUD (N.), GARCIN. (M.), GIOT (D.), GALINIÉ (H.), RODIER (X.), BLIN (Ch.), TABERLY (Ch.) et MARLET (O.) — Fluvial metamorphosis of the Loire river during the Holocene and the role of natural and anthropogenic factors : a case study from the area of Tours, France. In : HOWARD (A.J.), MACKLIN (M.G.), PASSMORE (D.G.) eds — *Alluvial archaeology in Europe. Proceedings of the alluvial Archaeology of North-West Europe and Mediterranean, 18-19 december 2000, Leeds, UK*. Lisse, Balkema Publishers, p. 163-171.

Burnouf *et al.* 2003b : BURNOUF (J.), MUXART (T.), VILLALBA (B.) et VIVIEN (Fr.-D.) — Le passé a de l'avenir : premier bilan de l'appel d'offre « Histoire des interactions sociétés – milieux » et perspectives de recherches. *In* : Muxart *et al.* 2003, p. 15-28.

Burnouf *et al.* 2003c : BURNOUF (J.), CARCAUD (N.), CUBIZOLLE (H.), GARCIN (M.), TRÉMENT (F.) et VISSET (L.) — Interactions sociétés – milieux dans le bassin versant de la Loire depuis le Tardiglaciaire jusqu'à la période industrielle. *In* : Muxart *et al.* 2003, p. 65-77.

Burnouf *et al.* 2009 : BURNOUF (J.), ARRIBET-DEROIN (D.), DESACHY (B.), JOURNOT (Fl.) et NISSEN-JAUBERT (A.) — *Manuel d'archéologie médiévale et moderne*. Paris, Armand Colin, Collection U, 2009, 352 p., ill.

Burnouf, Journot 2004 : BURNOUF (J.) et JOURNOT (Fl.) — L'archéologie moderne. Dossier. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 96, 2[ème] trimestre 2004, p. 5-42.

Burnouf, Leveau 2004 : BURNOUF (J.) et LEVEAU (Ph.) dir. — *Fleuves et marais, une histoire au croisement de la nature et de la culture. Sociétés pré-industrielles et milieux fluviaux, lacustres et palustres : pratiques sociales et hydrosystèmes. Actes du colloque d'Aix-en-Provence (2002)*. Paris, Éditions du CTHS (Archéologie et histoire de l'art 19), 2004, 493 p., ill.

Cabuy (Y.) *et al.* 1995 - 1997 : CABUY (Y), DEMETER (S.), DE POORTER (A.) — *Atlas du sous-sol archéologique de la région de Bruxelles*. 10.1 *Bruxelles Pentagone. Potentiel archéologique*, 1995 ; 10.2 *Bruxelles Pentagone. Découvertes archéologiques*, 1997.

Cagnat, Chapot 1916 : CAGNAT (R.) et CHAPOT (V.) — *Manuel d'archéologie romaine. Tome premier, Les monuments. Décoration de monuments*. Sculpture. Paris, Picard, 1916, 735 p., ill.

Calvino 1974 : CALVINO (I) — *Les villes invisibles*. Paris, Le Seuil, coll. Points, 1974, 188 p.

Cambon 1993 : CAMBON (C.) — *Castres*. DEPAVF, Tours, 1993, 90 p., 11 plans ht.

Cartron, Castex 2006 : CARTRON (I.) et CASTEX (D.) — L'occupation d'un ancien îlot de l'estuaire de la Gironde : du temple antique à la chapelle Saint-Siméon (Jau-Dignac-et-Loirac). *Aquitania*, XXII, p. 253-282.

Castagnoli 1956 : CASTAGNOLI (F.) — *Ippodamo di Mileto e l'urbanistica a pianta ortogonale*. Roma, Éditions De Luca, 1956, 107 p., ill.

Castells *et al.* 1991 : CASTELLS (J.), DUPRÉ (X.), HERNÁNDEZ (G.) et RAFEL (N) — La documentació i avaluació del patrimoni i els mapes arqueològics dels centres urbans. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 1, 1991, p. 71-81.

Cavaillès, Lecomte 2000 : CAVAILLÈS (M.) et LECOMTE (N.) — *Parthenay*. DEPAVF, Tours, 2000, 246 p., 14 plans ht.

Célié *et al.* 1994 : CÉLIÉ (M.), GARMY (P.), MONTEIL (M.). — Enceintes et développement urbain : Nîmes antique des origines au I[er] s. ap. J.-C. *Journal of Roman Archaeology*, *Review articles and long reviews*, 7, 1994, p. 383-396.

Chalon, Gayraud 1982 : CHALON (M.) et GAYRAUD (M.) — Notes de géographie antique, II. *RAN*, XV, 1982, p. 399-406.

Chavouet, Fanouillet 2000 : CHAVOUET (J-M.), FANOUILLET (J-C.). — Forte extension des villes entre 1990 et 1999. *Insee Première* n°707, avril 2000.

Chazelles 1997 : CHAZELLES (de) (Cl.-A.) — *Les maisons en terre de la Gaule méridionale*. Montagnac, Éditions Monique Mergoil, 1997, 231 p., ill.

Chazelles 2003 : CHAZELLES (de) (Cl.-A.) et KLEIN (A.) — *Terre modelée, découpée ou coffrée : matériaux et modes de mise en œuvre. Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue – 1, actes de la table-ronde de Montpellier 17-18 novembre 2001*. Montpellier, Éditions de l'Espérou, 2003, 460 p., ill.

Choay 1992 : CHOAY (Fr.). — *L'allégorie du patrimoine*. Paris, Le Seuil , 1992, 272 p.

Choay 1994 : CHOAY (Fr.) — La mort de la ville et le règne de l'urbain. *In* : *La ville : art et architecture en Europe, 1873-1993*. Paris, Centre Georges Pompidou, 1994, p. 26-39.

Chouquer 1993a : CHOUQUER (G.) — Répertoire topo-bibliographique des centuriations de Narbonnaise. *RAN* 26, 1993, p. 87-98.

Chouquer 1993b : CHOUQUER (G.) — La ville, la mémoire et la forme. *Paysages découverts* [*Histoire, géographie et archéologie du territoire en Suisse romande. Groupe romand d'études d'archéologie du territoire*], 1993, 2, p. 61-77.

Chouquer 1994 : CHOUQUER (G.). — Le plan de la ville antique et de la ville médiévale de Besançon. *Revue archéologique de l'Est et du Centre-est*, 45-2, n° 166, juillet-décembre 1994, p. 361-407.

Chouquer, Favory 1992 : CHOUQUER (G.) et FAVORY (Fr.) — *Les arpenteurs romains : théorie et pratique*. Paris, Ed. Errance, 1992, 183 p., ill.

Chouquer, Favory 2001 : CHOUQUER (G.) et FAVORY (Fr.) et ROTH CONGES (A.) collab. — *L'arpentage romain : histoire des textes, droit, techniques*. Paris, Ed. Errance, 2001, 491 p., ill.

Chouquer, Odiot 1984 : CHOUQUER (G.) et ODIOT (Th.) — L'évolution morpho-historique de la cité de Valence. *Dialogues d'Histoire Ancienne*, 10, 1984, p. 361-396.

Christaller 1933 : CHRISTALLER (W.). — *Die zentralen Orte in Süddeutschland : eine ökonomisch-geographische Untersuchung über dis Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*. Iéna, Fischer, 1933, 331 p., ill.) traduction anglaise — *Central places in Southern Germany*. Englewood Cliffs. Prentice Hall, 1933, 230 p., ill.).

Christol 1998 : CHRISTOL (M.) — Cités et territoires autour de Béziers à l'époque romaine. *In* : *Cités et territoire II, Colloque européen, Béziers 24-26 octobre 1997*. Paris, 1998, p. 209-222.

Christol 2002 : CHRISTOL (M.) — Institutions, épigraphie et histoire. *In* : Fiches 2002, I, p. 83-89.

Christol *et al* 2002 : CHRISTOL (M.), MASSY (J.-L.), PEREZ (A.) et SCHNEIDER (L.) — *Luteva*, Lodève (Hérault). *In* : Fiches 2002, p. 282-295.

Christol, Goudineau 1987-1988 : CHRISTOL (M.), GOUDINEAU (C.). — Nîmes et les Volques Arécomiques au I^{er} s. av. J.-C. *Gallia*, 45, 1987-1988, p. 87-103.

Clavel 1970 : CLAVEL (M.). — *Béziers et son territoire dans l'Antiquité*. Paris, Les Belles Lettres, (A.L.U.B., 112, Centre de Recherches d'Histoire Ancienne, 2), 1970, 664 p., ill.

Coll. 1982 : *Archéologie urbaine. Actes du colloque international. Tours 17-20 novembre 1980*. Paris, Ed. AFAN, 1982, 769 p., ill.

Coll. 1996 : Collectif. — *Le façadisme* (dossier), *Monumental* 14, septembre 1996, p. 6-67.

Coll. 1999 : *Rapport sur la situation de l'archéologie urbaine en Europe*. Éditions du Conseil de l'Europe, Strasbourg 1999, 253 p., ill.

Coll. 2004a : *Diagnostics archéologiques et milieu urbain. Objectifs, méthodes et résultats. Actes de la table ronde organisée par la sous-direction de l'Archéologie et le Centre national d'Archéologie urbaine, Tours, 6 et 7 octobre 2003*. Tours, 2004, 272 p., ill.

Coll. 2004b : *Informatisation des documents d'évaluation du patrimoine archéologique des villes de France. Système de gestion de base de données, système d'information géographique. Bilan d'étape 2002-2003*. Tours, 2004, 162 p., ill.

Comte, Siraudeau 1990 : COMTE (Fr.) et SIRAUDEAU (J.) — *Angers*. DEPAVF, Tours, 1990, 130 p., 13 plans ht.

Corneille, Guy 1992 : CORNEILLE (L.) et GUY (M.). — Les trames quadrillées des parcellaires urbains, suburbains et ruraux : relations et problématiques. *In* : *Villes et agglomérations urbaines antiques dans le Sud-Ouest de la Gaule* : *Actes du 2ème colloque Aquitania, Bordeaux, 1990*. Bordeaux, Fédération Aquitania, 1992, p. 237-244.

Coste *et al.* 2000 : COSTE (M.-Cl.) et collab. — *Compiègne*. DEPAVF, Tours, 2000, 184 p., 12 plans ht.

Creuzé de Lesser 1824 : CREUZÉ de LESSER (H.) — *Statistiques du département de l'Hérault. Montpellier*, 1824.

Crutzen 2002 : CRUTZEN (P. J) — Geology of Mankind. *Nature*, 415, 23.

Crutzen, Steffen 2003 : CRUTZEN (P.-J.) et STEFFEN (W.) — How Long Have We Been in the Anthropocene Era ? *Climatic Change*, 61/3, décembre 2003 p. 251-257. URL : http://www.springerlink.com/content/g567542t151273h1/

Dassié 1999 : DASSIE (J.) — La grande lieue gauloise. Approche méthodologique de la métrique des voies. *Gallia*, 1999, 56, p. 285-311.

Daveau 2007 : DAVEAU (I.) dir. — *Port Ariane (Lattes, Hérault), construction deltaïque et utilisation d'une zone humide lors des six derniers millénaires Lattara 20*. Lattes, Éditions de l'ADAL, 2007, 634 p., ill.

