



HAL
open science

La résilience des formes

Hélène Noizet, Laurent Mirlou, Sandrine Robert

► **To cite this version:**

Hélène Noizet, Laurent Mirlou, Sandrine Robert. La résilience des formes. *Études rurales*, 2013, 191, pp.193-220. halshs-00857645

HAL Id: halshs-00857645

<https://shs.hal.science/halshs-00857645v1>

Submitted on 3 Sep 2013

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.

Hélène Noizet, Laurent Mirlou, Sandrine Robert, « La résilience des formes. La ceinture urbaine de la rive droite à Paris », *Études rurales*, 2013, 191, p. 193-220.

Auteurs : 1. Hélène Noizet, 2. Laurent Mirlou 3. Sandrine Robert

1. Historienne, maître de conférences, université Paris-1 Panthéon-Sorbonne
2. Archéologue, doctorant, université Paris-1 Panthéon-Sorbonne
3. Archéogéographe, maître de conférences, EHESS Paris

Titre :

- La résilience des formes. La ceinture urbaine de Paris sur la rive droite

- Forms' Resilience. Fringe Belt of Paris on the right bank

Mots-clef :

- morphologie urbaine, plan parcellaire, SIG, Seine, marais, égouts, voies
- urban morphology, plots map, GIS, Seine, swamp, sewers, roads

Résumé

La mise en place d'un SIG historique pour la ville de Paris permet d'appréhender l'héritage urbain des écoulements, et notamment du grand paléoméandre de la rive droite. Des fouilles archéologiques sont venues éclairer l'évolution géomorphologique de la plaine alluviale de Paris durant l'Holocène. Toutefois la prégnance de cette zone humide dans la structuration de l'espace urbain parisien n'a pas encore été suffisamment soulignée. Le croisement entre des données textuelles, planimétriques et archéologiques montre assez nettement la résilience de cette forme : elle marque, sur la longue durée, les espaces seigneuriaux (censive de Sainte-Opportune), l'exploitation pastorale puis agricole du sol à partir du milieu du XII^e siècle, les infrastructures techniques (réseau d'égouts du Moyen Âge et de l'époque moderne), le tissu urbain (réseau viaire et trames des XIX^e et XX^e siècles). Pourtant produites dans des contextes documentaires très variés, la spatialisation de ces données atteste la convergence géographique du phénomène et constitue une nouvelle pièce à verser au dossier de la transmission des formes au-delà de la seule temporalité de l'aménagement humain.

Abstract

Thanks to a GIS for historical research of Paris, the researchers were able to show the inheritance of ancient forms in the current urban fabric, especially for the ancient meander of the Seine in right bank. Archaeological excavations in this ancient loop gave us information about the evolution of the flood plain of Paris during the Holocene. The resilience of this shape appears by crossing texts, mapping documents and archaeological data's. In the Middle Ages, the territories of "censive de Sainte-Opportune" were in the ancient meander and the ground was occupied by truck-farming. In the Middle Ages and the modern period, culverts and sewerage system are known to the place of ancient meander. In the 19th and until today, it has influenced the orientation of the plots of land and streets. Finally, during the big floods of 1910, the Seine returned in its ancient bed. This example shows that the forms are passed

on in the time. The geographical convergences stays because structures and functions are changing.

[NB : les numéros entre crochets indique la pagination de la revue.]

[193] Un double apport, technique et épistémologique, permet de reprendre certains dossiers portant sur la morphologie de Paris. D'une part, des données planimétriques anciennes (parcellaire de 1810-1836) et des données historiques, médiévales et modernes (enceintes, seigneuries, égouts, crues), ont été constituées en système d'information géographique (SIG) ayant trait au Paris préindustriel [Noizet, Bove et Costa eds. 2013] : accessible à tous¹, ce système permet de réellement croiser les dimensions « naturelle » et « culturelle » du fait urbain. D'autre part, les études géohistoriques intègrent mieux désormais la question de la construction de l'espace par les sociétés dans la longue durée en ce qu'elles évitent le double piège écologique et esthétisant.

Dans la lignée des propositions conceptuelles relatives à la fabrique urbaine [Galinié 2000 ; Noizet 2009] et de l'approche archéogéographique [Chouquer 2007 ; Chouquer ed. 2003 et 2005 ; González Villaescusa ed. 2011], il apparaît que, le plus souvent, la présence d'une forme dans un document planimétrique ne résulte pas d'une planification originelle unique mais d'un processus de transmission de longue durée constitué d'une série d'actions sociales : ce n'est pas un seul projet mais l'enchaînement de plusieurs projets qui assure la résilience d'une forme. Ces multiples projets sont autant de configurations sociales déconnectées les unes des autres (les acteurs et le contexte changent à chaque fois) mais entre lesquelles l'espace-déjà-là, hérité de la configuration précédente, assure la médiation.

La résilience d'une forme se construit par une dialogique (à la fois dialectique et pragmatique) entre des intentionnalités sociales spatio-temporellement situées et les héritages spatiaux des précédentes configurations. Si la forme dans son ensemble, telle qu'on peut l'observer sur les plans parcellaires des XIX^e et XX^e siècles, est globalement impensée, elle procède d'un enchaînement de moments caractérisés à chaque fois par des modalités spécifiques de « l'accord social » [Lepetit ed. 1995 : 15-19]. C'est parce que les multiples intentionnalités sociales entrent successivement en résonance avec un potentiel initial que la forme se réifie progressivement et apparaît cristallisée dans les plans contemporains.

¹ Voir <http://alpage.tge-adonis.fr/>

Nous proposons ici de reconstituer le processus de transmission d'une forme particulière de l'espace parisien : une rupture semi-circulaire forme une courbe bien visible sur la rive droite, depuis l'Arsenal jusqu'à Chaillot, courbe héritée du passage, durant l'Holocène, de l'ancien cours de la Seine. Nous nous [194] arrêterons sur quelques étapes de la transmission de cette ceinture dans le plan parcellaire [Conzen 1981 : 15], qui sont autant de réagencements sociaux de cet héritage, depuis l'abandon par le fleuve de cet ancien chenal, durant l'Holocène, jusqu'au réseau viaire contemporain.

Le récit présenté dans cet article, et qui met en relation les différents modelés de cette forme, avait déjà été esquissé ici ou là. Mais les différents épisodes de cette chaîne de transmission n'avaient pas été reliés entre eux ni cartographiés avec autant de précision, ce que nous pouvons faire ici grâce au SIG. Nous examinerons successivement les héritages hydrogéologiques, l'usage pastoral de la zone humide au haut Moyen Âge, le drainage et l'exploitation maraîchère du Marais au milieu du XII^e siècle, la création d'un réseau d'égouts à la fin du XIV^e, reconstruit au début du XVIII^e, enfin, le réseau viaire des XIX^e et XX^e siècles.

Héritages hydrogéologiques

Malgré les profonds remaniements du sol liés à l'occupation urbaine du plateau Louvre-Grenelle depuis l'Antiquité – et particulièrement au XIX^e siècle –, une dépression semi-circulaire, lointain héritage du paléochenal nord de la Seine, est encore perceptible dans le relief actuel (fig. 1). Visible tant sur le modèle numérique de terrain de l'IGN que sur la carte géologique de Paris², ce paléoméandre, qui passait au pied des collines de Ménilmontant-Belleville et de Montmartre, avait une longueur de 8 000 à 8 500 mètres (soit 3 000 à 3 500 mètres de plus que le cours actuel) et une largeur de 200 à 300 mètres.

Les premiers travaux géomorphologiques sérieux remontent à la construction du métropolitain, à la toute fin du XIX^e siècle. Les premières cartes du sol naturel de Paris de Théodore Vacquer et d'Eric Vallet ont été reprises par le géomorphologue Vincent Krier, lors de la fouille du Carrousel [Van Ossel ed. 1998 : 26-28]. S'appuyant sur des données géologiques³, V. Krier a reconstitué la topographie préurbaine de Paris en restituant des courbes de niveau correspondant au relief ancien, avant les époques historiques. Krier indique

² BRGM, *Carte géologique de Paris (échelle 1/50 000^e)*, Orléans, 1973.

³ *Atlas géologique de la Ville de Paris*, Préfecture de la Seine, 1967, 1/5 000^e.

les zones situées en dessous de 30 mètres NGF, zones considérées comme inondables, cette altitude correspondant à l'altitude générale de la plaine alluviale ancienne résultant de l'accumulation des alluvions récentes et de l'érosion des alluvions anciennes. Vectorisée dans le SIG ALPAGE⁴, cette cartographie montre bien une rupture semi-circulaire dans le paléorelief, en forme de ceinture ou de corridor, héritée de l'ancien cours (fig. 1).

Des hydrogéologues ont établi la présence de trois paléothalwegs attribués au Weichsélien⁵ [Diffre 1969 ; Mégnien 1979]. L'ancien bras nord résulterait du glissement progressif du 1^{er} au 2^e paléothalweg, le 3^e [195] étant à l'origine du bras court actuel. Ces travaux ont été repris et complétés par des archéologues spécialistes du paléo-environnement qui attestent la variabilité des dynamiques fluviales à une époque plus récente, l'Holocène⁶ [Chaussée *et al.* 2008]. Au-delà des découvertes anciennes et relativement limitées⁷, les principales observations archéologiques du bras nord proviennent soit de sondages ponctuels [Courtoux 1994 ; Gaillard 1994 et 1995] soit de la fouille réalisée en 1994 au 63 rue de Lancry [Lanchon *et al.* eds. 1994] (fig. 2).

D'après la géomorphologue A. Roblin-Jouve [prénom + référence biblio à rajouter Annie Roblin-Jouve : Lanchon 1994 : 6-11 ; Roblin-Jouve 1998], l'ancien bras nord de la Seine comporterait trois lits successifs, établis d'après les altitudes des fonds de lit, celles-ci étant de plus en plus profondes. Ces différents lits seraient dus à plusieurs cycles d'incision/remblaiement non précisément datés, et pouvant remonter jusqu'au Saalien⁸. Ce bras nord, qui a fonctionné durant tout l'Holocène, a finalement été abandonné, au cours de cette même période, au profit du bras méridional. Mais la défluviation ou l'abandon par changement de style fluvial, qui ont nécessairement eu lieu avant la période romaine, ne sont pas précisément datés et restent aujourd'hui encore une inconnue. A. Roblin-Jouve précise que les fortes crues liées aux premiers défrichements auraient contribué, avec les mouvements tectoniques locaux, à l'instabilité du lit de la Seine et à son déversement dans un de ses bras d'inondation.

⁴ Analyse diachronique de l'espace urbain parisien : approche géomatique.

⁵ Dernière glaciation du Quaternaire, sensiblement équivalente au Würm du nord de l'Europe : environ entre 80 000 et 10 000 avant J.-C.

⁶ Dernière période postglaciaire de l'ère quaternaire, depuis 10 000 avant J.-C.

⁷ Données issues des travaux réalisés en 1902-1903 par George Villain et Louis Capitan, et interprétées par Robert Soyer [1953] et Roger Dion [1961].

⁸ Troisième glaciation du Quaternaire, équivalente à celle du Riss, entre environ 128 000 et 251 000 avant J.-C.

Au I^{er} siècle avant notre ère, au plus tard, qui voit la fondation de la ville romaine, l'ancien bras a formé une zone humide, qui sera observée rue de Lancry. En effet, sous les remblais modernes, des sédiments sablo-limoneux et argilo-limoneux hydromorphes ont été interprétés comme un dépôt marécageux ou comme le comblement terminal d'un paléochenal. Ces niveaux hydromorphes, qui comportaient quelques vestiges néolithiques, sont recouverts de plusieurs niveaux, dont une couche compacte de limons sableux saturés de boulettes de craie. Ceux-ci correspondent à la première phase d'assainissement anthropique des terrains marécageux, dont le *terminus ante quem* est daté des XV^e-XVI^e siècles. Malheureusement, sur la période qui va du Néolithique aux XV^e-XVI^e siècles, on ne peut pas dater de façon plus précise ces niveaux marécageux.

