

CONSTRUIRE UNE BASE DE DONNEES SPATIALES « RETROPROSPECTIVE » POUR L'EVALUATION D'UNE POLITIQUE FONCIERE.

Chloé Desgranges

U.M.R. E.S.P.A.C.E.
74, rue Louis Pasteur – case 19
84029 Avignon Cedex 1
chloe.desgranges@gmail.com

Résumé :

Dans le cadre de l'évaluation de son intervention, l'Etablissement Public Foncier de la région PACA souhaite renouveler sa connaissance sur les enjeux fonciers à l'œuvre dans le territoire régional. Ses objectifs et modalités d'action qui intègrent différentes échelles spatiales et temporelles mais également une action d'anticipation sont autant de contraintes à la mise en place d'un système d'indicateurs. Or, les données foncières, du fait de leur vocation fiscale et de leur disparité apparaissent difficiles à manipuler dans une démarche comme celle-ci. Cependant, mobiliser la notion d'habitabilité des territoires pour définir les enjeux fonciers permet de mettre en place un modèle conceptuel pour exploiter, à partir des contraintes initiales, des bases de données multiples au sein d'un système d'indicateurs unique.

Mots clés :

Système d'indicateurs, rétrospective, habitabilité, anticipation, enjeux fonciers, Provence-Alpes-Côte d'Azur

Abstract:

The Provence-Alpes-Côte d'Azur land state owned company, within its intervention assessment context, wants to renew its knowledge of the land stakes present in the regional territory. Its action aim and mode which integrate different spatial and temporal scales and also anticipation action are so many constraints of a system of indicators development. But the land data's have fiscal vocation and are disparate so it's seem difficult to use it in this kind of approach. However, mobilize the habitability of territory notion to define the land stakes enables us to set-up a conceptual model to exploit, according to our departure constraints, multiple databases in a unique system of indicators.

Key words:

System of indicators, retrospective, habitability, anticipation, land stakes, Provence-Alpes-Côte d'Azur

Introduction

Le premier acte fondamental par lequel l'Homme agit sur l'espace est l'appropriation (BRUNET 1990 cité par MERENNE-SCHOUMAKER 2002 : p.45), celle-ci se caractérise par la prise de possession d'une étendue de terre qui crée le maillage. L'image de ce maillage est le cadastre et les terres appropriées ainsi que l'usage qui en est fait renvoient au foncier (BRUNET, FERRAS, THERY, 1992). Ces deux éléments sont à la base de la compréhension des territoires et de leur devenir puisque les formes urbaines dépendent, entre autres, des règlements appliqués aux parcelles et le cadastre est le support de l'information sur leur propriété et leurs caractéristiques.

Cependant, les bases de données associées sont établies par les services fiscaux de l'Etat, ou par les notaires, dans un but principalement fiscal mais aussi économique. Elles permettent de déterminer l'impôt sur l'existant (c'est le cas des fichiers fonciers standards de la DGFIP) ou sur les changements (comme les bases de données dont sont issues les Demandes de Valeurs Foncières), mais également des références de prix pour le monde de l'immobilier (les données Perval par exemple).

De nombreuses interrogations se posent donc sur l'adaptation de ces bases de données à des questionnements autres que fiscaux, et notamment géographiques, comme par exemple, la cartographie de l'occupation du sol ou des logements potentiellement insalubres (MARTIN, YALAMAS, PORNON, 2008). La problématique soulevée ici, est la

façon dont on peut détourner l'utilisation d'une base de données à vocation fiscale pour identifier les enjeux de territoire par anticipation dans un contexte de passage de sources disparates à une base de données unifiée.

Ce questionnement se place dans le cadre plus large d'une recherche qui vise, en se basant sur l'analyse rétrospective de l'action de l'Etablissement Public Foncier de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (EPF-PACA), à proposer une méthode d'évaluation de politique foncière

Cette démarche, même si elle est contrainte par les objectifs et les modalités d'action de cet acteur (1) ainsi que par la nature des données disponibles (2), permet d'aboutir à un système d'indicateurs « rétro-prospectif » des enjeux en région PACA (3).

