

UN SIG POUR L'ANALYSE DES MUTATIONS FONCIERES A GENTILLY, COMMUNE DE LA BANLIEUE PARISIENNE DIVISEE PAR LES FORTIFICATIONS DE THIERS, 1845-1860.

Virginie Capizzi

Doctorante en Histoire Contemporaine
EHES – Sous la direction de Gilles Postel-Vinay
Contact mail : virginie.capizzi@laposte.net

1. Le contexte de la recherche et la problématique

La recherche en cours trouve son point de départ dans la construction des fortifications militaires dites « de Thiers ». Cette nouvelle enceinte commencée en 1840 et achevée en 1845 entourait Paris en englobant entièrement ou en partie une couronne de communes de la proche banlieue. Pendant une vingtaine d'années, jusqu'à son annexion à Paris en 1860, cette couronne « suburbaine » est restée enfermée entre le mur des Fermiers Généraux, limite juridique et fiscale de Paris, et les fortifications. C'est d'un sentiment d'étonnement face à la situation très particulière de ces communes dont le territoire s'est trouvé divisé par l'enceinte, qu'est né le projet de recherche.

L'hypothèse fondatrice consiste à considérer les fortifications de 1840, *a priori*, comme « un événement urbain perturbateur », porteur à la fois de changements immédiats et potentiels. Dès leur construction, les fortifications modifient la configuration spatiale des communes de la banlieue périphérique, englobant certaines communes en totalité et en coupant d'autres en deux, dont Gentilly. Le territoire gentilléen, bien que matériellement divisé, reste entier et la partie « enfermée » entre le mur des Fermiers Généraux et l'enceinte reste gentilléenne. Enfin, la construction entraîne d'emblée des expropriations, une division des propriétés, la présence de militaires, une zone de servitudes militaires, des limites à la construction, des portes et poternes, etc. Au premier rang des perturbations potentielles figurent potentiels l'extension parisienne jusqu'aux fortifications. Envisagée dès 1840, l'annexion des territoires de l'« entre-deux » dans un futur plus ou moins proche, est redoutée ; sous les pressions, et pour calmer les esprits, les législateurs encadre sa réalisation de manière stricte, mais les changements de régime sont toujours possibles et l'annexion reste un événement possible... Le futur qui s'ouvre semble donc aux yeux des contemporains plus ou moins certain (annexion ou non) ou incertain (possibilité avec divers degrés d'incertitude). L'espace se trouve remis en question ; de nouveaux avenir possibles sont désormais ouverts.

La problématique conçue à partir de cette situation initiale s'articule en trois volets : 1. Comment les contemporains envisagent-ils le futur de la ville de Paris et du village qu'ils habitent, à partir du moment où la construction des fortifications est décidée puis commence ? L'annexion est-elle déjà perçue comme une fatalité, en 1840, et quelles conséquences y sont attachées ? 2. Comment l'espace de l'« entre-deux murs » est-il vécu, investi, et géré jusqu'en 1860 ? Les fortifications, barrière physique, ont-elles fonctionné comme limite dans d'autres domaines ? Quels ont pu être la place et le rôle de l'enceinte dans les processus de recompositions et de différenciation socio-éco-spatiales ? 3. Comment l'historien peut-il tenter de lier ces deux sphères : celle des « lectures » (ensemble d'anticipations, de futurs imaginés, d'attentes, d'interprétations) et celle des agirs ? Peut-on lire, dans l'évolution du territoire, les traces des destins urbains imaginés par les habitants, les autorités publiques, etc. ?

Dans cette architecture problématique, l'espace occupe une place essentielle. Il est à la fois : terrain d'action (les hommes vivent et agissent dans et sur l'espace) ; objet (qui se vend, s'achète, se parcourt, sur lequel on construit, qui s'exploite, etc.) ; enjeu (l'espace est une ressource, il est porteur de ressources, il correspond aussi à des charges, il est enjeu de pouvoir, terrain politique, etc.) ; c'est aussi l'un des « lieux » où l'on peut rechercher la traces des liens entre anticipations au sens large et agirs, c'est-à-dire comme l'un des témoins indirects possibles qui exprimerait ces liens par sa capacité à être marqué, modelé, par sa mémoire et sa malléabilité, et parce qu'il supporte et accueille les activités humaines. Dès lors, le recours aux outils géographiques est apparu comme une nécessité. Au-delà d'une simple utilisation de cartes et de plans à des fins de repérage, la pertinence de l'outil SIG pour ce type de problématique m'a conduite à envisager, sous la

direction de Françoise Pirot, la construction d'un SIG à titre expérimental, sur une partie de l'étude seulement, l'étude foncière.

