CERTU

Analyse Concertée
des Transformations
et des Equilibres URbains

acteur

produits

Méthode d'analyse transversale pour l'observation des mutations urbaines

Problématiques, questions et principes de sélection des indicateurs

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ministère
de l'Équipement
des Transports
et du Logement

acteur

Le programme ACTEUR regroupe sous son logo plusieurs partenaires nationaux qui participent à la définition des orientations du programme.

Les partenaires locaux sont ceux qui participent directement aux opérations de production.

Partenaires nationaux

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ministère de l'Équipement des Transports et du Logement

CERTU, DAEI, DGUHC, DRAST

INSEE
INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DÉLÉGUÉ À LA VILLE

FEDERATION NATIONALE DES AGENCES D'URBANISME

Partenaires locaux

AGENCE D'URBANISME ET DE DÉVELOPPEMENT DE LA RÉGION FLANDRE-DUNKERQUE

auat toulouse aire urbaine

a'urba. agence d'urbanisme Bordeaux métropole Aquitaine

AURA

EPIDA

UNIVERSITÉ MICHEL MONTAIGNE - BORDEAUX III

CETE de Lyon, de l'Ouest, du Sud-Ouest et Nord-Picardie

NOTICE ANALYTIQUE

Organisme éditeur
CERTU – Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques.
9, Rue Juliette Récamier – 69456 LYON Cedex 06 – Tél : 04.72.74.58.00 Fax : 04.72.74.59.10

Titre : Méthode d'analyse transversale pour l'observation des mutations urbaines

Sous-titre :	**Date d'achèvement :**	**Langue :** Français
Problématiques, questions et principes de sélection des indicateurs	Novembre 2001	

Organismes auteurs :	**Rédacteurs ou coordonnateurs**	**Relecture assurance qualité faite par :**
CERTU - AUAT - a'URBA - EPIDA - Université Michel Montaigne Bordeaux III - CETE du Nord et de l'Ouest, CETE Lyon	F. Le Hellaye, M.N. Mille, C. Noël, G. Roche	M. Rousset, Ph. Badey, M. Gadais

Remarques préliminaires :

Ce rapport relate le travail collégial fourni par des professionnels issus de différentes instances locales impliquées dans le programme ACTEUR, principalement : les agences d'urbanisme des agglomérations d'Angers, Dunkerque, Bordeaux et Toulouse, l'EPIDA, l'Université Michel Montaigne à Bordeaux, les CETE de l'Ouest, du Sud-Ouest, du Nord-Picardie, de Lyon et l'équipe en charge du programme au CERTU.

Résumé :

Les transformations majeures que connaissent nos villes, liées à la croissance économique et démographique, aux évolutions des modes de vie, et plus récemment à la mondialisation, ont un impact important sur la répartition spatiale des populations, sur l'occupation et l'usage du sol, sur l'organisation des services… La nécessité de mieux gérer, planifier, organiser et accompagner ces changements contribue au développement de l'observation urbaine. Cependant, la complexité des phénomènes à observer et les interactions entre les différentes dynamiques à l'œuvre dans les territoires conduisent souvent à une dispersion de la réflexion et à la production d'un foisonnement d'indicateurs difficiles à interpréter.

Dans cette perspective, le programme d'Analyse Concertée des Transformations et des Equilibres Urbains (ACTEUR) s'est donné pour objectif l'élaboration de méthodes et la mise en place d'outils permettant de rationaliser l'observation des mutations urbaines. Il s'appuie sur une approche transversale des problématiques concernées en vue de sélectionner des indicateurs qui pourront être utilisés pour établir un diagnostic, comprendre l'évolution spécifique d'un territoire ou encore participer à la mise en place d'un projet de développement…

La méthode développée ici doit être considérée comme un outil à mettre en œuvre en amont de la construction technique de l'observation et de l'analyse des résultats observés. Elle décrit le cheminement permettant de passer des questions de terrain souvent sectorielles à des problématiques globales, puis d'analyser ces problématiques sous différents angles de façon à bien reformuler les questions pertinentes à traiter. Ces dernières sont ensuite examinées individuellement pour sélectionner une liste d'indicateurs permettant d'y répondre. La méthode liste également tous les points qu'il est nécessaire d'examiner et de documenter pour pérenniser le travail de mise en œuvre et de suivi des indicateurs. Sur le champ de l'observation des mutations urbaines, elle est illustrée par son application à la problématique de recomposition de l'occupation du sol, et au à travers de la question particulière de la qualification de l'offre en logement.

Au-delà de ces objectifs de structuration de la réflexion et d'identification d'indicateurs, la mise en œuvre de la méthode est un exercice qui représente une source d'enrichissement mutuel pour tous ceux qui y participent. Son utilisation favorise la construction d'une culture commune et le renforcement des partenariats, tous deux nécessaires au traitement des questions complexes qui touchent à la transformation des territoires.