Ainsi une zone humide, héritée du fonctionnement hydrogéologique de la fin du Quaternaire, a bien existé durant tout ou partie des époques antique et médiévale, voire moderne. Sa réactivation comme chenal d'inondation en période de hautes eaux est attestée au VI^e siècle par Grégoire de Tours⁹ : [196] en février 583, la Seine inonda la rive droite en reprenant son ancien lit, provoquant des naufrages entre la Cité et la basilique Saint-Laurent, située à proximité du paléoméandre (fig. 3).

Héritage des sociétés anciennes, le paléoméandre est réaménagé à différentes époques, dans des configurations sociales diverses.

Usage pastoral de la zone humide au haut Moyen Âge

En 878, le roi carolingien Louis le Bègue¹⁰ donna, à la petite collégiale parisienne de Sainte-Opportune, des « prés (*prata*) près de Montmartre et des Champeaux, près de la porte de la Cité de Paris ». On peut localiser ces prés en rapprochant le plan-terrier de la censive de Sainte-Opportune¹¹, dessiné en 1753, de cette mention textuelle (fig. 3).

À l'occasion de la réaction seigneuriale dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, le chapitre de Sainte-Opportune met ses archives en ordre et cartographie ses droits sur le sol,

⁹ « Anno octavo Childeberti regis, pridie calendas februarias [...] aquae vero extra solitu invaluerunt ; nam tantum inundatione Sygona Matronaque circa Parisius intulerunt ut inter civitatem et basilicam sancti Laurenti naufragia saepe contingerent. » [Krusch et Levison 1951 : 293]

¹⁰ Le diplôme est perdu, mais la teneur en est connue grâce à un récit hagiographique fiable et de très peu postérieur à l'époque de Louis le Bègue, selon lequel le roi a fait cette donation à la suite d'un miracle ayant eu lieu dans cette église : « Quo viso, Ludovicus rex, cum suprascriptis donis, prata juxta Montem martyrurum et Campellos insuper prope portam ejusdem civitatis ecclesiae attribuit. » [Grat *et al.* eds. 1978 : 24-25].

¹¹ Arch. Nat., NIV Seine, 45 [Bove, Brault et Ruault 2013 : 176].

comme la plupart des seigneurs ecclésiastiques de ce temps. Si la nature et la valeur de ces droits changent entre le haut Moyen Âge et le XVIII^e siècle, leur extension est un héritage des spatialités¹² seigneuriales qui se mettent en place entre les IX^e et XII^e siècles. Ce principe de l'analyse régressive, déjà ancien, gagne à être traité par le SIG.

Ici, la mention textuelle, composée de deux toponymes « Montmartre » et « Champeaux », correspond bien aux deux morceaux de la censive moderne, composée d'une vaste ceinture passant effectivement près de Montmartre et d'un ensemble de terres proche du quartier des Halles, anciennement appelé « Champeaux ». Ainsi la mise en espace que facilite le SIG permet d'éclairer autrement la mention textuelle, qui, prise isolément, perd de son sens. Le SIG permet surtout de croiser facilement des données planimétriques issues de contextes aussi différents que l'affirmation du pouvoir seigneurial au XVIII^e siècle et la recherche en géomorphologie à la fin du XX^e siècle : il apparaît que cette censive moderne se superpose assez nettement aux zones inondables du paléorelief déjà évoquées (fig. 3).

La grande dépression héritée du paléoméandre a donc été mise en valeur au haut Moyen Âge sous la forme de prés exploités par des paysans dépendant du chapitre de Sainte-Opportune. Au milieu du XII^e siècle, nouvelle étape de l'aménagement de cette zone humide, il est précisé qu'elle servait jusque-là de « pâtures communes »¹³. Les [197] paysans y nourrissaient leurs bêtes suivant le principe de la jouissance collective des biens communaux, au moins au début du XII^e siècle. Cette valorisation concertée des zones humides par le biais des pratiques pastorales confirme le lien, dans cette vaste ceinture, entre présence de l'eau et culture fourragère¹⁴. Un autre acte¹⁵ de 1154 est à cet égard particulièrement instructif :

Le long de cette ville, il y a une certaine terre aqueuse, que l'on appelle marais, utilisée communément pour le pâturage et qui est la propriété de Sainte-Opportune.

¹² Au sens fort d'une action spatiale réalisée par les opérateurs d'une société [Lévy et Lussault eds. 2003 : 866-868].

¹³ Arch. Nat., K 23^B, n° 20² [de Lasteyrie 1884 : n° 378] : « Ab antiquis siquidem temporibus ecclesia Sancte Oportune in jure suo habebat totum marisium qui a septentrione Parisius circuit, in quo tantum communia habebantur pascua ».

¹⁴ Dans la vallée de la Charente, les prairies sont indifféremment désignées par le terme « préés » (dérivé du pluriel latin *prata*) ou – et la synonymie est significative – « rivières » [Chapelot et Rieth 1995 : 120-121].

¹⁵ Arch. Nat., K23^B, n°23 [de Lasteyrie 1884 : n° 385] : « Secus eadem civitatem aquosa quedam terra est, quam mariscos vocant, in usum communis pascue constituta et Sancte Oportune propria ».

Notons que l'expression « *marisius* » est associée à l'expression, très imagée, de « *terra aquosa* », qui rend bien compte de la réalité de cette zone humide : à n'en pas douter, « marais », à cette époque, signifie bien « marécage ».

Enfin, la présence de l'eau dans ce secteur est aussi indirectement confirmée par plusieurs petits ponts ou ponceaux : le pont Perrin, le ponceau Saint-Martin, le pont Saint-Lazare, le pont du Roule et le pont de Chaillot (fig. 3). Certaines de ces structures, qui suggèrent l'existence d'une zone encore périodiquement en eau, sont évoquées dans un acte forgé après 835 [Levillain 1930 : 22-24] ou encore dans des actes sincères, qui vont de 1122 à 1222 [Halphen 1909 : 75, 100-101, 104, 112 et 114]. Ces ponts sont autant de moyens de franchir la dépression marécageuse. Les plus importants d'entre eux, dans la continuité des rues Saint-Denis et Saint-Martin, sont appelés « arches » dans les actes du XIII^e siècle [Terroine et Fossier eds. 1992 : 241, n. 19].

Drainage et exploitation maraîchère du Marais aux XII^e et XIII^e siècles

Une nouvelle configuration apparaît au milieu du XII^e siècle, avec des acteurs qui n'ont de commun avec ceux de 878 que leur définition institutionnelle : le roi et le chapitre de Sainte-Opportune, auxquels s'ajoute l'évêque de Paris. Les autorités royale et épiscopale, désormais principaux seigneurs de Paris, autorisent les chanoines de Sainte-Opportune à drainer leur marais au nord de Paris [Kleindienst 1963]. Entre avril 1153 et avril 1154, un acte¹⁶ de Thibaud, évêque de Paris, précise :

Les prud'hommes ont ainsi considéré que le marais serait d'un usage bien plus utile et nécessaire à toute la cité et à l'église Sainte-Opportune, qui était très pauvre, s'il était mis en culture. Ainsi les chanoines de cette église, sur le conseil du roi Louis et du nôtre, ont mis en culture la moitié du marais tel qu'il s'étend en longueur, de telle sorte que, pour chaque arpent, 12 deniers de cens soient remis chaque année à la dite église, à la fête de saint Rémi et que tout le cens de tout le marais, et les dîmes, et les *vicaria* restent intégralement dans le droit de cette église.

[198] Peu après, entre le 1^{er} août et le 24 novembre 1154, un diplôme¹⁷ de Louis VII confirme l'opération :

¹⁶ Arch. Nat., K 23^B, n° 20² [de Lasteyrie 1884 : n° 378] : « Canonici itaque illius ecclesie, consilio regis Ludovici et nostro, medietatem marisii, ut in longitudinem protenditur, ad excolendum dederunt... »

¹⁷ Arch. Nat., K23^B, n° 23 [de Lasteyrie 1884 : n° 385] : « Canonici Sancte Oportune [...] mariscorum medietatem culture et curticulis faciendis dederunt... »

Les chanoines de Sainte-Opportune, en raison de la pauvreté de l'église et pour le commun profit de beaucoup, ont affecté la moitié des marais à l'établissement de champs et de courtils (*cultura et curticula*).

Le terme « *cultura* » montre que l'objectif était de disposer de nouvelles terres à céréales.

Vingt ans plus tard, l'opération n'est pas terminée, loin s'en faut – en 1229 des marais étaient encore à mettre en culture –, mais une précision topographique est donnée en 1176 par Maurice¹⁸, évêque de Paris : les limites du marais sont clairement définies par le pont Perrin, à l'est, et la *villa* de Chaillot, à l'ouest (fig. 3) :

Marisius qui jacet inter Parisius et Montem Martirum, et protenditur a ponte Petrino usque subtus villam que appellatur Chailloel [...] ad excolendum.

À l'occasion de sa transformation agricole, cette forme, pour la première fois spatialement identifiée dans les actes de la pratique, acquiert une plus grande consistance idéelle. Pour preuve : la *forma pacis* passée en 1222 entre le roi Philippe-Auguste et l'évêque Guillaume de Seignelay [Delaborde *et al.* eds. 1916-1979 ; Lombard-Jourdan 1985 : 85-89]. La fin de l'acte qui définit leurs pouvoirs respectifs à Paris, tant sur les hommes que sur les lieux, s'intéresse à l'espace appartenant à la « terre de l'évêque », dans la partie occidentale de la rive droite :

Habemus omnem justitiam in viaria que est in terra episcopi, a domo quam Henricus, quondam Remensis archiepiscopus, edificavit apud Luparam, usque ad poncellum de Chailloello, scilicet in strata regali [...] et similiter in strata publica ab ecclesia Sancti Honorati, quantum durat terra episcopi usque ad pontem de Rollo. In omnibus autem aliis viis que facte sunt et que fient de cetero in terra episcopi infra mariscum et predictas metas, exceptis istis duabus, habet episcopus et successores sui viariam et omnem justitiam preter raptum et multrum

Dans ce secteur, l'espace que se partagent les deux seigneurs est précisément limité par le marais, dont deux lieux correspondent à des structures de franchissement du marécage : Chaillot, réduit à son pont, alors qu'en 1176 ce lieu était considéré comme une *villa* ; et le pont du Roule. La dimension de ce marais est donc convoquée lors de la reconfiguration des

¹⁸ Arch. Nat., L 565 n°3 [de Lasteyrie 1884 : n° 538].

pouvoirs seigneuriaux à la fin du règne de Philippe-Auguste. Avec cette focalisation sur les ponts, avec le déictique territorialisant « *infra* » associé à « *mariscus* » et avec le parallèle entre « *mariscus* » et « *metas* », ce marais, dont l'identité sociopolitique avait été objectivée lors de la précédente opération de drainage, dispose désormais d'une capacité territorialisante. Il s'agit désormais d'un espace bien identifié, avec une singularité et une fonction politique qui n'existaient ni en 878 ni même en 1154. Le pont de Chaillot ne [199] délimite plus seulement la terre de Sainte-Opportune : avec le pont du Roule, il marque la limite entre les pouvoirs du roi et ceux de l'évêque. Surtout, il forme, à l'échelle de la ville, un espace à métrique topographique, et non plus topologique, soit une enveloppe à la topographie interne continue, et non plus une articulation de lignes et de points séparés par du vide [Lévy et Lussault eds. 2003 : 909-910].