2. Le cadastre : une source privilégiée pour étudier les dynamiques spatiales foncières, mais des difficultés non négligeables

Les sources

Le cadastre (plan, matrices, et état de section) constitue la principale source mobilisée pour l'étude foncière. Elle est complétée par les informations issues des tables d'acquéreurs, indispensables à une analyse des prix (en effet, les matrices cadastrales ne fournissent aucune indication de prix). Les sources cartographiques utilisées sont le plan cadastral de Gentilly levé en 1845-1846 (1/1000^e) et une carte IGN du secteur d'étude. Les sources thématiques sont les matrices cadastrales de 1848-1860, l'état de section de 1847 (retrouvé seulement pour la partie restée gentillienne) et les tables d'acquéreurs pour la période 1844-1860. L'une des premières difficultés liées à la source réside dans le fait que le plan cadastral n'est pas une source dynamique : les mutations foncières n'y sont pas reportées. Le regroupement ou le fractionnement de parcelles au cours du temps se sont donc pas *visibles* sur le plan, qui n'en porte aucune trace. Ainsi, si une parcelle n° 12 de 3 hectares est fractionnée en plusieurs lots, elle reste localisée, dans les sources, à partir du numéro de parcelle originel, défini à la date de mise en service du cadastre (état de section), avec la mention « p » pour « partage » ou « partie ». Il n'est donc pas possible de déterminer très précisément où se situent chacun des nouveaux petits lots issus de cette parcelle. Autrement dit, de par le fonctionnement même des sources, la localisation des biens vendus et achetés devient plus floue à mesure que les mutations foncières se multiplient. Par ailleurs, la nature des sources implique un croisement et un long travail de mise correspondance. En effet, le cadastre (matrices) fournit une localisation parcellaire mais pas de prix ; à l'inverse, les tables d'acquéreurs (source de l'enregistrement) fournissent des indications de prix mais pas de localisation parcellaire.

La parcelle, objet spatial de référence, principal carrefour d'information

La définition des objets spatiaux, étape nécessaire à la construction du SIG a résulté du croisement de deux démarches : une réflexion approfondie sur les questionnements de la recherche – notamment à travers le Modèle Conceptuel de Données – et une analyse critique des sources et des informations qu'elles contenaient. Les principaux objets spatiaux retenus sont la commune, les sections, les parcelles, les rues, les fortifications, la zone de servitude militaire, les bâtiments publics et privés, la Bièvre, les puits, les glaciers, les carrières, etc.¹ A ces objets, s'en ajoutent d'autres, directement issus des problématiques foncières : la transaction (vente, succession, etc.), l'objet vendu/acheté, l'acteur foncier (acheteur/vendeur), le lieu. Dans cet ensemble, la parcelle occupe une place centrale : dans le cadastre, elle constitue la clé et la base de la localisation géographique. Du point de vue de la structuration des données recueillies, elle est le nœud où s'effectue la mise en relation des données issues des deux grands types de sources utilisés : cadastre et tables d'acquéreurs. Elle continue à fonctionner comme carrefour d'information et localisant de référence. Du point de vue de l'analyse spatiale, elle est l'unité spatiale de base. Lorsque la localisation parcellaire n'est pas possible, j'essaierai de localiser les biens par leur adresse (rue et numéro) grâce à la construction d'un dictionnaire de correspondance entre numéro de parcelle et adresse à partir des matrices cadastrales.

3. La modélisation : les Modèles Conceptuels de Données (MCD)

Après la construction d'un Modèle Conceptuel de Données global, nécessaire pour mieux appréhender la problématique dans l'optique du SIG, il a fallu concevoir un modèle particulier adapté à la problématique foncière. Ce deuxième modèle (en cours de modification) et la réflexion sur les attributs des classes, évoluent en permanence. Le MCD global, le MCD foncier et la réflexion sur les attributs des classes seront présentés lors de mon intervention.

