



L'observation foncière : des outils au service des politiques publiques locales

Ghislain Geniaux

► To cite this version:

Ghislain Geniaux. L'observation foncière : des outils au service des politiques publiques locales. Etudes foncières, 2009, 139, pp.21-34. hal-02654979

HAL Id: hal-02654979

<https://hal.inrae.fr/hal-02654979>

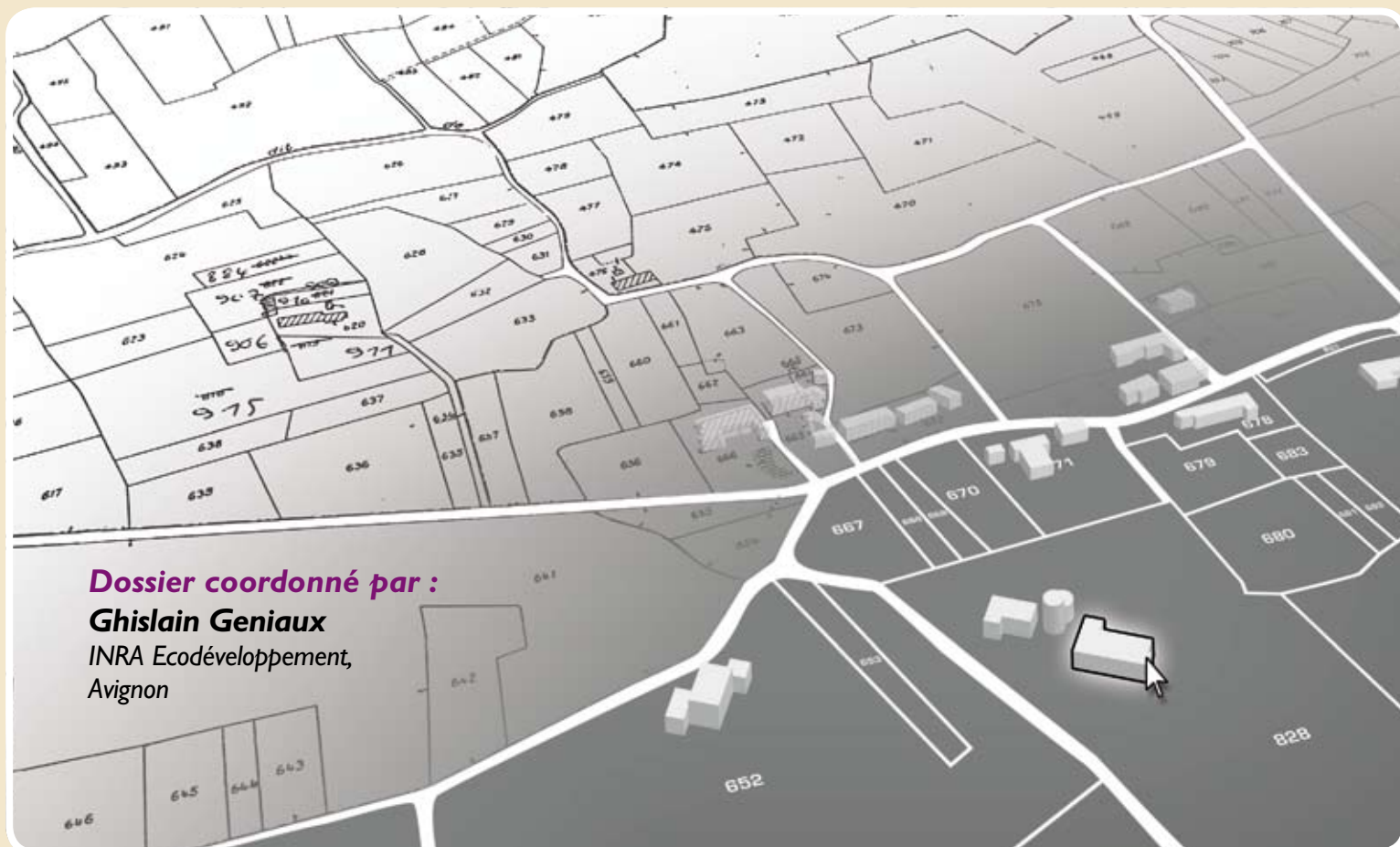
Submitted on 29 May 2020

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.

L'observation foncière

Des outils au service des politiques publiques locales



Dossier coordonné par :

Ghislain Geniaux

INRA Ecodéveloppement,
Avignon

Les évolutions récentes¹ en matière de disponibilité de données foncières, autant que la création d'outils et d'applications utilisant ces données ouvrent de réelles opportunités pour leur exploitation et leur valorisation. Que ce soit à des fins opérationnelles ou à des fins de recherche et de connaissance des territoires, l'observation foncière apparaît de plus en plus comme un outil qu'il est important de mobiliser localement. De ce point de vue, l'usage croissant des données foncières de l'Etat autant que les échanges et retours d'expérience sont fondamentaux pour maîtriser les enjeux et dynamiques à l'oeuvre dans les territoires. Interprétation économique des valeurs foncières, développements logiciels autour de la modélisation spatio-temporelle de l'urbanisation, valorisation des SIG sur le foncier au service de la planification urbaine, les outils et axes de valorisation sont extrêmement variés et doivent être mobilisés par tout acteur local souhaitant mettre en oeuvre une politique urbaine de moyen terme.

1 - Le dossier proposé dans ce numéro est issu d'un séminaire sur les « sources de l'observation foncière », organisé en janvier 2009 par Clothilde Buhot (Adef) dans le cadre d'un cycle de travaux en partenariat entre l'ADEF et Sciences Po.

Les enjeux de l'observation foncière

Pourquoi observer la propriété foncière et les échanges qu'elle génère ? La règle est que les propriétaires de terres ou de bâtiments le sont au devant d'un groupe social qui les reconnaît comme tels. En cas de litiges, soit le droit commun prévoit des titres et le propriétaire est détenteur d'un acte qui en fait foi, soit des modes traditionnels de résolution des conflits prévoient une autorité locale d'arbitrage. Hormis pour quelques chercheurs compulsivement curieux, les sociétés pourraient très bien se développer sans une observation foncière généralisée ; « coûteuse » comme il est d'actualité de qualifier toute action publique en ce moment... Or, lorsque l'on s'intéresse à la question foncière dans des régions du monde où aucune institution publique ne connaît la structure de la propriété et ne joue le rôle de régulateur dans la dévolution foncière, on s'aperçoit assez vite que des comportements et des usages indésirables peuvent s'installer¹.

A notre sens, l'observation foncière peut avoir quatre fonctions : une fonction de protection, une fonction d'efficacité économique, une fonction de veille et une fonction de connaissance.

Une fonction de protection.

Nous considérons ici l'observation foncière sous l'angle du dispositif de publicité foncière qui permet à tout un chacun de connaître les propriétaires des parcelles enregistrées à la conservation hypothécaire. Dans une société moderne où les individus sont agrégés dans des villes ou des lieux très peuplés et où la propriété foncière est atomisée, il est nécessaire de disposer d'une institution qui centralise, conserve et met à disposition l'information. Sans insister sur toutes les situations banales où il est utile de connaître un propriétaire voisin, l'information publique sur le foncier stigmatise une protection, par l'Etat, de chaque propriété légalement acquise, au devant de l'ensemble des citoyens. En l'absence d'un tel dispositif, les propriétaires les plus faibles pourraient se trouver plus facilement desaisis par des individus ou des institutions ayant des moyens de pression. Le premier

enjeu de l'observation foncière est donc la stabilité et l'équité sociale. A ce titre, l'ensemble des pays occidentaux a développé des dispositifs permettant de centraliser et de diffuser l'information foncière. Ils s'en sont d'ailleurs très vite servi d'outil fiscal et ne songent pas à s'en passer...

Une fonction d'efficacité économique.

Les fonctionnements économiques dans une société moderne se nourrissent d'informations. Chaque acquisition foncière s'appuie sur des anticipations qui se forment à partir des préférences individuelles de l'acheteur et du vendeur, nourries par les informations que ces derniers tirent de leur environnement. Ces informations concernent l'usage présent et à venir du sol (au sein des documents d'urbanisme par exemple), l'environnement social et son évolution plausible et bien sur, les prix des biens équivalents vendus à proximité qui servent alors de référence. Le bon fonctionnement du marché foncier nécessite donc un accès aisé et partagé à ces informations pour tout individu ou institution susceptible d'intervenir dans une transaction. A contrario, dès qu'une asymétrie d'information se fait jour, celui qui dispose d'une information non partagée bénéficie d'un avantage au sein de la négociation qu'il va utiliser à son profit et qui générera un prix de vente ne correspondant pas à l'exact reflet de la valeur du bien. Si ce biais se reproduit un nombre important de fois, c'est un marché ou un segment de marché qui peut en être affecté. Les phénomènes spéculatifs ou de bulles se nourrissent des biais d'information et les minorer est une des enjeux de l'observation foncière.

Parallèlement aux échanges privés, l'efficacité de l'action publique nécessite également une observation foncière fiable et précise. La régulation publique a en effet pour vocation la correction de la myopie des marchés, par exemple concernant la relation entre les choix individuels de localisation des constructions nouvelles et les charges publiques inhérentes à la forme de la ville. Dans cette perspective, l'observation foncière porte un enjeu d'efficacité

de l'action publique sur l'ensemble des champs concernés par le foncier. Et ils sont nombreux, de l'implantation des services publics aux réseaux de transports ou à la régulation des phénomènes de ségrégation socio-spatiale.

Une fonction de veille pour la régulation publique.

Les enjeux de l'observation se posent également en termes de veille nécessaire à l'action publique. Dès lors qu'une collectivité a une compétence liée au foncier (pour aménager, pour protéger l'environnement, pour implanter des services publics...), elle ne peut intervenir partout et tout le temps. Elle n'en a simplement pas les moyens. Il est donc important d'organiser une veille sur les processus fonciers. Tout d'abord, afin de n'intervenir que dans les endroits où se mettent en œuvre des phénomènes non socialement souhaitables. Ensuite, pour intervenir suffisamment tôt lorsque les valeurs foncières sont dans des niveaux permettant l'action publique. Par exemple, les formes de la ville de demain se cristallisent dans les échanges fonciers qui s'opèrent aujourd'hui au sein des espaces agricoles périurbains. Or, les phénomènes qui sont en jeu sont des phénomènes discrets et quelquefois complexes qui ne peuvent se passer de données fiables et sur un pas de temps suffisamment long pour être compris et régulés correctement.

Parallèlement, les dynamiques qui s'opèrent sur le foncier, que ce soit les évolutions des usages des sols comme les tendances sur les prix, sont souvent des indicateurs permettant de mesurer les effets des actions publiques. Toujours à titre d'exemple, les documents d'urbanisme ont pour vocation de segmenter les marchés fonciers en spécialisant les espaces. L'analyse des tendances de prix au sein des différents marchés communaux (foncier agricole versus foncier urbain) est un moyen d'évaluer l'efficacité et la crédibilité de l'action publique communale. Les zones agricoles où la protection des documents d'urbanisme est appliquée avec laxisme voient ainsi les prix du foncier rejoindre ceux des zones urbaines les plus proches et changer, par le marché, la vocation de la zone, pourtant décidée dans un document censé cristalliser l'intérêt collectif.

1. Dans une société tribale, les régulations sont locales et s'organisent entre individus qui se connaissent ou sont liés par des relations de proximités sociales. Ce mode d'organisation a prévalu dans la majorité des pays de la planète et dans la plus grande part de l'histoire des hommes. Toutefois, les évolutions sociales qui poussent, schématiquement, les individus à s'éloigner des modes traditionnels de régulation pour s'intégrer dans des rapports individualistes marchands incitent, à notre sens, à instaurer un mode de régulation adapté ; généralement inspiré des solutions dé-

veloppées dans les états modernes. Ces questions renvoient aux débats sur la titrisation que nous ne traiterons pas ici. D'un côté, une titrisation forcée d'une situation foncière traditionnelle stable est l'expression d'une domination insupportable. D'un autre, une déliquescence des régulations traditionnelles laisse le champ libre à des comportements conflictuels d'expression d'intérêts individuels permettant aux plus forts de spolier les plus faibles.

Encadré 1 : L'interprétation économique des valeurs foncières

Les prix et les quantités qui s'échangent sur un marché sont les grandeurs essentielles observées par les économistes. Un point est fait par ailleurs, dans ce dossier, sur les sources de données sur les valeurs foncières ; nous étudions ici leur interprétation économique.

Elles n'ont pas le même sens que le prix des autres biens économiques car, à la différence d'un téléviseur ou d'un pain, la terre n'est pas produite (nous ne parlons pas ici du parpaing ou du bitume que l'on met dessus, qui sont des biens ordinaires). Or, la terre est un bien hétérogène, qui se différencie par sa qualité intrinsèque (ex. : la fertilité d'une terre agricole) ou sa localisation (ex. : la distance d'une habitation à un centre urbain). Les agents économiques convoitent les terres fertiles ou bien situées et sont prêts à les payer plus cher que des terres plus ordinaires. Une rente foncière différentielle se forme ainsi. Plus sont grandes les différences entre bonnes et mauvaises terres, ou entre terrains bien et mal situés, plus est grande la *rente différentielle* des meilleures ressources foncières. Par exemple, une baisse du coût de transport réduit l'avantage d'une localisation centrale pour un ménage, ce qui diminue la rente différentielle au centre urbain et/ou augmente celle de la périphérie. Les terres les plus mauvaises peuvent procurer une *rente absolue*, qui est une rente de rareté pure. La somme des rentes différentielle et absolue est la *rente foncière R*, qui prend la forme d'un loyer ou d'un fermage.

Le prix de la terre P est la capitalisation de la rente foncière R . Cette dernière est un revenu annuel que le propriétaire compare au revenu annuel Y d'un capital C placé au taux d'intérêt de référence i . Sachant que $C = Y/i$, le propriétaire foncier est prêt à vendre sa terre pour un prix $P = R/i$, les deux placements ayant alors des rendements identiques. Le marché foncier est ainsi directement connecté au marché financier. Pour un niveau donné de la rente, le prix foncier augmente quand le taux d'intérêt baisse, et réciproquement. Cette analyse est

presque aussi vieille que la science économique : elle date de D. Ricardo, au début du 19^{ème} siècle.