Davies 1993 : DAVIES (M.) — The application of the Harris matrix to the recording of standing structures. *In* : HARRIS (E. C.) BROWN (M. R.) et BROWN (G. J.) — *Practices of archaeological stratigraphy*. London, San Diego, Academic Press, 1993, 296 p., ill.

Dedet *et al.* 1981 : DEDET (B.), GARMY (P.), PEY (J.). — Découverte d'une enceinte de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge à Nîmes. *Bulletin de l'École Antique de Nîmes*, nouv. série, 16, 1981, p. 147-164.

Delacampagne 1992 : DELACAMPAGNE (Fl.) et PAILLARD (D.) collab . — *Bayeux*. DEPAVF, Tours, 1992, 90 p., 12 plans ht.

Delage *et al.* 1999 : DELAGE (P.) et BACCONNET (Cl.), BERTHELIN (J.), BREYSSE (D.), CRÉMOUX (Fr.), DENIS (A.), GALINIÉ (H.), GURY (M.) et MARTINAUD (M.) † collab. — Caractérisation spatiale des sols urbains. *In* : Barles *et al.* 1999, p. 215-259.

Deloffre *et al.* 2001 : DELOFFRE (V.) et collab. — *Béthune*. DEPAVF, Tours, 2001, 160 p., 14 plans ht.

Demaille 2000 : DEMAILLE (E.) — Le compoix de Lodève de 1401 à l'épreuve de la cartographie (Représentation spatiale des activités économiques et de la propriété foncière). *Archéologie du Midi médiéval*, 18, 2000, p. 161-190.

Demolon *et al.* : DEMOLON (P.), GALINIE (H.) et VERHARGHE (Fr.) dir. — *Archéologie des villes dans le nord-ouest de l'Europe (VII^e^-XIII^e^ siècle) : actes du IVe congrès international d'archéologie médiévale (Douai, 1991)*. Douai, Société d'archéologie de Douai, 1994, 229 p., ill.

Demolon *et al.* 1990 : DEMOLON (P.), LOUIS (É.) et LOUIS-VAHBAUCE (M.) —*Douai*. DEPAVF, Tours, 1990, 70 p., 15 plans ht.

Demoule 2007 : DEMOULE (J.-P.) — Éditorial. *Naissance de la ville. Archéopages* n° 21, octobre 2007, p. 3.

Denecke 1973 : DENECKE (D .) — Der geographische Stadtbegriff und die räumlich-funktionale Betrachtungsweise bei Siedlungstypen mit zentraler Bedeutung in Anwendung auf historische Siedlungspochen. *In* : **Jankuhn *et al.*** — *Vor und Frühformen des europaïsches Stadt im Mittelalter*. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht ed., 1973-1974, 2 vol, 337 et 322 p., ill.

Derieux 2004 : DERIEUX (D.) — L'archéologie du bâti en Europe : comparaison entre la France et la Suisse. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 95, 1^er^ trimestre 2004, p. 47-50.

Derycke *et al.* 1996 : DERYCKE (P.-H.), HURIOT (J.-M.) et PUMAIN (D.) — *Penser la ville. Théories et modèles*. Paris, Anthropos, Collection Villes, 1996, 335 p., ill.

Duby 1980 : DUBY (G.) dir. — *Histoire de la France urbaine. Tome 1 : La ville antique des origines au IX^ème^ siècle*. Paris, Seuil, 1980, 600 p., ill.

Ducasse 1983 : DUCASSE (B.) — Condat, port et marché gallo-romain du confluent. *Revue historique et archéologique du Libournais*, LI, 1983, p. 23 *sqq*.

Dufaÿ 2001 : DUFAŸ (B.) — Quel avenir pour la carte archéologique urbaine ? Éléments de réflexion. *Les Nouvelles de l'archéologie*, 85, 2001, p. 37-49.

Dufaÿ 2002 : DUFAŸ (B.) — De la topographie à l'histoire : comprendre l'évolution des villes anciennes. *M@ppemonde*, 67, 2002, 3. URL : http://www.mgm.fr/PUB/Mappemonde/Mappe302.html

Dupeux 1981 : DUPEUX (G.) — *Atlas historique de l'urbanisation de la France, 1811-1975*. Paris, Ed. du CNRS, 1981, 100 p., ill.

Durand-Dastès 1995 : DURAND-DASTES (F.) — Les modèles en géographie. *In* : Bailly *et al.* 1995, p. 293-307.

Eco 1992 : ECO (U.) — *La production des signes*. Paris, Le Livre de Poche, Collection « Biblio essais », 1992, 126 p.

Enjalbert 1983 : ENJALBERT (H.) — Estuaire fluvio-marin, grands méandres et palus du Libournais. *Revue historique et archéologique du Libournais*, LI, 1983, p. 33 *sqq*.

Es *et al.* 1982 : ES van (W.-A.), POLDERMANS (J.-M.), SARFATIJ (H.) et SPARREBOOM (J.) — *Het bodemarchef bedreigd. Archeologie en planologie in de binnensteden van Nerderland.* Amersfoort, 1982.

Etienne 1962 : ETIENNE (R.) — *Bordeaux antique*. *In* : *Histoire de Bordeaux, I***.** Bordeaux, Fédération historique du Sud-Ouest, 1962, 388 p., ill.

Etienne 1975 : ETIENNE (R.) — L'attraction des villes dans l'Aquitaine gallo-romaine. *In* : *Actes du XXVII^e congrès de la Fédération historique du Sud-Ouest : L'urbanisation de l'Aquitaine, Pau 1975*. Pau 1975.

***EUS* 1995 :** Actes *de la VI^e conférence internationale « Espaces et urbanisme souterrains » EUS 95, Paris 26-29 septembre 1995*, Paris 1995.

Faure Boucharlat 2004 : FAURE BOUCHARLAT (É.) coord. — Archéologie urbaine et époque moderne : quelques réflexions à partir d'expériences lyonnaises. *In* : Burnouf, Journot 2004, p. 17-31.

Faure Boucharlat *et al.* 2005 : FAURE BOUCHARLAT (É.), BOISSAVIT CAMUS (B.) et BURNOUF (J.) — L'archéologie du bâti : un champ idéal pour une synergie entre disciplines et institutions (Propositions pour des protocoles d'interventions). *In* : Parron Kontis, Reveyron 2005, p. 125-128.

Favory 2003 : FAVORY (Fr.) — La part de l'indigène et du vernaculaire dans les textes des arpenteurs romains. *In* : *GDR Tesora* 2003, p. 33-54.

Favory *et al.* 1999 : FAVORY (F.), RAYNAUD (Cl.) avec le concours de MATHIAN (H.) et SANDERS (L.). — Le territoire : un modèle de l'organisation de l'espace en archéologie rurale ; étude de cas dans la cité de Nîmes. *In* : BAEMER (F.) dir., CLEUZIOU (S.) dir. COUDART (A.) dir. — *Habitat et société. XIX^e Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*. Antibes, 1999, p. 499-518.

Favory, Van der Leeuw 1998 : FAVORY (F.) et VAN DER LEEUW (S.) et GIRARDOT (J.-J.), RAYNAUD (Cl.), TOURNEUX (F.-P.), VERHAGEN (Ph.), BERGER (J.-Fr.), ODIOT (Th.), ZANNIER (M.-P.), MATHIAN (H.) et SANDERS (L.) collab. —*Archaeomedes*, la dynamique spatio-temporelle de l'habitat antique dans la vallée du Rhône : bilan et perspectives. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 31, 1998, p. 257-298.

Ferdière 2003 : FERDIERE (A.) — Le territoire gabale, poste avancé de la Gaule intérieure aux confins de la Narbonnaise. *In* : *Hommage à Guy Barruol,* Revue Archéologique de Narbonnaise, supplément 35, 2003, p. 215-222.

Ferdière 2004 : FERDIERE (A.) dir. — *Capitales éphémères. Des capitales de cités perdent leur statut dans l'Antiquité tardive. Actes du colloque, Tours 6-8 mars 2003*. 25^e supplément à la *Revue Archéologique du Centre de la France*. Tours, 2004, 508 p., ill.

Février, Barral i Altet 1989 : FÉVRIER (P.-A.) et BARRAL i ALTET (X.) — *Topographie chrétienne des cités de la Gaule des origines au milieu du VIII^ème siècle. VII, Province ecclésiastique de Narbonne* (Narbonensis prima). Paris, 1989, 75 p., ill.

Février 1991 : FEVRIER (P.-A.) — Lodève. *In* : *Topographie chrétienne des cités de la Gaule des origines au milieu du 8ème s.*, n° 7, Provinces ecclésiastiques de Narbonne (Février, Barral i Altet), 1991, p. 61-64.

Fiches 1993 : FICHES (J.-L.) — Critères de datation et chronologie des limitations romaines en Narbonnaise. *Revue Archéologique de Narbonnaise,* 26, 1993, p. 99-104.

Fiches 2002 : FICHES (J.-L.) dir. — *Les agglomérations gallo-romaines en Languedoc-Roussillon*. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 13 et 14, Lattes, 2002, 2 vol., 994 p., ill.

Fincker 1994 : FINCKER (M.). — L'amphithéâtre de Nîmes, Remarques à propos de sa date, sa place, son image. *In : Actes du colloque de Toulouse 1992 «les années Domitien».* Toulouse, Presse universitaire du Mirail, 1994, p. 185-207 (suppl. à *Pallas*).

Fincker *et al.* 1984 : FINCKER (M.), GARMY (P.) et PEY (J.) — Recherches sur les fondations de l'amphithéâtre antique de Nîmes. *Revue Archéologique de Narbonnaise* 17, 1984, p. 223-237.

Fondrillon 2007 : FONDRILLON (M.) — *La formation du sol urbain : étude archéologique des terres noires à Tours (4^e-12^e siècle)*. Thèse de doctorat de l'Université François Rabelais de Tours. Tours, multigraphiée, 3 volumes, 2007.

Forest *et al.* 2004 : FOREST (V.), GINOUVEZ (O.) et FABRE (L.) — Les fouilles de la Faculté de Droit à Montpellier. Urbanisme et artisanat de la peau dans une agglomération languedocienne du bas Moyen Âge. *Archéologie du Midi médiéval,* 22, 2004, p. 45-76.

Frézouls 1982 : FREZOULS (E.) — *Les villes antiques de la France I, Belgique 1, Amiens, Beauvais, Grand, Metz*. Strasbourg, Éditions de l'AECR [Association pour l'étude de la civilisation romaine], 1982, 350 p., ill.

Frézouls 1988 : FREZOULS (E.) — *Les villes antiques de la France II, Germanie Supérieure 1, Besançon, Dijon, Langres, Mandeure*. Strasbourg, Éditions de l'AECR [Association pour l'étude de la civilisation romaine], 1988, 505 p., ill.

Galinié 1988 : GALINIÉ (H.) — L'archéologie urbaine française face à des choix. *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturegeschichte (LSAK)*, 14, 1988, 163-169.

Galinié 1992 : GALINIÉ (H.). — L'archéologie urbaine française. Recherche et information scientifique. *Actes du colloque « Roma e le capitali europee dell'Archeologia, Rome, 11/15 juin 1991. Eutopia* 1, 2, 1992, p. 125-132.

Galinié 1994a : GALINIÉ (H.). — Potentiel archéologique urbain et évaluation. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 55, 1994, p. 17-19.

Galinié 1994b : GALINIÉ (H.) — Introduction. *In* : Demolon *et al.* 1994, p. 5-11.