¹ Ces objets sont ici qualifiés de spatiaux dans la mesure où ce sont des objets d'ancrage d'informations thématiques (à la parcelle 12 sera rattachée par exemple l'année de vente, le prix, etc.). Mais ils peuvent également être étudiés *en tant que tels*, et devenir ainsi des objets thématiques. Ce sont donc des objets à la fois spatiaux et thématiques.

4. La préparation des données

Les données cartographiques (ARC-GIS/ARC-INFO)

La préparation des données cartographiques a comporté cinq phases principales :

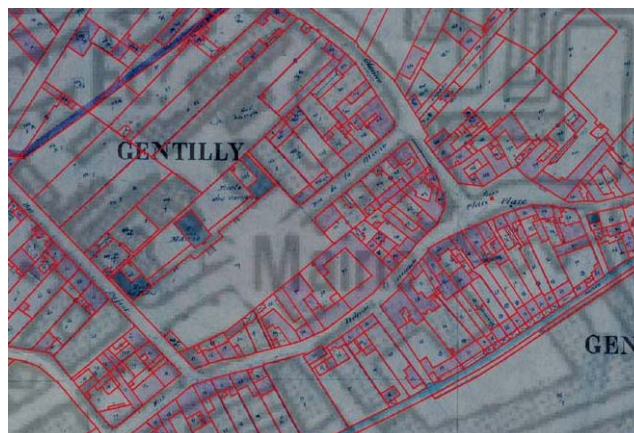
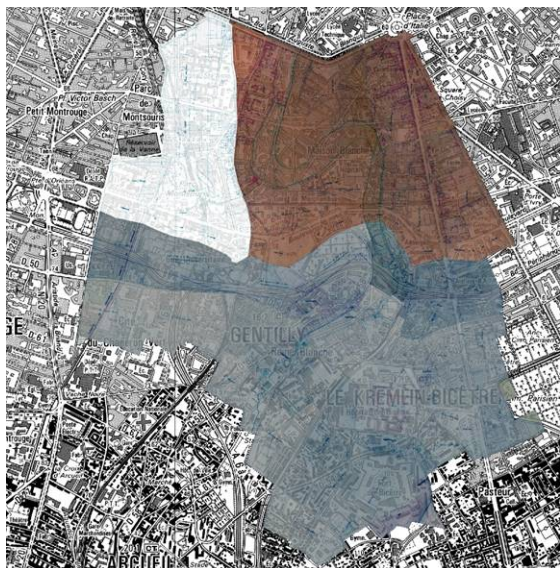
1. L'acquisition de 24 feuilles du plan cadastral, correspondant à 17 sections, rendue plus difficile de par la configuration spatiale et l'histoire de cette commune (archives dispersées suite aux modifications territoriales). Les images ont été acquises, auprès de trois institutions différentes, sous forme de copie numérique sur CD-Rom en mode raster (images « mortes »).
2. La géoréférentiation. Cette étape a été particulièrement longue pour plusieurs raisons liées notamment à la nature et au vécu des documents d'origine (qualité des sources, détériorations éventuelles, modalités de conservation, déformation, etc.); aux modalités de numérisation (extérieure); et enfin à la mise en correspondance de l'espace passé et présent à travers des objets qui ont pu changer, disparaître, ou qui sont nouveaux (en particulier pour la zone de servitude militaire et l'espace occupé par les fortifications, particulièrement transformé depuis...).
3. L'extraction et l'assemblage des 24 plans
4. La numérisation des objets spatiaux. Seuls les objets intra-parcellaires surfaciques et les puits sont à ce jour numérisés.
5. Le codage des objets intra-parcellaires et la reconstruction des objets d'ordre supérieur, en particulier des parcelles et des sections cadastrales.

Les étapes de la préparation des données cartographiques : de l'acquisition à la digitalisation des objets intra-parcellaires.



1. Plan de la section F, plan cadastral de Gentilly devenue une partie du 13^{ème} arrondissement de Paris, Mairie de Paris, Direction de l'Urbanisme, Service Technique de la Documentation Foncière (numérisation en interne à 30 dpi). Chaque plan a été géoréférencé et calé sur une carte IGN au 1/25000^{ème}, elle-même scannée et géoréférencée

3.b. et 2.b. Les sections extraites (clip) et transformées en couvertures ont été à nouveau géoréférencées calées sur la carte IGN au 1/25000^{ème}. L'ajustement, encore parfait, a été depuis retravaillé.