L'important, ce n'est donc pas que la Seine ait coulé là un jour mais que, à la fin du IX^e siècle, les sociétés se soient emparées de cette forme pour lui donner un usage concret, d'abord pastoral puis agricole. Cette objectivation, tant matérielle qu'idéelle, fait de cette forme une ressource discursive partagée par tous les acteurs, y compris ceux qui ne sont pas directement concernés par l'exploitation agricole du marais.

Il est d'ailleurs intéressant de relever que, en dépit de la finalité céréalière qui s'était exprimée au milieu du XII^e siècle, cette culture est finalement devenue spécifiquement maraîchère. Thérèse Kleindienst [1963 : 47-53] a mis en évidence la spécialisation progressive des cultures : après les prés, il y eut des tentatives de céréales et de légumes secs, puis des cultures maraîchères (légumes verts, jardins).

Les premiers travaux de drainage ont sans doute transformé les anciennes pâtures communes en prés fauchables car, après le drainage, le terme « *prata* » sera encore utilisé durant toute la fin du XII^e siècle. Des actes de 1217 et 1229 mentionnent des cultures de légumes et de céréales dans le marais. Les cultures de légumes étaient alors perçues comme temporaires, l'idée étant à terme de généraliser le blé. En 1232, dans un compromis négocié avec soixante censitaires et portant sur le mode de perception des dîmes, le chapitre de Sainte-Opportune estime qu'une durée de vingt ans est nécessaire pour savoir s'il faut persister dans les légumes ou les remplacer par du blé. Or, le projet « blé » sera abandonné dans la seconde moitié du XIII^e siècle. Les actes indiquent en effet que les marais de Sainte-Opportune sont chargés de dîmes « abonnées », c'est-à-dire adaptées à la culture des légumes verts : récoltés

de manière récurrente et non une fois ou deux par an seulement, comme pour les céréales, ces légumes interdisent tout prélèvement en nature au bénéfice d'un dîmier. Dès lors, les cultures potagères, que l'on trouvait souvent dans Paris à proximité des maisons, se concentrent dans l'ancien marécage pour profiter de l'humidité du sol et des facilités d'arrosage qu'offrent les fossés creusés pour le drainage.

Cette spécialisation maraîchère se lit aussi dans le fait que l'expression « marais de Paris », qui, jusqu'au XIII^e siècle, signifiait « marécages », prend désormais le sens de « maraîchage » [Kleindienst 1963 : 55 ; Terroine et Fossier eds. 1992 : 142-143].

L'exploitation maraîchère de ces marais a été une source d'enrichissement pour certains bourgeois parisiens, les marais rapportant de gros intérêts (10 à 15 %) [Terroine et Fossier eds. 1992 : 158-159]. Ils ont ainsi séduit plusieurs grandes familles parisiennes, à l'instar des Sarrazin, des Meulan, des Pocheron¹⁹. [200] Anne Terroine et Lucie Fossier notent que certains, tels Jean Augier ou Thomas le Chainier, achètent sans complexe des marais à peine grevés de rentes, puis les baillent à des courtilliers pour revendre la rente. Ainsi, Thomas le Chainier achète en 1257 et en 1260 deux pièces de marais pour un montant de 36 livres parisis, le chef-cens étant insignifiant. Treize ans plus tard, il revend à Geoffroy de Saint-Laurent, pour 50 livres parisis, une rente de presque 9 livres à percevoir sur ces deux terres. Compte tenu de l'inexistence des charges antérieures, la rente sur les marais est donc un placement plus avantageux que la rente sur la propriété bâtie, même si ce placement est plus risqué du fait qu'il dépend étroitement de la production agricole.

Dans le cartulaire privé de Geoffroy de Saint-Laurent, qui résume en français des actes initialement rédigés en latin et décrit ses acquisitions foncières, il apparaît que le marais conserve toute sa singularité malgré l'augmentation des exploitations maraîchères qui aboutit à la densification du réseau viaire le desservant.

Dans une phrase qui rapporte l'acquisition d'une rente²⁰ par Geoffroy de Saint-Laurent en 1275, le mot « marais » revêt clairement un double sens :

¹⁹ Le manoir, occupé en 1292 par Bertaut Pocheron, a donné son nom au lieu-dit « Les Porcherons » [vérifier le « r »], encore en usage au XVIII^e siècle.

²⁰ Arch. Nat., LL40, fol. 126 [Terroine et Fossier eds. 1992 : acte 135].

[La rente acquise porte] sur demi arpent de marais, séant au marais, tenant d'une part au marais Guérin de Fossés et d'autre part à la charrière, en la censive Sainte-Opportune.

Dans cette phrase, le mot « marais » désigne d'abord une petite exploitation maraîchère, qui soit fait l'objet d'une négociation (premier emploi du mot dans la phrase) soit sert de confront, le « marais » étant alors identifié par le nom de son exploitant (troisième emploi dans la phrase). Mais le mot « marais » désigne aussi (deuxième emploi du mot) un espace global et singulier, connu de tous, qu'il n'est pas besoin de qualifier et qui ne peut que renvoyer à la vaste ceinture, autrefois marécageuse et devenue maraîchère.

Ainsi, au-delà des marais appartenant à telle ou telle personne, il existe toujours « un » marais qui sert de repère, comme dans la *forma pacis* de 1222 : que ce soit dans le contexte, exceptionnel, d'un rapport de force entre deux puissants seigneurs, ou dans le contexte, extrêmement banal, des acquisitions foncières d'un petit bourgeois, le marais est un espace-référence qui s'est progressivement renforcé de ses requalifications successives : pastorale, agricole, et maraîchère.

Concernant le drainage du marais, Thérèse Kleindienst suppose que l'assèchement a progressé de proche en proche, à partir des deux berges et des chaussées, chaque parcelle exondée s'entourant de fossés pour son propre drainage et pour l'évacuation des eaux d'amont. Les textes qu'elle a étudiés montrent que les fossés de drainage ont connu divers usages : puisée de l'eau, pêche, rouissage des textiles, rejet des immondices [1963 : 48 et 65]. En effet, à la fin du XIII^e siècle et au XIV^e siècle, un réseau de fossés de drainage s'est organisé à partir d'un écoulement central qui faisait office de collecteur principal. Les exutoires des fossés creusés autour des parcelles mises en culture [201] convergeaient sans doute dans ce ru, qui correspondait à la ligne de plus grande pente au sein de ce bas-fond. Thérèse Kleindienst voit émerger, dans la documentation foncière, une ligne continue appelée « les fossés-le-roi » [1963 : 66-68]. Cette limite, à laquelle il faut ajouter un « petit-fossé-le-Roi », peut-être perpendiculaire à la précédente, sert de repère dans des actes de la pratique à partir de 1260 [Terroine et Fossier eds. 1992 : 241, n. 20 et actes n^{os} 33, 91 et 108], et, régulièrement, jusqu'en 1342. Ce nom s'explique par le fait que le prévôt du roi en surveillait le curage.

Ainsi, tout ou partie des fossés initialement creusés pour drainer les eaux de ruissellement et de nappe du marécage ont été convertis en égouts évacuant les eaux sales. La fin du XIII^e siècle inaugure donc un nouvel usage de la ceinture périurbaine, usage qui se développe à partir de la fin du XIV^e, et, plus encore, au début du XVIII^e siècle.

Le réseau d'égouts de la rive droite à la fin du XIV^e et au début du XVIII^e siècle

Un célèbre extrait de la *Chronique du Religieux de Saint-Denys*, écrite par Michel Pintoin à propos du règne de Charles VI (1380-1422), évoque l'action d'Hugues Aubriot, prévôt de Paris :

Il fit établir, par d'habiles ouvriers, dans les quartiers peu élevés et les parties basses de la ville, des conduits et des égouts souterrains destinés à l'écoulement des eaux pluviales, qui, entraînant les immondices entassées, devaient les porter dans les prés d'alentour [Bellaguet ed. 1994 : 100].

La chronologie est significative car, à la même époque, le réseau des fossés royaux change de nom : entre 1380 et 1403, le nom « fossés-le-roi », attesté au XIII^e siècle, disparaît au profit de « égouts de Paris »²¹ tout en renvoyant à la même réalité matérielle.

Ce changement, synchrone de la prévôté d'Hugues Aubriot (1367-1381), confirme le témoignage de Michel Pintoin. Ce qui indique vraisemblablement que l'intervention de ce prévôt a été un moment important dans le réaménagement des réseaux d'évacuation. Étant donné la préexistence des fossés de drainage du marais, Hugues Aubriot n'a sans doute pas à proprement parler créé le réseau d'égouts parisien mais plus sûrement réaménagé le réseau des fossés de drainage pour le convertir en réseau d'égouts évacuant les eaux usées.

Ce qu'il importe de souligner ici, ce n'est pas tant l'héritage hydrogéologique du paléoméandre de l'Holocène que sa réactivation lors de la phase de drainage au XII^e siècle : cette forme s'est transmise et a été réactivée à la fin du XIV^e siècle, non pas parce que la géologie prime sur le social, mais parce que des sociétés d'époques précédentes l'avaient maintenue en transformant sa matérialité (les chanoines de Sainte-Opportune au milieu du XII^e siècle). En transformant son modelé, en asséchant le marais et en mettant en place un réseau de drainage, donc en évacuant la dimension hydrographique du paléoméandre, la

²¹ Arch. Nat., S 4696 (3) : un acte de 1380 évoque une terre joignant aux « fossés du roi que l'on dit les égouts de Paris ».

rupture semi-circulaire est restée prégnante. [après les 8 figures p. 202-209, reprise du texte p. 210] La forme qui se construit avec le réseau d'égouts de la fin du XIV^e siècle n'a rien d'une forme « naturelle » car elle intègre déjà les pratiques sociales antérieures, celles de la période du drainage, autrement dit, elle est déjà hybridée. Et la transformation du réseau de fossés de drainage en réseau de fossés d'égouts participe à son tour à la réactualisation de cette forme.

Les différentes parties de ce réseau d'égouts, dont on devine qu'elles se mettent en place à la fin du XIV^e siècle, apparaissent plus précisément à la fin du XVII^e dans la documentation écrite²² et planimétrique²³. À partir de ces plans et du parcellaire Vasserot (1810-1836), qui comporte des traces fossilisées des égouts sous la forme de fortes ruptures parcellaires (fig. 4), un premier état du réseau a été cartographié, avant les travaux de 1738-1740 (fig. 5). Ce réseau comporte deux lignes principales, avec des écoulements d'orientations opposées :

- le grand égout, qui part du bastion du Temple, aux Filles-du-Calvaire, et rejoint la Seine, par l'ouest, à Chaillot ;
- l'égout du fossé de l'enceinte (dit aussi de l'Arsenal ou de la Bastille), qui rejoint la Seine par le sud et finit dans le fleuve légèrement en amont de l'ancienne île Javeau. De la fin du XVII^e à 1740, son point de départ a été remonté de la Bastille au Pont-aux-Choux, puis quasiment jusqu'à l'actuel Cirque d'Hiver.

Ces deux collecteurs principaux, auxquels se raccorde un ensemble d'égouts secondaires, sont alors de simples fossés de terre à ciel ouvert, soumis à des dynamiques de comblement et de recreusement, donc susceptibles de se déplacer légèrement.