Mots clés : méthode, observation urbaines | **Diffusion :** libre

Nombre de pages : 113	**Prix :** gratuit	**Confidentialité :** non	**Bibliographie** : oui

Remerciements

Ce document est le résultat d'un travail collectif auquel ont participé tous les membres des ateliers du programme ACTEUR, et ce parfois, de façon totalement bénévole.

Le CERTU remercie très vivement tous ceux et celles qui, grâce à leurs contributions nombreuses et à leur participation active permettent de mener à bien la mission qui lui a été confiée.

Avant-propos

Ce document a été réalisé dans le cadre du programme d'Analyse Concertée des Transformations et des Equilibres Urbains (ACTEUR).

Ce programme pluriannuel est conduit par le CERTU, en partenariat avec différentes instances nationales concernées par la mobilisation et l'organisation de données spatialisées, instances regroupées sous le logo du programme. Il vise à proposer un cadre de réflexions, d'échanges, de productions et de capitalisation autour de l'observation des mutations urbaines. Il s'adresse aux services techniques des collectivités territoriales, aux services de l'Etat et plus généralement à l'ensemble des acteurs qui interviennent sur l'espace urbain. Chaque structure pourra choisir de mettre en œuvre tout ou partie des outils proposés et d'alimenter un système d'information éventuellement déjà existant.

Le programme ACTEUR entre aujourd'hui dans une phase préparatoire à la publication et à la diffusion de ses premières productions, dont ce rapport fait partie. Le CERTU envisage d'enrichir ultérieurement cette première version en éditant un ouvrage plus ouvert, qui rendra compte d'autres approches méthodologiques de même type que celle proposée ici. La question de l'utilisation des produits de l'observation y sera également abordée.

Ce rapport a été réalisé avec le concours de plusieurs équipes locales constituées pour les besoins du programme et associant différentes structures locales à Angers, Bordeaux, Dunkerque, Lyon, Toulouse et sur le site de la future agglomération Nord-Isèroise. Il résulte ainsi d'un travail collectif auquel ont participé tous les membres de ces équipes, et ce parfois, de façon totalement bénévole.

SOMMAIRE

INTRODUCTION **7**

POSER LE CADRE DE L'OBSERVATION : DES QUESTIONS DE TERRAIN AUX PROBLEMATIQUES GÉNÉRALES **9**

1. Principe méthodologique : pourquoi et comment identifier les problématiques générales ? **11**

2. Application : les problématiques relatives aux mutations urbaines **12**

2.1. La recomposition de l'occupation du sol (P1) 12

2.2. La cohésion sociale et les territoires (P2) 12

2.3. Les dynamiques économiques locales et la recomposition des territoires (P3) 13

2.4. Les nouvelles hiérarchies urbaines (P4) 14

2.5. L'urbanisation et l'environnement (P5) 15

2.6. La transformation des rythmes de vie et les nouveaux modes de gestion urbaine (P6) 17

IDENTIFIER ET CERNER LES QUESTIONS A TRAITER : ANGLES D'ANALYSES, RUBRIQUES ET SOUS-RUBRIQUES **19**

1. Principe méthodologique : comment structurer une problématique ? **21**

1.1. Les angles d'analyse 21

1.2. Les rubriques, sous-rubriques et questions finales 21

2. Application : les questions liées à la problématique de recomposition de l'occupation du sol **23**

2.1. Les angles d'analyse retenus 23

2.2. Analyse sous l'angle de l'état et de l'évolution de l'occupation humaine de l'espace (A) 24

2.2.1. Descriptif des rubriques et sous-rubriques 25

2.2.2. Les questions abordées 28

2.2.3. Schéma de synthèse 29
2.3. Analyse sous l'angle de l'état et de l'évolution de l'occupation physique de l'espace (B) 30
2.3.1. Descriptif des rubriques et sous-rubriques 30
2.3.2. Les questions abordées 34
2.3.3. Schéma de synthèse 35
2.4. Analyse sous l'angle du développement, profil et positionnement économique local (C) 36
2.4.1. Descriptif des rubriques et sous-rubriques 37
2.4.2. Les questions abordées 40
2.4.3. Schéma de synthèse 41
2.5. Analyse sous l'angle de l'état et de l'évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine (D) 42
2.5.1. Descriptif des rubriques et sous-rubriques 43
2.5.2. Les questions abordées 46
2.5.3. Schéma de synthèse 47
2.6. Analyse sous l'angle de la politique, du gouvernement urbain (E) 48
2.6.1. Descriptif des rubriques et sous-rubriques 49
2.6.2. Les questions abordées 52
2.6.3. Schéma de synthèse 53