Galinié 1997a : GALINIE (H.) — Chroniques d'archéologie urbaine III. 12. Organicisme. *RACF* 36, 1997, p. 190-191.

Galinié 1997b : GALINIÉ (H.) — Chroniques d'archéologie urbaine III. 17. Bourges et Verdun. *RACF* 36, 1997, p. 194.

Galinié 1997c : GALINIÉ (H.) — Chroniques d'archéologie urbaine III. 17. De la ville au fait urbain. *RACF* 36, 1997, p. 193-194.

Galinié 2000 : GALINIE (H.) — *Ville, espace urbain et archéologie*. Tours, Collection Sciences de la ville, n° 16, Maison des Sciences de la Ville, 2000, 128 p.

Galinié 2002 : GALINIÉ (H.) — L'Entre-deux : les terres noires des cités. *In* : *La Naissance de la ville chrétienne. Mélanges Nancy Gauthier*. Maison des sciences de l'homme « Villes et territoires », Tours, 2002, p. 97-105.

Galinié 2007 : GALINIÉ (H.) dir. — *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, Temps de la ville. 40 ans d'archéologie urbaine*. 30ème suppl. RACF, Tours, FERACF 2007, 440 p., ill. Cdrom.

Galinié *et al.* 1979 : GALINIÉ (H.), RANDOIN (B.), KEMP (R.) et HOLTZ (M.). — *Les archives du sol à Tours, survie et avenir de l'archéologie de la ville*. Tours, LAU,1979, 63 p., ill.

Galinié *et al.* 2003a : GALINIÉ (H.), CHOUQUER (G.), RODIER (X.) et CHAREILLE (P.) — Téotolon, doyen de Saint-Martin, évêque de Tours au Xe siècle et urbaniste ? *In* : GALINIE (H.) éd. — *Village et ville au Moyen Âge : les dynamiques morphologiques*. Tours, MSH Villes et territoires, Collection Perspectives « Villes et territoires », vol. 5, 2003, 2 tomes, p. 239-256 et 201-219 .

Galinié *et al.* 2003b : GALINIÉ (H.), LAURENT (A.), RODIER (X.), BREYSSE (D.), HOUY (L.), NIANDOU (H.) et BREUL (P.) — Utilisation du pénétromètre dynamique de type Panda en milieu urbain pour l'évaluation et la caractérisation du dépôt archéologique. *Revue d'Archéométrie*, 27, 2003, p. 15-26.

Galinié *et al.* 2004a : GALINIÉ (H.), RODIER (X.) et SALIGNY (L.) — Entités fonctionnelles, entités spatiales et dynamique urbaine dans la longue durée. *Histoire & Mesure*, 2004, XIX-3/4, p. 223-242.

Galinié *et al.* 2004b : GALINIÉ (H.), RODIER (X.), SEIGNE (J.), CARCAUD (N.), GARCIN (M.) et MARLET (O.) — Quelques aspects documentés des relations entretenues par les habitants de Tours avec la Loire du Ier au XIIe s.». *In* : Burnouf, Leveau 2004, p. 127-136.

Galinié, Garmy 1995 : GALINIÉ (H.) et GARMY (P.). — L'évaluation du potentiel archéologique des villes : les archives du sol. In : Actes *de la VIe conférence internationale «Espaces et urbanisme souterrains» EUS 95, Paris 26-29 septembre 1995*, Paris 1995 p. 201-205.

Galinié, Rodier 2001 : GALINIÉ (H.) et RODIER (X.) — Les modifications du trait de la rive gauche de la Loire dans l'ouest de Tours. *In* : N. CARCAUD, M. GARCIN, dir., *Géoarchéologie de la Loire moyenne et de ses marges*. Tours, BRGM/Zone Atelier Bassin versant de la Loire, p. 29-36.

Galinié, Rodier 2002 : GALINIÉ (H.) et RODIER (X.) — ToToPI. Topographie de Tours Pré-Industriel, un outil d'analyse urbaine. *Les petits cahiers d'Anatole*, n° 11, 2002. URL : http://citeres.univ-tours.fr/compo.php?niveau=lat&page=p_lat/lat_online

***Gallia* 1985 :** GALLIA, Informations archéologiques, 43-2, 1985. Circonscription d'Aquitaine, p. 221-243.

***Gallia Informations* 1987-1988** : GALLIA INFORMATIONS 1987-1988 1. RIGAUD (J.-Ph.), GARMY (P.), BARRAUD (D.) et GENESTE (J.-M.) — Aquitaine. p. 79-160

***Gallia Informations* 1991** : GALLIA INFORMATIONS, 1991. RIGAUD (J.-Ph.), GARMY (P.), BIZOT (B.) et COLLIER (A.) — Aquitaine. p. 1-122.

Gama 1997 : GAMA (F.) — *Verdun*. DEPAVF, Tours, 1997, 160 p., 14 plans ht.

Gama *et al.* 2004 : GAMA (F.), GEORGES-LEROY (M.) et THION (P.) — Les résultats des diagnostics et leur utilisation : le cas de la Lorraine. *In* : Coll. 2004, p. 127-136.

Garcia 1993 : GARCIA (D.) — *Entre Ibères et Ligures : Lodévois et moyenne vallée de l'Hérault protohistoriques*. RAN, supplément 26, 1993, 355 p., ill.

Garcia 2004 : GARCIA (D.) — *La Celtique méditerranéenne : habitats et sociétés en Languedoc et en Provence VIII^e^-II^e^ siècles av. J.C.* Paris, Errance, Collection des Hespérides, 2004, 206 p. : ill.

Garcia, Schneider 2002 : GARCIA (D.) et SCHNEIDER (L.) — Cornils, Lacoste (Hérault). *In* : Fiches 2002, p. 303-307.

Gardelles 1982 : GARDELLES (J.) — *La Réole*. Atlas historique des villes de France, Paris, 1982.

Garmy 1992 : GARMY (P.) — Traditions et nouveautés dans les cadres de la vie urbaine au début de l'Empire romain. *Actes du II^e^ colloque Aquitania, Bordeaux, 13-15 septembre 1990*, 6^e^ supplément à *Aquitania*, 1992, p. 223-235.

Garmy 1993 : GARMY (P.) — Le Centre National d'Archéologie Urbaine. État des lieux, propositions d'orientation. Tours, 1993, 20 p., multigraphié.

Garmy 1994a : GARMY (P.) dir. — Archéologie de la ville. *Les Nouvelles de l'archéologie*, 55, printemps 1994, 56 p.

Garmy 1994b : GARMY (P.) Les spécificités du *vicus* (table ronde n°5). *Actes du colloque « Les agglomérations secondaires. La Gaule Belgique, les Germanies et l'Occident romain », Bliesbrück-Rheinheim, 21-24 octobre 1992*, Paris 1994, p. 286-287.

Garmy 1995a : GARMY (P.) — La gestion du patrimoine archéologique en France : état de la question. In : Actes *de la « I reunion internacional sobre el patrimonio arqueologic : modelos de gestio », Valencia 3 et 4 décembre 1993*. Valencia 1995, p. 31-39.

Garmy 1995b : GARMY (P.). — État de la recherche française en archéologie urbaine : éléments pour un bilan 1986-1993. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 59, 1995, p. 47-52.

Garmy 1997a : GARMY (P.) — L'archéologie urbaine en France depuis le colloque de Tours (1980). *Villes, histoire et culture* (URA CNRS 1010), n° 2-3, juin 1997, p. 201-211.

Garmy 1997b : GARMY (P.) — Les risques d'une archéologie de clocher. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 67, 1997, p. 33-34.

Garmy 1999 : GARMY (P.). — La France. *In* : Coll. 1999, p. 91-102.

Garmy 2000 : GARMY (P.) — L'agglomération antique de Brion à Saint-Germain-d'Esteuil (Gironde - France), I, Introduction, présentation générale des recherches récentes, historiographie. *Aquitania*, 17-2000, p. 153-166.

Garmy 2002 : GARMY (P.) — *Villa-vicus* : une question d'espace ? *RAN* 35-2002, p. 27-37. URL http://halshs.ccsd.cnrs.fr/halshs-00008758

Garmy *et al.* 1992 : GARMY (P.), FARAVEL (S.) et PICHONNEAU (J.-F.) — Saint-Germain-d'Esteuil (Gironde), Brion. *Actes du II^e^ colloque Aquitania, Bordeaux, 13-15 septembre 1990*, 6^e^ supplément à *Aquitania*, 1992, p. 145-149.

Garmy *et al.* 2004 : GARMY (P.), PANOUILLERES (Th.) et SCHNEIDER (L.) — Mais où est donc *Luteva* ? ou géopolitique d'une capitale improbable. *RAN* 37-2004, p. 7-33 et http://halshs.ccsd.cnrs.fr/halshs-00004492

Garmy *et al.* 2005a : GARMY (P.), KADDOURI (L.), ROZENBLAT (C.) et SCHNEIDER (L.) — Structures spatiales du peuplement antique dans la cité de *Luteva*. *In* : *Territoires et paysages de l'Âge du Fer au Moyen Âge. Mélanges offerts à Philippe Leveau*. Mémoires, Ausonius, Bordeaux 2005, p. 83-100 et http://halshs.ccsd.cnrs.fr/halshs-00008755

Garmy *et al.* 2005b : GARMY (P.), KADDOURI (L.), ROZENBLAT (C.) et SCHNEIDER (L.) — Logiques spatiales et « systèmes de villes » en Lodévois de l'Antiquité à la période moderne. *Actes des XXV^e^ Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, 21-23 octobre 2004*. Antibes, Editions ADPCA, 2005, p. 1-12 et http://halshs.ccsd.cnrs.fr/halshs-00004477

Garmy sous presse a : GARMY (P.) — Les mots et la chose : à propos des agglomérations secondaires antiques. *Actes de la table ronde du PCR « Agglomérations antiques en région centre », Orléans 18 et 19 novembre 2004*, *RAC*, sous presse

Garmy sous presse b : GARMY (P.) — Le pont et la ville : questions d'urbanisme et d'environnement. *In* : BARRUOL (G.), FICHES (J.-L.) et GARMY (P.) dir. — *Les ponts routiers en Gaule romaine. Actes du Colloque national, Le Pont du Gard 8-11 octobre 2008*. Supplément à la *Revue archéologique de Narbonnaise*. Sous presse.

Garmy, Gonzalez Villaescusa 1996 : GARMY (P.) GONZALEZ VILLAESCUSA (R.)— Note préliminaire sur les structures parcellaires anciennes en Nord-Médoc (Gironde-France), *Actes du 3ème colloque Ager-Archéa, Orléans 28-30 mars 1996, Les formes du paysage I — Etudes sur les parcellaires*, Paris 1996, p. 149-153.

Garmy, Gonzalez Villaescusa 1998 : GARMY (P.) et GONZALEZ VILLAESCUSA (R.) — Brion (Saint-Germain-d'Esteuil – Gironde) et le *pagus* des Médulles : structuration de l'espace et urbanisation chez les Bituriges Vivisques (note préliminaire). *Actes du 120ème congrès national CTHS, Aix-en-Provence 1995, Archéologie*. Paris, 1998, p. 71-88,

Garmy, Guy 1996 : GARMY (P.) et GUY (M.) — Cadastre et enceinte urbaine. *In* : *Enceintes romaines d'Aquitaine, Bordeaux, Dax, Périgueux, Bazas*. Documents d'archéologie française n° 53, Paris 1996, p. 168-185.