1. L'EPF-PACA : un acteur dont l'intervention s'inscrit dans plusieurs dimensions spatiales et temporelles

L'EPF est un opérateur foncier dont la mission est d'aider les collectivités territoriales qui le souhaitent à réaliser leurs projets d'aménagement en se plaçant dans une démarche d'anticipation. Concrètement, il réalise pour leur compte la phase de portage foncier, c'est-à-dire, l'acquisition, la gestion et la cession des biens fonciers nécessaires.

Dans le cadre de l'évaluation de son intervention, l'EPF-PACA s'interroge sur l'adéquation de son action avec les enjeux du territoire auxquels il doit faire face. Pour lui apporter des réponses, on doit considérer la question foncière en fonction de ses besoins de connaissance qui dépendent de ses objectifs et modalités d'action.

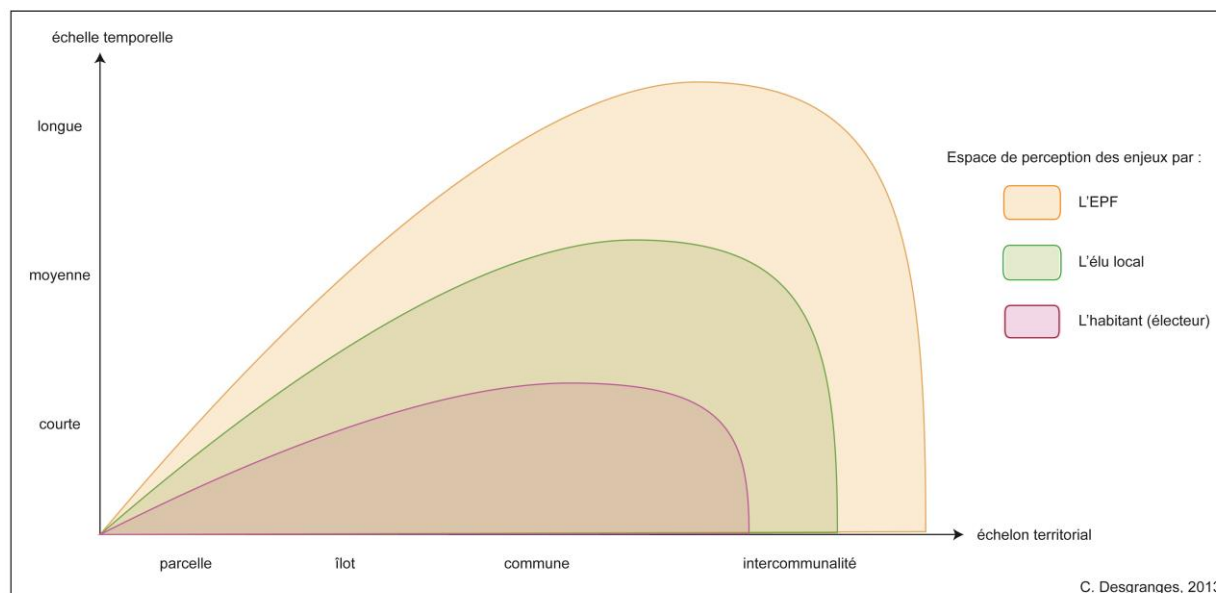
L'EPF-PACA s'investit principalement dans les projets qui visent la production de logements (notamment sociaux) et l'accueil de grands projets structurants pour le territoire. Cette démarche s'inscrit dans un contexte de développement durable et les objectifs qui lui sont assignés se réfèrent à ses trois piliers : économique par la régulation des prix fonciers, environnemental par la limitation de l'étalement urbain et social par la satisfaction des besoins en logement des actifs de la région. Ces orientations participent à la réponse faite par les collectivités territoriales aux grands enjeux de Provence-Alpes-Côte d'Azur. La région est soumise à de multiples pressions : les dynamiques démographiques et résidentielles y sont intenses et s'exercent dans un contexte de difficultés d'accès au foncier (coût élevé et rareté du foncier disponible, volonté de préservation du patrimoine naturel et agricole). Aujourd'hui, ces tensions s'accroissent sous l'effet du besoin croissant en logements des populations en place (lié notamment à l'éclatement et à la réorganisation des cellules familiales) conjugués à ceux de populations immigrantes, nationale et internationale.