Depuis, de nombreuses sophistications ont été apportées. Retenons ici les deux principales. Premièrement, les grandeurs R et i ne sont pas celles observées au moment d'une transaction, mais les valeurs futures, jusqu'à l'infini puisque la rente foncière est un revenu perpétuel. Les *anticipations* des acteurs économiques sont donc décisives, ce qui contribue à expliquer : (a) Les cycles, dus au délai entre la décision de produire un bien (maison, bois de peuplier) et le prix anticipé de ce bien quand il sera mis en vente (respectivement : 12 à 18 mois ou 20 à 22 ans après). (b) Les bulles spéculatives, liées aux bulles des marchés financiers. (c) L'influence d'un marché foncier sur un autre ; par exemple, un propriétaire de terre agricole anticipe les plus-values d'une rente résidentielle s'il pense que sa terre sera un jour vendue comme terrain à bâtir : cette rente résidentielle future est incorporée dans le prix présent de la terre agricole.

Deuxièmement, les rentes R proviennent d'attributs multiples de la terre qui ont une valeur qui se *capitalise* dans les prix fonciers. C'est ainsi que les aides publiques, comme celles de la politique agricole commune (aide aux agriculteurs) ou celles de la politique du logement (allocations logement), accroissent les valeurs foncières, ce qui bénéficie aux propriétaires plus qu'aux fermiers ou aux locataires. De même, la proximité d'attributs recherchés (ex. : école de qualité, vue sur la mer) est source d'une rente différentielle positive, et celle de nuisances (ex. : pollution, bruit) d'une rente négative, qui se capitalisent également dans les valeurs foncières.

Jean Cavailhès,
Directeur de recherche UMR 1041,
INRA-CESAER, Dijon

Une fonction de connaissance.

La compréhension des déterminants des dynamiques foncières et des échanges qui leur sont associés ne peut se passer de données fiables et sur un pas de temps suffisamment long. Il s'agit en effet de phénomènes sociaux et économiques résultant, pour leur plus grande part², de tendances

s'exprimant sur un pas de temps ou des échelles géographiques importantes. A titre d'illustration, les croûts démographiques communaux annuels les plus élevés enregistrés en Provence au tournant des années 2000 sont de 0,4 %³. Pour comprendre la réelle importance de la pression démographique que connaît cette région, il faut en avoir une représentation continue sur une trentaine d'année.

La compréhension des déterminants des dynamiques foncières et des échanges qui leur sont associés réclame également des compétences ciblées permettant de comprendre et hiérarchiser les effets prévisibles des processus à l'œuvre, eu égard à des enjeux publics, sociaux ou privés. Dans cette perspective, la recherche utilise les données foncières comme un lieu d'expression d'un ensemble de processus économiques et sociaux qu'il est quelquefois difficile d'observer autrement. Il est bien sûr possible d'interroger les individus et d'en obtenir une information très complète sur les déterminants de leurs actions. Toutefois, complémentaiement et notamment pour évaluer les tendances socio-spatiales à l'œuvre à une échelle vaste, il est utile de développer des connaissances originales à partir d'une observation centralisée et unifiée. Nous citerons quatre types de connaissances essentielles, à nos yeux, sans aucune prétention d'exhaustivité :

- ✓ Des connaissances historiques : les modes d'organisation et de dévolution fonciers sont le reflet de rapport sociaux dont il est important de garder la trace. Tout d'abord au titre de la mémoire de la forme et l'organisation de la propriété et des usages sur un espace déterminé, mais également comme connaissance potentiellement utile à l'avenir. A titre d'exemple, les géomètres qui ont réalisés le cadastre napoléonien n'ont sans doute pas imaginé que deux cents ans plus tard leurs planches seraient confrontées aux photos satellitales afin d'étudier la relation entre les dynamiques naturelles et les pratiques anthropiques.
- ✓ Des connaissances en sciences humaines : Les travaux en sciences humaines sur la question foncière sont nombreux et depuis fort longtemps. Ils proposent une analyse des comportements individuels et collectifs concernant les décisions de localisation, d'acquisition, d'usage... Ils informent également sur les déterminants de ces comportements ou leurs conséquences sur un espace, dans un milieu social ou sur un marché. Ils fournissent enfin des éléments de connaissance sur les conséquences des actions individuelles, collectives ou de la politique publique. Ainsi, l'organisation foncière et la structuration de l'usage du sol sont par exemple intimement liées aux champs de la géographie. Combien de cartographes à travers l'histoire ont eu à rendre compte des organisations parcellaires ou du contrôle d'un groupe social ou d'une institution sur un espace ? Ou bien encore, la sociologie décrit les processus qui font évoluer les relations existant entre un groupe social et l'espace qui l'environne, en utilisant le foncier comme un objet cristallisant des représentations individuelles ou la dévolution foncière comme un lieu révélant

2. C'est à dire en excluant les emplacements spéculatifs qui ne sont pas la règle dans les processus de valorisation et d'échange des biens fonciers.

3. Voir Dumas E., Geniaux G., Napoléone C., Bartoli C., Cézanne-Bert P., 2005. Identification qualitative des espaces disponibles pour l'urbanisation nouvelle. Conseil régional Provence Alpes Côte d'Azur / Association CESSA, Marseille: 280 p.



le contrôle social sur une ressource limitée. Ou enfin les économistes analysent et modélisent les dynamiques de localisation des activités, le fonctionnement et la régulation des marchés fonciers à partir de données quantifiées sur les mutations, les conversions d'usage du sol et l'environnement économique, politique, social et naturels des biens fonciers et immobiliers.

- ✓ Des connaissances en sciences biotechniques et sciences de la vie. Les sciences biotechniques utilisent très naturellement les données foncières. Les agronomes parlent ainsi de parcelles depuis Olivier de Serre. Toutefois, dès lors que l'analyse doit être mise en œuvre sur un nombre très important d'exploitations, sans observation foncière centralisée et généralisée de la structure de la propriété, des pratiques ou des usages, il leur est difficile d'avoir une analyse très précise de la relation entre l'activité agricole et l'espace ou les sociétés qui les portent. Dans la même logique, des travaux en écologie maintenant nombreux et fort prometteurs valorisent la connaissance foncière dans une évaluation des relations entre pratiques et milieux. Par exemple, en mettant en regard la biodiversité observée à proximité d'une parcelle et les usages qui la caractérise ; voire qui se sont succédés sur une histoire plus ou moins longue.

- ✓ Des connaissances en urbanisme et en aménagement. Autant les agronomes étudient les parcelles agricoles depuis Olivier de Serre, autant les urbanistes savent décider des limites de la ville depuis que Romulus a été en âge de tracer un

sillon... A l'instar des élus ou des agents de l'état qui ont en charge la politique de la ville, il est de première évidence que la connaissance foncière, du dessin de la parcelle, aux formes de propriétés et de dévolution, est un enjeu de premier plan pour tous les acteurs qui alimentent la réflexion sur la gouvernance territoriale et son devenir. Une observation foncière homogène sur l'ensemble des espaces qui composent le territoire national, peut aider à ce que les urbanistes *inversent le regard*⁴ et s'intéressent aux espaces non construits, agricoles et naturels avec la même acuité que celle qu'ils développent sur les milieux urbains.

Conclusion

L'observation foncière est potentiellement utile à la plupart des champs de l'action publique. De la gouvernance territoriale à la régulation des échanges privés. Elle ne doit donc pas se limiter aux seuls recensements des parcelles et des propriétaires, mais doit permettre d'effectuer une relation avec l'ensemble des dispositifs publics ou sociaux qui concourent à l'organisation du foncier. Que ce soient les documents d'urbanisme, les politiques zonales de protection ou des régulation des usages ou encore d'autres politiques ayant indirectement trait au foncier comme par exemple les droits à production en agriculture.

Les marchés fonciers et immobiliers sont quasiment toujours régulés dans l'ensemble des pays qui en ont les moyens (par le droit du sol, par les politiques d'urbanisme et fiscale, par des politiques sociales ou sectorielles, par des servitudes publiques...). Une part non négligeable des dispositifs de

régulation (par exemple la politique fiscale) nécessite une observation foncière exhaustive et pérenne. Les enjeux de l'observation ne se focalisent donc pas sur la question de la légitimité de l'observation elle-même, mais plutôt de savoir quand l'administration en charge de cette observation va consentir à la diffuser efficacement auprès d'institutions œuvrant pour l'action publique ou son évaluation. Dans l'état actuel des cloisonnements entre institutions, les opérateurs publics sont encore souvent contraints d'acquiescer auprès de tiers privés des données dont l'état dispose par ailleurs... ■

Claude Napoléone
INRA Ecodéveloppement

4. Nous empruntons cette expression à Françoise Jarrige, supagro – Montpellier. Voir : Jarrige F., Thion P., Delay C., Montraix P., 2009. L'agriculture s'invite dans le projet urbain. Le schéma de cohérence territoriale de Montpellier Agglomération. Innovations Agronomiques 5, 41-51.

Le déploiement des systèmes d'observation régionaux et infrarégionaux confronté aux évolutions de l'Etat : le cas de la région PACA

Le déploiement des systèmes d'observation en région Provence Alpes Cotes d'Azur va de paire avec l'élargissement progressif des partenariats avec l'Etat comme avec un nombre croissant de collectivités territoriales selon des principes de solidarité, mutualisation, normalisation et de gratuité d'accès aux données. Les mutations de l'Etat (en particulier suite à la LOLF, la RGPP et la recomposition en système d'agences) peuvent toutefois conduire à la perte des avancées de la décennie précédente et dégrader fortement les performances des systèmes d'observation décentralisés.

(Acte 1) Les fondations

Le déploiement des systèmes d'observation en région PACA prend son essor dans le cadre du Contrat de Plan 2000-2007, parallèlement à la prise de conscience des tensions, dues aux effets de l'accélération démographique et des fragmentations sociales, qui traversent la région : l'étalement urbain, la saturation des transports routiers, une polarisation socio-spatiale croissante, interpellent les politiques publiques ; elles impliquent pour la Région, dans l'exercice de ses compétences dans les domaines du développement économique et de l'aménagement du territoire, de se doter d'outils d'analyse d'un niveau supérieur afin d'orienter ses schémas stratégiques et son action. Cette période verra donc le déploiement régional d'un ensemble d'outils, de moyens et de partenariats dont on citera les principaux :

- ✓ Outils de connaissance du territoire et d'ingénierie, par la création du Centre Régional de l'Information Géographique de Provence-Alpes-Côte d'Azur (CRIGE-PACA), qui d'une part, diffuse gracieusement à toutes les collectivités territoriales, services déconcentrés de l'Etat, établissements d'enseignement, établissements publics, chambres consulaires (appelés ayants droit), les bases de données (dont celles de l'IGN en licence étendue) acquises mutuellement par l'Etat, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et les 6 Départements. D'autre part, le CRIGE PACA développe en relation avec les ayants droit une animation régionale autour

d'une ingénierie de méthodes de travail, de normalisation, de mutualisations des données et des pratiques.

- ✓ Outils techniques par l'appui aux TIC et le soutien financier au déploiement en région du haut débit, pour répondre à la fois aux besoins des entreprises et universités (très haut débit) et à ceux des ménages du moyen et haut pays alpins.
- ✓ Outils d'observation sociale : on citera le Centre de Ressources de la Politique de la Ville (CRPV), outil partenarial largement tourné vers les EPCI, ainsi que le Dispositif Régional d'Observation Social (DROS) qui mettra en évidence les tensions liées à la pauvreté, grâce à un travail partenarial conduit notamment avec l'INSEE et la Caisse d'Allocations Familiales en utilisant le nouvel outil FILOCOM.
- ✓ Outil d'action foncière avec la montée en puissance des capacités d'ingénierie et d'intervention foncière de l'Etablissement Public Foncier Régional (300 M € cumulés d'engagements financiers conventionnés avec une centaine de collectivités en 2009) qui témoigne de l'importance croissante de la maîtrise d'ouvrage publique dans les opérations d'aménagement et de logement social.

(Acte 2) L'effet de levier

La renégociation à mi-parcours du CPER sera l'occasion d'approfondir les systèmes d'observation et de déployer en 2004-2005 un large partenariat avec les Communautés d'Agglomération et les Pays, dans le domaine de l'observation et de l'action foncière :

- ✓ Au niveau régional, par la conduite de huit études foncières¹ d'ampleur régionale (Etat-DRE / Région) suivi de la formalisation du Club Régional des Opérateurs Fonciers, et prolongée par un partenariat méthodologique avec le CESSA² et l'INRA³ d'Avignon sur les SCOT du Vaucluse.
- ✓ Par un effort structurant sur les Communautés d'Agglomérations et Pays, en subventionnant des études de définition et de stratégies foncières, ayant entraîné le lancement partenarial d'une quarantaine d'études.

- ✓ En aidant le recrutement de géomaticiens par les EPCI.
- ✓ En déployant un plan massif, largement financé par la Région, de numérisation cadastrale en PCI vecteur pour couvrir l'ensemble du territoire régional d'ici 2010.
- ✓ Enfin en soutenant l'ingénierie des SCOT dans l'objectif de renforcer la planification stratégique des EPCI (et l'ingénierie interne de la Région), qui a conduit à une vingtaine de conventions de partenariats avec les porteurs de SCOT et à un positionnement croissant, par avis délibéré, de la Région sur les projets de SCOT.

Ces deux premières étapes vont permettre de corriger largement l'asymétrie d'information dont souffraient les collectivités vis-à-vis de l'Etat, et montrer leur capacité croissante à manier et mutualiser l'information.

(Acte 3) L'envol des partenariats

L'ensemble de ces dispositifs a produit un effet de levier majeur pour la montée en puissance de l'ingénierie urbaine et technique (géomaticiens) des Communautés d'Agglomération, Pays et Parcs, et la qualité du dialogue -parfois vif- sur la planification stratégique des EPCI. La conclusion du Contrat de Projet 2007-2013, si elle permet certaines avancées, va cependant être très en-deçà du champ des possibles, tant du fait du retrait de l'Etat du financement de l'ingénierie, que de la difficulté qu'ont les EPCI à inscrire de véritables volet fonciers dans l'élaboration de leurs documents stratégiques d'urbanisme, en particulier la première génération de SCOT.

Les avancées sont de cinq ordres :

- ✓ Le renouvellement des données de référence de la Plate forme d'animation régionale (PFAR) pour un montant de 5 millions d'euros dont les référentiels géographiques de l'IGN (coût élevé de près de 3 millions d'euros), qui va asseoir le CRIGE comme une véritable Infrastructure de Données Spatiale (IDS) utilisé par près de 2000 usagers.
- ✓ Le partenariat Etat (DGI, DREAL) - Région va permettre à partir de 2009 une acquisition centralisée par la Région des données littérales du cadastre (MAJIC II)

1. Notes de synthèse disponibles sur le site web de la DREAL PACA http://www.paca.equipement.gouv.fr/article.php3?id_article=907

2. Centre d'Etudes en Sciences Sociales Appliquées, Marseille.

3. Institut National de La Recherche Agronomique.

et surtout leur diffusion gracieuse, via le CRIGE, à l'ensemble des collectivités et organismes publics (EPF, SAFER, Conservatoire du Littoral, etc.).