Comme souvent, le fonctionnement des égouts ne va pas sans difficulté en raison des conflits d'usages et des pollutions. À l'époque d'Henri II (1547-1559), le roi et la bourgeoisie parisienne représentée par le prévôt des marchands défendent deux conceptions contradictoires de la pollution liées à des pratiques différentes de l'espace urbain. À cette époque, l'égout Sainte-Catherine, qui prend naissance dans la rue Saint-Antoine, rejoint le grand égout à la Porte du Temple après avoir longé le palais royal des Tournelles et plusieurs hôtels aristocratiques du bien nommé quartier du Marais. En 1547, Henri II réitère une demande, déjà formulée par François 1^{er}, de détournement de l'égout Sainte-Catherine, dont

²² Arch. Nat., H² 1817, fol. 442-446 : toisé de 1663.

²³ Plans de Jean Delagrive de 1730 et 1744, BnF, Cartes et Plans, Ge CC 2171 et Ge C 2673.

la puanteur affecte l'hôtel royal des Tournelles. Face à l'immobilisme de la municipalité, en 1550, le roi affirme :

[Que les égouts] feussent ostez des lieux où ilz estoient de present, mesmement d'auprès sa maison des Tournelles, et aussi du long du villaige de Chailliot, pour la mauvaise odeur qu'ilz rendoient, qui pourroit estre cause de grandes pestes et maladies.

Henri II propose de faire tomber les égouts dans la Seine, ou de :

faire tranchées pour admener partie de la riviere de Seyne dedans les fossez de lad. Ville et faire tumber le cours desd. aigoustz dedans lesd. fossez.

[211] À la corruption de l'air évoquée par le roi, la Prévôté répond par la corruption de l'eau. Elle prétend qu'autrefois les égouts entraient dans la Seine :

Chose si pernicieuse pour la salubrité de la Ville que les poissons [...] nageans à l'endroit desdictz aigoustz mourroient subitement et venoient flottans dessus l'eau, qui faisoit assez congnoistre combien telle infection engendreroit de corruption et de maladie aux personnes habitans de la Ville, dont moictié estoient coutrainctz en user.

Finalement, malgré une nouvelle demande d'Henri II en 1553²⁴, la qualité de l'eau l'emporte, et le grand égout continue à drainer la majeure partie des eaux usées de la rive droite.

Une autre difficulté apparaît dans les années 1660, due à l'engorgement des égouts malgré l'abondante législation qui interdisait d'y rejeter les déchets. Un acte de 1661 nous apprend que des oseraies ont été plantées sur chaque rive afin d'éviter les éboulements de terre dans l'égout, le long duquel d'ailleurs il était interdit de faire passer les bestiaux²⁵. Cependant ce fossé non pavé, fouillé dans des terres humides et grasses, se comblera progressivement au point de devenir un véritable cloaque. À chaque orage, il déborde et refoule des eaux chargées de boues et d'ordures dans ses embranchements intra-muros. C'est ainsi qu'en 1667, les égouts voûtés de la Vieille Rue du Temple et de Sainte-Catherine s'engorgent et inondent subitement le quartier du Marais, interdisant toute circulation,

²⁴ Arch. Nat., KK 1012, fol. 112 [Guérin 1886 : 84-85, 218-221].

²⁵ Arch. Nat., H² 1816, fol. 108.

souillant marchandises et provisions, détruisant les maisons. Le 18 août, la fille d'un marchand de vin, situé à l'angle de la Vieille Rue du Temple et de la rue des Quatre-Fils, se noie à cause d'un refoulement des eaux ne pouvant s'évacuer par l'embouchure de l'égout [Le Cler du Brillet 1738 : 410-411].

Ces difficultés, parmi d'autres, ont favorisé la prise de conscience de la nécessité qu'il y avait à réaménager le grand égout. Si cette préoccupation se traduit dès le milieu du XVII^e siècle par différents projets, il faudra attendre l'action énergique de Michel-Étienne Turgot (prévôt des marchands, de 1729 à 1740) et de Jean Beausire (Maître général, contrôleur et inspecteur des bâtiments de la Ville, de 1706 à 1742) pour que, en 1740, aboutisse la reconstruction du grand égout initiée en 1735²⁶. Le nouvel égout était long de 3 106 toises (soit 6 057 m) contre 3 166 toises (6 174 m) dans l'ancien tracé [Piganiol de la Force 1742 : 743].

La comparaison des tracés d'avant et d'après la reconstruction de 1738-1740 révèle de légères divergences (fig. 5). Le premier tracé est sinueux et les ruptures d'orientation sont fréquentes. Après 1740, l'égout est plus rectiligne entre chaque ponceau. Un redressement plus important de l'axe a été effectué au niveau de la Porte du Temple ainsi que [212] dans le secteur compris entre l'avenue des Champs-Élysées et la jonction avec la Seine. Seule la courbe qui évitait la voirie-poubelle proche du faubourg Saint-Denis avait été conservée, vu les risques d'infection qu'il y avait à creuser dans cet espace où, depuis des siècles, s'accumulaient des immondices.

Néanmoins, à l'échelle de la ville, et malgré ces modifications, les tracés du grand égout réactualisent très nettement la forme semi-circulaire de la rive droite. En revanche, les différences de modelé sont plus systématiques. Contrairement à la période précédente, la structure du nouvel égout est rigide et fixe. L'égout est maçonné, même s'il n'est pas couvert [Piganiol de la Force 1742 : 745]. Alors que la largeur du fossé antérieur aux travaux n'était que de 7 pieds (2,27 m), celle du nouveau système d'évacuation est de 36 pieds (11,70 m), avec, au centre, le canal proprement dit, encadré par deux murs, auxquels succéderont des

²⁶ Voir *Mémoire et toisé des ouvrages du grand égout débouchant à Chaillot* (1740), Arch. Nat. Q¹ 1092*. Voir aussi Jean Beausire, *Plan du grand égout découvert avec les Ambranchements, depuis le Pont aux Choux jusqu'à la Savonnerie au bas de Chaillot* (1738), Arch. Nat. NIII Seine 883/1-2.

glacis empierrés puis des chemins publics²⁷. La fouille archéologique de la rue Lavoisier montre que le fond était formé de trois niveaux, chacun de 0,20 mètre d'épaisseur : un dallage en pierre ; un lit de mortier et de cailloux ; à nouveau, un dallage en pierre. La volonté des constructeurs était bien de créer une structure faite pour durer.

La rectification du tracé et la réduction de la longueur visaient également à donner un plus fort pendage, même si la pente restait modeste. La recherche d'un écoulement optimal donna lieu à l'une des principales innovations techniques de 1738-1740 : le réservoir. En effet, afin de nettoyer le grand égout et d'éviter son obstruction par des déchets, un réservoir de chasse fut installé à son embouchure, au niveau des Filles du Calvaire (emplacement de l'actuel Cirque d'Hiver)²⁸. Ce réservoir, qui pouvait contenir 5 930 m³ d'eau, était alimenté par les eaux de Belleville, auxquelles s'ajoutait l'eau provenant d'un nouveau puits, de 12 pieds de diamètre, et de deux machines hydrauliques comprenant 6 corps de pompes aspirantes et refoulantes. Du réservoir sortaient deux conduits, l'un raccordé au grand égout, l'autre, à l'égout de l'Arsenal. Sur le grand égout, 14 vannes étaient positionnées presque à égale distance pour retenir les eaux qu'on lâchait par écluse depuis le réservoir. Ce système facilitait le nettoyage de l'égout, ses réparations et, même, l'approvisionnement en eau en cas d'incendie dans les quartiers urbanisés les plus proches.

En définitive, cette entreprise de grande envergure – construction de l'égout, du réservoir et travaux annexes – dut coûter près de 2 millions de livres à la ville, passée alors très près de la faillite. Prodige de l'ingéniosité moderne, cet aménagement fut célébré dans toute l'Europe. Objet de fierté pour les édiles parisiens et pour la royauté venus en grande pompe visiter les ouvrages, il donna l'occasion au pouvoir royal d'affirmer sa prééminence dans l'espace public et d'apparaître comme providentiel. Ce succès rend d'autant plus surprenante la rapide obsolescence sociale – et non technique – de l'équipement : dès 1779, le réservoir fut vendu par la municipalité et [213] détruit l'année suivante [Lemoine 1955 : 35-37, 42].

Alors que les travaux de 1738-1740 avaient nécessité un énorme investissement technique et financier, moins de quarante ans plus tard on semblait avoir déjà tout oublié.

²⁷ Pour un plan de détail, voir par exemple Arch. Nat. Q¹ 1092 : plan du procès-verbal du 09/12/1747.

²⁸ Arch. Nat. : Q1 1237.

Mettant en lumière la fragilité et l'érosion de la mémoire sociale, cette évolution s'explique par la pression urbaine qui, à partir de la seconde moitié du XVIII^e siècle, pèse sur la ceinture maraîchère traversée par le nouveau grand égout.

Le réseau viaire depuis le XVIII^e siècle

L'exploitation maraîchère de la ceinture se poursuit jusqu'à la fin du XVI^e siècle [Kleindienst 1963 : 149-152], moment où l'extension urbaine commença à atteindre ce secteur et à concurrencer l'usage potager du sol. Cette tension entre héritage agricole et nouvel usage urbain est perceptible sur le plan de Jean Delagrive²⁹ de 1730 : la périphérie maraîchère, avec sa forme en anneau bien identifiable, commence à s'urbaniser, notamment dans le secteur de la Chaussée d'Antin. Les progrès de l'urbanisation obligent à repousser plus au nord les espaces cultivés, qui gagnent les rebords de plateaux. La meilleure évacuation des déchets grâce au nouveau grand égout rend plus attractif l'environnement, inaugurant une nouvelle phase de valorisation de cet espace par des investisseurs.

Victimes de ce succès, les terrains occupés par les égouts furent eux-mêmes l'objet d'une spéculation foncière dans la seconde moitié du XVIII^e siècle. En effet, les égouts furent progressivement recouverts, jusqu'à disparaître de la surface, et ce en un demi-siècle seulement. Si, en 1766, seuls 770 mètres du grand égout étaient recouverts, il ne subsistait plus, sous le Premier Empire, que 234 mètres d'égout à ciel ouvert, ces derniers tronçons disparaissant à leur tour en 1823. Bénéficiant, à partir des années 1760, de l'autorisation de la Ville, les propriétaires des terrains se chargèrent de couvrir l'égout et d'ouvrir les dessertes nécessaires. Des hôtels particuliers furent construits. L'espace changea de statut : d'espace de production maraîchère puis de rejet de déchets, il devint un lieu de promenade, recherché également pour l'habitation en raison de la « pureté de l'air » (sic) ! Plusieurs bourgeois et gentilshommes se lancèrent alors dans une véritable politique immobilière, tel Jean de Laborde. En 1771, ce propriétaire de terrains entre la rue Neuve-Grange-Batelière et la Chaussée-d'Antin fit couvrir l'égout à ses frais entre la Chaussée-d'Antin et la rue du Faubourg-Montmartre. Il fit ouvrir la rue de Provence à l'emplacement de l'ancien canal, ainsi que la rue d'Artois. Les lettres patentes précisent :

²⁹ Voir note 22.

[Ces terrains sont] propres à former des habitations aussi commodes qu'agréables et utiles, la proximité du quartier, la pureté de l'air et la promenade des remparts y faisant désirer à nombre de citoyens d'y établir leur demeure ; mais que ces terrains n'étant traversés d'aucune rue et n'y ayant aucun débouché commode entre le faubourg Montmartre et la Chaussée-d'Antin, ils ne pourroient être divisés en portions de grandeur convenable [...] ; il retireroit un plus grand avantage de ses terrains s'il nous plaisoit [214] lui permettre d'ouvrir deux rues nouvelles [...] Il sera ouvert aux frais du sieur Laborde deux rues de 30 pieds de large chacune [...], l'autre qui sera nommée rue de Provence sur le terrain du dit égout [Lazare et Lazare 1844 : 363].