Garmy, Leveau 2002a : GARMY (P.) et LEVEAU (Ph.) dir. — Dossier *villa* et *vicus* en Gaule narbonnaise. *RAN* 35-2002, p. 1-317.

Garmy, Leveau 2002b : GARMY (P.) et LEVEAU (Ph.) — Conclusion : La *villa* et le *vicus*. Formes de l'habitat et exploitation domaniale. *RAN* 35-2002, p. 313-317.

Garmy, Maurin 1992 : GARMY (P.) et MAURIN (L.) dir. — *Villes et agglomérations urbaines antiques du sud-ouest de la Gaule. Histoire et archéologie*. 6ème supplément à *Aquitania*. Bordeaux, 1992, 511 p., ill.

Garmy, Schneider 1998 : GARMY (P.) et SCHNEIDER (L.) — Lodève et son territoire dans l'Antiquité et le Haut Moyen Âge. *Actes du IIème colloque européen « Cité et territoire », Béziers 1997*, Paris, 1998, p. 223-241.

Gascou 1995 : GASCOU (J.) — À propos d'un décurion de Lodève (Hérault). *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 105, 1995, p. 89-94.

Gauthiez 1991 : GAUTHIEZ (B.). — *La logique de l'espace urbain, formation et évolution : le cas de Rouen*. Thèse de doctorat EHESS, 1991, Paris, multigraphié, 2 volumes, 1 volume de plans hors texte.

Gauthiez 1994 : GAUTHIEZ (B.). — La topographie de Lyon au Moyen Age. *Archéologie du Midi médiéval*, 12, 1994, p. 3-38.

Gauthiez 1999 : GAUTHIEZ (B.). — *Atlas morphologique des villes des Normandie*. Lyon, 1999, Cosmogone éd.

Gauthiez 2003 : GAUTHIEZ (B.). — *Espace urbain, vocabulaire et morphologie*. Paris, 2003, éd du Patrimoine, 493 p., ill.

Gauthiez *et al.* 2003 : GAUTHIEZ (B.) dir., ZADORA RIO (E.) dir. et GALINIE (H.) dir. — *Village et ville au Moyen Age : les dynamiques morphologiques*. Maison des Sciences de l'Homme, coll. Villes et Territoires, 5, Tours, 2003, vol. 1 texte (485 p.), vol. 2 plans (413 p., ill.).

***GDR Tesora* 2003** : CHOUQUER (G.) dir. — Objets en crise, objets recomposés. Dossier proposé par le *GDR Tesora*. *Études rurales*, 167-168, juillet-décembre 2003, p. 13-341.

Gentelle 1995 : GENTELLE (P.). — Géographie et archéologie. *In* : Bailly *et al.* 1995, p. 203-215.

Gervereau 2000 : GERVEREAU (L.). *Voir, comprendre, analyser les images*. Paris, Éditions de La Découverte, 2000, 197 p., ill.

Gleizes 2004 : GLEIZES (M.-F.) — La prescription et la mise en œuvre des diagnostics urbains aujourd'hui. *In* : Coll. 2004a, p. 15-27.

Goudineau 1994 : GOUDINEAU (Chr.). — Hommage à Jean Benoit. *In* : FAVORY (Fr.) dir. et FICHES (J.-L.) dir. — *Les campagnes de la France méditerranéenne dans l'Antiquité et le haut Moyen Âge. Études microrégionales*. Paris, Maison des sciences de l'homme, 1994, *Documents d'Archéologie Française* n° 42, 338 p., ill.

Goudineau *et al.* 1980a : GOUDINEAU (Chr.), FÉVRIER (P.-A.) et FIXOT (M.). — Le réseau urbain. *In* : DUBY (G.) dir. — *Histoire de la France urbaine. I La ville antique*. Paris, 1980, p. 74-137.

Goudineau *et al.* 1980b : GOUDINEAU (Chr.), FÉVRIER (P.-A.) et FIXOT (M.) — Les villes de la paix romaine. *In* : DUBY (G.) dir. — *Histoire de la France urbaine, I. La ville antique*. Paris, 1980, p. 237-391.

Granier, Veyret 2006 : GRANIER (G.) et VEYRET (Y.) — *Développement durable. Quels enjeux géographiques ?* Paris, La Documentation française, dossier n° 8053, 3e trimestre 2006.

Grataloup 1993 : GRATALOUP (Chr.) — Le même et l'autre : renouvellement de la chorématique. *In* : Espaces temps, 51-52, 1993, p. 143-196

Grataloup 1996 : GRATALOUP (Chr.) — *Lieux d'histoire. Essai de géohistoire systématique*. Paris, La Documentation française/Reclus, 1996, 256 p., ill.

Grenier 1958 : GRENIER (A.) — Manuel d'archéologie gallo-romaine. III : 3ème partie, *L'architecture,* 1 - *L'urbanisme, Les monuments* ; 2 – *Ludi et circenses* Paris, 1958, Picard éd.

Grenier 1999 : GRENIER (J.-Y.) – Démontrer avec les modèles d'auto-organisation des villes. *In* : Lepetit, Pumain 1999, p. 43-68.

Gros 1984 : GROS (P.). — L'*Augusteum* de Nîmes. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, XVII, 1984, p. 123-134.

Gros 1991 : GROS (P.) — *La France gallo-romaine*. Paris, Fayard, 1991, 198 p., ill.

Gros 1998 : GROS (P.) — Villes et « non-villes » : les ambiguïtés de la hiérarchie juridique et de l'aménagement urbain. *In* : *Actes du 120e congrès national CTHS, Aix-en-Provence, 1995, Archéologie*. Paris, 1998, p. 11-25.

Guilhot *et al.* 1990 : GUILHOT (J.-O.), GOY (C.) et collab. — *Besançon*. DEPAVF, Tours, 1990, 116 p., 16 plans ht.

Guillaud *et al.* 2007 : GUILLAUD (H.), CHAZELLES (de) (Cl.-A.) et KLEIN (A.) — *Les constructions en terre massive, pisé et bauge. Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue – 2, actes de la table-ronde de Villefontaine (Isère) 28-29 mai 2005*. Montpellier, Éditions de l'Espérou, 2007, 328 p., ill.

Guillerme 1983 : GUILLERME (A.) — *Le temps de l'eau*. Paris, Éditions Champ Vallon, 1983 (2ème édition), 263 p. ill.

Guilloteau 2004 : GUILLOTEAU (C.) — Les *DEPAVT* : un « SIG papier ». *In* : Coll. 2004b, p. 45-47.

Guy, Delfieu 2003 : GUY (M.) et DELFIEU (R.) — Un itinéraire direct de *Condatomago* (Millau) à Narbonne par la crête de l'Escandorgue. *In* : Bats *et al.* 2003, p. 59-72.

Guyon *et al.* 1992 : GUYON (J.), BOISSAVIT CAMUS (B.) et SOUILHAC (V.) — Topographie chrétienne des agglomérations. *In* : *Actes du 2ème colloque* Aquitania*, Bordeaux 13-15 septembre 1990. 6ème supplément* à *Aquitania*, Bordeaux, 1992, p. 427 *sqq*.

Guyon *et al.* 1998 : GUYON (J.), NIN (N.), RIVET (L.) et SAULNIER (S.) — *Atlas topographique des villes de gaule méridionale – 1 – Aix-en-Provence*. Supplément n° Supplément n° 30 à la Revue archéologique de Narbonnaise, Montpellier, éd. de l'Association de la Revue archéologique de Narbonnaise, 1998, 314 p., ill

Haggett 1965 : HAGGETT (P.) — *Locational analysis in human Geography*. Londres, Ed. Arnold, 1965.

Haggett 1973 : HAGGETT (P.). — *L'analyse spatiale en géographie humaine*. Paris, Ed. Armand Colin, collection U, 1973, 206 p., ill.

Hamlin 1983 : HAMLIN (F. R.) — *Les noms de lieux du département de l'Hérault. Nouveau dictionnaire topographique et étymologique*. Montpellier, 1983, 435 p.

Harris 1975 : HARRIS (E. C.) — The Stratigraphic Sequence, a question of Time. *World Archaeology*, 7, p. 109 - 121.

Harris 1979 : HARRIS (E. C.) — *Principles of Archaeological Stratigraphy*. Londres & New York, Academic Press, 1979, 136 p., ill. URL (2ème édition 1989) : http://www.harrismatrix.com/

Hartog 2003 : HARTOG (Fr.) — *Régimes d'historicité : présentisme et expériences du temps*. Paris, Le Seuil, 2003, 258 p.

HEC Montréal 2001 : ECOLE des HEC de Montréal. — Centre d'aide en mathématiques. Documents de mise à niveau. Théorie des ensembles. Dernière mise à jour juillet 2001. http://neumann.hec.ca/cam/miseaniveau/ensembles/ensembles.html

Heighway 1972 : HEIGHWAY (C. M.) — *The erosion of history, archæology and planning in towns. À study of historic towns affected by modern development in England, Wales and Scotland*. London, Council for British Archæology, 1972, 126 p., ill.

***Hérodote* 1976** : Rédaction de la revue — Questions à Michel Foucault sur la géographie. *Hérodote* n° 1, janvier-mars 1976, p 71-85.

Hiernard 1981 : HIERNARD (J.) — Aux origines de la *Civitas* des Bituriges Vivisques. *Revue belge de numismatique*, CXXVII, 1981, p. 75-93.

Hiernard 1984 : HIERNARD (J.) — La numismatique et la question des Bituriges Vivisques, *BAR International series 200i*, 1984, p. 130-149.

Hiernard 1997 : HIERNARD (J.) — Bituriges du Bordelais et Bituriges du Berry : l'apport de la numismatique. *Revue Archéologique de Bordeaux*, 1997, LXXXVIII, p. 61-65.

Higounet 1963 : HIGOUNET (Ch.) — *Bordeaux pendant le haut Moyen Âge. In* : *Histoire de Bordeaux*, 2. Bordeaux, Fédération historique du Sud-Ouest, 1963, 338 p. ill.

Huot *et al.* 1990 : HUOT (J.-L.), THALMANN (J.-P.) et VALBELLE (D.) — *La naissance des cités*. Paris, Nathan, 1990, 351 p., ill.

Isard 1956 : ISARD (W.). — *Location and space economy : a general theory relating to industrial location, market areas, land use, trade, and urban structure*. Cambridge – Londres, MIT Press, 1956, 350 p., ill.

Jamet 2000 : JAMET (M.) — Essai sur le système de production de la *villa* des Prés-Bas. *In* : PELLECUER (Chr.) — *La villa des Prés-Bas (Loupian, Hérault) dans son environnement. Contribution à l'étude des* villae *et de l'économie domaniale en Narbonnaise*. Thèse de doctorat d'Archéologie, Université de Provence Aix-Marseille I, multigraphiée, juin 2000, p 331-338.

Jamet 2001 : JAMET (M.) — Approche par la modélisation du complexe de potiers de Sallèles-d'Aude. *In* : LAUBENHEIMER (F.) dir. — *20 ans de recherches à Sallèles-d'Aude, 2001*. Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, 2001, p. 257-284.

Jean-Courret 2006 : JEAN-COURRET (E.). — *La morphogénèse de Bordeaux des origines à la fin du Moyen Age. Fabrique, paysages et représentations de l'*Urbs. Thèse de doctorat, Bordeaux, Université Michel de Montaigne Bordeaux III, Bordeaux, 2006, multigraphiée, 3 vol.