Au-delà de ce positionnement entre foncier et logements, l'EPF-PACA intègre, dans ses modalités d'intervention, les dimensions spatiale et temporelle.

D'une part, la maille de base de son action est la parcelle, mais il ne peut agir que s'il a signé une convention avec une commune pour la réalisation d'un projet d'aménagement (sur un site précis) qui lui permettra de faire face aux enjeux auxquels elle est soumise, ces enjeux étant saisissables à l'échelle méso de l'agglomération ou macro de la région. D'autre part, il doit composer avec différentes formes urbaines (bâti/non-bâti, densité plus ou moins importante) et avec différents contextes (espace vierge, frange urbaine, intérieur de tissu urbain). Enfin, l'EPF-PACA module son intervention sur trois temporalités et différentes échelles spatiales qui dépendent de l'avancement du projet urbain. La phase d'anticipation correspond à une action de fond, sur un territoire à enjeu, sans que le projet d'aménagement ne soit clairement posé. Elle se fait sur le long terme (10-15 ans), sur un périmètre relativement vaste. Lorsque le projet se précise mais n'est toujours pas arrêté et que le périmètre d'action s'affine, on passe en phase d'impulsion qui correspond à une temporalité de moyen terme (5-10 ans). Enfin, la phase de réalisation est la plus active, elle se déroule sur du court terme dans une portion d'espace restreinte sur laquelle un projet précis est défini.

S'ajoute à cela le fait que l'EPF est un outil partenarial qui doit composer avec les échelles des collectivités locales, de leurs administrés mais aussi celles des processus spatiaux en jeu (cf. Figure 1).

Figure 1 : L'EPF-PACA : un opérateur qui englobe les temporalités et les échelles spatiales des acteurs du territoire.



Avec le développement de l'intercommunalité, la compétence en matière de politique foncière revient aux communes alors que les schémas directeurs (comme le SCoT) se conçoivent au niveau des EPCI. Les logiques d'action intègrent la temporalité des mandats et l'échelle du territoire institutionnel correspondant. Les habitants qui exercent un certain pouvoir sur les élus en tant qu'électeurs, raisonnent à une échelle qui peut être assez vaste (selon les infrastructures de transports) pour choisir leur lieu d'installation à une échelle plus restreinte quand il s'agit de défendre leurs intérêts en cas, par exemple, de changements dans le voisinage (construction de logements sociaux, opérations de densification...). La démarche de l'EPF-PACA est donc d'inciter les élus des collectivités à se projeter sur des temporalités plus longues, voire plus vastes spatialement que celles qu'ils sont généralement amenés à considérer. En effet, ils sont régulièrement interpellés sur des échelles plus restreintes par les habitants de leur circonscription.

Ainsi, l'EPF-PACA a une action dynamique (son intervention même si elle se réalise dans le temps présent, reste ancrée dans une démarche d'anticipation) et intégrée dans l'espace (son action localisée à la parcelle participe à la réponse à des enjeux plus larges) qui va au-delà du foncier (ses objectifs sont plus larges et renvoient à la façon dont on habite les territoires).

Or, les nombreux exemples d'indicateurs qui décrivent la question foncière, qu'ils soient scientifiques ou opérationnels, apparaissent inadaptés, voire insuffisants pour répondre aux besoins de connaissance de l'EPF-PACA.

Certains sont trop spécifiques et restrictifs. Leur but est de quantifier les territoires pour avoir des objectifs opérationnels chiffrés (comme la mesure des besoins en logements : CERTU 2002). Ils sont mis en place au niveau local et leur élaboration passe par une phase de terrain pour avoir la meilleure connaissance du territoire, ils sont donc difficilement généralisables au niveau régional.