Ce document montre comment le nouveau réseau viaire prend le relais de l'égout, qui disparaît progressivement de la surface. Remarquons ici que la conscience de l'héritage ne porte que sur le grand égout et non sur les étapes antérieures de transmission : si les acteurs du moment ont bien conscience de l'enchaînement « égout-rue », ce n'est pas le cas pour l'ensemble de la chaîne qui a abouti au tracé de l'égout (zone humide, puis pâtures, puis culture céréalière et maraîchère, puis égout).

Aujourd'hui encore, plusieurs rues, qui se distinguent de leur environnement par leur orientation, marquent toujours l'emplacement hérité du paléoméandre via le grand égout. Par exemple, les rues La Boétie et du Colisée suivent la forme du paléoméandre alors que la plupart des rues de ce secteur viennent s'appuyer perpendiculairement à l'avenue des Champs-Élysées. Ces divergences d'orientation créent des anomalies caractéristiques, telles que des îlots triangulaires ou en biseau, comme l'îlot délimité par la rue du Colisée et la rue Jean Mermoz.

Au total, 20,98 kilomètres de tronçons de rues apparaissent aujourd'hui encore directement influencés par la forme de la vaste ceinture périurbaine. Ainsi, l'actuelle rue La Boétie est sur l'emplacement du Chemin-du-Roule-aux-Porcherons qui longeait la zone humide. Les rues Marbeuf, de Penthièvre et Roquépine correspondent à la limite sud du marais. La rue Saint-Lazare (ancien Chemin des Porcherons), dans le prolongement de la rue La Boétie et la rue de Paradis (ancienne rue Saint-Ladre), marque la limite septentrionale de la zone inondable. Les rues de la Victoire, de Provence, Richer, des Petites-Écuries et du Château-d'Eau se sont développées au-dessus des anciens fossés du grand égout. L'actuelle rue Amelot, parallèle au boulevard du Temple, reprend une partie du tracé de la rue des Fossés-du-Temple puis du Chemin-de-la-Contrescarpe et, donc, de l'égout qui les suivait (fig. 6).

Pour autant, la transmission de la forme initiale ne passe pas par un tracé cohérent qui se serait implanté à l'aplomb du tracé du canal recouvert ou qui l'aurait systématiquement longé. On est plutôt dans le cadre d'une auto-structuration [Chouquer 2008 : 102], qui s'étend sur plusieurs décennies et qui a fini par constituer une forme cohérente transmettant la forme de l'égout longtemps après la disparition de celui-ci.

La datation des rues à partir de la cartographie permet de préciser la construction diachronique de cette forme, et l'utilisation du SIG permet de quantifier précisément la longueur des tronçons routiers en relation avec celle-ci : 12,22 kilomètres (58 %) du tracé viaire actuel hérité du paléoméandre sont déjà présents sur la carte de Jean Delagrive en 1744. Ils sont répartis sur l'ensemble sans former une ligne continue. Au XVIII^e siècle, il ne semble pas exister de cheminement ininterrompu et public, associé directement au canal, autrement que sous la forme de petits chemins de service desservant l'égout. Sur les [215] cartes de Delagrive, l'égout se double parfois, sur un côté, d'un chemin qui semble construit dans ce but, ou alors un espace libre de part et d'autre du canal permet de desservir des secteurs spécifiques associés à l'égout : les décharges (appelées « voeries ») et les canaux secondaires. Cependant, les cartes figurent le plus souvent un espace taluté qui ne semble pas connecté au réseau des chemins existants. Le seul cheminement relativement cohérent est la succession des rues du Roule-aux-Porcherons (actuelle rue La Boétie), Saint-Lazare et de Paradis : il suit le rebord du plateau à la limite du paléoméandre tout en étant en grande partie déconnecté du canal.

Pas moins de 8,75 kilomètres des rues qui suivent la forme semi-circulaire (soit 41 %) sont donc des tracés qui apparaissent entre 1744 et aujourd'hui, soit postérieurement aux configurations sociales propres à l'exploitation maraîchère et à la reconstruction du grand égout : 25 % sont construites entre 1744 et 1836, et 16 % après cette date. Ces rues ont donc transmis la forme du grand égout, elle-même héritée de l'exploitation maraîchère de la configuration précédente, à une époque où l'égout n'était plus visible.

La résilience du canal dans le réseau viaire se fait à 17 % par isotopie³⁰ (3,5 km de voies résilientes sur le total des 20,98 km), et à 83 % par iso-axialité³¹ [Chouquer ed. 2003 :

³⁰ Construction de rues au même emplacement que l'égout : rue de Provence, rue Richer, rue des Petites-Écuries, rue du Château-d'Eau et rue Amelot.

300]. Une autre modalité spatiale qui assure la résilience de la forme est l'isoclinie³² : le parcellaire peut renforcer la cohérence de la forme en assurant une extension et une mise en réseau de l'effet de trame issu du réseau viaire par la reprise d'une même orientation. L'importante extension du parcellaire isocline avec la trame viaire montre comment, localement, les formes urbaines passent d'une emprise linéaire à une surface réticulaire. Le lotissement progressif des abords de l'égout entre la fin du XVIII^e et le début du XIX^e siècle enregistre donc toujours l'orientation de l'égout à travers sa transmission dans le réseau des rues et le parcellaire.

Comment apparaissent concrètement les voies dont le tracé est hérité de la ceinture périurbaine ? Les conditions matérielles et réglementaires de l'ouverture des nouvelles rues permettent de saisir la pratique sociale participant de la transmission de la forme héritée dans ce contexte d'urbanisation intense.

La construction de la rue Richer illustre par exemple le principe d'iso-axialité. Cette rue a été ouverte à l'emplacement de l'ancienne ruelle de l'Égout : des lettres patentes du 27 février 1784 augmentent la largeur de la rue de 8 à 30 pieds et réajustent son alignement pour le faire correspondre au débouché de celui de la rue des Petites-Écuries [Lazare et Lazare 1844 : 590].

[216] La cohérence de la ceinture viaire s'opère donc ici en deux temps, à la fois par isotopie (la ruelle suivant l'égout est élargie) et par iso-axialité (ajustement de l'alignement avec celui de la rue des Petites-Écuries). Pensée d'abord en sections par des propriétaires surtout soucieux d'améliorer leur desserte locale, ce n'est qu'à partir du début du XIX^e siècle que cette ceinture acquiert une véritable cohérence sous l'impulsion des pouvoirs publics, qui régularisent la largeur des différents tronçons et leur articulation avec l'équipement urbain. En privilégiant la fluidité de la circulation à une échelle dépassant le tronçon local, les pouvoirs publics contribuent à la transmission de formes anciennes, le flux étant un puissant vecteur de transmission.

³¹ Rues construites sur des canaux secondaires ou prolongeant un alignement hérité de l'égout, comme la rue Marbeuf. Hormis la rue de Chateaudun, qui mesure plus de 800 mètres, il s'agit surtout de tronçons relativement courts (rue de l'Isly, rue de Sainte-Cécile, rue Gabriel-Laumain, Cour des Petites-Écuries, Pas du Désir, rue Crillon).

³² Rues et linéaments parcellaires adoptant une orientation identique ou perpendiculaire à celle de l'égout disparu.

Conclusion

Pour conclure cette démonstration par la carte, nous pouvons évoquer le rejeu physique de la forme fluviale initiale lors de la crue centennale de 1910. Le report des différents secteurs alors inondés, soit directement par le débordement de la Seine, soit indirectement par la remontée d'eau dans les caves, montre nettement que, en cas de crue, la Seine tend à reprendre son lit [Noizet, Robert et Mirlou 2011]. La superposition des caves inondées et du grand égout est particulièrement éclairante dans le secteur des rues du Château-d'Eau et des Petites-Écuries (fig. 7). La crue de 1910 a donc réinvesti cet écoulement ancien, totalement disparu en surface mais qui continue à marquer le plan urbain et à drainer le sous-sol en période de hautes eaux. La transmission morphologique s'étant opérée depuis l'écoulement initial jusque dans le réseau viaire actuel, l'objet résultant d'un tel processus peut être appelé corridor « fluviale », par l'association des mots « fluvial » et « viaire » (fig. 8) [Chouquer ed. 2003 : 234].

Cette promenade aquatique dans l'espace-temps parisien montre comment, concrètement, une zone humide héritée d'un paléochenal de la Seine ayant fonctionné durant l'Holocène a constitué un élément morphogénétique très structurant pour l'espace urbain de Paris jusqu'au XX^e siècle.

Cette forme en plan représente aujourd'hui une ceinture urbaine dont la cohérence provient de la requalification sociale de cet espace, qui a servi tour à tour de pâtures communes au haut Moyen Âge, de ceinture agricole puis maraîchère à partir des XII^e-XIII^e siècles, de réseau d'égouts dès la fin du Moyen Âge, rigidifié au début du XVIII^e siècle et structurant le réseau viaire depuis la fin du XVIII^e siècle. Le potentiel du paléoméandre s'est progressivement réifié dans le tissu urbain, non pas à cause d'un déterminisme géologique mais bien parce qu'il est devenu une forme de l'expérience des sociétés médiévales, modernes et contemporaines [Lepetit 1995].

Aucune de ces étapes n'est plus déterminante qu'une autre, mais c'est l'enchaînement de ces différents moments qui explique la résilience de la forme globale. Chacun de ces usages, qui renvoient chaque fois à des configurations spécifiques d'acteurs, a contribué à transmettre cette forme dans le plan en la réactualisant, c'est-à-dire en lui assignant une nouvelle fonction : si aucun des acteurs cités [217] n'est directement responsable de cette forme, tous sont concernés, à l'échelle, variable, de leur pratique sociale.

Les processus d'auto-structuration ne sont donc pas des boîtes noires. Dire qu'une forme est globalement impensée, ce n'est pas nier l'intentionnalité sociale de la construction de l'espace, mais simplement reconnaître la pluralité des intentionnalités et les remettre à leur juste place : elles doivent être rapportées non pas au niveau global et final de la forme, mais à chacune des étapes particulières du processus de transmission. Ce processus n'est pas régulé par un créateur extérieur au système mais procède bien de cet enchaînement des diverses modalités de l'accord social.

Bibliographie

Bellaguet, Louis ed. — 1994, *Chronique du Religieux de Saint-Denys par Michel Pinton*, 3 vol. Paris, CTHS.

Bove, Boris, Yoann Brault et Antoine Ruault — 2013, « Spatialisation des censives urbaines au XVIII^e siècle et essai de restitution médiévale », in H. Noizet, B. Bove et L. Costa eds., *Paris, de parcelles en pixels. Analyse géomatique de l'espace parisien médiéval et moderne*. Paris, Presses universitaires de Vincennes : 160-187.

Chapelot, Jean et Éric Rieth — 1995, *Navigation et milieu fluvial au XI^e siècle : l'épave d'Orlac (Charente-Maritime)*. Paris, Éditions de la MSH, « DAF », n° 48.

Chaussée, Christine, Chantal Leroyer, Olivier Girardclos, Gisèle Allenet, Patrick Pion, et Pascal Raymond — 2008, « Holocene History of the River Seine, Paris, France. Bio-chronostratigraphic and Geomorphological Evidence from the Quai Branly », *The Holocene* 18 (6) : 967-980.

Chouquer, Gérard — 2007, *Quels scénarios pour l'histoire du paysage ? Orientations de recherche pour l'archéogéographie*. Coimbra-Porto, Centro de estudios arqueologicos das Universidades de Coimbra e Porto. — 2008, *Traité d'archéogéographie. La crise des récits géohistoriques*. Paris, Errance.