Journot 1999 : JOURNOT (Fl.) — Archéologie du bâti. *In* : Bessac *et al.*, p. 133-157.

Journot 2009 : JOURNOT (Fl.) — Un champ d'application prometteur : archéologie du bâti et maison de ville. *In* : Burnouf *et al.* 2009, p. 170-196.

Jousse *et al.* 2005 : JOUSSE (Th.), PAQUOT (Th.) et Collectif — *La ville au cinéma*. Paris, Les Cahiers du Cinéma, 2005, 895 p., ill.

Jullian 1887-90 : JULLIAN (C.) — *Inscriptions romaines de Bordeaux*, Bordeaux, 2 vol. 1887-1890.

Jung 2000 : JUNG (C.) — Pérennité et mutations dans l'organisation de paysages agraires : le Tricastin et le terroir de Lattes. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 33, 2000, p. 351-380.

Kaddouri 2004 : KADDOURI (L.) - *Structures spatiales et mises en réseaux de villes pour la régionalisation des territoires*. Thèse de doctorat, Université Paul Valéry Montpellier 3, 2004, 309 p. URL : http://www.mgm.fr/UMR/kaddouri/these_kaddouri.pdf

Kuchler 1998 : KUCHLER (P.) — *Épinal*. Esquisses de topographie historique et d'évaluation archéologique, Tours, 1998, 82 p., 11 plans ht.

Lacroix 2009 : LACROIX (Ch.) — *Chiffres clés 2009. Statistiques de la culture*. Ministère de la Culture et de la Communication, département des études, de la prospective et des statistiques, Paris, La Documentation Française, 2009, 237 p., ill. URL : http://www.culture.gouv.fr/culture/deps/2008/pdf/Chiffres-cles-2009.pdf

Laurent 2006 : LAURENT (A.) — Un outil de prospection géotechnique en milieu urbain : le PANDA (Pénétromètre Automatique Numérique Dynamique Assisté par ordinateur). *In* : DABAS (M.) *et al.* – *La prospection*. Paris, Errance, Nouvelle édition revue et augmentée, 2006, 248 p., ill.

Laurent 2007 : LAURENT (A.) — *Évaluation du potentiel archéologique du sol en milieu urbain*. Thèse de doctorat de l'Université François Rabelais de Tours. Tours, multigraphiée, 4 volumes, 1 CD Rom, 2007.

Lavedan 1924-1952 : LAVEDAN (P.). — *Histoire de l'urbanisme*. 3 vol. Paris, 1924, 1941, 1952. H. Laurent éd. — et 3 vol. Paris, 1966, 1974, 1982. H. Laurent éd. Réédition de Lavedan 1924-1952.

Lavergne, Georges-Leroy 1996 : LAVERGNE (D.) et GEORGES-LEROY (M.) — *Pont-à-Mousson*. Esquisses de topographie historique et d'évaluation archéologique, Tours, 1996, 53 p., 9 plans ht.

Lenoble, Deborde 1995 : LENOBLE (M.) et DEBORDE (J.) — *Troyes*. DEPAVF, Tours, 1994, 186 p., 16 plans ht.

Lepetit 1999a : LEPETIT (B.) — Passé, présent et avenir des modèles urbains d'auto-organisation. *In* : Lepetit, Pumain 1999, p. 113-134.

Lepetit 1999b : LEPETIT (B.) — Une herméneutique urbaine est-elle possible ? *In* : Lepetit, Pumain 1999, p. 287-299.

Lepetit, Bertrand 1986 : LEPETIT (B.) et BERTRAND (G.) — Espace et histoire : hommage à Fernand Braudel. *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, 6, 1986, p. 1187-1191.

Lepetit, Pumain 1999 : LEPETIT (B.) et PUMAIN (D.) dir. — *Temporalités urbaines*. Ed. Anthropos, coll. Villes, 1999, 317 p., ill.

Lerat 1998 : LERAT (S.) dir. — *Les voies de communications en Aquitaine*. Talence, Ausonius, 1998, 274 p., ill.

Lesourne 1985 : LESOURNE (J.) — Introduction : À la recherche d'une théorie de l'auto-organisation. *Économie appliquée*, 1985, 3-4, p. 559-567.

Leveau 1993 : LEVEAU (Ph.) — *Territorium urbis*. Le territoire de la cité romaine et ses divisions : du vocabulaire aux réalités administratives. *REA*, 1993, 3-4, p. 459-471.

Leveau 1999 : LEVEAU (Ph.) dir. — Le Rhône romain. Dynamiques fluviales, dynamiques sociales. *Gallia*, 56, 1990, p. 1-175.

Leveau 2004 : LEVEAU (Ph.) — Le Rhône et les romains, « terrassiers infatigables, hydrauliciens habiles ». La géoarchéologie et le renouvellement d'un paradigme. *In* : Burnouf, Levau 2004, p. 85-91.

Leveau 2007 : LEVEAU (Ph.) — Aix-les-Bains et son tombeau-temple : « ruralité » et « urbanité » d'un *vicus* allobroge. *Gallia*, 64, 2007, p. 279-287.

Leveau sous presse : LEVEAU (Ph.) — Structure de la cité d'Arles. *Carte archéologique de la Gaule*, 13 – 5.

Leveau, Rémy 2005-2006 : LEVEAU (Ph.) dir., RÉMY (B.) dir. — Les agglomérations urbaines de la Cité antique de Vienne. *RAN*, 38-39, 2005-2006, p. 7-169.

Lévy, Lussault 2003 : LEVY (J.) et LUSSAULT (M.) — Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés. Paris, Belin, 2003, 1034 p.

Lösch 1940 : LÖSCH (A.) — *Die Raumlische Ordnung der Wirstschaft*. Iena, Ed. Fische, 1940.

Lösch 1954 : LÖSCH (A.). — *The economics of location*. New Haven. Yale University Press, 1954.

Lund 1988 : LUND (H.-A.) — Die Mittelalterlische Stadt. Bericht über ein Stadtarchäologisches Projekt in Sweden. *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturegeschichte (LSAK)*, 14, 1988, 135-142.

Lung 1987 : LUNG (Y.) — *Auto-organisation, bifurcation, catastrophe : les ruptures de la dynamique spatiale*. Bordeaux, Presses universitaires de Bordeaux, 1987, 177 p.

Lussault 2007 : LUSSAULT (M.) — *L'homme spatial. La construction sociale de l'espace humain*. Paris, Le Seuil, Collection « La couleur des idées », 2007, 366 p., ill .

Macias Solé *et al.* 2007 : MACIAS SOLE (J.-M.) FIZ FERNÀNDEZ (I.), PIÑOL (L.), MIRO (M. T.) et GUITART i DURAN (J.) — *Planimetria arqueologica de Tarraco*. Atles d'arqueologia urbana de Catalunya. 2, 2007, Tarragone, ICAC, 2 vol., 273 p., ill.

Magny 1995 : MAGNY (M.) — *Une histoire du climat. Des derniers mammouths au siècle de l'automobile*. Paris, Éditions Errance, 1995, 176 p., ill.

Mangin *et al.* 1986 : MANGIN (M.), JACQUET (J.) et JACOB (J.-P.) — *Les agglomérations secondaires en Franche-Comté romaine*. Annales littéraires de l'Université de Besançon, 337, Série archéologie, 34, Paris, Les Belles Lettres, 1986, 257 p., ill.

Mangin, Tassaux 1992 : MANGIN (M.) et TASSAUX (F.) — Les agglomérations secondaires de l'Aquitaine romaine. *In* : *Actes du 2ème colloque* Aquitania*, Bordeaux 13-15 septembre 1990. 6ème supplément* à *Aquitania*, Bordeaux, 1992, p. 461-496.

Mannoni 1976 : MANNONI (T.) — L'analisi delle tecniche murarie in Liguria. *Atti del colloquio internazionale di archeologia medievale. Coloquio di Palermo, septembre 1974*. Palerme, 1976, p. 291-300.

Marchand 2003 : MARCHAND (Cl.) — Des centuriations plus belles que jamais ? Proposition d'un modèle dynamique d'organisation des formes. *In* : *GDR Tesora* 2003, p. 93-114.

Margueron 2000 : MARGUERON (J.-Cl.) — L'apparition des villes au Proche-Orient IVe– IIIe millénaires. URL : http://kubaba.univ-paris1.fr/2000/ville_%20pouvoir1/margueron.pdf

Martinaud 2004 : MARTINAUD (M.) † — Méthodes de détection non destructive pour le diagnostic en milieu urbain. *In* Coll. 2004 a, p. 97-106.

Massard-Guilbaud 2007 : MASSARD-GUILBAUD (G.) Pour une histoire environnementale de l'urbain. *Histoire urbaine*, 18, 2007/1 *Ville et environnement*, p. 5-21.

Massard-Guilbaud, Thorsheim 2007 : MASSARD-GUILBAUD (G.) et THORSHEIM (P.) Cities, Environments, and European History. *Journal of Urban History*, Vol. 33, No. 5, 2007, p. 691-701.

Massy 1997 : MASSY (J.-L.) dir — *Les agglomérations secondaires de la Lorraine romaine*. Annales de l'Université de Besançon, 647. Paris, Les Belles Lettre, 1997, 433 p., ill.

Mauné 2002 : MAUNÉ (St.) — *Cessero*, Saint-Thibéry (Hérault). *In* : Fiches 2002, p. 333-345.

Mauné 2003 : MAUNÉ (St.) — À propos de *Piscinæ*, Pézenas et des Piscenois : quelques réflexions sur la localisation de l'agglomération antique et sur les *oppida latina* de la vallée de l'Hérault. *In* : Bats et al. 2003, p. 281-296.

Maurin 1989 : MAURIN (L.) — Le Médoc antique, Note prélimaire. *Actes du XLIè congrès de la FHSO, Soulac - Pauillac-Saint-Germain-d'Esteuil 16 et 17 avril 1988 «Soulac et les pays médocains»,* Bordeaux 1989, p. 103-106.

Maurin 2003 : MAURIN (L.) — Biganos-Lamothe – Boios. *L'Archéologue, Archéologie nouvelle*, 2003, n° 66, p. 10-11.

Maurin, Souillac 2004 : MAURIN (L.) et SOUILLAC (V.) Les énigmes de *Boïos*. *In* : Ferdière 2004, p. 191-205.

Maurin *et al.* 2000 : MAURIN (B.), DUBOS (B.) et LALANNE (R.) — Routes d'Aquitaine. II- La route antique du littoral atlantique. Historique des recherches. *Aquitania*, 2000, n° 17, p. 207-210.

Maurin, Dubos 1985 : MAURIN (B.) et DUBOS (B.) — *Losa* – village gallo-romain, site archéologique sublacustre. *Aquitania*, 3, 1985, p. 71-89.

***Medeltidsstaten* 1976-1985** : *Medeltidsstaten des Rijkantkvarieambetet och Statens Historika Musser Rapporter.* 76 fascicules, 1976-1985.

Melli 1994 : MELLI (P.) — Gênes, la commémoration de la découverte de l'Amérique par Christophe Collomb et l'archéologie urbaine en Italie. *In* : Garmy 1994a, p. 33-37.

Melli 1999 : MELLI (P.) — L'Italie. *In* : Coll. 1999, p. 135-144.