D'autres, au contraire, sont trop généraux et synthétiques (comme la mesure des tensions foncières : DREAL 2010, DREAL 2011, AUCAME 2012). Même s'ils visent à donner une vision globale des phénomènes, ils associent des données disparates du point de vue de leur source, de leur année et de leur échelon spatial. Souvent, une simple méthode de scoring est utilisée pour faire le lien entre elles et, de plus, les résultats obtenus sont soumis à la vision que les élus se font de leur territoire.

Ces exemples d'indicateurs sont, en général, développés par le monde opérationnel, notamment par les EPCI pour leurs besoins de connaissance des démarches d'élaboration des SCoT, PLU et PLH. La mesure de l'étalement urbain apparaît alors comme une exception puisque largement investie par le monde de la recherche et de multiples mesures sont mobilisées pour prendre en compte la dimension spatiale (indicateurs de cohésion, de déconcentration, de dispersion...). Cependant, les écrits s'accordent pour le définir comme une notion relativement floue (CGDD 2012, WIEL 2010, LAUGIER 2012), la mesure qui en est faite dépend de la définition qui en est donnée. De plus, l'étalement

urbain est un objet souvent considéré en lui-même et comme étant par essence un problème. Or, on pose l'hypothèse que, pour l'appréhender de façon complète, l'étalement urbain doit être replacé dans son contexte, des seuils doivent être déterminés et des références établies pour estimer s'il est, ou non, un problème.

De façon générale, ces différents indicateurs n'établissent pas de liens dynamiques entre la notion de foncier et celle de logement consiste en une simple juxtaposition. De plus, ils sont assez peu précis spatialement et sont souvent restitués à l'échelon communal et, sauf pour le cas de l'étalement urbain, ils ne prennent pas en compte les notions spatiales de voisinage et d'imbrication des échelles. Enfin, la dimension d'anticipation est exclue, les indicateurs décrivent une situation à un instant t , ou bien, une simple technique de prolongement de tendance est opérée pour devancer le futur.

Cette revue de littérature confirme que la notion d'enjeux fonciers est subjective et qu'elle dépend de la problématique formulée. De plus, leur mesure se révèle soit trop précise et segmentée, soit trop vague et synthétique. Leur appréhension pour éclairer l'action de l'EPF-PACA nécessite donc que l'on renouvelle la façon de les concevoir. Les indicateurs doivent permettre la prise en compte de l'aspect spatio-temporel de l'objet étudié, inclure une dimension d'anticipation et intégrer à la fois le foncier et le logement. Comme le montre la diversité des indicateurs mesurant la question foncière, les bases de données disponibles sont nombreuses et disparates.

2. La difficile intégration de données multi-sources dans une base de données spatio-temporelles

Notre objectif est de créer, à partir de sources hétéroclites d'un point de vue technique¹, une base de données unifiée, spatio-temporelle qui offre la possibilité de repérer des trajectoires et d'identifier des changements. Cependant, les systèmes de données existants ont été conçus pour d'autres préoccupations et sont construits autour de multiples entités non nécessairement spatiales.

La vocation première des données foncières est de calculer l'impôt. Par exemple, la documentation foncière établie par la Direction Générale des Impôts contient des informations relatives aux propriétés bâties et non-bâties. Elle est contenue dans les fichiers fonciers standards mis en forme par le système MAJIC (MARTIN YALAMAS PORNON 2008) et est pensée pour faire le lien entre les propriétaires et les propriétés en donnant une description relativement complète de chacun d'eux.

Ces bases de données articulent des objets dont la matérialité spatiale est incertaine. Les données MAJIC regroupent des entités purement fiscales (comme la Partie d'Évaluation²) et des entités qui ont une réalité physique (comme la parcelle). Cependant, le lien entre ces éléments et leur inscription spatiale n'est pas toujours facile à établir. Par exemple, le bâti n'est pas une entité qui existe à proprement parler dans les fichiers fonciers, la notion sert uniquement à faire le lien entre les locaux et les parcelles.