Chouquer, Gérard ed. — 2003, *Objets en crise, objets recomposés (Études rurales 167-168)*. — 2005, *Nouveaux chapitres d'histoire du paysage (Études rurales 175-176)*.

Conzen, Michael Robert Günter — 1981, *The Urban Landscape : Historical Development and Management. Papers by M. R. G. Conzen edited by J. W. R. Whitehand*. Londres, Institute of British Geographers.

Courtoux, Gilles — 1994, « Saint-Lazare Condorcet. Rues Joubert et Caumartin. DFS de sondages ». Paris, SRA-IDF.

- Delaborde, Henri-François, Charles-Edmond Petit-Dutaillis, Jacques Monicat, Jacques Boussard et Michel Nortier eds.** — 1916-1979, *Recueil des actes de Philippe-Auguste*, 4 vol. Paris, Imprimerie nationale
- Diffre, Philippe** — 1969, « Hydrogéologie de Paris et de sa banlieue ». Thèse de doctorat de 3^e cycle, Université Paris 4 Sorbonne.
- Dion, Roger** — 1961, « Le site de Paris dans ses rapports avec le développement de la ville », in *Paris, croissance d'une capitale*. Paris, Hachette : 17-39.
- Gaillard, Stéphan** — 1994, « Étude morphosédimentaire préliminaire du système fluvial de la Seine à Paris Saint-Lazare (chantier EOLE). DFS de sondage ». Paris, SRA-IDF. — 1995, « Avenue Ledru-Rollin. Étude morphosédimentaire préliminaire du système fluvial de la Seine. DFS de diagnostic ». Paris, SRA-IDF.
- Galinié, Henri** — 2000, *Ville, espace urbain et archéologie*. Tours, Maison des sciences de la ville.
- Guérin, Paul** — 1886, *Registres des délibérations du bureau de la ville de Paris, t.3 (1539-1552)*, coll. Histoire générale de Paris. Paris, Imprimerie nationale.
- [218] González Villaescusa, Ricardo ed.** — 2011, *Archéogéographie et disciplines voisines (Études rurales 188)*.
- Grat, Félix, Jacques de Font-Réaulx, Georges Tessier et Robert-Henri Bautier eds.** — 1978, *Recueil des actes de Louis II, Louis III et Carloman II*. Paris, Imprimerie nationale.
- Halphen, Louis** — 1909, *Paris sous les premiers Capétiens (987-1223). Étude de topographie historique*. Paris, Ernest Leroux.
- Kleindienst, Thérèse** — 1963, « La topographie et l'exploitation des "Marais de Paris", du XII^e au XVII^e siècle », *Paris et Île-de-France-Mémoires* 14 : 7-167.
- Krusch, Bruno et Wilhelm Levison** — 1951, *Grégoire de Tours, Historiarum libri X, MGH, SRM*, vol. I, 1. Hanovre, MGH, 2^e éd.
- Lanchon, Yves, Gisèle Allenet de Ribemont, Gabriel Drwila, Françoise Lafage et Annie Roblin-Jouve eds.** — 1994, « Fréquentation et assainissement du marais de Sainte-Opportune (du III^e millénaire avant J.-C. jusqu'à nos jours). Fouille de sauvetage 63 rue de Lancry, 75010 Paris. DFS de sauvetage urgent (20/06/1994-20/09/1994) ». Saint-Denis, SRA-IDF.
- de Lasteyrie, Robert** — 1884, *Cartulaire général de Paris ou recueil de documents relatifs à l'histoire et à la topographie de Paris (528-1180)*. Paris, « Histoire générale de Paris ».
- Lazare, Félix et Louis Lazare** — 1844, *Dictionnaire administratif et historique des rues de Paris et de ses monuments*. Paris, Éditions F. Lazare.

- Le Cler du Brillet, Anne-Louis** — 1738, *Continuation du traité de la police*. Vol. 4. Paris, éd. J. et P. Cot.
- Lemoine, Henri** — 1955, « Le grand égout de Paris », *Bulletin de la Société de l'Histoire de Paris et de l'Île de France* 79-81 (n^{os} 1 952-1 954 parus en 1955) : 37-42.
- Lepetit, Bernard ed.** — 1995, *Les formes de l'expérience. Une autre histoire sociale*. Paris, Albin Michel.
- Levillain, Léon** — 1930, « Études sur l'abbaye de Saint-Denis à l'époque mérovingienne, IV : Les documents d'histoire économique », *BEC* 91 : 6-65 et 264-300.
- Lévy, Jacques et Michel Lussault eds.** — 2003, *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. Paris, Belin.
- Lombard-Jourdan, Anne** — 1985, *Aux origines de Paris. La genèse de la rive droite jusqu'en 1223*. Paris, Éditions du CNRS.
- Mégnién, Claude** — 1979, *Hydrogéologie du centre du bassin de Paris. Contribution à l'étude de quelques aquifères principaux*. Orléans, Éditions du BRGM.
- Noizet, Hélène** — 2009, « *Fabrique urbaine : A New Concept in Urban History and Morphology* », *Urban Morphology* 13 (1) : 55-66.
- Noizet, Hélène, Boris Bove et Laurent Costa eds.** — 2013, *Paris, de parcelles en pixels. Analyse géomatique de l'espace parisien médiéval et moderne*. Paris, Presses universitaires de Vincennes.
- Noizet, Hélène, Sandrine Robert et Laurent Mirlou** — 2011, « Cartographie des crues centennales à Paris (1740, 1910) », *Revue du Nord* 26 (Actes du colloque « Zones humides et villes d'hier et d'aujourd'hui », Valenciennes, 25-26 mars 2010) : 91-104.
- Piganiol de la Force, Jean-Aymar** — 1742, *Description de Paris*. Vol. 4. Paris, éd. T. Le Gras.
- Roblin-Jouve, Annie** — 1998, « Géomorphologie du gisement archéologique de Paris-Bercy », in Y. Lanchon, *Le cadre naturel et les occupations néolithiques du site de Paris Bercy*. Paris, SRA-IDF : 14-27.
- Soyer, Robert** — 1953, *Géologie de Paris*. Paris, Imprimerie nationale.
- Terroine, Anne et Lucie Fossier eds.** — 1992, *Un bourgeois parisien du XIII^e siècle : Geoffroy de Saint-Laurent (1245 ?-1290)*. Paris, Éditions du CNRS.
- Van Ossel, Paul ed.** — 1998, *Les jardins du Carrousel (Paris). De la campagne à la ville : la formation d'un espace urbain*. Paris, Éditions de la MSH, « DAF », n^o 73.

Résumés et abstract p. 219.

Liste des illustrations :

Fig. 1. Topographie préurbaine de Paris

© APUR – IGN – ALPAGE : L. Costa ; V. Krier 1998 (HN del. 2013)

Fig. 2. Sites archéologiques des anciens cours de la Seine

© APUR – ALPAGE : L. Mirlou, H. Noizet et S. Robert (LM del. 2013)

Fig. 3. Héritages du paléoméandre dans l'espace parisien médiéval

© APUR – ALPAGE : H. Noizet, B. Bove, Y. Brault, L. Costa ; V. Krier 1998 (HN del. 2013)

Fig. 4. Les égouts de 1730 dans le parcellaire Vasserot (1810-1836)

Arch. Nat. F³¹ 73-96 – Arch. Paris © ALPAGE : L. Mirlou, H. Noizet et S. Robert (HN. del. 2013)

Fig. 5. Le grand égout de la rive droite avant et après les travaux de 1738-1740

© APUR – ALPAGE : L. Mirlou, H. Noizet et S. Robert (LM del. 2013)

Fig. 6. Rejeu de la forme fluviale initiale dans le réseau viaire actuel

© APUR – ALPAGE : S. Robert (SR del. 2013)

Fig. 7. Reprise de l'ancien lit de la Seine lors de la crue de 1910

© APUR – ALPAGE : L. Mirlou (LM del. 2013)

Fig. 8. Unité morphologique du corridor fluvial

© APUR – ALPAGE : H. Noizet, L. Mirlou, S. Robert, B. Bove, Y. Brault, L. Costa ; V. Krier 1998 (HN del. 2013)