Moberg 1976 : MOBERG (C.-A.) — *Introduction à l'archéologie*. Paris, Ed. F. Maspéro, collection Textes à l'appui, 1976, 260 p., ill.

Mohen, Coffyn 1970 : MOHEN (J.-P.) et COFFYN (A.) — *Les nécropoles hallstattiennes de la région d'Arcachon*, Madrid, 1970.

Monteil 1993 : MONTEIL (M.) dir. — *Les fouilles de la Z.A.C. des Halles à Nîmes (Gard)*. Nîmes : École Antique de Nîmes, 1993. 322 p. : ill. (Suppl. au *Bulletin de l'École Antique de Nîmes* ; 1).

Monteil 1999 : MONTEIL (M.) — *Nîmes antique et sa proche campagne*. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 3, Lattes, 1999, 528 p., ill.

Montjoye 1990 : MONTJOYE de (A.) — *Grenoble*. DEPAVF, Tours, 1990, 94 p., 14 plans ht.

Morcel 2009 : MORCEL (J.) — De l'usage des sources en Histoire médiévale. Ménestrel 2009. URL : http://www.menestrel.fr/spip.php?rubrique1026#1005

Morel, **Redor 2006** : MOREL (B.) et REDOR (P.). — Enquêtes annuelles de recensement 2004 et 2005. La croissance démographique s'étend toujours plus loin des villes. *Insee Première*, n°1058, janvier 2006.

Muxart *et al.* 2003 : MUXART (T.), VIVIEN (Fr.-D.), VILLALBA (B.) et BURNOUF (J.) dir. — *Des milieux et des hommes : fragments d'histoires croisées*. Paris, Elsevier, 2003, 214 p., ill.

Négri 1993 : NÉGRI (V.) — L'archéologie des élévations en marge du droit. *In* : Arlaud, Burnouf 1993, p. 57-59.

Nickels 1981 : NICKELS (A.). — Recherches sur la topographie de la ville antique d'Agde (Hérault). *Documents d'archéologie méridionale*, 4, 1981, p. 29-50.

Nickels 1982 : NICKELS (A.) — Agde grecque, les recherches récentes. *In* : *I Focei d'all Anatolia all'oceano. La Parola del Passato* 204-207, 1982, p. 269-279.

Nin *et al.* 1994 : NIN (N.), GUYON (J.), RIVET (L.) et collab. — *Aix-en-Provence*. DEPAVF, Tours, 1994, 190 p., 16 plans ht.

Noiriel 2006 : NOIRIEL (G.) — *Introduction à la socio-histoire*. Paris, La Découverte, coll. Repères, 2006, 121p.

Noizet 2004 : NOIZET (H.) — Une schématisation de la place de Tours dans les représentations spatiales des acteurs. *M@ppemonde*, 76, 2004-4 et URL : http://mappemonde.mgm.fr/num4/articles/art04405.html

Noizet 2005a : NOIZET (H.). — Une histoire géoarchéologique du rapport à la Loire : le cas de la boire Saint-Venant à Tours. *In* : Berger *et al.* 2005, p. 451-461.

Noizet 2005b : NOIZET (H.) — La transmission du « rural » et de la « nature » dans la ville : le cas de Tours. *Etudes rurales*, 2005, p. 175-176, p. 109-128 et URL : http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/08/05/91/PDF/PaleochenalHAL.pdf

Noizet 2007 : NOIZET (H.) — *La fabrique de la ville. Espaces et sociétés à Tours (IX^e^ - XIII^e^ siècle)*. Paris, Publications de la Sorbonne, 2007, 504 p., ill.

Noizet 2009 : NOIZET (H.) — De l'usage de l'espace en Histoire médiévale. Ménestrel 2009. URL : http://www.menestrel.fr/spip.php?rubrique1028

Noizet *et al.* 2004 : NOIZET (H.), CARCAUD (N.), GARCIN (M.) — Rive droite rive gauche : la Loire et Tours (XII^e^-XV^e^ siècles)». *In* : Burnouf, Leveau 2004, p. 137-155.

Nuninger 2002 : NUNINGER (L.) — *Peuplement et Territoires protohsitoriques du VIIIe au Ier siècle avant J.-C. en Languedoc oriental (Gard-Hérault)*. Thèse de doctorat, Université de Franche-Comté, Besançon, 2002. URL : http://halshs.archivesouvertes.fr/view_by_stamp.php?label=SHS&halsid=mtnppun8797ojturua202cieh5&action_todo=view&id=tel-00002981&version=1

Nuninger, Sanders 2006 : NUNINGER (L.) dir. et SANDERS (L.) dir. (en collaboration avec F. Favory, P. Garmy, L. Kaddouri, H. Mathian, C. Raynaud, C. Rozenblat, et L. Schneider) — La modélisation des réseaux d'habitat en archéologie : trois expériences. M@ppemonde, n° 83 (2006. 3). URL : http://mappemonde.mgm.fr/num11/articles/art06302.html

Olive 1989 : OLIVE (Chr.). — Une installation de pressurage en Lodévois à Peret (34). *Documents d'Archéologie Méridionale*, 12, 1989, p.223-244.

Parron Kontis 2002 : PARRON KONTIS (I.) — *La cathédrale Saint-Pierre en Tarentaise et le groupe épiscopal de Maurienne*. Lyon, Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes et Auvergne, n° 22, 2002, 154 p., ill.

Parron Kontis 2005 : PARRON KONTIS (I.) — Unités de constructions et objets archéologiques. *In* : Parron Kontis, Reveyron 2005, p. 13-18.

Parron Kontis, Reveyron 2005 : PARON KONTIS (I.) et REVEYRON (N.) — *Archéologie du bâti : pour une harmonisation des méthodes. Actes de la table ronde 9 et 10 novembre 2001, musée archéologique de Saint-Romain-en-Gal, Rhône*. Paris, Errance, 2005, 159 p., ill.

Passelac 1970 : PASSELAC (M.) — Le *vicus Eburomagus*. Eléments de topographie. Documents archéologiques. *R.A.N.*, 3, 1970, p. 71-101.

Pellecuer 2005 : PELLECUER (Chr.) — Les territoires de la *villa* et de l'agglomération : quelques réflexions à propos de la Narbonnaise occidentale. *In* : *Territoires et paysages de l'Âge du Fer au Moyen Âge. Mélanges offerts à Philippe Leveau*. Mémoires, Ausonius, Bordeaux 2005, p. 101-110.

Pelletier, Delfante 1989 : PELLETIER (J.) et DELFANTE (Ch.) — *Villes et urbanisme dans le monde*. Initiation aux études de géographie, Paris Milan Barcelone Mexico, Masson éd., 1989, 200 p., ill.

Pérec 1974 : PEREC (G.) — *Espèces d'espaces*. Paris, Ed. Galilée, 1974, 124 p.

Petit *et al.* 1994a : PETIT (J.-P.) dir., MANGIN (M.) dir. BRUNELLA (Ph.) coll. — *Les agglomérations secondaires. La Gaule Bergique, Les Germanies et l'Occident romain. Actes du colloque de Bliesbrück-Rheinheim/Bitche*. Paris, Errance, 1994, 292 p., ill.

Petit *et al.* 1994b : PETIT (J.-P.) dir., MANGIN (M.) dir. BRUNELLA (Ph.) coll. — *Atlas des agglomérations secondaires de Gaule Belgique et des Germanies*. Paris, Errance, 1994, 293 p., ill.

Pichonneau 1991 : PICHONNEAU (J.-F.) — Le rempart antique de Bazas. *Aquitania*, IX, 1991, p. 277-282.

Pichonneau 1992 : PICHONNEAU (J.-F.) — La fouille de la cathédrale et des jardins du chapître de Bazas (1990-1991).*Les Cahiers du Bazadais*, 1992, n° 98-99, p. 53-88.

Piéchaud 1909 : PIECHAUD (F.) — *Liste des paroisses de la Gironde (XIII^e^ siècle)*. Archives historiques de la Gironde, 1909, p. 1-21.

Piganiol 1962 : PIGANIOL (A.) — Les documents cadastraux de la colonie romaine d'Orange. Gallia, supplément 16, Paris, 1962, 434 p., ill.

Poulle 1991 : POULLE (P.) — *Saint-Amand-Montrond*. DEPAVF, Tours, 1991, 70 p., 10 plans ht.

Prévot 2003 : PRÉVOT (Fr.) — La cathédrale et la ville en Gaule dans l'Antiquité tardive et le Haut Moyen Âge. *Histoire urbaine*, Société française d'histoire urbaine, n° 7, 2003/1, *Villes, cathédrales et histoire urbaine*, p. 17-36. URL : http://www.cairn.info/article.php?ID_REVUE=RHU&ID_NUMPUBLIE=RHU_007&ID_ARTICLE=RHU_007_0017É

Pumain 1994 : PUMAIN (D.). — La modélisation des réseaux urbains. URL : http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00000477/fr/

Pumain 1995 : PUMAIN (D.). — Les systèmes de villes. *In* : Bailly *et al.* 1995, p. 623-641.

Pumain 1997 : PUMAIN (D.). — Pour une théorie évolutive des villes. *L'Espace Géographique*, 2, 1997, p.119-134.

Pumain 2001 : PUMAIN (D.). — Villes, agents et acteurs en géographie. *Revue européenne des Sciences sociales*, 121, 2001, p. 81-93. URL : http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00145943/fr/

Pumain 2003 : PUMAIN (D.). — Une approche de la complexité en géographie. URL : http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00000456/fr/

Pumain 2005a : PUMAIN (D.) — Auto-organisation. *In* : *Hypergéo*. URL : http://www.hypergeo.eu/article.php3?id_article=288

Pumain 2005b : PUMAIN (D.) — Lieux centraux. *In* : *Hypergéo*. URL : http://www.hypergeo.eu/article.php3?id_article=13

Pumain 2006 : PUMAIN (D.). — Systèmes de villes et niveaux d'organisation. *In* : BOURGINE (P.) et LESNE (A.) (éds). — *Morphogenèse. L'origine des formes*. Paris, Belin (Ed.), 2006, p. 239-263. URL : http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00145939/fr/

Pumain *et al.* 1991 : PUMAIN (D.), SAINT-JULIEN (Th.), CATTAN (N.) et ROZENBLAT (C.). — *Le concept statistique de la ville en Europe*. Eurostat, Luxembourg, 1991.

Pumain *et al.* 2006 : PUMAIN (D.), PACQUOT (Th.) et KLEINSCHMAGER (R.). — *Dictionnaire La ville et l'urbain*. Paris, Economica Anthropos éd., collection Villes, 2006, 320 p., ill.

Rascalou, Schneider 2002 : RASCALOU (P.) et SCHNEIDER (L.) — Les Aulas, Saint-Saturnin (Hérault). *In* : Fiches 2002, p. 296-302.

Raynaud 2003 : RAYNAUD (Cl.). — De l'archéologie à la géographie historique : le système de peuplement de l'âge du Fer au Moyen Age en France méditerranéenne. *In* : *Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à Guy Barruol. RAN*, supplément 35, Montpellier, 2003, p. 323-354.

Reilly 1931 : REILLY (W. J.) — *The law of retail gravitation*. New York, 1931.