- ✓ Un partenariat d'ampleur inédite avec les Départements et Agglomérations va permettre en 2009 de dépasser les limites de l'IGN et de réaliser une couverture ortho photographique de haute résolution (10 à 20 cm) de la bande littorale méditerranéenne, mutualisée gratuitement via le CRIGE.
- ✓ Dans le domaine du droit des sols (POS-PLU), couche d'information indispensable, notamment dans les SIG, à la planification et à la prospective, un partenariat Etat (DREAL) - Région est en construction.
- ✓ La Région a doté les Pays, par des conventions d'application votées en 2008, des moyens leur permettant d'élaborer des schémas prospectifs à l'échelle de leur territoire.
- ✓ Enfin, afin d'exploiter de manière cohérente cette masse de sources et de données, la Région a décidé d'appuyer par

des bourses doctorales deux thésards encadrés par l'unité écodéveloppement de l'INRA (Avignon), ce qui devrait, par un système d'échanges et de transferts de savoir, permettre aux acteurs publics d'effectuer un saut qualitatif dans l'objectivation des évolutions de l'usage du sol, réduisant l'asymétrie d'information qui pénalise encore les collectivités territoriales.

Ainsi se construit progressivement un système régional d'observation, renforcé, par ailleurs, par l'utilisation des données sociales, notamment FILOCOM⁴ et le partenariat avec les CAF et DRASS dans le domaine de l'analyse sociale.

(Acte 4) Incertitudes liées à la déconstruction - reconstruction de l'Etat

Néanmoins, des nuages et incertitudes apparaissent dans la relation entre l'Etat et les collectivités.

Le retrait des services de l'Etat par la RGPP (notamment le retrait du terrain des DDE, l'affaiblissement des moyens des CETE, le démantèlement progressif du CNRS, etc.), l'affaiblissement du pouvoir de négociation des échelons déconcentrés de l'Etat par le fléchage national et centralisé des BOP contrairement aux ambitions de la LOLF mettent en jeu la relation de l'Etat et des collectivités. Par ailleurs, la conduite par en haut d'un processus de décomposition - re-composition de l'Etat en de grandes Agences publiques progressivement autonomisées et mises sous tension budgétaire a déjà des effets sur les collectivités ; en effet ces Agences tendent à vendre leurs données auparavant gratuites, que le citoyen paiera deux fois, comme le montrent ces quelques exemples :

- ✓ l'IGN facture près de 3 millions d'euros ses données pour autoriser une licence régionale étendue et les rendre ainsi accessible aux collectivités territoriales, services de l'Etat, établissements d'enseignement, chambres consulaires

Encadré 2 : L'observatoire foncier sur Rennes Métropole : un objectif de connaissance et de suivi des marchés fonciers sur l'aire urbaine de Rennes.

L'objectif de l'observatoire foncier est d'appréhender, pour toutes les mutations de terrains liées au développement urbain de la métropole, le niveau des prix, les flux et les rythmes afin d'aider la collectivité à mesurer sa capacité d'intervention liée à son développement, qu'il s'agisse du domaine économique, de l'habitat ou des activités au sens large et connaître les tendances du marché.

Lorsque l'on vise l'exhaustivité en termes d'observation des mutations, surtout si l'on ne se dote pas de bases de données sur les mutations (cf. encadré 3), l'observation des marchés fonciers nécessite un important recueil des mutations foncières (et immobilières). Ce recueil s'effectue à la parcelle cadastrale, seule unité permettant la qualification des terrains et une analyse fine de la valeur des biens. La base de données géolocalisée à cette échelle, peut alors être enrichie de toutes les informations entrant dans la valeur du terrain.

Les conditions indispensables à satisfaire pour saisir les mutations à partir des extraits d'actes notariés des services des Domaines de la DGI sont les suivantes :

- ✓ Avoir accès à la totalité de ces mutations à titre onéreux, à leurs caractéristiques, à leurs références cadastrales, aux profils des acheteurs et vendeurs.
- ✓ Bénéficier d'un accès pérenne, régulier et fiable et être en mesure de stocker les données pour constituer un historique.
- ✓ Disposer d'un cadastre numérisé intégré à un Système d'Informations Géographiques permettant de lier les mutations à différentes couches géographiques leur donnant du sens : tache urbaine, PLU (zonage), ScoT (grandes orientations), ZAD, infrastructures, grands équipements,

Un certain nombre de précautions sont nécessaires :

1 - Saisir les mutations à partir des extraits d'actes notariés des services des Domaines de la DGI suppose des contraintes fortes :

- ✓ la collectivité doit avoir une autorisation d'accès à ces informations ;
- ✓ le recueil reste à la charge de la collectivité et donc avoir un coût raisonnable pour elle ;
- ✓ le recueil ne s'effectue que sur le strict territoire de la collectivité (souvent insuffisant pour l'observation) ;

- ✓ les extraits d'actes ne sont accessibles au mieux que 3 à 4 mois après leur enregistrement, et jusqu'à ce jour la saisie est à réaliser à partir des données papier.

2 - Travailler éventuellement sur plusieurs années de cadastres numérisés, car en extension urbaine comme en renouvellement urbain, les divisions, restructurations cadastrales survenues depuis la date de la transaction, imposent parfois de rechercher les références sur les cadastres antérieurs.

3 - Tenir compte de la différence de date de mise à jour du cadastre entre données littérales et données numériques, car cela peut compliquer le travail de géolocalisation des mutations.

4 - Disposer des mises à jour des différents couches utilisées : par exemple les mises à jour des PLU qui peuvent entraîner des changements d'affectation de zonage pour les mutations et interférer dans la valeur du bien.

5 - Savoir qu'il peut exister des différences entre acte notarié, cadastre et SIG pour les superficies des terrains saisis. Dans ces cas-là, il n'est pas toujours facile de trancher hormis une connaissance du terrain, ou appel aux opérateurs fonciers qui aident la validation de la donnée.

Une des principales limites de ce mode opératoire dans l'analyse des marchés fonciers concerne la limitation de la zone couverte par l'observatoire.

L'Audiar a eu accès aux données sur l'aire urbaine, mais n'a pas pu les utiliser jusqu'à présent faute d'avoir les cadastres numérisés en dehors de Rennes Métropole. Cette situation impose la mise en place de partenariats avec les autres collectivités, qui est actuellement en cours d'évolution. On notera que la saisie annuelle des actes notariés pour les marchés fonciers et immobiliers sur l'aire urbaine de Rennes représente

- ✓ 4 mois de vacation au tarif 1er tarif d'agent administratif.
- ✓ 1 à 1 ½ mois d'informaticien-statisticien SIG : montage des données, traitements, réalisation des cartographies
- ✓ 2 mois d'un responsable de projet confirmé (comprenant l'affectation des données par marché foncier et immobilier, l'analyse des données, la rédaction d'une publication, l'animation du réseau.

Catherine Caille
AUDIAR (Agence d'Urbanisme et Développement Intercommunal de l'Agglomération de Rennes)

4. Cf. l'étude « prospective démographique et programmes locaux de l'habitat » confiée à Guy Taïeb Conseil. CR PACA 2007.

Encadré 3 : L'observatoire foncier sur Rennes Métropole : un objectif d'évaluation de la maîtrise foncière pour mener à bien les politiques de l'agglomération.

L'intérêt et les modalités de l'évaluation des politiques foncières renvoient à une série de questions plus larges sur la construction d'indicateurs sur l'action publique en matière de politique foncière : quelle est la consommation des Zones d'Aménagement Différée (ZAD) ? Quelles sont les acquisitions réalisées dans le cadre du Programme d'Action Foncière ? Quel est aujourd'hui l'état des acquisitions foncières des communes et de la métropole dans les opérations d'urbanisme en cours et en projet, sur les ZAD ou hors toutes opérations ? Voici 2 exemples de construction de données et d'indicateurs sur ces politiques.

La consommation des ZAD.

✓ 1^{re} étape : la cartographie.

Elle est effectuée à la parcelle, dans un SIG, à partir des dossiers de création. Les cadastres pouvant avoir changé entre la date de création des ZAD et la réalisation de la cartographie il y a quelques petits calages à réaliser, mais de façon très marginale en règle générale.

✓ 2^e étape : la consommation par l'urbanisation.

Elle est appréhendée à partir des parcelles comprises dans la tache urbaine au 31 décembre de l'année. La tache urbaine est définie par repérage sur photos aériennes des parcelles urbanisées, et des parcelles en chantier. Cette évaluation est vérifiée auprès des aménageurs, à partir de leur connaissance opérationnelle.

✓ 3^e étape : la ZAD résiduelle

En conséquence, les superficies des ZAD restantes ou superficies non consommées sont évaluées par déduction des parcelles urbanisées comprises dans la tache urbaine. La consommation des ZAD est ensuite appréhendée par commune selon leur destination : urbain, mixte, économique (y compris sites conditionnels et site stratégique) et espaces verts et de loisirs.

L'état de la maîtrise foncière

✓ 1^{re} étape : la cartographie des « portefeuilles fonciers ».

Les propriétés des communes, des SEM et de Rennes Métropole sont identifiées à la parcelle à partir des cadastres du 1^{er} janvier. Ensuite, au sein de ces propriétés chaque commune identifie toutes les parcelles qui ne relèvent pas de réserves foncières (équipements publics, espaces verts, cheminements piétonniers, voiries non encore dans le domaine public, ...). Puis, sur les parcelles restantes, une distinction est opérée entre d'une part les terrains destinés à la réalisation à court terme d'un équipement public ou à la préservation d'espaces naturels, et d'autre part les réserves avec ou sans affectation précise. La notion de réserve étant difficile à définir et à appréhender, on préfère le terme de portefeuille foncier, plus global dans son acception. Pour les biens en copropriété l'identification à partir du cadastre est trop complexe pour être automatisée. Ce type de propriété a donc été exclu de notre recensement dans un premier temps.

✓ 2^e étape : l'analyse des « portefeuilles fonciers ».

L'enjeu est ensuite de situer les réserves foncières et de définir leur objectif ? Une première analyse consiste à analyser les recouvrements entre les portefeuilles fonciers et les ZAD. Ainsi, la part du foncier maîtrisé peut être quantifiée sur les ZAD restant disponibles. On peut ensuite affiner l'analyse en traitant les recouvrements entre les zonages des documents d'urbanisme POS et PLU approuvés et les portefeuilles fonciers. Ainsi, la maîtrise foncière peut être appréciée selon l'affectation des terrains, avec un taux de foncier maîtrisé par zonage POS ou PLU, ou zones opérationnelles (ZAC, zone d'activités, ...).

Catherine Caille

AUDIAR (Agence d'Urbanisme et Développement Intercommunal de l'Agglomération de Rennes)

✓ le BRGM se pose la question de refacturer ses données régionales au CRIGE, alors qu'elles ont été cofinancées par les collectivités et devraient être considérées comme appartenant au patrimoine public.

✓ Le projet de loi gouvernemental de transposition de la directive européenne INSPIRE ne retient pas le principe de quasi-gratuité des données (notamment les bases satellitaires SPOT) proposé comme une option par la Commission Européenne.

✓ La recentralisation par les Agences d'Etat des outils partenariaux de niveau régional a amené la Région à se retirer du Centre Régional de la Politique de la Ville.

✓ au titre de la RGPP et au nom de la modernisation des services, la majoration des coûts d'études facturés par l'INSEE aux collectivités est annoncé à partir de 2009.

L'ensemble de ces mesures entraîne une dynamique de privatisation des données et met en danger l'autonomie des systèmes régionaux et locaux d'observation, notamment par la montée du risque de privatisation des « données sources » (cf. Epstein, R. 2008. « L'éphémère retour des villes : l'autonomie locale à l'épreuve des recompositions de l'Etat » Esprit n° 2). Ceci remet

en question et contrarie la montée en puissance des systèmes régionaux et infrarégionaux d'information mutualisée et gratuite, en particulier l'information géographique et sociale qui a suivi trois étapes rapprochées :

✓ Celle des tuyaux et des puces, par l'investissement régional dans les TIC et le Très haut débit.

✓ Celle des données et métadonnées, couplée à la construction d'une infrastructure technique et humaine de données spatiales (IDS).

✓ Celle des usages qui s'ouvrent : elle est riche d'immenses opportunités, tant pour l'observation et la décision publique des collectivités territoriales, en particulier pour l'élaboration de schémas stratégiques basés sur des scénarios prospectifs (SCOT, PLU, PLH spatialisés, etc.) qui pourrait être un facteur central de progrès technique et social de ces territoires. La capacité à se déplacer dans l'espace-temps ouvre un large champ à la simulation stratégique.

La recentralisation de l'Etat sur ses fonctions stratégiques accompagnée de la privatisation de l'expertise étatique via le « New

Public Management » risquent de remettre en question les acquis de la décennie précédente (cf. Veltz, P. 2008, « Nouveau monde industriel », Gallimard). Les collectivités territoriales ont démontré leur capacité à organiser les partenariats complexes nécessaires au développement d'un système d'observation géographique et social de qualité, avec l'aide des producteurs nationaux de la statistique publique et de l'information géographique. Ces progrès pourraient se trouver compromis par une logique comptable de recherche d'économies qui pourraient s'avérer doublement coûteuse. Elles risquent de rendre moins aisée la construction de systèmes mutualisés d'acquisition et de diffusion de données, ce qui aurait pour effet inévitable la multiplication en ordre dispersé d'initiatives et de systèmes locaux incompatibles. ■

Patrick LACOSTE,

Chef de la Mission Etudes, Observation et Prospective, Région PACA.

Répertoire de sites web cités :
<http://www.dros-paca.org/v2/index.htm>
<http://www.crpv-paca.org/>
<http://www.crige-paca.org/>

<http://www.regionpaca.fr/index.php?id=3556>
http://www.paca.equipement.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=138
<http://www.metropolisation-mediterranee.equipement.gouv.fr/>

Les données MAJIC et leur valorisation au service de l'observation foncière.