Fig. 1. Topographie pré-urbaine de Paris

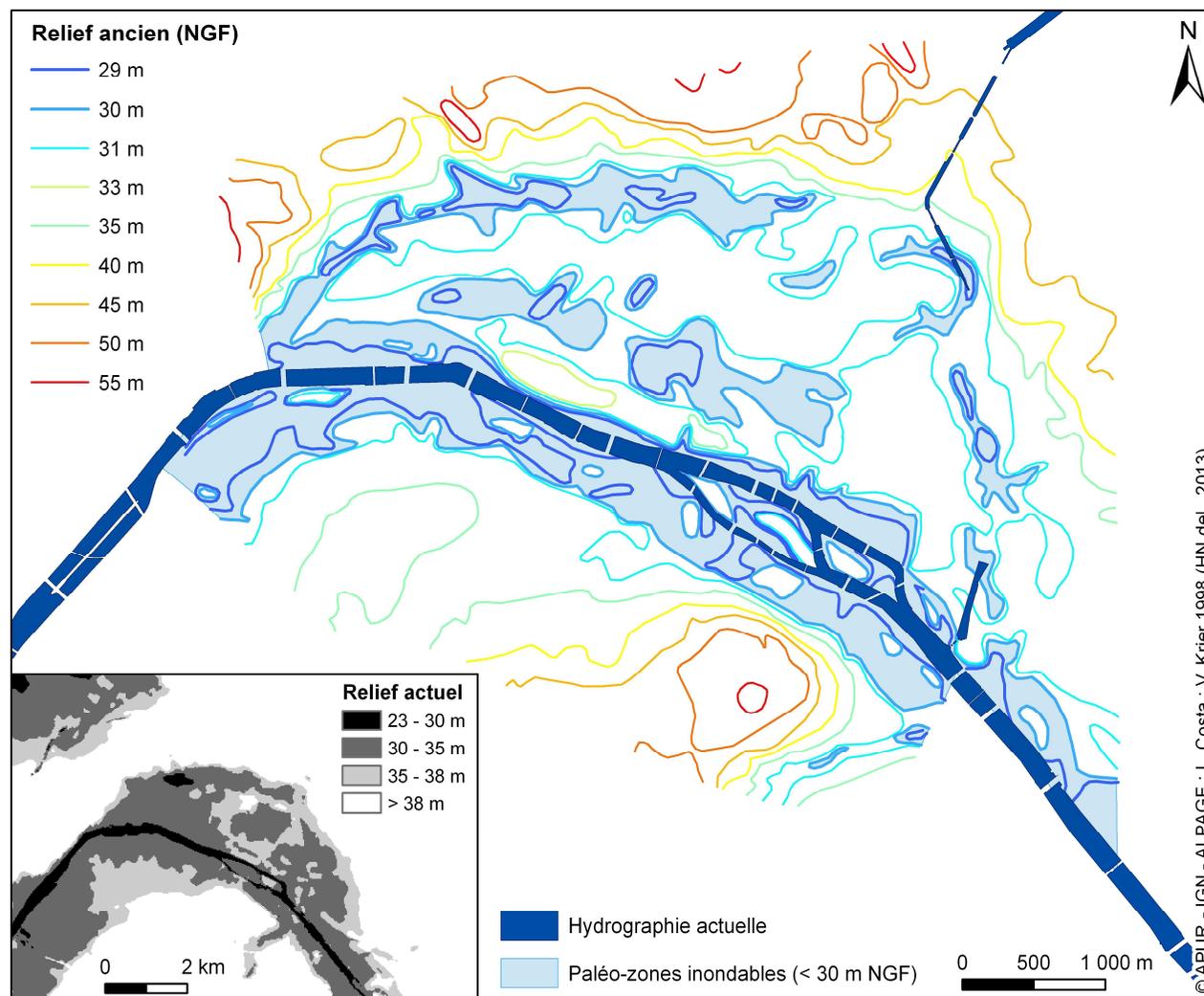


Fig. 2. Sites archéologiques des anciens cours de la Seine

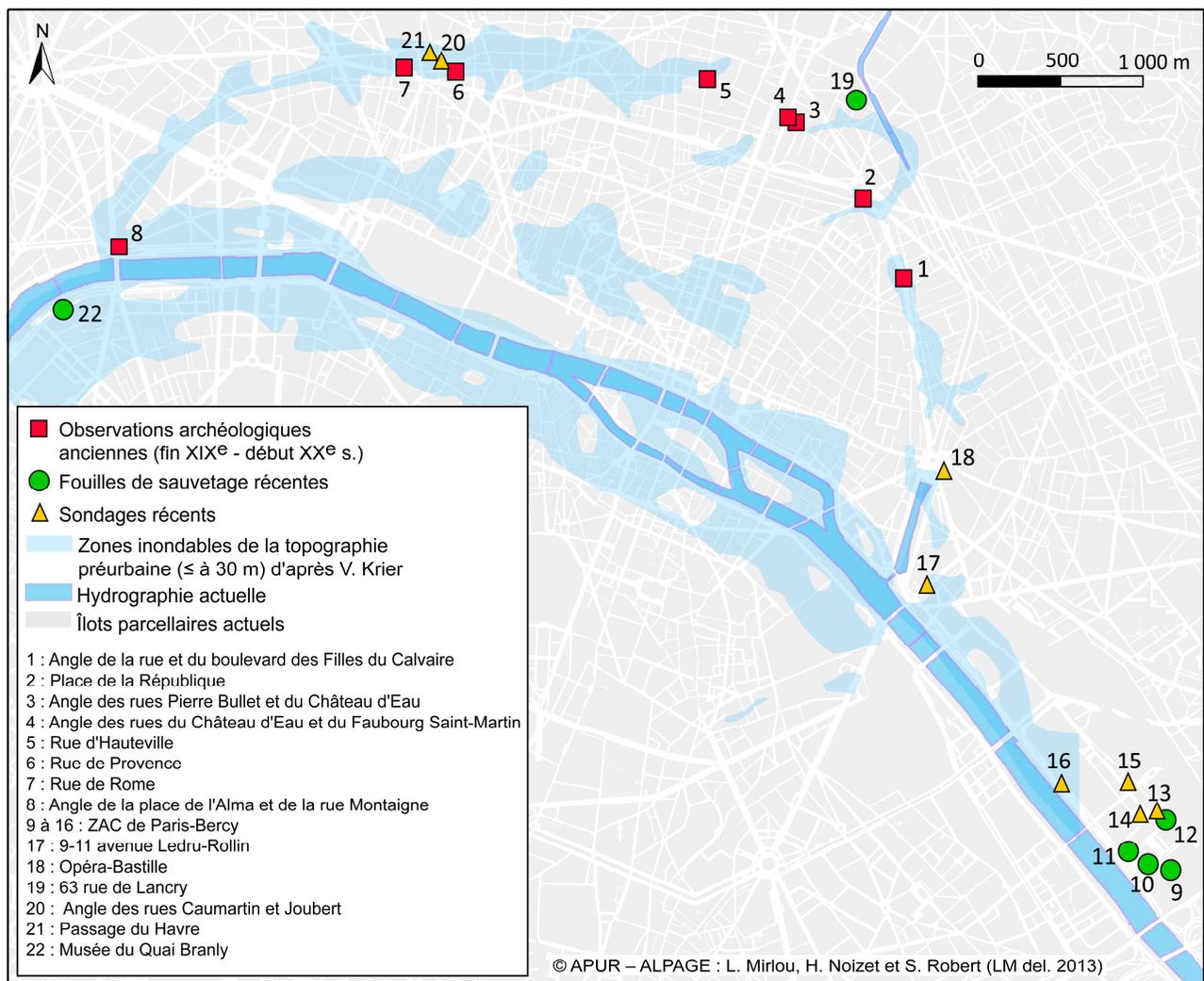


Fig. 3. Héritages du paléoméandre dans l'espace parisien médiéval

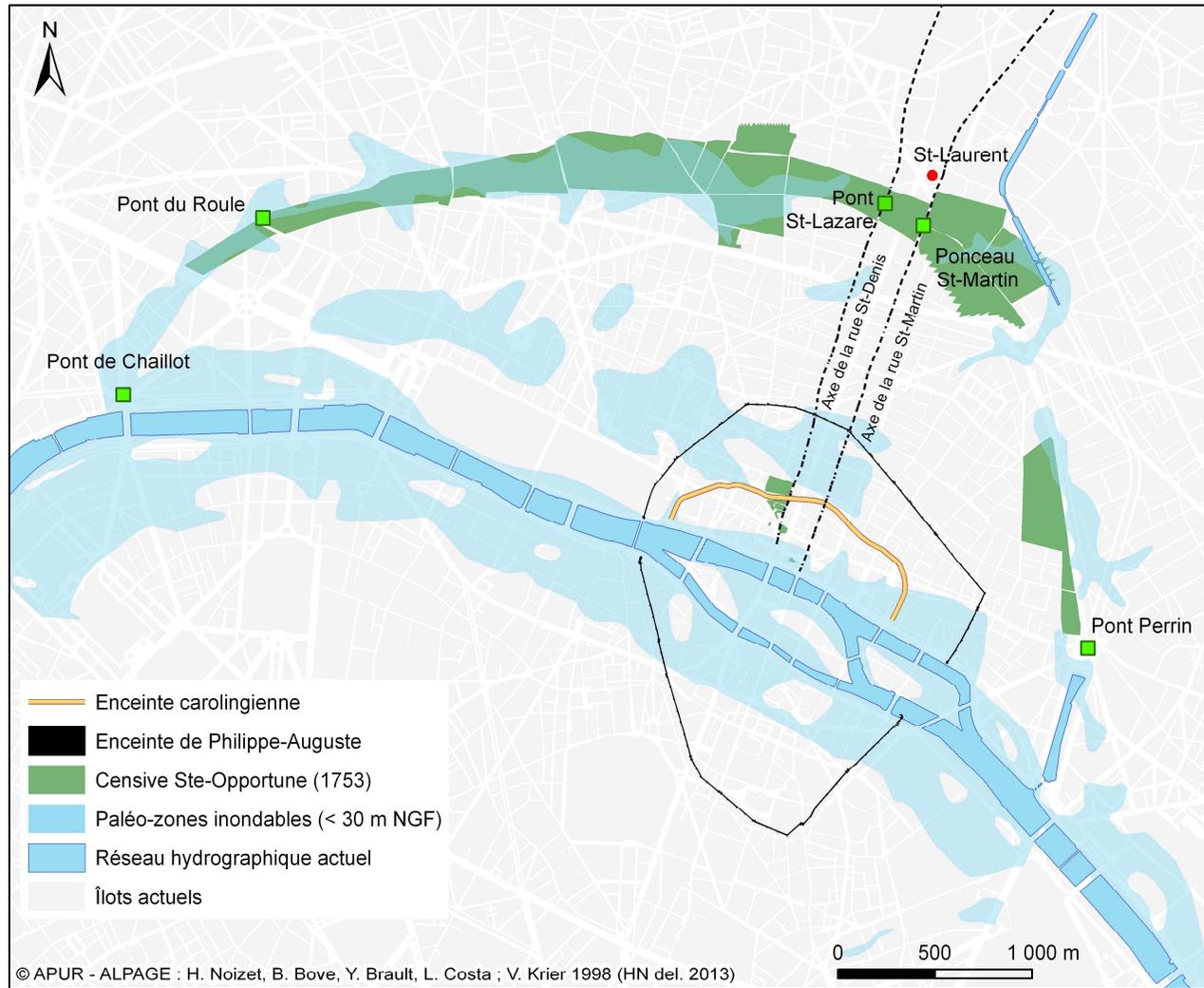


Fig. 4. Les égouts de 1730 dans le parcellaire Vasserot (1810-1836)