Elles ne permettent pas non plus de rendre compte de la continuité spatiale et temporelle des éléments qu'elles décrivent. Les données DVF, par exemple, sont centrées sur la notion d'acte de mutation et non sur celle de bien vendu. Or, un même acte peut contenir des lots présents en différents lieux, sans contrainte de contiguïté ni d'appartenance à la même commune. Les données MAJIC, quant à elles, ne permettent pas de suivre l'évolution du cadastre facilement. Une parcelle est une entité modifiable puisque c'est *un objet surfacique affecté par des processus de fusion/éclatement* (CHEYLAN 2007 : p.9). A chaque changement de contour, les codes d'identification des parcelles sont renouvelés ce qui rend la généalogie compliquée³.

Au-delà des disparités relevées entre ces deux bases de données, il apparaît qu'on peut les unifier autour de la notion d'habitat. En effet, celle-ci correspond au « *lieu où l'on vit, où l'on est habituellement* », c'est « *l'ensemble et l'arrangement des habitations dans un espace donné* » (BRUNET 2005). *Il inclut le logement⁴ mais est plus que cela*, il comprend tous les lieux de vie⁵ (LEVY LUSSAULT 2003). Brunet précise que c'est *une des formes majeures et une*

¹ Source, fréquence de mise à jour, précision spatiale, entités décrites, couverture temporelle.

² La Partie d'Évaluation (PEV) est l'élément de gestion fiscale du bâti qui correspond à une fraction de local caractérisée par son affectation et faisant l'objet d'une évaluation fiscale (MARTIN YALAMAS PORNON 2008).

³ Les données d'origine présentant quelques lacunes, la généalogie n'a pas pu être reconstituée pour une petite partie des parcelles (moins de 3% des parcelles de chaque année depuis 2005 n'ont pas pu être identifiées dans la table attributaire de l'année suivante et moins de 8% des parcelles n'ont pas pu être localisées sur le dernier fond cadastral).

⁴ Le logement est synonyme d'habitation.

⁵ Activités récréatives, professionnelles, de services ...

des plus pérennes d'appropriation de l'espace et de la formation des territoires. Or, le cadastre est l'expression de l'appropriation du territoire et les données foncières qui lui sont associées décrivent aussi bien les lieux d'habitation que d'autres activités. Ainsi, on peut exploiter ces données originellement fiscales pour décrire la localisation et les formes de l'habitation, ainsi que les possibilités d'habitation.

L'EPF-PACA travaille au niveau extrêmement précis des parcelles, c'est sur cette portion de territoire qu'il a besoin de posséder de l'information : Quelles sont ses caractéristiques ? Quelle est sa situation dans l'espace et le temps ? Quelle trajectoire suit-elle ? L'objet central de notre base de données est donc la parcelle pour laquelle on possède des informations depuis 2005. Cependant, certaines données ne sont pas disponibles à l'échelon parcellaire, ou n'ont pas de sens à cette échelle-là. On propose donc de concevoir la base de données unique qui regroupe une sélection des données foncières autour de trois objets : la parcelle, la commune et la mutation. Des données relatives aux zonages réglementaires tels le PLU ou les zonages de protection des espaces naturels et agricoles peuvent être ajoutées.

Cette structure simple offre la possibilité de situer les parcelles par rapport à leur voisinage et aux autres échelles spatiales par agrégation des données au niveau d'un îlot, d'un quartier, d'une commune, voire d'une agglomération, en ne se limitant pas aux limites institutionnelles. Les parcelles peuvent également être situées dans le temps puisque la base de données permet de reconstituer leur généalogie depuis 2005 et leur associe des données pour chaque année.

Notre base de données est donc fortement contrainte dans sa construction par la prise en compte des besoins de connaissances de l'EPF-PACA et par la nature même des données foncières que l'on exploite. Cependant, elle n'a pas vocation à être exhaustive, les enjeux fonciers ne peuvent se définir dans l'absolu et notre intérêt se porte sur la façon dont on habite les territoires et des conséquences que cette activité a sur les autres types d'espaces (qu'ils soient naturels ou agricoles). Une sélection de données foncières ainsi que la mobilisation de la notion d'habitabilité des territoires permet de se placer dans une vision multi-échelles et d'anticipation.