Présentation des fichiers

Les trois fichiers de MAJIC les plus utilisés sont : le fichier des *propriétaires d'immeubles* (FP), le fichier des *propriétés non bâties* (FPNB) et le fichier des *propriétés bâties* (FPB). Les propriétaires sont regroupés par compte communal, et sont identifiés individuellement jusqu'à 6 propriétaires - au delà de 6, un propriétaire global fictif est créé. On peut donc identifier à partir de la base FP les propriétaires, connaître la forme de la propriété, et lorsque le propriétaire est une personne morale, savoir à quelle catégorie d'acteurs publics il appartient. Pour les parcelles, l'échelle la plus fine est la *SUF* ou subdivision fiscale des parcelles - le plus généralement l'information est parcellaire. Le fichier FPNB contient notamment la surface, le type de culture, le revenu cadastral théorique, l'identifiant propriétaire, la date de mutation. Pour les biens bâtis, un premier niveau de distinction est le local qui se décompose en différentes « partie d'évaluation » ou PEV, faisant l'objet d'une évaluation distincte¹. Chaque PEV correspond à une fraction du local caractérisée par son affectation, que l'on distingue entre *locaux d'habitation*, *locaux professionnels* et les *dépendances*. Les informations contenues dans le fichier FPB sont très variées, citons les principales : date de mutation, identifiant propriétaire, surface, nombre de pièces, nombre de salles de bain, nombre d'étages, nature des matériaux de construction, nature de l'occupation, valeur locative, date de construction, accès à l'électricité et aux tout-à-l'égout, etc.

Les informations contenues dans les fichiers fonciers sont diffusées, à titre exceptionnel, à des tiers habilités chargés d'une mission de service public. De par leur caractère nominatif, leur utilisation doit faire l'objet d'une déclaration auprès de la CNIL et respecter les règles du secret statistique². On notera qu'il n'est pas possible dans certain cas³ de travailler sur plusieurs versions différentes de MAJIC, ce qui complique pour certaines collectivités locales la construction de données ou d'indicateurs spatio-temporels sur l'évolution de l'urbanisation (on décrit plus loin une méthode permettant de dépasser cette difficulté en utilisant les dates de construction des éléments bâtis.)

1. Il existe par ailleurs un autre fichier foncier nommé PDL concernant les propriétés divisées en lots (lot bâti ou non bâti).

2. Les résultats doivent porter sur 11 unités statistiques au minimum, et aucune unité statistique ne doit concourir à plus de 85 % d'une variable donnée.

3. Déclaration de conformité à l'autorisation unique n°1 pour collectivités locales et sous-traitance.

Les fichiers fonciers de l'Etat communément appelés fichiers MAJIC¹ regroupent chaque année des informations très détaillées sur les propriétaires de biens fonciers et immobiliers, ainsi que sur les caractéristiques des biens bâtis et des parcelles. Ces fichiers fonciers font partie du référentiel habituel des communes et de leurs groupements pour la gestion de l'urbanisme (gestion des dossiers d'acquisitions ou de ventes foncières, application du droit des sols, étude d'urbanisme,...) et pour la gestion des instal-

lations d'assainissement non collectif. De manière plus élaborée, certaines collectivités ou EPCI développent des outils de suivi de l'espace dans lesquels les fichiers fonciers tiennent une place déterminante. Leur intérêt pour l'analyse foncière se trouve démultiplié par leur croisement avec d'autres informations telles que l'occupation et la vocation des sols, le marché foncier et immobilier, etc. Ce développement fait suite au processus de numérisation des Plans Cadastreux engagé par la DGI et la production de la Base de Données Parcellaire IGN qui permettent de localiser et de visualiser les contours d'une parcelle et d'un bâtiment dans un SIG.

D'autres types d'acteurs travaillent au traitement et à la valorisation de ces fichiers dans des perspectives de planification opérationnelle ou de recherche au service des politiques publiques. C'est ainsi que le CETE méditerranée s'est fortement mobilisé sur l'observation foncière, notamment pour favoriser la construction de logements sociaux, et que l'INRA développe des méthodes d'analyse des dynamiques urbaines à partir de données sur le parcellaire.

A la suite d'une brève présentation des fichiers fonciers, de leurs conditions d'accès et de leurs nouvelles applications, le référentiel foncier des propriétés publiques de la région PACA et Languedoc-Roussillon, établi par le CETE Méditerranée, sera proposé comme illustration des applications émergentes de MAJIC en matière de planification opérationnelle. Nous reviendrons ensuite sur l'intérêt que revêt l'utilisation de la base MAJIC dans le cadre de recherches sur la modélisation des dynamiques urbaines et sur l'évaluation de politiques publiques de régulation des usages du sol.

De nouvelles applications se développent

Le développement des référentiels géographiques à grande échelle et l'accès aux fichiers fonciers offrent de nouvelles possibilités pour localiser une propriété dont la mobilisation peut constituer un effet levier important sur les projets d'aménagement. Ils permettent des analyses sur l'occupation du sol et son évolution ainsi que la production d'éléments de cadrage et d'indicateurs de suivi nécessaires à l'élaboration des politiques d'aménagement et de l'habitat. Leur utilisation se généralise et accompagne les nouvelles exigences de spatialisation et d'évaluation des politiques territoriales prescrites par le Grenelle de l'Environnement et la loi de Mobilisation pour le Logement et la Lutte contre l'Exclusion.

Les usages récents sont plus particulièrement orientés vers trois objectifs :

- ✓ élaborer et suivre les politiques locales de l'habitat. Les fichiers fonciers permettent la production de statistiques sur le parc de logements (nombre, typologie, date de construction, vacance, niveau de confort, etc.) et de rapprocher ces éléments des modes d'occupation du sol, notamment des densités urbaines. Ils sont utilisés pour créer des indicateurs de suivi dans le temps et réaliser des comparaisons entre territoires (ex. : statistiques communales sur la densité, la vacance, l'insalubrité potentielle élaborées par la Communauté d'Agglomération du Grand Avignon).
 - ✓ connaître son patrimoine pour organiser sa politique de gestion. Cet objectif peut servir à la mise en œuvre de différentes politiques publiques : par exemple la mobilisation des terrains de l'Etat pour la production de logements, la gestion des boisements communaux (Agence d'urbanisme Lorraine Nord) ou la localisation du parc locatif social (DDEA de l'Aube).
 - ✓ maîtriser l'étalement urbain. Cet objectif peut être défini à tous niveaux territoriaux depuis la région jusqu'à l'intercommunal. Les fichiers fonciers permettent ainsi la construction d'indicateurs destinés à mesurer et/ou localiser les surfaces consommées par l'urbanisation. L'analyse des dates de construction et de la densification des espaces urbanisés permettent également de suivre l'évolution de la tâche urbaine. A l'heure actuelle, différentes démarches sont initiées par les collectivités et leurs groupements pour répondre à ces préoccupations portées par les SCOT, les PLH, et les PLU. Ainsi, ces fichiers peuvent être mobilisés lors de l'élaboration des diagnostics (rapprochement avec la nomenclature Corine Land Cover, étude du rythme de consommation de l'espace et comparaison avec l'évolution démographique, analyse de la densité et de son évolution...), pour évaluer les capacités résiduelles des documents d'urbanisme, et simuler l'impact des orientations d'aménagement sur la consommation foncière. Ce type d'exploitation est toutefois conditionnée par la compatibilité entre les modes de numérisation adoptés par les différents niveaux territoriaux.
- Lors de l'élaboration du Guide Méthodologique en 2007 par le MEEDDAT relatif aux fichiers standards délivrés par la DGI, différentes expériences collectées ont confirmé l'intérêt de cette base de données pour la connaissance et le suivi de la consommation foncière.

1. On parle également de documentation foncière ou de documentation littérale du cadastre.

Exemple de référentiel foncier des propriétés publiques

Les logiques introduites par les réformes récentes de l'Etat et le développement des outils de localisation ont profondément modifié les questions relatives à propriété publique foncière.

Jusqu'à une époque récente le patrimoine immobilier et les domanialités foncières des grands propriétaires institutionnels ont été abordés uniquement sous un angle comptable ou gestionnaire. Leur localisation restait alors secondaire, la connaissance du patrimoine foncier d'une administration se limitant à un archivage des actes de propriété ou une liste de biens classée en fonction des missions des services : par exemple, le foncier acquis pour la réalisation d'une infrastructure.

En 2005, le programme national de mobilisation du foncier public pour la réalisation de logements impose aux administrations et à certains établissements publics de céder des terrains pour développer l'offre de logements, notamment le logement aidé. Ces dispositions obligent à élargir une gestion comptable initialement cloisonnée vers une connaissance contextualisée et spatialisée des domanialités, sortant de la sphère d'action historique des institutions intéressées. Ainsi le repérage des délaissés et des projets routiers abandonnés implique de repenser le classement de ces biens : passer de la liste à la carte.

La mise en œuvre de cette politique publique est donc subordonnée à la production d'outils de connaissance et à la coordination des acteurs concernés. C'est ainsi qu'en 2007, la Délégation à l'Action Foncière et Immobilière (DAFI), acteur majeur de ce programme national, en association avec les Directions Régionales de l'Équipement Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte-d'Azur mandate le CETE Méditerranée. Celui-ci est chargé de constituer un outil expérimental d'aide à la décision pour les services déconcentrés du MEEDDAT en vue de faciliter l'identification et le repérage des terrains. La localisation par l'adresse, techniquement balbutiante, est écartée. Les fichiers fonciers appariés au parcellaire numérisé permettent en revanche de reconstituer de manière exhaustive les domanialités publiques, et de localiser le foncier bâti et non bâti avec une précision à la parcelle².

À cette fin, le SIG réalisé permet d'une part le repérage et l'évaluation du stock des terrains, d'autre part l'identification, parmi les propriétaires ou les gestionnaires renseignés, l'administration affectataire qui sera en mesure de se prononcer sur l'utilisation fonctionnelle du bien et sa cession éventuelle. La (re)-découverte de ces propriétés met à mal certaines idées reçues sur l'absence de terrains. Un tel outil rend possible une connaissance des terrains qu'une reconstitution de l'information par les actes rendait impossible à l'échelle de toutes les administrations

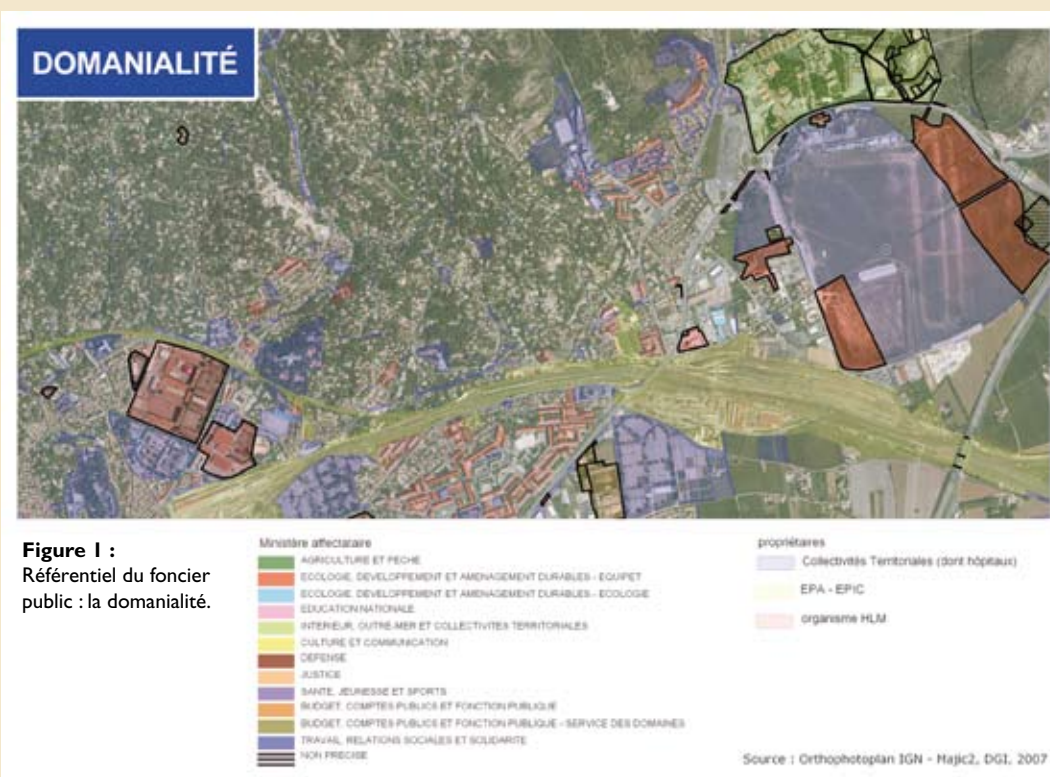


Figure 1 :
Référentiel du foncier public : la domanialité.

d'un département. En outre, l'intégration de diverses couches d'information enrichit les moyens d'analyse en permettant par exemple de caractériser les parcelles du point de vue de leur constructibilité, de leur protection environnementale, de leur desserte par des transports en commun, de leur rapport à la continuité du bâti existant, et des diverses sujétions dont elles font l'objet, et enfin de repérer les terrains pour lesquels une investigation complémentaire s'avère nécessaire.

Tenu à jour et exploité au niveau local, cet outil permet de contribuer par diverses actions aux enjeux de productions de logements. Par exemple, l'Etat peut en complément du rappel des objectifs de création de logements sociaux aux communes (art. 55 loi SRU) ouvrir des pistes de travail là où le foncier fait défaut. En effet, la cartographie des terrains de l'Etat, des établissements publics et des collectivités territoriales (Voir Figure 1) met en lumière diverses opportunités : une parcelle disponible oubliée, deux parcelles contiguës, l'une appartenant à la commune et l'autre à l'Etat, inexploitable séparément mais qui réunies forment un tènement suffisant pour une opération d'aménagement, etc.

L'outil référentiel foncier, réalisé au départ dans la perspective de la mise en œuvre du programme de cession du foncier de l'Etat pour la production de logements contribue in fine à d'autres politiques territoriales. Parmi celles-ci on peut citer l'inscription des terrains de l'Etat et de ses établissements publics dans des politiques de gestion de l'espace (risques naturels et technologiques, préservation des ressources naturelles) ou encore la recherche de terrains favorables à l'accueil des gens du voyage, et, plus largement, la mise à disposition de cette connaissance au travers de porter à connaissance dans le cadre des documents de planification

et de programmation (SCOT, PLH, PLU) notamment aux collectivités qui n'ont pas conduit un repérage similaire.