Reveyron 2002 : REVEYRON (N.) — L'apport de l'archéologie du bâti dans la monographie d'architecture. *In situ. Revue des patrimoine* [en ligne] n° 2, 2002. URL : http://www.revue.inventaire.culture.gouv.fr/insitu/insitu/article.xsp?numero=2&id_article=nr002-601

Ribes 2006 : RIBES (J.-M.) — *Je n'aime pas la campagne sauf dans le TGV, elle passe plus vite*. Paris, X. Barral éd., 2006.

Richard, Magny 1992 : RICHARD (H.) et MAGNY (M.) dir. — Le climat à la fin de l'Âge du Fer et dans l'Antiquité (500 BC – 500 AD). Méthodes d'approche et résultats. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 50, Hiver 1992.

Rivet 1988 : RIVET (A.L.F.) — Gallia Narbonensis : *Southern France in Roman Times*. Londres, 1988, 370 p., ill.

Rivet *et al.* 2000 : RIVET (L.) et BRENTSCHALOFF (D.), ROUCOLE (S.) et SAULNIER (S.) collab. — *Atlas topographique des villes de Gaule méridionale. 2, Fréjus*. Supplément n° 32 à la Revue archéologique de Narbonnaise, Montpellier, éd. de l'Association de la Revue archéologique de Narbonnaise, 2000, 509 p., ill.

Robert 2003 : ROBERT (S.) — Comment les formes du passé se transmettent-elles ? *In* : *GDR Tesora* 2003, p. 115-132.

Robic 1982 : ROBIC (M.-Cl.). — Cent ans avant Christaller, une théorie des lieux centraux. *L'Espace géographique*, 1, 1982.

Robic 1992 : ROBIC (M.-Cl.). — Épistémologie de la géographie. *In* : Bailly *et al.* 1995, p. 37-55.

Rodier 2000 : RODIER (X.) — Le système d'information géographique TOTOPI : Topographie de Tours Pré-Industriel. *Les petits cahiers d'Anatole*, n° 4, 2000. URL : http://citeres.univ-tours.fr/compo.php?niveau=lat&page=p_lat/lat_online

Rodier, Galinié 2006 : RODIER (X.) et GALINIÉ (H.) — Figurer l'espace/temps de Tours pré-industriel : essai de chrono-chorématique urbaine. M@ppemonde, 83-3, 2006. URL : http://mappemonde.mgm.fr/num11/articles/art06303.html

Rollier *et al.* 1994 : ROLLIER (G.) et ROINÉ (N.) — *Cluny*. Suivi de GARRIGOU GRANDCHAMP (P.) et SALVÈQUE (J.-D.) — *L'habitat clunisois*. DEPAVF, Tours, 1994, 112 p., 13 plans ht.

Roncayolo 1996 : RONCAYOLO (M.) — *Les grammaires d'une ville. Essai sur la genèse des structures urbaines de Marseille*. Paris, Ed. EHESS, 1996, XXX p., ill.

Roncayolo 2002 : RONCAYOLO (M.) — *Lectures de villes. Formes et temps*. Marseille, Éditions Parenthèses, Collection Eupalinos, 2002, 386 p., ill.

Roth Congès 2003 : ROTH CONGÈS (A.) — Le statut des agglomérations secondaires en Languedoc oriental et *l'oppidum Latinum* des *Umbranici*. *In* : Bats *et al.* 2003, p. 549-564.

Roussel *et al.* 2002 : ROUSSEL (D.) et collab. — *Soissons*. DEPAVF, Tours, 2002, 220 p., 13 plans ht.

Rozenblat 2004 : ROZENBLAT (C.). — *Tissus de villes. Réseaux et systèmes urbains en Europe.* Rapport de synthèse pour l'habilitation à diriger des recherches en géographie. Université Paul Valéry Montpellier III, 2004.URL : http://www.mgm.fr/ARECLUS/page_auteurs/rozenblat6.html

Rozenblat, Cicille 2003 : ROZENBLAT (C.) et CICILLE (P.) — *Les villes européennes. Analyse comparative*. Paris-Montpellier, 2003, 94 p., ill.

Saint-Julien 1992 : SAINT-JULIEN (Th.). — Réseau, armature, système urbain. Glissements de sens, nouvelles questions, ré-écriture ?». *L'Information Géographique*, 56, 1992, p. 63-70.

Sanders 1989 : SANDERS (L.) — *L'analyse statistique des données en géographie*. RECLUS, Alidade, Montpellier, 1989, 267 p., ill.

Sanders 1996 : SANDERS (L.). — *Système de villes et synergétique*. Paris, Ed. Anthropos, coll. Villes, 1996, 274 p, ill.

Sanders 1999 : SANDERS (L.) — Modèles de la dynamique urbaine : une présentation critique. *In* : Lepetit, Pumain 1999, p. 3-41.

Sapin *et al.* 1998 : SAPIN (Chr.) et collab. — *Auxerre*. DEPAVF, Tours, 1998, 192 p., 14 plans ht.

Schiorring 1988 : SCHIORRING (O.) — Das dänische Stadtarchäologische Projekt « Mittelalterstadt ». Bericht über die Arbeit und die Ergebnisse. *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte*, 14, 1988, p. 143-151.

Schneider 1996 : SCHNEIDER (L.). — *Monastères, villages et peuplement en Languedoc central : les exemples d'Aniane et de Gellone (VIIIe-XIIe siècles)*. Thèse pour le Doctorat de nouveau régime, Université de Provence, Aix-en-Provence, Multigraphiée, 612 p., ill.

Schneider 2000 : SCHNEIDER (L.) — Sites sacrés, sites profanes. Recherches récentes sur le paysage bâti des périphéries monastiques d'Aniane et de Gellone à la fin de l'Antiquité et dans le haut Moyen Age (V^e^-XI^e^ s.). *In* : *Actes de la table ronde « Saint-Guilhem-le-Désert dans l'Europe du Haut Moyen Age, août 1998 »*. Montpellier, 2000, p. 47-64.

Schneider 2002 : SCHNEIDER (L.) — Les agglomérations de tradition antique dans les sources médiévales languedociennes : le cas des chefs-lieux territoriaux. *In* : Fiches 2002, I, p. 33-38.

Schneider 2005 : SCHNEIDER (L.) — Du *pagus* aux finages castraux : les mots des territoires dans l'espace oriental de l'ancienne Septimanie (IX-XII^e^ s.). *In* : CURSENTE (B.) et MOUNIER (M.) dir., — *Les territoires du médiéviste*. Presses Universitaires de Rennes, [Collection «Histoire»], Rennes, 2005, p. 109-128.

Schneider, Garcia 1998 : SCHNEIDER (L.) et GARCIA (D.) — *Le Lodévois. Arrondissement de Lodève et communes d'Aniane, Cabrières, Lieuran-Cabrières, Péret*. Carte archéologique de la Gaule, 34/1, Paris, 1998, 332 p., ill.

Schneider, Rascalou 2002 : SCHNEIDER (L.) et RASCALOU (P.) — Peyre Plantade, Clermont-l'Hérault (Hérault). *In* : Fiches 2002, p. 308-314.

Schwien 1992 : SCHWIEN (J.-J.) — *Strasbourg*. DEPAVF, Tours, 1992, 286 p., 26 plans ht.

Seigne 2007a : SEIGNE (J.) — Le plan d'urbanisme de la ville ouverte. *In* : Galinié 2007, p. 326-328.

Seigne 2007b : SEIGNE (J.) — La fortification de la ville au 4^ème^ siècle : un nouveau plan d'urbanisme. *In* : Galinié 2007, p. 359-361.

Sintès *et al.* 1990 : SINTÈS (Cl.) et collab. — *Arles*. DEPAVF, Tours, 1990, 142 p., 20 plans ht.

Sion 1994 : SION (H.) — *La Gironde. CAG 33/1*, 1994, 360 p., ill.

Sire 2005 : SIRE (M.-A.) — *La France du Patrimoine. Les Choix de la mémoire*. Paris, Gallimard, coll. Découvertes n° 291, 2005, 144 p., ill.

Sireix 1999 : *Les grands ovoïdes de l'atelier de Vayres (Gironde), Production et diffusion d'un type particulier de vase à provisions (vers 30 avant J.-C. – vers 40 ap. J.-C.)*. Bordeaux, Université Bordeaux III, 1999, 93 p., ill.

Sireix, Maurin 2000 : SIREIX (Chr.) et MAURIN (L.) — Potiers de Vayres (Gironde). *In* : *Productions régionales et importations en Aquitaine. Actualité des recherches céramiques en Gaules. Actes du congrès de Libourne, 1-4 juin 2000*. Marseille, Société Française d'Etude de la Céramique Antique en Gaule, 2000, p. 11-28.

Talbot 2001 : TALBOT (J.). — Les déplacements domicile-travail. De plus en plus d'actifs travaillent loin de chez eux. *Insee Première* n°767, avril 2001.

Tarpin 1989 : TARPIN (M.) — Vicus *et* Pagus *dans les inscriptions d'Europe occidentale et dans la littérature latine*. Thèse de doctorat d'Histoire de l'Antiquité, Aix-Marseille I, 1989, multigraphiée, 2vol., 646 p.

Tarpin 2002 : TARPIN (M.) — Vici *et* Pagi *dans l'occident romain*. Collection de l'École française de Rome, 299. Rome, 2002, 485 p., ill.

Tassaux 1994 : TASSAUX (F.) — Les agglomérations secondaires de l'Aquitaine romaine : morphologie et réseaux. *In* : Petit *et al.* 1994, p. 197-214.

Thierry 1999 : THIERRY (Fr.) — A propos du fanum de Lamothe : les temples celto-romains. *Bulletin de la Société Historique et Archéologique d'Arcachon et du Pays de Buch*, 1999, n° 100, p. 1-14.

Troadec *et al.* 1996 : TROADEC (J.) et collab. — *Bourges*. DEPAVF, Tours, 1996, 128 p., 14 plans ht.

Ugolini 2002 : UGOLINI (D.) et OLIVE (Chr.), GRIMAL (J.) collab. — *Agatha* Agde (Hérault). *In* : Fiches 2002, p. 346-370.

Van Ossel 1998 : VAN OSSEL (P.) dir. — *Les jardins du Carrousel (Paris). De la campagne à la ville : la formation d'un espace urbain*. Documents d'archéologie française n° 73, 1998, 388 p., ill.

Verhaeghe 1992 : VERHAEGHE (Fr.) — Documents d'évaluation du patrimoine archéologique urbain. Compte rendu. *Archéologie médiévale*, 22, 1992, p. 561-566.

Verhaeghe 1994 : VERHAEGHE (Fr.) — L'archéologie urbaine dans les pays de l'Europe du nord. Evolution récente. *In* : Garmy 1994, p. 46-50.

Veuve *et al.* 1999 : VEUVE (S.) et collab. — *Saint-Pierre de la Martinique*. DEPAVF, Tours, 1999, 216 p., 15 plans ht.

Vinas 1867 : VINAS (L.) — La ville de Lodève est-elle le *forum Neronis* des auteurs ? *In* : *Compte rendu des Assises de la Narbonnaise occidentale, tenues à Lodève le 3 décembre 1866*. Lodève, 1867, 124 p.

Voltaire 1761 : VOLTAIRE — *Candide ou l'optimisme*. Paris, Petits classiques Larousse, 1998.