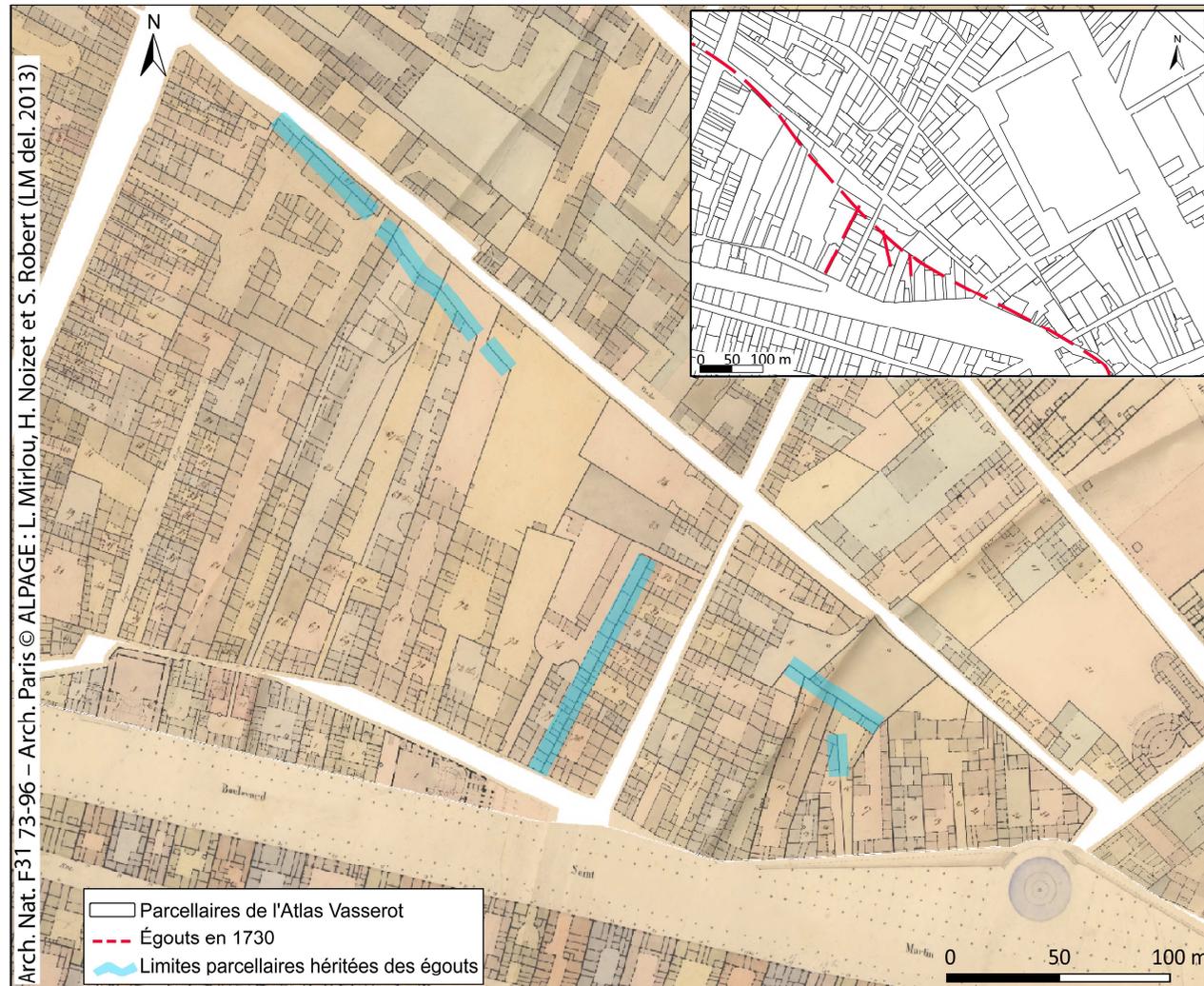


Fig. 5. Le grand égout de la rive droite avant et après les travaux de 1738-1740

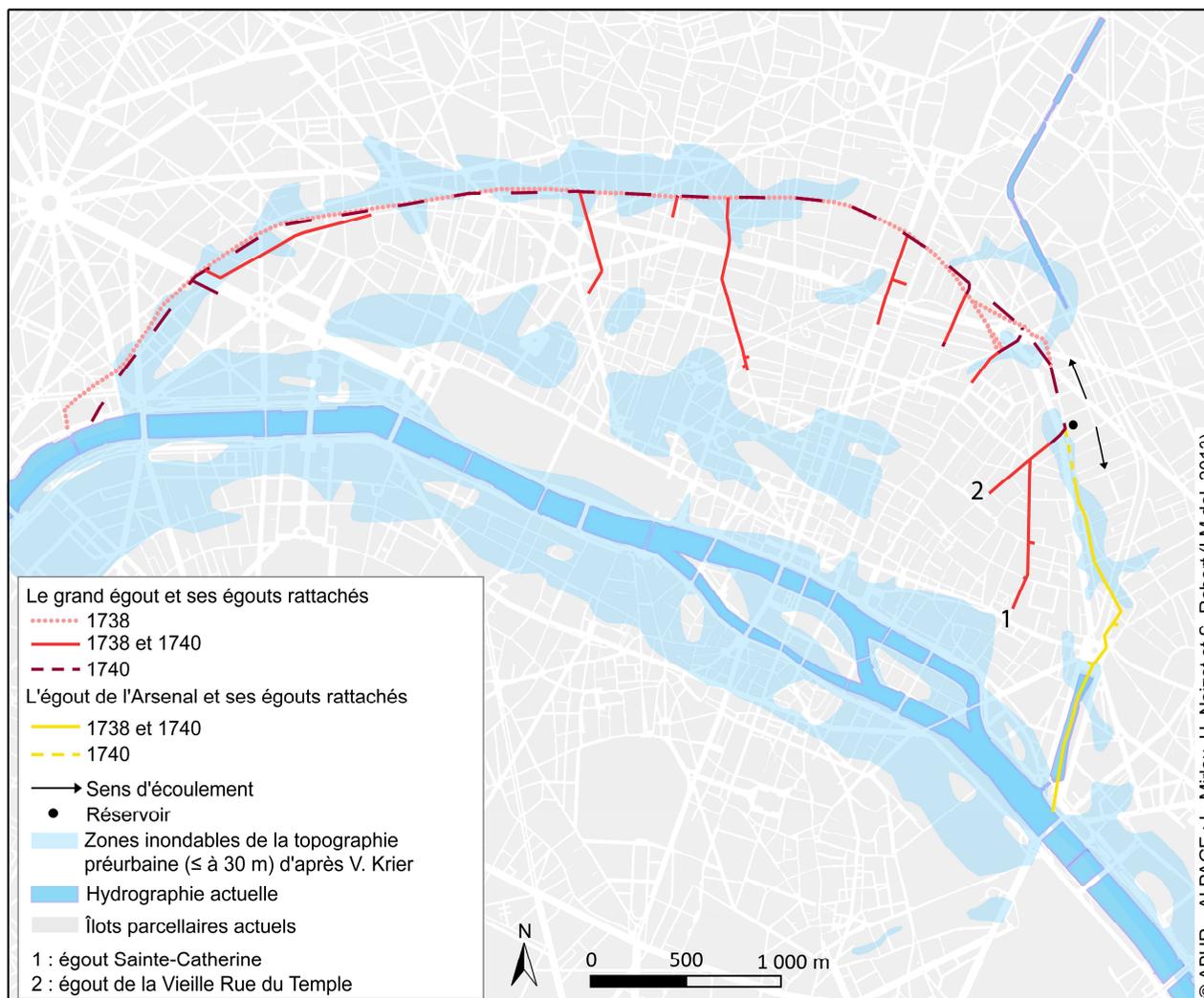


Fig. 6. Rejeu de la forme fluviale initiale dans le réseau viaire actuel

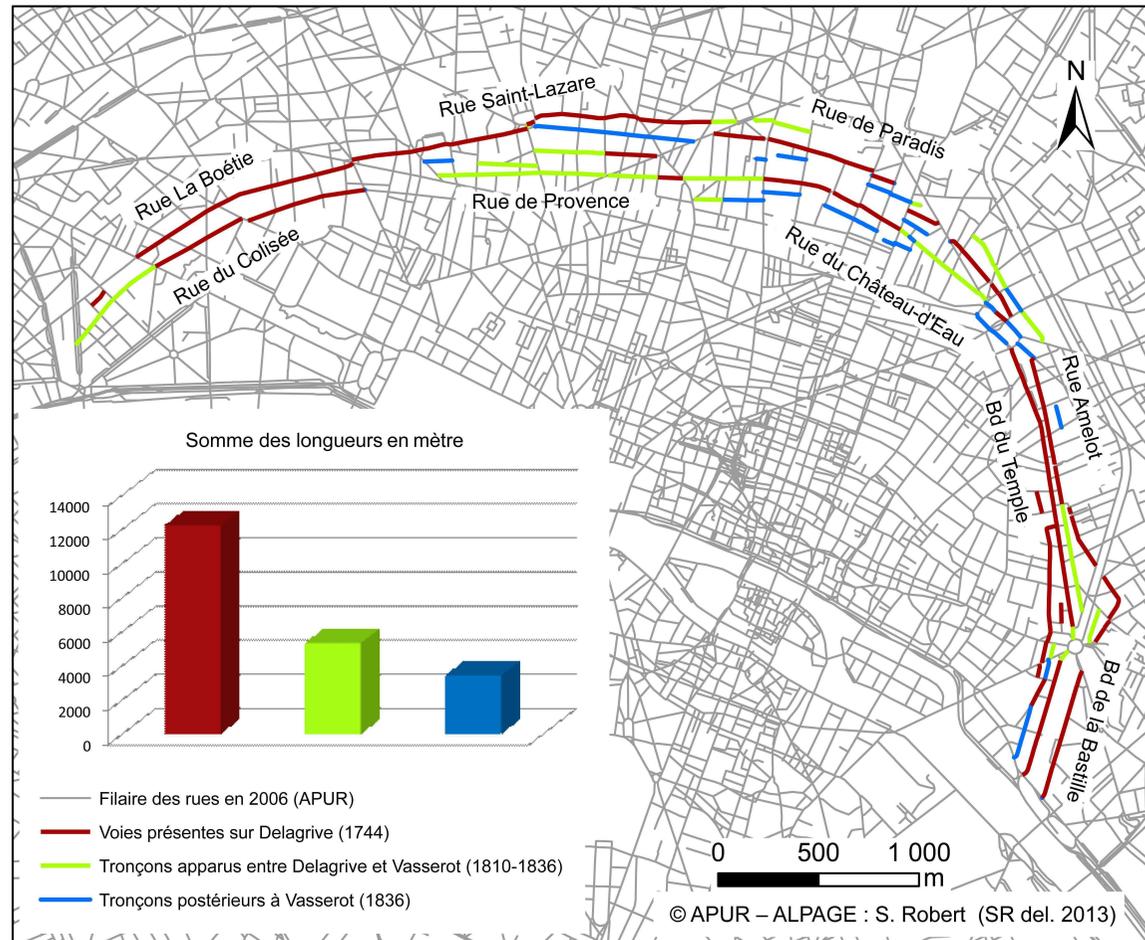


Fig. 7. Reprise de l'ancien lit de la Seine lors de la crue de 1910

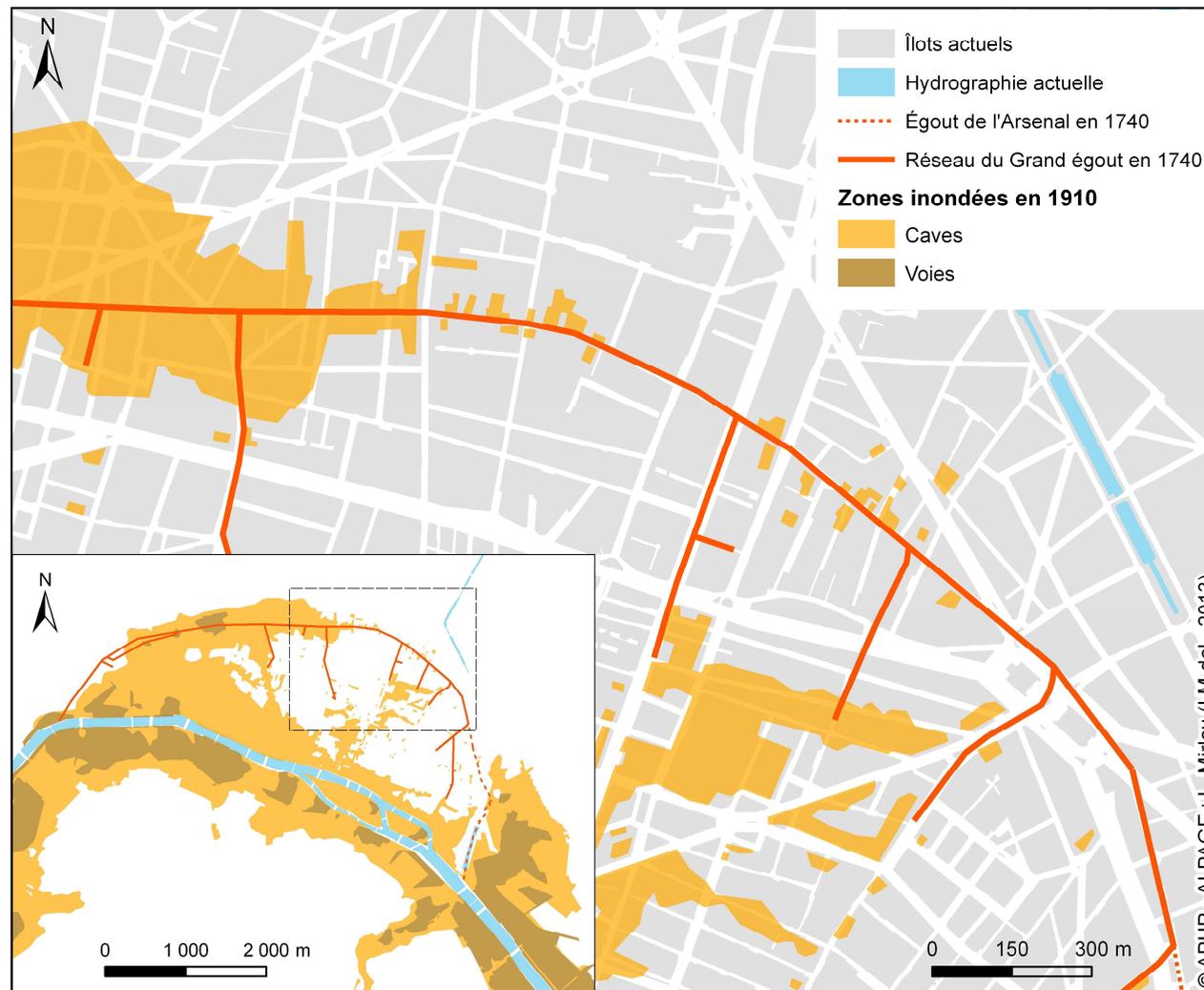


Fig. 8. Unité morphologique du corridor fluvial