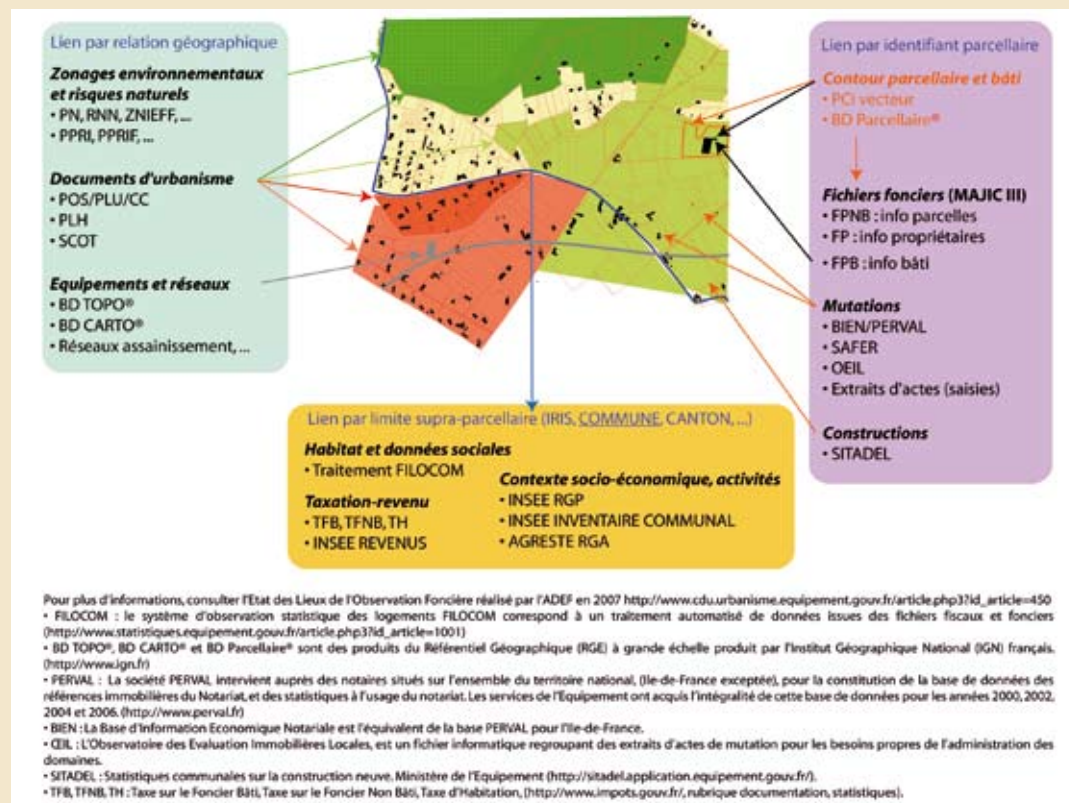
Cet outil constitué et appliqué initialement sur onze départements du Sud-Est a vocation à être développé dans d'autres régions.

La modélisation de la dynamique urbaine et les fichiers MAJIC.

La dynamique urbaine et la compréhension des phénomènes qui la sous-tendent, comme la capacité des politiques publiques à la réguler est au cœur de nombreuses questions de recherche en économie (régionale, urbaine, ou encore économie de l'environnement), en géographie, en sciences politiques ou encore en sociologie. Les approches économiques visant à analyser ces dynamiques et en déterminer les ressorts a longtemps été confinée à la maille communale ou supra-communale. Les limites communales étaient, et restent en partie, l'échelle de mise en relation de la plupart des données économiques, sociales et politiques disponibles.

La mobilisation de données infra-communales sur l'occupation du sol s'est développée notamment en géographie à partir des années 90 grâce au développement de données satellitaires et de la télédétection. Elles ont moins pénétré les autres disciplines (comme l'économie – cf. encadré 1) où les modèles les plus souvent utilisés demandent à analyser conjointement les dynamiques urbaines et les déterminants de ces dynamiques urbaines. Cela implique de mener conjointement une amélioration dans la géolocalisation des données sur le phénomène d'évolution de l'occupation du sol, mais aussi sur les descripteurs physiques,

2. Pour le détail de la méthodologie utilisée: CETE Méditerranée, 2009, « Référentiels du foncier public en LR et PACA -Fiche n°10 »-mai 2009 CERTU, http://www.geomatique-ain.fr/rubrique.php?id_rubrique=7



économiques, sociaux et réglementaires qui contextualisent ces occupations du sol. Or, les données satellitaires comme Corine Land Cover (CLC) fournissent de l'information (interprétée) uniquement sur l'occupation du sol et son évolution.

Le développement des couches vectorielles cadastrales, ainsi que les campagnes de vectorisation des équipements, des réseaux, et des politiques publiques (zonages, aménagements) menées par les collectivités locales et les services de l'Etat bouleverse la donne, en permettant la construction de descripteurs à des échelles fines de l'environnement économique, social et naturel, mais aussi politique et réglementaire, du foncier. Le fait de pouvoir disposer pour beaucoup de ces couches d'informations géographiques de plusieurs années d'observation, donne également un recul désormais suffisant pour s'engager dans un cadre analytique dynamique.

Dans ce nouveau contexte, il devient possible de resituer chaque terrain, chaque conversion d'usage, chaque mutation foncière en fonction de 1) ses conditions réglementaires d'usage et 2) de leurs évolutions passées, 3) des caractéristiques du bien et des acheteurs/vendeurs/propriétaires et 4) en agrégeant ensuite ces données à l'échelle du voisinage, d'une « infinité » de descripteurs de l'environnement réglementaire, physique, naturel, économique et social à différentes périodes (Cf. figure 2 décrivant un système d'observation susceptible de fournir ce type d'information).

On présente dans la section suivante deux exemples de valorisation des données foncières à partir d'un traitement conjoint de la base MAJIC et du PCI-vecteur. Un premier tra-

vail concerne la reconstruction de l'évolution du logement à l'échelle parcellaire sur une étendue régionale. On présente ici la démarche de construction des indicateurs spatio-temporels sur le logement³. On présente ensuite brièvement une première valorisation de ces indicateurs dans le cadre d'un travail de recherche sur l'évaluation des effets nets des zonages environnementaux sur les densités urbaines environnantes.

Construction d'un historique géolocalisé

L'utilisation des fichiers MAJIC et du PCI-VECTEUR permet de géolocaliser les parcelles avec du bâti et sans bâti, tout en disposant dans un grand nombre de cas de la date de construction du bâti. Ces informations, pour peu qu'elles répondent à certaines conditions, permettent de reconstituer, à partir d'une seule version de MAJIC et du PCI-VECTEUR, l'évolution dans le temps du nombre de logements à l'échelle parcellaire. Ce type d'information est naturellement de premier ordre pour étudier la dynamique urbaine et ses ressorts. Cependant avant d'engager un travail d'inférence ou de modélisation, il convient d'examiner la qualité de l'information produite avec de ce type de reconstruction. Il s'agit de déterminer les situations (types de biens, périodes, zones) où l'information est pertinente et d'identifier les modalités méthodologiques les plus adaptées en fonction de la nature des incertitudes identifiées. On présente ici les résultats obtenus à partir de traitements géomatiques⁴ sur 549 communes de PACA⁵.

La qualité de cette reconstruction dépend de 2 principaux facteurs. Elle repose en pre-

mier lieu sur la qualité du géoréférencement des propriétés bâties, qui dépend lui-même :

- ✓ De l'évolution du parcellaire,
- ✓ Du nombre de cas où la parcelle de référence pour le bien bâti dans MAJIC n'est pas celle qui accueille effectivement le bâti,
- ✓ De la présence de parcelles non cadastrées.

Sur la zone test, nous avons par exemple évalué que :

- ✓ Pour 2,75 %, le lien entre les parcelles numérisées et le parcellaire de la matrice littérale n'était pas réalisable à partir de l'identifiant parcellaire (évolution du cadastre, délai pour l'intégration des données foncière dans la matrice cadastrale).
- ✓ 1,6 % des éléments bâtis issus du PCI-vecteur sont positionnées hors parcelles cadastrées.
- ✓ Plus de 30 % des éléments bâtis issus du PCI-vecteur sont positionnées à cheval sur plusieurs parcelles.
- ✓ Plus de 3 % d'éléments bâtis issus du PCI-vecteur sont positionnées sur des parcelles identifiées comme non bâties dans la matrice littérale (Problème de parcelle de référence dans MAJIC).

Si les deux premiers constats sont très positifs, les deux derniers imposent de travailler à l'échelle de l'unité foncière pour assurer une bonne correspondance entre données littérales et données géographiques. Pour ce faire, des unités foncières par contiguïté spatiale des parcelles d'un même propriétaire ont été construites sur la zone, et c'est à cette échelle que les informations sur les dates de construction et le nombre de logement ont été attribuées⁶.

Il dépend en second lieu du taux et de la qualité du renseignement des dates de construction.

Sur la même zone, il apparaît très vite que le taux de renseignement et la qualité de la date de construction sont très hétérogènes selon la nature du bâti. Le taux de non renseignement sur cette variable est de :

- ✓ 11,5 % pour les Appartements
- ✓ 0,1 % pour les Maisons
- ✓ 19,5 % pour les locaux professionnels et usines
- ✓ 38,6 % pour les dépendances

Le taux de renseignement est donc excellent dès lors qu'on considère le appartements et les maisons. Sur cette zone test, on identifie 1,75 % des parcelles bâties à usage résidentiels pour lesquels on ne connaît aucune date de construction (maison ou un des appartements). La précision de la date de construction diminue toutefois avec le temps. Comme l'illustre la figure 3, de 1800 à 1900 la précision est de l'ordre de 50 ans, de 10 ans après de 1900 à 1950 et annuelle après.

Ainsi, il nous a été possible de construire pour environ 98% des unités foncières à usage résidentiel de la zone test, la date de pre-

3. Le travail de modélisation économétrique va se poursuivre dans le cadre d'une des deux thèses cofinancées INRA/REGION pour la période 2009-2012

4. Traitements effectués sur POSTGRES/POSTGIS/R, logiciels libres sous licence GNU (<http://www.postgresql.org>, <http://postgis.refractions.net>, <http://www.r-project.org>).

5. L'échantillon de données cadastrales traité est de 549 communes pour lesquelles on disposait des localisants (barycentre des parcelles), dont 342 avec une information géographique complète (PCI-Vecteur, i.e contours bâtis et parcelles).

6. Selon les cas (nombre de polygones bâtis issus du PCI-vecteur par parcelle et par unités foncières (UF), nombre d'éléments bâtis issus de MAJIC par parcelle et par UF, présence de bâtis à cheval sur plusieurs parcelles et/ou sur plusieurs UF), on utilise différents modes d'agrégation des données MAJIC et de liaison avec les données PCI-vecteur. Guide méthodologique en cours de rédaction.

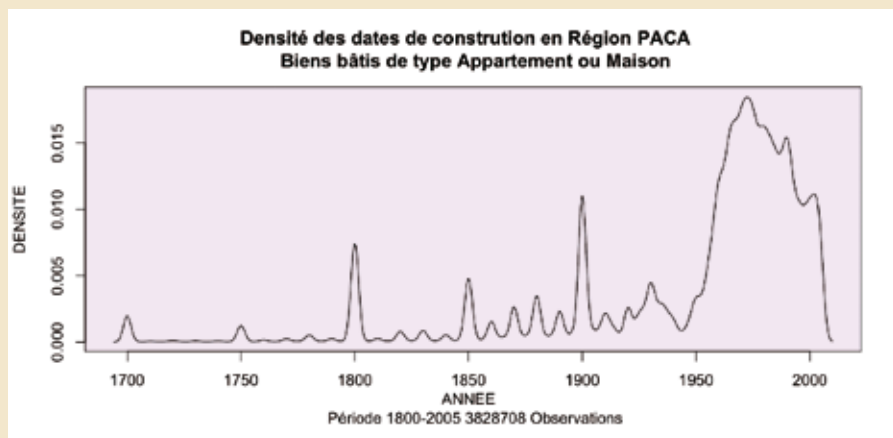


Figure 3 : les dates de construction du bâti, sources MAJIC II (2005, PACA).

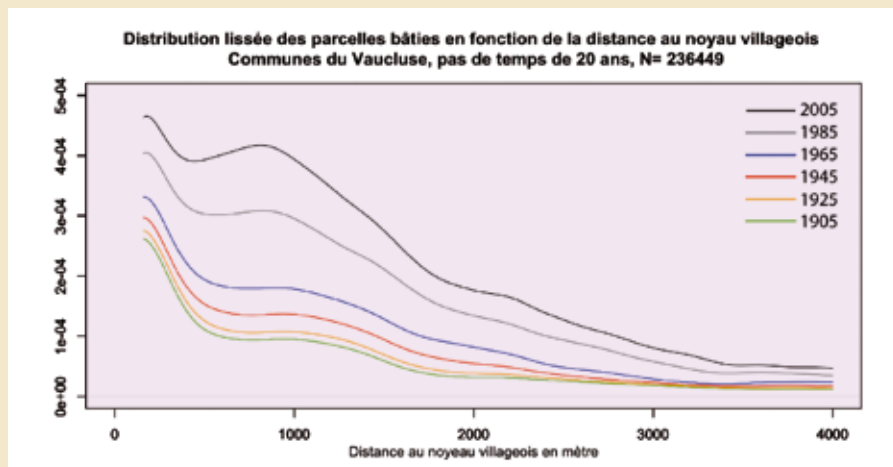


Figure 4 : Evolution de l'implantation du bâti en fonction de la distance au noyau villageois, sources PCI-Vecteur/MAJIC II (2005, Vaucluse)/Corine Land Cover.