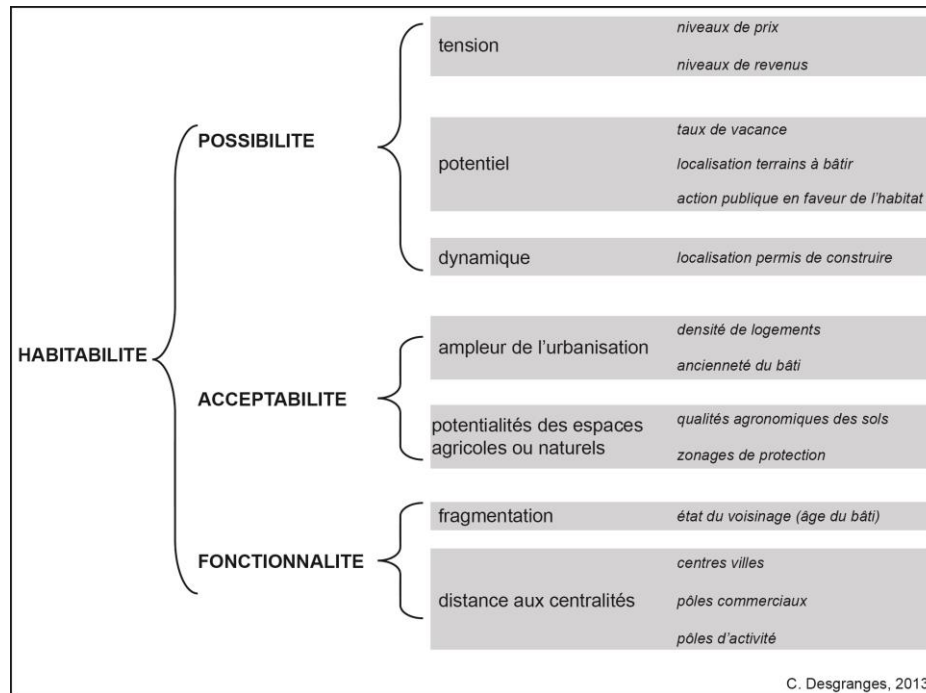
3. Un système d'indicateurs « retro-prospectif » pour éclairer l'action de l'EPF-PACA

Afin de mettre en place un système d'indicateurs adapté à l'intervention de l'EPF-PACA, la démarche est de s'appuyer sur la notion d'habitabilité, de prendre en compte la dimension complexe et systémique des phénomènes (notamment leur imbrication dans les échelles spatiales et temporelles) et de remettre au centre la dimension d'anticipation de cet opérateur foncier.

L'habitabilité renvoie à la capacité à servir d'habitat, à la qualité de ce qui est habitable en raison des conditions favorables que l'on y rencontre, de ce qui remplit les conditions nécessaires pour être habité. Nous la définissons comme la capacité d'un territoire à permettre une habitation durable. On distingue trois dimensions à l'habitabilité :

- La **possibilité**, d'un point de vue matériel, d'accéder à une habitation. Elle dépend de la saturation du parc de logements, de la saturation spatiale et de l'adéquation entre les capacités financières des acteurs et les prix (du foncier et des logements).
- L'**acceptabilité** de l'habitation, par rapport aux autres types d'espaces (qu'ils soient agricoles ou naturels). Elle dépend de l'ampleur de l'urbanisation (en termes de vitesse et de densité) et de la potentialité des espaces agricoles et naturels.
- La **fonctionnalité**, c'est-à-dire, l'intégration des lieux d'habitation, au territoire. Elle dépend de la fragmentation des espaces urbanisés et de la distance des logements aux centralités (centres ville, pôles commerciaux et pôles d'emplois).