Résultat étapes 2 et 3. Plan cadastral de Gentilly (24 feuilles et 17 sections) assemblé et géoréférencé.

4. Shapefile du parcellaire et des objets intra-parcellaires du plan cadastral de Gentilly, extrait de la section P (centre-bourg). La couverture est superposée au plan cadastral.

Les données thématiques (excel)

Le projet de SIG ayant été conçu après le début de la recherche, une grande partie des informations avait déjà été recueillie, stockée, mise en forme et pré-traitée dans un fichier excel. La volonté de pouvoir travailler sur un grand nombre de variables, de prendre en compte la complexité du réel et des cas de figures des transactions réalisées, et enfin de ne pas perdre d'information (ou tout au moins d'en perdre un minimum) ont abouti à une complexification importante, parfois difficile à gérer. Cette complexité constitue aujourd'hui, de mon point de vue, un obstacle supplémentaire à l'avancement du projet et à l'analyse des dynamiques spatiales foncières. C'est pourquoi j'ai choisi dans un premier temps de restreindre le corpus aux seules ventes et adjudications², et de ne retenir sur cet ensemble que les transactions considérées comme « simples »³. A ce jour, environ 1380 ventes portant sur des biens de toute nature situés à Gentilly ont été recensées à partir des tables d'acquéreurs, entre 1844 et 1859, soit environ 56,5% de l'ensemble des transactions réalisées (viennent ensuite les adjudications et les successions).⁴ Concernant les prix, la matrice cadastrale ne fournissant pas d'informations sur le type de transaction et les prix de vente / achat, il a fallu croiser cette première source avec les tables d'acquéreurs et chercher à apparier les mutations foncières de la matrice aux transactions enregistrées dans les tables d'acquéreurs. Sur 916 ventes portant sur de la terre ou des terrains à Gentilly, entre 1844 et 1859, 822 ventes « simples » peuvent être exploitées pour analyser l'évolution des prix au m². En termes d'objets achetés/vendus, les 822 ventes correspondent à 828 objets, sur un total de 982 objets « terres » ou « terrain » vendus à Gentilly entre 1844 et 1859. Jusqu'à présent, 395 ventes sur les 822 mentionnées, ont pu être reliées à

² Les successions constituent un type de transaction très courant et très important pour comprendre la structure globale d'un marché foncier qui ne fonctionne pas seulement sur des logiques marchandes. La prise en compte des successions (mais aussi des échanges) est indispensable à l'étude. Mais pour des raisons pratiques, je n'envisage pas pour le moment de les intégrer au SIG expérimental. Les calculs seront a priori effectués à partir du fichier excel et l'analyse spatiale sera plus limitée que celles des ventes simples, dans la mesure où les données n'auront pas été intégrées au SIG.

³ Les ventes que je considère comme « simples » comprennent en général : 1 acheteur, 1 vendeur, 1 bien vendu localisé dans 1 seul lieu. Les cas de transaction avec 2 acheteurs et 1 vendeur ou inversement sont considérés comme simples si on peut attribuer clairement 1 bien à chaque acheteur / vendeur, et si ceux-ci sont clairement localisés. De même, les cas de transaction concernant plusieurs biens font partie des ventes simples si chaque bien est détaillé et localisé séparément. Un exemple de vente « complexe » serait le suivant : 3 acheteurs achètent à 2 vendeurs « 1 maison, jardin, cour, et terre en plusieurs pièces » d'une surface de 13 ares à « Gentilly (parcelles F12, F57p, F14, E25) et Arcueil ».