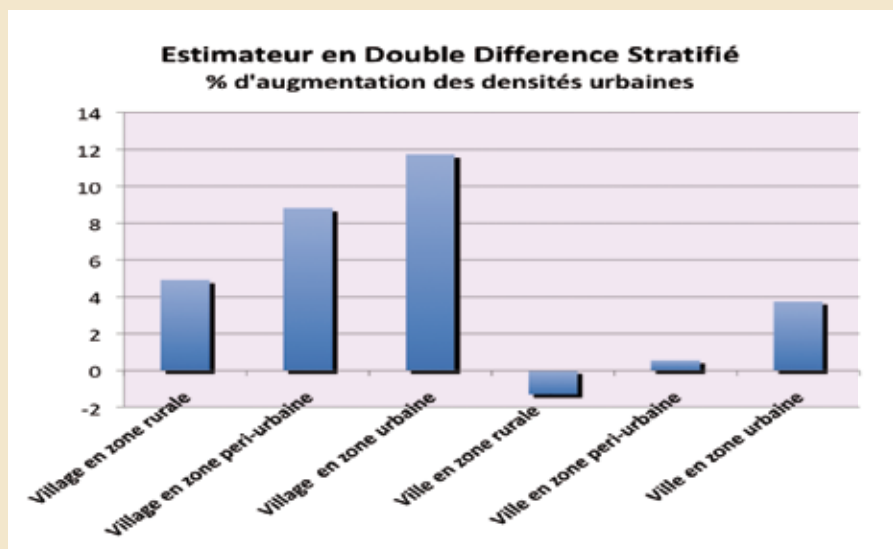


Figure 5 : Effets nets des zonages environnementaux sur les densités urbaines environnantes, sources DREAL (POS/PLU Généralisés, zonages environnementaux).

mière construction de la parcelle, et le nombre de logements pour chaque année entre 1950 et 2005. Les possibilités de valorisation de ces informations sont multiples. On peut s'appuyer sur ces données pour modéliser le processus de diffusion de l'urbanisation et étudier les facteurs jouant sur la conversion à des usages urbains des parcelles ou des unités foncières. Les travaux de l'unité d'éco-développement de l'INRA qui vont s'ouvrir dans le cadre de la future convention cadre INRA/REGION PACA/CRIGE PACA/DREAL

PACA/CETE (cf. p.25) s'inscrivent dans cette voie. Ces informations spatio-temporelles permettent également de générer des séquences animées (cartographie dynamique – cf. encadré 4) adaptées à des étendues de moins de 25 km² (une commune ou une zone d'une commune) ou l'on peut voir apparaître directement les polygones bâtis et les mettre en relation avec les autres couches d'information et les connaissances opérationnelles locales. Pour des territoires plus vastes, on peut estimer et cartographier

l'évolution temporelle de densités locales (fenêtres glissantes ou lissage spatial sur des voisinages inférieurs au km²). A titre d'exemple, nous avons estimé pour les communes du Vaucluse l'évolution de la spatialisation des unités foncières bâties⁷ en fonction de la distance au noyau villageois⁸. On voit très nettement sur la figure 4 que, conjointement à la densification dans les 0-500 mètres, à partir de 1965 se dessine une deuxième zone de forte densification à 1 km du centre du noyau villageois.

Zonages environnementaux et densités urbaines

Les données historiques sur l'urbanisation des unités foncières peuvent également être valorisées dans le cadre d'évaluation des politiques publiques locales. Elles fournissent notamment un support privilégié d'évaluation des effets locaux des zonages visant à réguler l'occupation du sol (documents d'urbanisme, zonages environnementaux, zonages des risques naturels, etc.). Si l'on considère par exemple les zonages environnementaux, une question scientifique que l'on retrouve dans différents travaux en économie urbaine et en économie de l'environnement concerne la présence d'effets externes locaux pouvant influencer sur le prix ou sur la probabilité de changement d'usage des parcelles contiguës à ces zonages ou à proximité de ces zonages. En effet, les mesures de protection s'appliquent sur des milieux ayant des qualités environnementales pouvant constituer des caractéristiques recherchées pour le voisinage des nouvelles habitations, mais également pouvant rassurer promoteurs, acheteurs potentiels et propriétaires constructeurs, sur la durabilité des caractéristiques désirables⁹. Par exemple, comparant l'urbanisation entre 2 périodes dans le Maryland, Towe (2008)¹⁰ montre que l'urbanisation des parcelles contiguës aux parcelles ayant fait l'objet d'une mesure de conservation (*Conservation Easement*) est plus intense que sur le reste des parcelles de la zone d'étude.

Nous avons estimé ce type d'effet sur une gamme importante de zonages environnementaux stricts¹¹ en PACA à partir de méthodes d'évaluation économétriques s'appuyant sur des modèles causaux permettant d'évaluer des effets nets de ces zonages sur les densités de bâti. On a ainsi estimé les densités urbaines à proximité (5 km) de chaque zonage environnemental en PACA un an avant et 10 ans après l'instauration du zonage en question. On a ensuite comparé ces évolutions de densité à celles de zones comparables n'étant pas à proximité de zonages environnementaux. Ce type de méthode permet de construire un estimateur¹² qui fournit une évaluation de l'effet net des zonages environnementaux sur la densité urbaine à proximité. Cet estimateur a été calculé dans 6 strates organisées en fonction de la population communale et de la population dans

7. On retient pour chaque unité foncière la date de construction la plus ancienne parmi tous les éléments bâtis de chacune des parcelles.

8. Barycentre de la classe 111 de la nomenclature Corine Land Cover (« Tissue urbain continu »).

9. Voir E.G. Irwin and J. Geoghegan. Theory, data, methods : developing spatially explicit economic models of land use change, *Agriculture, Ecosystems and Environment* 85:7–23, 2001. N. Bockstael and E. Irwin. Land use externalities, open space preservation, and urban sprawl. *Regional Science And Urban Economics*, 34:705–725, 2004.

10. C. Towe 2008. Impacts of an Incentive Based Land Use Policy: An Evaluation of Preservation Easements. Thèse de l'Université du Maryland. <http://hdl.handle.net/1903/7848>

11. On entend par là les zonages environnementaux opposables au tiers limitant explicitement, et sur le long terme, la construction de bâti (Réserve Naturelle Nationale, Arrêté de Biotope, Zone centrale des Parc Nationaux, Site inscrits, Site classés, Conservatoire du Littoral. Voir CESSA 2005 Identification des Espaces pour une urbanisation nouvelle, *Etude foncière Lot 7*, Conseil Régional PACA.).

12. On utilise ici un estimateur en double différence comparant les évolutions des densités urbaines entre un groupe dit traité (c'est-à-dire bénéficiant d'une politique publique donnée) et un groupe de contrôle (c'est-à-dire ne bénéficiant pas d'une politique publique donnée). Voir Imbens et Wooldridge 2009, Recent development in the econometrics of program evaluation. *Journal of Economic Literature*, 47(1), p.5-86.

Encadré 4 : Modélisation spatio-temporelle et données cadastrales.

Les données cadastrales : une source d'information temporelle quasi continue.

Les données cadastrales représentent une source particulièrement intéressante et facile d'utilisation pour la modélisation de phénomènes géographiques en lien avec le domaine de l'urbanisme. Depuis 2002 et la mise en place progressive du Plan Cadastral Informatisé (PCI), le cadastre est disponible en format vecteur. Cela signifie qu'il décrit les parcelles et les bâtiments en tant qu'objet géographique. L'objet de base « parcelle » peut être lié aux attributs issus des fichiers MAJIC2. Ce format de données ainsi que les informations qui y sont liées vont permettre la mise en place de modélisations spatiales dynamiques jusqu'alors impossibles à effectuer avec le cadastre au format papier. Le cadastre présente aussi l'avantage de bénéficier de spécifications stables depuis des décennies et d'être mis à jour annuellement, ce qui en fait une donnée spatialisée quasiment unique dans ce cas.

Quels logiciels utiliser pour visualiser ces données ?

La visualisation temporelle est un axe de recherche assez ancien (une dizaine d'années), qui a beaucoup évolué ces dernières années. Il existe de nombreuses applications qui proposent de visualiser des données géographiques de manière dynamique. On citera TimeMap, une plateforme de visualisation de données géographiques, indépendante d'un SIG, développée par Ian Johnson en 2004, ou au logiciel Google Earth qui propose depuis 2007 une barre de défilement temporel pour ses fichiers KML intégrant des balises de dates ou de périodes. Ces deux logiciels sont gratuits.

Quelle utilisation peut-on faire de cette visualisation ?

Il va, par exemple, être possible de réaliser un historique de l'évolution du bâti. Ceci va permettre de visualiser puis de comprendre un phénomène à dimension spatio-temporelle. On peut définir une analyse spatio-temporelle par l'utilisation simultanée d'informations spatiales (connaissance de la position géographique des objets) et d'informations temporelles (connaissance des dates de création ou des périodes d'existence des objets). Ce type d'analyse n'est pas fréquent car les données spatio-temporelles sur l'occupation du sol sont assez rares ou trop souvent hétérogènes. De fait, les données cadastrales permettent de représenter dans l'espace et dans le temps des phénomènes aujourd'hui très étudiés comme l'étalement urbain. Les gestionnaires (élus et services techniques) n'ont pas toujours une perception globale et exhaustive de ce phénomène d'étalement, tant dans l'impact physique qu'il représente au niveau du territoire (sous quelle forme s'étendent les zones de construction de leur territoire?), que dans ses spécificités : quelles sont les zones les plus touchées et de quelle manière (mitage ? étalement par lotissement ?). La visualisation dynamique du phénomène d'étalement urbain est importante à plusieurs titres : elle permet de mieux comprendre et mesurer ce phénomène. Elle aide les services techniques des communes ou les élus à appréhender visuellement l'impact du phénomène sur l'ensemble de leur territoire et de mieux en estimer les effets. Il est aussi possible de superposer d'autres informations spatialisées et d'observer leur influence sur le phénomène (exemple : périmètres de zones protégées).

Frédéric Rousseaux, Université de La Rochelle - LIENSS UMR 6250



Fig 6 : L'exemple d'un historique du bâti sur la commune de Châtelailon plage, réalisé à l'aide du PCI vecteur et de la BD TOPO de l'IGN.

L'exemple ci-dessus montre une évolution du bâti sur une commune de la CDA de La Rochelle. Cette évolution a été effectuée avec le cadastre, couplé à une autre base de données contenant l'altitude de chacun des bâtiments : la BD TOPO de l'IGN. Ce couplage est effectué à l'aide d'un système d'information géographique afin de modéliser l'étalement urbain en « volume ». Les données sont ensuite exportées au format KML vers Google Earth qui permet alors une visualisation dynamique de l'étalement en 3D sur la zone étudiée.

un voisinage de 50 km, caractérisant ainsi le contexte de pression foncière à deux échelles différentes. La figure 5 illustre la valeur de cet indicateur dans chacune des strates utilisées. L'effet net est globalement positif d'une mesure de zonage sur les prix est positif : il semblerait fort qu'il y ait un report de pression foncière plus que proportionnel à la surface du zonage environnemental vers les abords immédiats de la zone protégée. L'effet est nettement plus important pour les petites communes et s'accroît en fonction du contexte urbain dans laquelle la commune s'insère.

Une révolution des pratiques

L'utilisation à grande échelle d'indicateurs territoriaux sur les dynamiques urbaines produits à partir des fichiers fonciers va très certainement révolutionner les pratiques et les modèles de référence dans le domaine de l'analyse et de la prospective sur la consommation d'espace à des usages urbains. En particulier, elle devrait permettre d'éclairer la puissance publique dans l'usage des outils de

régulation des usages des sols. Elle implique cependant le développement d'outils et de cadres d'analyse adaptés au traitement de cette masse importante de données géographiques. Minimiser les coûts publics de cette révolution demande à ce que l'administration publique privilégie les solutions informatiques libres¹³ pour gérer et analyser ce type de données et que la recherche accompagne les administrations dans le développement d'outils, de méthodes et de modèles tirant partie de la richesse de l'information géographique disponible. Cette nouvelle donne dans la disponibilité de données géographiques introduit en effet une double révolution dans la modélisation économétrique : une première révolution autour de l'échelle, qui avec le traitement de données individuelles sur le foncier et la localisation des activités demande de repenser de nombreux modèles conçus à l'échelle communale. Ensuite, après une phase de meilleure prise en compte de la dimension spatiale des données dans les modèles économétriques¹⁴, c'est la capacité à concevoir des modélisations résolument spatio-temporelles qui va sans doute organiser

le prochain agenda de recherche. L'exemple des travaux en analyse hédonique des marchés fonciers et immobiliers fournit un exemple parlant, avec une multitude de travaux disponibles sur l'identification et sur la spatialisation des aménités (ou des nuisances) jouant sur la valeur des biens fonciers et une quasi-inexistence de travaux sur l'effet dynamique de chocs locaux (évolution locale de la politique publique, nouvel aménagement ou équipement, achat massif d'investisseurs extérieurs, ...).

Dans les deux cas, les effets de ces nouvelles données et nouvelles méthodes d'analyse sur les politiques publiques sont notables. Ces évolutions sont du premier intérêt pour les collectivités territoriales comme pour l'État. ■

Ghislain Geniaux
(INRA Ecodéveloppement, Avignon),
Corinne Podjeski
(CETE Méditerranée),
Bertrand Leroux,
(CETE Méditerranée)

13. Comme par exemple POSTGRES/POSTGIS pour la partie géomatique.

14. H. Jayet, 2001. Économétrie et données spatiales: Une introduction à la pratique, Cahiers d'économie et sociologie rurales, n°58-59, p105-129.
J. Le Gallo, 2002 Économétrie spatiale : l'autocorrélation spatiale dans les modèles de régression linéaire, Économie & prévision 155, p139-157.
J. Le Gallo, 2004 Hétérogénéité spatiale. Principes et méthodes, Économie & prévision 162, p151-172.

Les sources récentes de l'observation foncière urbaine dans les pays en développement

Vers l'harmonisation et la transparence ?

Le spectre des situations et des dynamiques foncières dans les villes du Sud est aussi étendu que les contrastes entre villes des démocraties industrielles et des pays en développement.

Toutefois, Les villes du Sud se caractérisent par une forte polarisation et une croissance à la fois démographique et des investissements et activités industrielles. Elles s'opposent en ce sens aux villes européennes ou nord-américaines en phase marquée de déconcentration et d'étalement, de très faible croissance démographique et, souvent, de rendement économique stagnant, voire décroissant. Elles se distinguent encore plus franchement des villes d'Europe de l'Est où des processus de désurbanisation (*shrinking city syndrome*) sont clairement observés.

Les villes du Sud se distinguent par le poids du foncier bâti et non bâti dont la propriété est illégitime au regard du droit positif et le lotissement ne répond pas au code de l'urbanisme. L'insécurité de l'installation qui en découle pour le plus grand nombre détermine les morphologies urbaines et conditionne les modalités de développement et, bien sûr, les conditions de vie.

Pour contribuer au décryptage de la diversité de ces situations, nous recensons ici les travaux en cours et les bases de données relatives aux questions foncières qui permettent des comparaisons entre villes et pays. Nous nous intéressons aux sources de l'évaluation de l'usage des sols, des types d'occupation, de possession, et de propriété et des statuts juridiques ainsi qu'aux manières de produire cette information de façon raisonnée. L'harmonisation et la comparabilité des sources restent un défi dans un contexte de très faible transparence des marchés.

Afin d'évaluer ces sources, il convient de distinguer les trois segments majeurs qui structurent les marchés fonciers des villes des Suds, non sans certains recouvrements :

- ✓ Les patrimoines publics souvent très étendus, levier fondamental des très puissantes dynamiques actuelles liées aux privatisations et aux opérations de lotissement ;
- ✓ Les territoires de l'habitat illégal, souvent majoritaires, sinon en étendues du moins en nombre d'habitants logés ;

- ✓ enfin, les quartiers, plutôt de standing, où dominent les biens privés cadastrés et légalement construits.