De sorte que la notion d'habitabilité donne la possibilité de faire le lien entre le logement, le foncier et l'étalement urbain ainsi que de situer la parcelle par rapport à son voisinage, dans l'imbrication des échelles spatiales et dans le territoire. D'autre part, par la mesure d'un potentiel et l'identification d'enjeux par anticipation, elle peut s'interpréter selon les trois temporalités d'intervention de l'EPF-PACA (court, moyen et long terme). Un système de requêtes, assis sur une liste d'indicateurs simples, est mobilisé pour décrire les trois aspects de l'habitabilité des territoires à partir de la base de données unifiée (cf. Figure 2).

Figure 2 : De la notion d'habitabilité des territoires aux indicateurs

La dimension d'anticipation est contenue dans la nature même de certaines données, comme la localisation des terrains à bâtir et des permis de construire. Le terrain à bâtir est une zone d'habitation en devenir, qui contiendra plus ou moins de logements, et le permis de construire est une zone d'habitation en construction. Cette dimension est également contenue par la situation des espaces contigus ou d'échelles plus vastes dans lesquelles la parcelle est imbriquée, ainsi que dans la trajectoire des territoires étudiés. Celle-ci peut être identifiée grâce à l'épaisseur temporelle des données utilisées.

Par exemple, si l'on souhaite mesurer la tension, c'est-à-dire l'adéquation entre les niveaux de prix et les niveaux de revenus à l'échelon parcellaire, on doit mobiliser des données de plusieurs natures. D'abord des données issues de la table des mutations (non spatiales mais simplement localisées) à partir desquelles on détermine un niveau de prix à l'échelon parcellaire. Puis, des données communales qui décrivent le revenu médian par unité de consommation. Les enjeux de court terme seront identifiés par des écarts trop importants entre les deux alors que les enjeux de moyen et long terme le seront par l'état du voisinage. S'il y a une différence de potentiel entre deux espaces contigus, les tensions tendent à se déplacer, c'est par exemple le cas si les territoires voisins sont saturés spatialement ou s'ils sont eux-mêmes plus chers que le territoire observé.

Ainsi, s'appuyer sur la notion d'habitabilité des territoires pour concevoir le système d'indicateurs, permet d'intégrer la dimension d'anticipation et d'articuler différents composants de nos modes d'habiter. Cela offre la possibilité de correspondre aux différents niveaux d'intervention de l'EPF-PACA (anticipation, impulsion et réalisation) que cela soit dans leur ancrage spatial ou temporel que thématique (satisfaction des besoins en logements, régulation des prix fonciers, limitation de l'étalement urbain...).

NB : Des analyses sont en cours de réalisation et donneront lieu à une présentation de résultats lors du colloque.

Conclusion

Transformer un questionnement sur les enjeux fonciers (qui sont vagues, polysémiques et incomplets par rapport à l'action de l'EPF-PACA) par celui de l'habitabilité des territoires permet à la fois de se recentrer et d'élargir la portée des indicateurs. En effet, cela autorise à se détacher de la vocation purement fiscale des données pour identifier celles qui éclaire sur les enjeux fonciers perçus par l'EPF. D'autre part, l'habitabilité permet d'intégrer le lien entre la notion de foncier et celle de logement. Ainsi, même si l'exercice est fortement affecté par la nature des données et les

besoins de connaissance formulés, des possibilités ont été trouvées pour intégrer les dimensions spatiale et temporelle jusqu'à l'anticipation.

Les données foncières, de par leur portée prospective, mériteraient donc d'être plus largement diffusées auprès du monde scientifique et leur conception pourrait être renouvelée pour dépasser le simple cadre fiscal.

A partir de ce travail, la démarche peut être approfondie en mobilisant un outil de simulation spatiale. Cela offre des perspectives intéressantes notamment par une conception plus flexible des niveaux spatiaux analysés et par l'intégration de l'expérimentation.

Bibliographie

AUCAME 2012

AUCAME – *Une approche de la tension sur les marchés locaux de l'habitat. Etude comparative sur huit agglomérations françaises*, Caen.