⁴ Les registres des tables d'acquéreurs utilisés mentionnent des transactions effectuées en 1843 et en 1860, mais ces années ne sont pas complètes. Seules les années complètes ont été retenues pour les calculs mentionnés ici. La période considérée est donc comprise entre l'année 1844 incluse et l'année 1860 incluse.

la matrice cadastrale et renseignées en terme de localisation parcellaire, soit 48,1%. Cette opération de mise en correspondance des sources, très longue et souvent difficile, a été réalisée manuellement. Les premiers essais d'exploitation pour le SIG porteront sur l'échantillon des ventes portant sur de la terre et des terrains à Gentilly, pour lesquelles prix, surface et localisation parcellaire sont disponibles.⁵

5. Le travail à réaliser

L'analyse spatiale des mutations foncières à Gentilly au 19^{ème} siècle nécessite, compte-tenu de l'histoire de la commune d'une part (commune divisée par l'enceinte, modifications importantes du parcellaires, expropriations, etc.), et de la nature et du fonctionnement des sources utilisées d'autre part, une longue préparation. Avant de passer à une première phase test d'exploitation et d'analyse, il s'agit aujourd'hui, une fois le MCD foncier validé, de procéder à la sélection du corpus réduit des ventes « simples » et de lier les informations thématiques au spatial, par le code de la parcelle.

L'étude des dynamiques foncières doit coupler une analyse spatiale à l'échelle de la parcelle et une analyse sur les objets intra-parcellaires (ventes et achats de maisons, constructions, démolitions, ventes de jardins potagers et transformations d'usages, construction d'ateliers, lotissements et fragmentation parcellaire, etc.). Or la localisation de ces objets à une échelle infra-parcellaire n'est en théorie pas possible à partir des sources retenues. La localisation par adresse, qui aurait pu permettre une analyse plus fine, reste très difficile : les adresses ne sont pas souvent mentionnées dans les matrices (elles sont en revanche plus fréquentes dans les tables d'acquéreurs) ; la numérotation n'est pas stable et des opérations de renumérotation des maisons dans les communes de banlieue parisienne, sur lesquelles on sait peu de choses, compliquent encore les données du problème. Enfin, il n'existe aucun plan de Gentilly au 19^{ème} mentionnant des adresses et des numéros de rue. L'une des solutions envisagées consisterait à localiser des adresses repères situées (le n°23 de la ruelle Gandon en 1847, par exemple), à partir de la création d'un dictionnaire de correspondances entre numéros de parcelles et adresses. Ce type de dictionnaire serait plus pertinent pour le milieu des années 1840, au début de la mise en service du nouveau cadastre, puisqu'à cette époque encore, le plan cadastral parcellaire correspond en principe très bien à la réalité foncière. Au fur et à mesure que les mutations se multiplient, la localisation serait plus difficile. Cependant, une telle approche permettrait d'obtenir des points de repère utiles dans l'optique d'une étude plus précise sur les ventes et achats concernant le bâti.

D'autres sources pourraient sans doute être mobilisées, bien que le cadre et les contraintes de cette recherche doctorale en cours ne me permettent pas aujourd'hui d'aller plus loin.

Dans un premier temps, l'analyse sera effectuée à partir de questions précises et simples (ex. : évolution des prix/m² dans l'espace et le temps, en fonction de la distance par rapport aux fortifications, à Paris, à la Bièvre, etc.). J'envisage ensuite de travailler sur des questions plus complexes, faisant notamment intervenir le poids des facteurs socio-professionnels dans les modalités de fonctionnement du marché foncier, et tout particulièrement dans la formation des prix (analyses multivariées si possible).

6. Conclusion

L'objectif premier, plus ambitieux, visait à construire un SIG intégrant l'ensemble des aspects de ma recherche sur les transformations d'un territoire communal physiquement divisé, pendant vingt ans, par l'enceinte de Thiers. Face à l'ampleur d'un tel travail, j'ai choisi de restreindre l'expérience à l'analyse des dynamiques foncières. L'enjeu, à mon niveau, est double : d'une part expérimenter l'outil SIG et montrer son intérêt et ses potentialités dans le cadre d'une recherche historique ; d'autre part, appréhender différemment les dynamiques foncières propres à ce territoire communal perturbé, en prenant pleinement en compte la dimension spatiale, et mieux saisir l'influence des fortifications sur la structuration du marché foncier à Gentilly, entre 1845 et 1860.

⁵ Les chiffres indiqués concernent les biens achetés / vendus localisés « Gentilly ». D'autres biens localisés à « Gentilly (Paris) », « Gentilly ou Ivry », « Gentilly ou Paris », etc. n'ont pas été pris en compte pour les calculs présentés ici.