Ces trois espaces fonciers renvoient à des dynamiques qui, bien qu'interdépendantes, exigent pour les apprécier des sources d'informations bien distinctes :

- ✓ celle liée aux privatisations et aux cessions de droit d'usage pose des questions spécifiques: quels patrimoines publics, où sont-ils localisés, combien représentent-ils de foncier, sont-ils cadastrés ou non, etc.
- ✓ Celle de l'habitat majoritaire relève de plus en plus de l'autoproduction et de la micro-entreprise sur des terrains déclarés non-construisible ou non divisibles et sans enregistrement formel de la propriété, alors que la production de logement public et institutionnel populaire a été réduite de façon drastique ;
- ✓ Celle des prix et des volumes de transaction tend à se structurer dans les segments de marchés les plus ouverts aux capitaux étrangers.

Dans tout les cas, l'enjeu du développement des sources foncières rejoint la question cruciale de la gouvernance, de la transparence et de l'intégration sans rupture dans le continuum des formes multiples d'occupation du sol, de possessions et de statuts fonciers.

Mais quelles villes en développement ? Combien et où ? Quelles extensions ?

La question préalable à toute velléité sérieuse de comparaison des dynamiques foncières urbaines dans les pays en développement consiste, déjà, à être en mesure d'évaluer les tendances de l'urbanisation. Combien, à quel rythme et où ? La question paraît a priori triviale, maîtrisée, pourtant loin s'en faut.

UN-Habitat, de concert avec les principales agences onusiennes, a affirmé qu'en 2008 la moitié de l'humanité vivait dans des villes. Ce diagnostic choc est repris en préambule de la plupart des articles scientifiques pour affirmer la centralité des enjeux urbains, tout en ignorant ou feignant

d'ignorer le caractère très hétéroclite de ces statistiques urbaines onusiennes.

Les statistiques urbaines classiques avec lesquelles nous tentons de dire le niveau d'urbanisation du monde ne sont aucunement comparables. Organisme multilatéral, l'ONU agrège dans ses publications les données produites par les instituts statistiques de chaque Etat, sans les discuter (ou à la marge en constituant des commissions interétatiques en faveur de la standardisation). Ainsi se retrouvent compilées des informations sur une catégorie dite urbaine nullement harmonisée à l'échelle du monde. Les définitions de l'urbain divergent de façon radicale et sont parfois manipulées pour affirmer le poids d'une très grande ville ou réduire un taux régional. En Chine, la définition pour Beijing diffère de celle de Chongqing, sous-estimant la première et décuplant la seconde.

De plus, la plupart de ces bases suivent de façon diachronique uniquement les très grandes villes ou agglomérations de plus de 500 000, voire 750 000 habitants. Les informations pour les villes plus petites reposent sur des tendances observées à partir de données agrégées. L'immense groupe des villes de moins de 500 000 habitants est ainsi très mal connu alors qu'il constitue de loin le plus dynamique. Parfois des distinctions par classes de taille sont proposées mais aucune base de données ne référence de façon précise ces villes secondaires et petites.

Quelques alternatives existent à ces approches, totalement dépendantes de choix administratifs nationaux non concertés. Elles combinent l'exploitation des données censitaires localisées et la détection des tâches urbaines, des zones bâties.

La plus connue est celle proposée par le *Global Rural-Urban Mapping Project* (GRUMP¹) de l'université de Columbia. Développé à partir des années 2000, ce programme met en relation images satellites Landsat et effectifs de population urbaine en 1990 et 2000, par une détection automatique du contour des agglomérations. Mais les taches urbaines ainsi définies ne correspondent pas toujours à la réalité, alors que les différences de définition sous-jacentes aux données censitaires utilisées n'y sont pas prises en compte. Dans le détail, cette base, qui fait la part belle à la modélisation au détriment d'une acquisition et du traitement des

1. Center for International Earth Science Information Network (CIESIN), International Food Policy Research Institute (IFPRI); The World Bank; and Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). 2004. Global Rural-Urban Mapping Project (GRUMP), Alpha Version : <http://sedac.ciesin.columbia.edu/gpw/aboutus.jsp>

données localisées (en dessous du niveau régional) tout en s'appuyant sur une télédétection grossière, localise très mal les agglomérations. Elle estime de façon irrégulière leur extension et, surtout, elle omet une très grande part des agglomérations secondaires et des petites villes émergentes, c'est-à-dire les plus dynamiques, même si, en théorie, elle est supposée identifier toutes les agglomérations de plus de 5 000 habitants.

La base alternative en cours de constitution, *e-Geopolis*², rapproche, de façon fine, les données censitaires localisées à l'échelle des localités et la détection précise de l'extension géographique des agglomérations. Elle repose sur une définition morphologique unique, harmonisée et appliquée systématiquement pour l'ensemble du monde³.

Ainsi, quand GRUMP restitue 780 unités de peuplement de plus de 5 000 habitants pour l'Afrique de l'Ouest en 2000, le programme *Africapolis*⁴ (AFD-e-Geopolis, 2008) en reconnaît 1 915 mesurant entre 4 ha et 1 030 km², soit 2,4 fois plus. De plus, toutes les unités d'*Africapolis* ont un nom et une population à plusieurs dates (1950-2010). Le constat serait le même partout. Pour l'Inde, GRUMP n'a identifié que 2 736 agglomérations de plus de 5 000 habitants, quand *Indiapolis* en recense quelques 16 000, rien que de plus de 10 000⁵.

Pourtant GRUMP est encore la référence de travaux majeurs en économie spatiale ou géographique. Ces recherches, dans la lignée des analyses de Krugman et Fujita, servent de base argumentaire au rapport sur le développement dans le monde 2009 intitulé « repenser la géographie économique »⁶. La densité économique, autrement dit le Produit Urbain Brut par km², est calculé sur la base des données GRUMP, engendrant évidemment une série d'erreurs en cascade ; de même en ce qui concerne l'indice de concentration qui ne retient d'ailleurs que les agglomérations de plus de 50 000 habitants.

La sous-estimation de la prolifération des petites villes et des villes secondaires constituent sans aucun doute le biais le plus grave. Ils amènent les auteurs à ne penser le développement qu'au travers le renfor-

cement du rôle économique et fonctionnel des métropoles majeures considérées comme les moteurs de la croissance. Si l'analyse économique est pertinente, elle repose sur un diagnostic urbain erroné. Ainsi il suppose que les très grandes villes jouissent toujours d'une très grande attractivité migratoire qui induit un surplus de croissance démographique conséquent. Pourtant, dans tous les pays, les taux métropolitains s'alignent sur la moyenne nationale, voire déclinent plus vite encore. Les migrations résidentielles vers les métropoles s'effondrent depuis maintenant plus de 20 ans dans des pays aussi divers que l'Égypte, la Côte d'Ivoire ou l'Inde⁷.

La source GRUMP est tout aussi tronquée en ce qu'elle sous-estime le poids croissant des petites villes, de l'urbanisation sur place par le passage de localités rurales à des bourgs aux activités diversifiées. Ainsi, rien qu'en Afrique de l'Ouest entre 2000 et 2020, 500 nouvelles agglomérations y franchiront le seuil des 10 000 habitants ! Une prolifération comparable s'observe en Inde où il existait en 2001 plus de 3 850 unités locales de plus de 10 000 habitants qui ne disposaient pas du statut officiel de villes contre 3 570 reconnues. De même en Égypte, sur son étroite bande fertile de 35 000 km², le nombre d'agglomérations de plus de 10 000 habitants est passé de 630 en 1986 à plus de 900 en 2006. C'est aussi le cas de l'Algérie, comme en témoigne les premiers résultats du recensement de 2008.

La polarisation et la croissance urbaine, économique, démographique et morphologique, engendre une pression et une consommation d'espace considérables. Toutefois, l'ensemble des agglomérations de plus de 10 000 habitants, dans lesquelles vivaient en 2000 près d'un Africain de l'Ouest sur trois occupait 0,24% de la superficie de l'Afrique de l'Ouest, soit 13 850 km², et encore seulement 0,40% en excluant le désert du Sahara ! Cet indicateur nous rappelle une évidence : la ville reste à ce jour la forme d'utilisation de l'espace la plus économique et aussi la plus productive qu'ait inventé l'Homme⁸. Plus le taux d'urbanisation est élevé, plus la concentration de la population préserve les terres cultivables.

Il n'en reste pas moins qu'en Afrique de l'Ouest, les 516 petites villes entre 10 et 20 000 habitants aujourd'hui, celles qui ont donc émergé depuis moins de quinze ans, ont contribué au lotissement de plus de 1 600 km² (12% de la surface agglomérée pour 9% de la population). Autrement dit, il existe une forte dynamique d'investissement dans le foncier bâti qui est de plus en plus diffuse. La maîtrise foncière n'est plus une question qui concerne uniquement les très grandes villes.

Une étude mondiale de référence permet de se faire une idée des tendances en matière d'extension des aires urbanisées donc de leur potentiel d'investissement. Publiée en 2005 par la Banque Mondiale, *The Dynamics of Global Urban Expansion*, souligne que les espaces urbanisés estimés à quelques 400 000 km² occupent à peine 0,3% de la surface terrestre en 2000 où vivent quelques 2,6 milliards d'habitants⁹. Autrement dit, prêt de la moitié de l'humanité occupe moins de 1% de l'espace habité où s'investissent plus des deux tiers des richesses produites dans le monde.

Ce potentiel de développement foncier des villes du Sud est décuplé par le volume souvent gigantesque des terres hors marché détenues par les ministères et autres autorités compétentes. Ils constituent des gisements fonciers quasi incommensurables où viennent dès à présent s'investir en masse les capitaux après privatisation.

Les terrains publics, clés de l'extension urbaine

Si l'habitat populaire non planifié, auto-construit, loge bien souvent la majorité, la consommation foncière est de plus en plus le fait, dans les villes du Sud, de la mise sur le marché des biens publics. C'est un tournant majeur des années 1990. Il a accompagné les accords de désendettement, les réformes économiques libérales et d'ajustement des dépenses publiques. Dans de nombreux pays, la compétence de construire des logements a été laissée de plus en plus au secteur privé alors que, par ailleurs, les services de l'État se devaient de trouver des recettes en privatisant, notamment leurs réserves foncières. La vente des terrains et leur lotissement sont donc devenus la norme. Ce déversement sur le marché a été souvent des plus massifs.

Une ville comme le Caire a vu ainsi sa surface urbanisée être multipliée par 2,5 en moins de 15 ans. Les déserts jusqu'alors considérés comme inconstructibles, où comme seulement bon à accueillir ponctuellement du logement social de masse pour les plus démunis est devenu un foncier très attractif où viennent s'investir des capitaux de tout le monde arabe.

Le poids incomparable des terres hors marché dans les pays en développement

2. www.e-geopolis.eu

3. Sont considérées comme villes toutes les unités ou ensembles d'unités locales de peuplement de plus de 10 000 habitants qu'elles soient classées officiellement comme urbaines ou non. L'aire urbaine est définie comme une agglomération morphologique dont l'étendue est mesurée par une distance maximum de 200 mètres entre les constructions. Toutes les unités locales dont au moins 50% de l'étendue est bâtie sont incluses dans la population de l'agglomération urbaine. Pour une approche précise de cette approche voir Moriconi-Ebrard F., 1994, *Geopolis, pour comparer les villes du monde*, Anthropos/Economica

4. <http://www.afd.fr/jahia/Jahia/home/publications/NotesetEtudes/Africapolis?xtor=EPR-24>

5. <http://www.ifpindia.org/Built-Up-Areas-in-India-e-GEOPOLIS.htm>

6. www.worldbank.org/wdr2009

7. Cf. : Denis E., 2007, Villes et urbanisation des provinces égyptiennes. Vers l'écoménopolis ?, Karthala, 440 ; Beauchemin C., 2005, « Pour une lecture des tendances migratoires entre villes et campagnes : une étude comparée Burkina Faso - Côte d'Ivoire », African Population Studies/Étude de la Population Africaine, Vol. 20, N° 1 ; K.C. Sivaramakrishnan K.C., A. Kundu A. & B.N. Singh B.N., 2007, *Handbook of urbanization in India*, Second Edition. Oxford University Press, 194 p.

8. D. Satterthwaite, 2008, "Cities' contribution to global warming: notes on the allocation of greenhouse gas emissions", *Environment and Urbanization*, n°20, pp. 539-549.

9. A. Shlomo, S. Sheppard & D. Civco, 2005, *The Dynamics of Global Urban Expansion*, Transport and Urban Development Department, The World Bank, Washington D.C., 202 p. <http://siteresources.worldbank.org/INTURBANDEVELOPMENT/Resources/3363871144073945012/Angel.pdf>

constitue une différence fondamentale aujourd'hui – un facteur majeur et structurel de basculement de l'investissement foncier mondial. Dans les démocraties industrielles, les terres ont toutes été déversées sur le marché soutenant un long cycle de croissance économique depuis le XVIII^e S.¹⁰. Ainsi, aujourd'hui le potentiel d'appropriation privative des terres hors marché, se situe incontestablement du côté des pays en développement et notamment de leurs villes.

Bien entendu, le différentiel démographique amplifie encore ce facteur. Le gisement démographique est autrement plus jeune, au Sud qu'au Nord. Tous les rapports prospectifs sur les marchés fonciers urbains le soulignent immanquablement alors qu'émergent des classes moyennes toujours plus étendues et disposant de plus en plus d'un accès au crédit¹¹ – ce qui s'accompagne aussi d'une accentuation des inégalités dans la répartition des richesses que l'accaparement et la concentration foncière ne vont faire que consolider.

S'il est relativement aisé de se faire une idée de l'immensité des surfaces foncières hors marché, dans les villes en développement et sur leurs marges, il n'existe en revanche aucune source, ni même d'études comparatives, qui permettent d'en apprécier le poids réel, ni de confronter les rythmes de transfert d'un pays ou d'une ville à l'autre.

Il semble pourtant impératif de mieux cerner les contours de cette catégorie majeure : la marchandisation de ces terres reformule sous nos yeux, à grande échelle et radicalement, la morphologie, les marchés et la structure sociale de ces villes en développement. A présent, la privatisation massive se fait la plupart du temps, sans maîtrise, ni même un inventaire exhaustif des patrimoines publics. Les ventes s'opèrent au coup par coup, au grès d'une opération foncière et immobilière, depuis telle ou telle ministère et le plus souvent sans l'intercession d'une agence. Donc, très souvent aussi, sans mise en concurrence, ni enchère. Le manque de transparence qui entoure ses opérations explique l'absence d'information.