BALESTRAT 2011

Balestrat M. – *Systèmes d'indicateurs spatialisés pour la gouvernance territoriale : application à l'occupation des sols en zone périurbaine languedocienne*, thèse de doctorat, Montpellier, <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00655401>.

BRUNET FERRAS THERY 2005

Brunet R., Ferras R. – *Les mots de la géographie*, Montpellier, Paris, RECLUS, La Documentation Française.

CASANOVA 2007

Casanova L. – Proposition pour une approche renouvelée de l'évaluation territoriale, Theo Quant.

CASANOVA 2010

Casanova L. – *Les dynamiques du foncier à bâtir comme marqueurs du devenir des territoires de Provence intérieure, littorale et préalpine. Eléments de prospective spatiale pour l'action territoriale*, Thèse de Doctorat, Avignon, <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00555793>.

CASANOVA, HELLE 2012

Casanova L., Helle C. – Ce que les dynamiques foncières révèlent du devenir des territoires : éléments de prospective du sud-est français, *L'espace géographique*, 41 : 111-127.

CASSINI 1999

Cassini – *Représentation de l'espace et du temps dans les SIG*, Paris, Hermès.

CERTU 2002

Certu – *Peut-on quantifier l'offre en logements selon les territoires ? Approche de la question et proposition d'indicateurs*.

CGDD 2012

Commissariat Général au Développement Durable – *Urbanisation et consommation de l'espace, une question de mesure*.

CHEYLAN 2007

Cheyland J.P. – Les processus spatio-temporels : quelques notions et concepts préalables à leur représentation, *Mappemonde*, 87.

DESGRANGES CASANOVA HELLE 2013

Desgranges C., Casanova L., Helle C. – *Proposition d'un système d'indicateurs des enjeux fonciers pour l'évaluation des politiques d'anticipation foncières. Le cas de l'établissement Public Foncier de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur*, Besançon, Onzièmes rencontres de Théo Quant.

DREAL 2010

DREAL – *Démarche de caractérisation de la tension du marché de l'habitat en Bretagne*.

DREAL 2011

DREAL – *Analyse de la tension des marchés de l'habitat en midi Pyrénées*.

ECKERT 1996

Eckert D. – *Evaluation et prospective des territoires*, La Documentation Française.

HAAS, VIGNERON 2007

Haas S., Vigneron E. – *Evaluation et territoires*, Paris, DATAR, La Documentation Française.

LAUGIER 2012

Laugier R. – *L'étalement urbain en France. Synthèse documentaire*, Centre de Ressources Documentaires Aménagement Logement Nature,

http://www.cdu.urbanisme.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese_Etalement_Urbain2012.pdf

LEVY LUSSAULT 2003

Lévy J. Lussault M. – *Dictionnaire de la géographie*, Paris, Belin.

MARTIN, YALAMAS, PORNON 2008

Martin V., Yalamas P., Pornon H. – *Les fichiers fonciers standards délivrés par la DGI appelés communément fichiers MAJIC II*, CERTU, IETI Consultants, MEEDAT.

MERENNE-SCHOUMAKER 2002

Mérenne-Schoumaker B. – *Analyser les territoires. Savoirs et outils*, Rennes, PUR.

MOINE 2006

Moine A. – Le territoire comme un système complexe, l'espace géographique, 35 : 115-132.

PODJLESKI 2006

Podjleski C. – *Données cadastrales et données foncières et immobilières. Réflexion à partir des retours d'expériences de partenariats DGI et services déconcentrés de l'Etat*, DGUHC, CERTU

TRAPITZINE 2005

Triapitzine R. - *Problématiques foncières en région PACA. Préconisation de stratégies et d'actions foncière*, Conseil Régional de PACA, Direction Régionale de l'Equipement de PACA.

VILMIN 1999

Vilmin T. – *L'aménagement urbain en France : une approche systémique*, Lyon, CERTU.

WIEL 2010

Wiel M. – *Etalement urbain et mobilités*, Paris, La Documentation Française.