Walter 2005 : WALTER (F.) — Leitmotive, temps et contretemps de l'urbain. Les Lectures de villes de Marcel Roncayolo. *Cybergeo*, Revue de livres, mis en ligne le 12 avril 2005, modifié le 12 décembre 2006. URL : http://www.cybergeo.eu/index764.html

Wood 1994 : WOOD (J.) et CHITTY (G.) collab. — *Buildings archaeology, applications in practice. Symposium on Archaeology and Standing Buildings (1993, Chester College)*. Oxford, Oxbow Books in association with the Institute of Field Archaeologists, Buildings Special Interest Group, Oxbow monograph 43, 1994, 263 p., ill.

Zalasiewicz *et al.* 2008 : ZALASIEWICZ (J.), WILLIAMS (M.), SMITH (A.), BARRY (T. L.), COE (A. L.), BOWN (P. R.), BRENCHLEY (P.), CANTRILL (D.), GALE (A.), GIBBARD (Ph.), GREGORY (F. J.), HOUNSLOW (M. W.), KERR (A. C.), PEARSON (P.), KNOX (R.), POWELL (J.), WATERS (C.), MARSHALL (J.), OATES (M.), RAWSON (P.) et STONE (Ph.) — Are we now living in the Anthropocene. *The Geological Society of America*, 18/2, February 2008, GSA Today, p. 4–8. URL : http://www.gsajournals.org/perlserv/?request=get-document&doi=10.1130%2FGSAT01802A.1

Zipf 1949 : ZIPF (G.-K.) — *Human Behaviour and the Principle of Least-Effort*. Cambridge (USA), Ed. Addisson-Wesley, 1949, 573 p.

Sources anciennes

Recueils

***C.I.L.* XII** : *Corpus Inscriptionum Latinarum*. XII, Berlin, O. Hirschfeld éd., 1888.

Conc. Gall. : *Concilia Galliæ*. I, A. 314 — A. 506, vol. 1, Éd. C. Munier, 1963.

C. Lodève : MARTIN (E.) — *Cartulaire de la ville de Lodève dressé d'après des documents inédits*. Montpellier, 1900, 494 p.

Éditions de textes

Ausone : Lettres (*Epistulae*). Ed Prete, Leipzig 1978.

Grégoire de Tours : *Historiae*. Ed. Krusch et Levison, MGH, SRM, I, 12 et 22, Hanovre, 1951 et 1969.

Grégoire de Tours : *Liber in Gloria Confessorum. In* : *Patrologiae cursus completus. (Patrologia Latina)*. Ed. Migne (Paris : Garnier, 1844-92), 71 (1849) : 828-912.

Paulin : *Carmina*. Ed. von Hartel, C.E.S.L., 29-30, 1894.

Pline l'Ancien — *Histoire naturelle*. Livre III. Texte établi, traduit et commenté par Hubert Zehnacker, 2ème édition, Paris, Les Belles Lettres, 2004, 315 p.

Ptolémée : Géographie. Ed. Mueller, 1883-1901.

Sidoine Apollinaire : *Carmina*. Ed. Loyen, Paris, 1960.

Itinéraire d'Antonin : Ed. Cuntz, Leipzig, 1929.

Itinéraire de Bordeaux à Jérusalem : Ed. Cuntz, Leipzig, 1929.

Not. Gall. : *Notitia Galliarum*. Th. Mommsen éd., MGH, AA, IX, p. 584-612.

Notitia Dignitatum : Ed. Seeck, Berlin, 1876.

Table de Peutinger : Ed. Desjardins, Paris, 1869-1876, rééd. Bruxelles 1969, 480 p., ill.

Abbréviations

Liste des abréviations utilisées dans le texte courant et la bibliographie :

ADAL : Association pour le développement de l'archéologie en Languedoc

ADAPACA (ou ADPCA) : Association pour le développement de l'archéologie en Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

AFAN : Association pour les fouille archéologiques nationales (voir INRAP)

AGCS : Accord général sur le commerce des services (ou GATS en anglais pour General Agreement on Trade in Services)

AGER : Association d'étude du monde rural gallo-romain

ANACT : Association nationale des archéologues de collectivités territoriales

ANR : Agence nationale de la recherche

APRAV : Association pour la recherche archéologique en Vaucluse

ARALO : Association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental

ARCHEA : Association en Région Centre pour l'Histoire et l'Archéologie

ATP : Action thématique programmée (du CNRS)

BSR : Bilan scientifique régional (publié annuellement par chaque SRA)

CAG : Carte archéologique de la Gaule

CDD : Contrat à durée déterminée

CID : Centre interinstitutionnel de diffusion (des publications)

CIRA : Commission interrégionale de la recherche archéologique

CNAU : Centre national d'archéologie urbaine

CNRA : Conseil national de la recherche archéologique (anciennement CSRA)

CNRS : Centre national de la recherche Scientifique

CRMH : Conservation régional des MH (service des DRAC)

CSRA : Conseil supérieur de la recherche archéologique (voir CNRA)

CTHS : Comité des travaux historiques et scientifiques

DEA : Diplôme d'Études approfondies (remplacé par le Master 2 dans le cursus universitaire actuel)

DEPAU : Document d'évaluation de patrimoine archéologique urbain (équivalent à DEPAVF)

DEPAVF : Document d'évaluation du patrimoine archéologique des villes de France (voir DEPAU)

DRAC : Direction régional des affaires culturelles (échelon déconcentré du MCC)

DRACAR : Archéologie en DRAC (base de données archéologiques du MCC remplacée par le système Patriarche)

EDD : Environnement et développement durable (département scientifique du CNRS, remplacé par l'InEE)

EHESS : École des hautes études en Sciences sociales

ENACT : École nationale d'application des cadres territoriaux

EUS : Espace et urbanisme souterrains

FERACF : Fédération pour la recherche archéologique du Centre de la France

GDR : Groupe de recherche (du CNRS)

GERHICO : Groupe d'études et de recherches historiques du Centre-Ouest atlantique

HEC : Hautes études commerciales (école, France, Canada)

IGN : Institut géographique national

InEE : Institut Environnement et Écologie (voir EDD)

INRAP : Institut national pour les recherches archéologiques préventives

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

ISBN : International Standard Book Number

LAU : Laboratoire d'archéologie urbaine (Tours)

MCC : Ministère de la Culture et de la Communication

MH : Monument historique

MNT : Modèle numérique de terrain

MSH : Maison des sciences de l'Homme

NdA : Nouvelles de l'Archéologie

NL : Nord Lambert

PCR : Projet collectif de recherche (du MCC)

PIR : Programme interdisciplinaire de recherche (du CNRS)

PIRVE : Programme interdisciplinaire de recherche « Ville et environnement »

PLU : Plan local d'urbanisme (anciennement POS)

POS : Plan d'occupation des sols (voir PLU)

POSHA : Plan d'occupation des sols historique et archéologique

RAC (ou RACf) : Revue archéologique du Centre (de la France)

RAN : Revue archéologique de Narbonnaise.

REA : Revue des études anciennes

SESP : Service des Études, des Statistiques et de la Prospective – Ministère en charge de l'Équipement

SGBD : Système de gestion de bases de données

SHS : Sciences de l'Homme et de la société

SIG : Système d'information géographique

SRA : Service régional de l'archéologie (service des DRAC)

TLFi : Trésor de la langue française informatisé (dictionnaire de langue du CNRS)

ZAC : Zone d'aménagement concertée

ZPPAUP : Zone de protection de patrimoine archéologique, urbain et paysager

Crédit des illustrations

Sauf indication contraire, les illustrations sont de l'auteur.

Fig. 1 et 2 : *Fragile mémoire*. Catalogue illustré des clichés sur verre, Archives municipales de Lyon (sous série 3Ph, clichés n° 3PH00603 et 3PH00611) http://www.archives-lyon.fr/old/fonds/frag/03.htm#3.

Fig. 3 : Cliché Jonas Bendiksen, Magnum photo pour National Geographic, Visa pour l'image, Perpignan, septembre 2007.

Fig. 35 : Martial Monteil *del.*, d'après Jean Benoit.

Fig. 36 : Cliché Inrap/MRW Zeppeline Languedoc.

Fig. 37 : Cliché CNES Spot Image 2009.

Fig. 38 : Cliché IGN, Géoportail.

Fig. 40 : Cliché Murielle Georges-Leroy, SRA Lorraine.

Fig. 46 et 47 : Lahouari Kaddouri *del.*, UMR ESPACE.

Fig. 48 : Pierre Garmy et Thérèse Panouillères (†) *del.*, d'après les données géophysiques de Michel Martinaud (†).

Fig. 51 et 52 : Xavier Rodier *del.*

Fig. 56 : Laurent Schneider *del.*

Fig. 57 : Lahouari Kaddouri *del.*, UMR ESPACE.

Fig. 59 : Laurent Schneider *del.*

Fig. 60, 61, 62, 63 et 64 : Lahouari Kaddouri *del.*, UMR ESPACE.

Table des matières

Introduction 2

1ère PARTIE Archéologie de la ville et de l'espace urbain 6

1 Entre rapports sociaux et espace : la « fabrique de la ville » 7

1.1 Champs de l'interdisciplinarité dans les études urbaines 7

1.2 De l'importance de ne pas définir la ville a priori 9

1.3 La ville des archéologues 12

1.4 La ville est-elle (toujours) un impensé ? entre spontané et planifié 17

1.5 L'introduction du temps ou la notion fallacieuse d'« état » urbain 21

2 L'archéologie urbaine en France : analyse critique de vingt ans de pratiques 25

2.1 Contexte économique et démographique 26

2.2 Confrontation des données urbaines et des pratiques archéologiques 30

2.3 Nature des opérations archéologiques 35

2.4 Répartition globale des opérations par période chronologique 37

2.5 Représentation des thématiques : thèmes urbains et rubriques 39

2.6 Impressions d'ensemble : éléments pour un bilan provisoire 44

2.7 Place de la ville et de l'urbain dans la programmation des recherches archéologiques de terrain 47

3 Évaluation du potentiel archéologique urbain 60

3.1 Qu'est-ce que le « potentiel » archéologique urbain ? potentiel vs patrimoine 62

3.2 Les deux niveaux de l'évaluation urbaine 64

3.3 Procédures et méthodes de l'évaluation individuelle 65

3.4 L'évaluation et ses pratiques 70

3.5 Avenir de l'évaluation urbaine : 81

4 Nouveaux enjeux des problématiques archéologiques urbaines : vers un élargissement des champs, des objets et des approches 90

4.1 Recherches sur la morphologie et la planimétrie urbaine : vertus et limites de l'archéo-morphologie 90

4.2 Une autre approche des formes urbaines : applications et transfert de la théorie des chorèmes ou chorématique 109

4.3 Le bâti et l'enfoui 116

4.4 La ville entre nature et culture : données et enjeux des paléo-environnements dans les études archéologiques urbaines 130

2ème PARTIE Réseaux et systèmes de villes 143

1 Quelques rappels conceptuels et méthodologiques 144

1.1 Questions de mots 145

1.2 Théories, approches formelles et méthodes en géographie 146

1.3 Pour un transfert des modèles géographiques dans le champ de l'archéologie 152

2 Autour de Bordeaux, Lodève et Nîmes : trois études de cas 161

2.1 Réseau urbain antique et frontières de la cité des Bituriges vivisques 162

2.2 Structures spatiales de la cité de Luteva 180

2.3 Les villes de Nîmes : essai sur la hiérarchie et la structure du réseau urbain de la cité à la période julio-claudienne. 199

Conclusion 232

Bibliographie générale 236

Abbréviations 256

Crédit des illustrations 258

Table des matières 259