Les héritages multiples qui ont présidé à la production des situations foncières actuelles dans les pays en développement placent les Etats et (plus rarement) les collectivités locales dans des positions très dominantes sur les marchés fonciers. La colonisation a été une rupture primordiale qui a imposé la production par le haut, administrative du foncier. Il fut dès lors déclaré qu'il ne s'exerçait aucun droit sur ces terres conquises (*terra nullius*), ce qui autorisa le bornage et la redistribution aux colons tout en déniaient les droits d'usage et de possessions des habitants¹². Nombre de pays devenus indépendants sont héritiers de cette dépossession historique et la prolongent. Elle a induit le transfert au domaine public de l'Etat de la majeure partie du foncier potentiellement valorisable. Ailleurs, comme en Ethiopie, ce sera la filiation de la propriété du Négus lais-

sant l'entièreté du pays sous un système de baux administrés par l'Etat qui représentera un gisement gigantesque de privatisation.

Les services publics plus ou moins compétents des différents Etats s'intéressent de plus en plus à la valorisation de ses patrimoines souvent peu maîtrisés et rarement cadastrés. Ces tendances sont appuyées par les politiques des grandes institutions internationales en faveur d'une uniformisation internationale, par et pour le marché, du droit foncier et immobilier (*access to land policy*) de la Banque mondiale notamment. Elles se retrouvent au cœur des évaluations de bonne gouvernance, même si elles sont aussi le noyau d'une intense corruption.

L'« habiter » populaire, nouvelles politiques, nouvelles informations

Dans ce contexte de valorisation privative, par le marché, des réserves publiques, il ne reste plus guère de place pour des politiques de substitution à l'auto-construction paralégale pour l'habitat populaire. Dans le même temps, depuis le milieu des années 1980-1990, l'injonction à l'ajustement des dépenses publiques avec la crise de la dette à imposer un ralentissement brutal de la production de logements publics (dont le bilan était de toute façon très médiocre car dévoyée par la spéculation et le clientélisme). Même les options en faveur des trames assainies pour accueillir la construction populaire font de plus en plus l'objet, localement, d'arbitrages face aux opportunités de vente pure et simple des terrains publics.

Avec cet attrait grandissant pour la privatisation et l'augmentation constante des valeurs foncières où viennent s'investir et se fixer les profits de la libéralisation économique, il n'existe plus d'alternative ; il devient incontournable de laisser les habitants construire leurs quartiers. Les politiques de déguerpissement et d'interdiction et même de « containment » de l'habitat populaire extra-légal tendent à s'effacer au profit de politiques plus intégratives. L'habitat majoritaire le plus souvent illégal du point de vue de la subdivision des parcelles, du droit à construire et des règles d'urbanisme, quand il ne s'agit pas d'appropriations abusives de terrains publics longtemps négligés, fait de plus en plus l'objet d'efforts d'équipement et de régularisation foncière et immobilière.

L'enjeu central, pas nécessairement affiché, de cette normalisation du foncier relève de l'unification des marchés et de la marchandisation du sol selon les modalités prônées par les lobbyistes libéraux tels qu'Hernando de Soto au travers ce qu'ils considèrent comme la voie unique, c'est-à-dire l'attribution de titres de propriété formels. Cette perspective très « économiciste » puise sa légitimité dans les engagements post-consensus de Washington et le suivi

du *Millenium Development Goal*. Ses tenants affirment viser l'intégration des plus pauvres à la dynamique de libéralisation en leur permettant l'accès au crédit hypothécaire adossé à une propriété légalisée. Aux Etats concernés, notamment aux ministères des finances, ils assurent qu'ils vont ainsi bénéficier, enfin, d'un essor de la fiscalité foncière. Et aux bailleurs, ils garantissent que le « démarginalisation » juridique, légale, des plus démunis est la clé de la stabilité politique, le rempart contre les extrémismes et même le terrorisme.

Toutefois, en parallèle et souvent affichée comme une alternative, des approches plus en prises avec la diversité des situations locales visent à réconcilier légalité et légitimité de l'installation, propriété et possession, en sortant de l'impasse du dualisme juridique qui ne reconnaît qu'un droit, écrit, formel. Elles prennent au sérieux, intègrent, le continuum des systèmes de référence assurant la preuve de la propriété, le plus souvent sans contestation, ni recours aux tribunaux, et les transactions avec leurs « impuretés » et leurs imbrications.

Elles n'ignorent pas les risques d'exclusion par le marché qui tendent à se substituer aux évictions conduites par la puissance publique. Il ne nous appartient pas, ici, de fournir un long développement de ces évolutions politiques¹³. En revanche, il convient de souligner l'existence d'une intense réflexion et la mise en place d'indicateurs qui permettent d'avancer dans la réflexion sur la sécurité foncière.

En amont de l'évaluation des niveaux de sécurité foncière et de la pluralité des normes juridiques, vient la question de l'étendue de l'habitat extralégal et des façons dont les catégories de l'observation foncière affectent le regard et les politiques publiques menées sur ces terres (voir encadré 5).

Lorsqu'UN-Habitat a annoncé, repris par les principales agences onusiennes et les médias, qu'en 2008 nous avions franchi le seuil de la moitié de l'humanité vivant dans des villes. L'agence a aussi médiatisé de façon choc sur les deux tiers d'urbains du Sud habitant des *slums* [*bidonvilles*]. Ils seraient plus d'un milliard aujourd'hui dont 60% en Asie. Le problème avec cette évaluation très approximative, c'est qu'elle agrège des inventaires nationaux non harmonisés qui prennent comme critères les conditions de vie, la qualité du bâti, les inégalités d'accès aux services en réseau, à l'eau potable, aux égouts, mais aussi à la scolarisation y associant quelquefois des indicateurs de pauvreté monétaire ou alimentaire. Ailleurs, l'accent est mis sur la légalité de la propriété et de la construction. Ce resurgissement sur la scène internationale du terme de *slums* n'a fait que brouiller d'avantage l'analyse des villes du Sud. Cette classification très brutale a appauvri les échanges et fait radicalement régresser les débats¹⁴. Qu'apporte l'information disant que 99 % des urbains d'Ethiopie vivent dans des *slums* ?

10. Cf. pour approfondir cette notion : T. Rebour, 2000, *La théorie du rachat*, Presses de la Sorbonne.

11. Cf. J. Comby, « Sécuriser la propriété sans cadastre », *Etudes Foncières*, 2007

12. H. de Soto, 2005, *Le Mystère du capital : Pourquoi le capitalisme triomphe en Occident et échoue partout ailleurs*, Flammarion, 302 p. Pour une introduction au débat sur ses thèses : <http://www.foncier-developpement.org/analyses-et-debats/acces-au-sol-urbain/dossier-de-soto>

13. Cf. P. Lavigne-Delville & A. Durand-Lasserre, 2008, *Gouvernance foncière et sécurisation des droits dans les pays du Sud. Livre blanc des acteurs de la Coopération, Synthèse, Comité technique « Foncier et Développement »*, 37 p.

14. A. Guilbert, 2007, "The Return of the Slum. Does Language Matter?", *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 31/4, pp. 697-713

Cette catégorisation manichéenne uniformise sous une image dégradante des situations extrêmement divergentes et réduit les habitants à des pauvres forcément passifs, subissant. Elle assimile ainsi des constructions en poteaux poutres de trois à cinq étages qui constituent le noyau dur de l'habitat extra-légal dans le Monde arabe, notamment en Egypte, et les bidonvilles enkystés en zone péricentral dans les métropoles indiennes. La régression est terrible aux regards de tous les efforts produits pour considérer ces habitants comme les producteurs compétents de leur propre environnement, comme des sociétaires de la ville à part entière qu'il faut soutenir et légitimer dans leur manière de faire de la ville. Avec *De l'explosion urbaine au bidonville global*, Mike Davis a contribué à donner corps à une catégorisation trop générale qui fige la diversité des conditions populaires dans des raccourcis et des généralisations qui ne constituent aucunement une avancée, voire balayent des années de construction de savoirs, de débats et d'expériences (*La Découverte*, 2006, 250 p.). En outre, le programme global d'éradication des bidonvilles, *City without slums*, lancé en 2001 par UN-Habitat et Cities Alliance¹⁵ peut rouvrir la porte à des coups de force, à des évictions au bulldozer. Toutes les précautions prises pour

signifier qu'il n'est question que d'amélioration « participative » de l'habitat, de sécurisation foncière et, idéalement de relogement sur place, ne sont finalement que des engagements de peu de valeur face à l'appétit des marchés pour des opportunités foncières libérées.

Perspectives

Dans ce contexte de très forte pression sur les sols des villes en développement, il reste difficile de ce faire une idée précise et en même temps comparable des tendances générales. Il existe une double dynamique à l'échelle des villes elles-mêmes avec, d'une part, le déversement massif des terrains publics sur le marché, propice à l'étalement et à la recomposition du marché formel des biens cadastrés et légalement lotis et, d'autre part, des tensions croissantes sur les marchés populaires qui logent la majorité des citoyens. Ces derniers connaissent une consolidation et une forte densification dans un contexte de sécurisation et de convergence des marchés. Par ailleurs, il faut compter avec la prolifération des petites villes.

Mais l'observation de ces tendances demeure le plus souvent monographique et les bases de données générales comptent encore des biais sérieux en matière de standardisation. La « simple » mesure de l'urbanisation pose encore problème.

Toutefois, les initiatives se multiplient et les positions s'ajustent en faveur d'une pluralité d'indicateurs et de réponses aux défis posés par le développement des villes du Sud et la sécurisation de l'occupation et de la possession. Et cela, malgré le vent de réformes néolibérales qui invitent à des solutions clés en main, simples et favorables à la marchandisation du sol.

Enfin l'accès à l'information géographique précises prépare une révolution silencieuse quant à la transparence de l'information. Savoir ce qui se construit et où est désormais à la portée des citoyens et, déjà, des autorités locales qui ne sont plus dépendantes d'agences contrôlant la donnée géographique. ■

Eric Denis,
Institut Français de Pondichéry

15. <http://www.citiesalliance.org/index.html>

Encadré 5 – L'information et l'observation relative au foncier urbain populaire dans les pays du sud.

Elles sont structurées autour de trois producteurs de l'information qui sont aussi des intervenants directs dans le champ. Il faut compter avec UN-Habitat qui compile et tient à jour la statistique globale quant au nombre d'urbains et au nombre d'habitants des slums. Cette statistique est rendue accessible à travers le Global urban Observatory¹. Ses bases visent l'exhaustivité à l'échelle mondiale par pays et pour les plus grandes villes avec un enrichissement permanent des indicateurs disponibles, mais aussi avec les limites que nous avons soulignées précédemment quant à la standardisation internationale. Ici, nous sommes dans un effort de concentration de l'information qui est aussi une forme de monopole.

Par ailleurs, H. de Soto a pu développer tout un réseau d'évaluation juridique combiné à des actions concrètes de réforme relatives à la formalisation de la propriété. Ces travaux ont notamment abouti à l'*International Property Right Index (IPRI)* qui est disponible depuis 2007². Il classe 115 pays en fonction de leur environnement juridique, de l'état du droit de la propriété physique et, désormais aussi, intellectuelle. L'objectif est ici clairement l'optimisation des marchés dans une perspective d'internationalisation, plus que la participation et la sécurisation populaire. La construction d'indices dans l'esprit de « la bonne gouvernance » doit aussi servir à produire les critères de conditionnalité de l'aide ; l'enjeu est donc de taille.

Toutefois, la réflexion sur « la dé-marginalisation des pauvres » par le droit au cœur de laquelle se situent à présent les enjeux de la sécurisation foncière dispose de ses propres outils critiques. Elle ne se limite pas à la promotion d'indicateurs et a permis de valoriser des recherches et des publications critiques évaluant les réformes visant la formalisation de la propriété, le *land titling*, improprement traduit par « titrisation »³.

Dans ce même élan pour faire entendre des évaluations critiques et des approches alternatives, il faut aussi compter avec les travaux réunis par G. Payne. Cet auteur regroupe une série de références, approfondies et comparatives. Revues de la littérature existante et enquêtes de terrain quant aux impacts des politiques de formalisation de la propriété extralégale y sont notamment disponibles⁴. Ces recherches sont étroitement articulés avec le *Global Land Tools Network*⁵ (GLTN, UN-Habitat) qui anime et soutient les innovations en matière de sécurisation foncière. Le GLTN est particulièrement en pointe dans la pro-

motion d'indicateurs plus complets, plus qualitatifs et nuancés moins dualistes aussi que l'*International Property Right Index*. En développement, il intégrerait à la fois les preuves et documentations légitimant l'occupation ou la propriété (formelle ou extra-légale) et la perception de la sécurité de l'installation - *Legal and Institutional Framework for Security of Tenure (LIFI)*. Il faut également compter avec le *Lincoln Institute of Land Policy* qui mène une réflexion très aboutie sur les questions de taxation⁶.

Enfin, on notera qu'en parallèle, l'accès à l'information géographique précise, donc possiblement foncière, tend à se démocratiser avec la diffusion de l'imagerie satellitaire haute définition via internet et des serveurs du type Google Earth, mais aussi la disponibilité d'outils de cartographie gratuits et l'accès grand public aux technologies GPS. La visualisation et l'évaluation des dynamiques d'appropriation et de construction ne sont plus réservées à des officines spécialisées et, dans le meilleur des cas, aux services compétents du ministère de l'habitat.

Eric Denis, Institut Français de Pondichéry

1. <http://www.unhabitat.org/guo>

2. <http://internationalpropertyrightsindex.org/>; <http://www.propertyrightsalliance.org/>

3. Cf. <http://www.undp.org/legalempowerment/> Notamment www.undp.org/legalempowerment/pdf/LE_a_way_out_of_poverty3.pdf M. E. Bræther, J. A. Solberg (éds.), 2007, *Legal empowerment - a way out of poverty*, Issue 3, The Norwegian Ministry of Foreign Affairs, 160 p.

4. <http://www.gpa.org.uk/>; voir notamment : G. Payne, A. Durand-Lasserve, C. Rakodi, 2008, "Social and economic impacts of land titling programmes in urban and periurban areas of developing countries", Makerere University, Kampala; (...).

5. <http://www.gltn.net/>

6. <http://www.lincolninstitute.edu/>; Voir aussi <http://www.earthrights.net/policies/> et, dans un autre registre plus militant et aussi moins urbain : <http://www.landcoalition.org/>