SÉLECTIONNER DES INDICATEURS PERTINENTS : L'ANALYSE DES QUESTIONS REFORMULÉES 55

1. Rappels et principes généraux concernant les indicateurs 57
1.1. Qu'est-ce qu'un indicateur ? 57
1.2. Les critères de choix et de sélection 58
1.3. Les sources 58
1.4. Les données de cadrage 59
1.5. Les échelles d'observation 60
1.5.1. Les échelles spatiales 60
1.5.2. Les échelles de temps 60
1.6. Les méthodes et outils de calcul, de représentation et d'analyse 61
1.6.1. Les méthodes et outils d'analyse statistique 61
1.6.2. Les systèmes d'informations géographiques (SIG) 61

1.6.3. Les modes de représentation 62
1.7. La documentation des indicateurs 63
2. Principe méthodologique : comment passer de la question aux indicateurs ? 63
3. Application : comment peut-on qualifier l'offre en logement ? 65
Cadre et contexte de la question 65
3.1.1. Problématique et angle d'analyse concernés 65
3.1.2. Approche retenue 65
3.1.3. Les échelles d'observation 67
3.2. Les indicateurs proposés 68
3.2.1. Présentation des données de cadrage 69
3.2.2. Niveau de diversité des résidences principales vis-à-vis de leur statut d'occupation et des revenus des ménages 71
3.2.3. Indicateurs de qualité des logements 75

CONCLUSION 81
ANNEXES 83
BIBLIOGRAPHIE 109

NOTA BENE :

L'astérisque mentionné à la suite de certains termes renvoie au glossaire situé en annexe A6

INTRODUCTION

Depuis une cinquantaine d'années, nos villes connaissent des transformations majeures, liées à la croissance économique et démographique, aux évolutions des modes de vie, et plus récemment à la mondialisation. Ces évolutions ont un impact important sur la répartition spatiale des populations, sur l'occupation et l'usage du sol, sur l'organisation des services…. Etalement urbain, spécialisation des fonctions et des usages, accentuation de l'isolement de certaines zones rurales sont autant de phénomènes visibles qui matérialisent ces transformations.

La nécessité de mieux gérer, organiser, accompagner et planifier ces changements contribue au développement de l'observation urbaine. Cependant, devant l'urgence des situations, la gestion l'a souvent emporté sur la planification. L'observation est donc restée majoritairement orientée sur des approches sectorielles, comme l'habitat ou le développement économique, qui ne permettent pas toujours d'appréhender les territoires et les phénomènes dans leur globalité. Dans le contexte actuel de recherche de cohérence et de solidarité au sein des politiques territoriales, la nécessité d'une observation plus transversale est renforcée. Ces préoccupations apparaissent dans les lois récentes qui présentent les nouveaux cadres de l'action publique : lois relatives à l'aménagement et au développement durable du territoire (Voynet), à l'intercommunalité (Chevènement) ou encore à la solidarité et au renouvellement urbain (SRU). Les schémas de cohérence territoriale, par exemple, devront exposer un diagnostic global, établi au regard des prévisions économiques et démographiques ainsi que des besoins en matière d'environnement, d'aménagement de l'espace, d'équipements… L'observation urbaine se trouve donc dans une phase importante de son évolution, qui doit permettre de décloisonner l'observation et de privilégier le sens politique et les enjeux de société

Par ailleurs, au fil des années, les sources d'informations se sont multipliées, la science de la statistique s'est développée, des progrès sont continuellement faits dans le domaine de la cartographie et de la gestion de l'information. L'argumentation des décisions, devenue incontournable, et l'évaluation de l'action publique génèrent des batteries d'indicateurs.

C'est donc dans ce contexte exigeant, progressiste et foisonnant que se développe l'observation des territoires. Toutefois, l'observation urbaine est complexe et tout peut être sujet à observation. Aussi, il convient de privilégier certaines approches et notamment de permettre la constitution d'un corps de références pour une observation des territoires qui soit au service des urbanistes dans leur rôle d'aide à la décision et d'assistants à maîtrise d'ouvrage auprès des décideurs de la ville et des territoires urbains. C'est la piste qu'a suivi le Certu avec le programme ACTEUR.

Sans vouloir rendre compte de la démarche longue et partenariale qu'a suivi ce programme, révélateur parfois de controverses, l'objectif de ce document est de faire connaître ce qui est apparu au fur et à mesure des travaux menés par les différentes équipes. Ainsi, pour créer les conditions favorables à la contribution de l'observation urbaine à l'aide à la décision, il est possible aujourd'hui de présenter les éléments d'une méthode de travail, qui selon le degré d'avancement des travaux déjà entrepris sur les territoires, peuvent être mis en œuvre successivement ou indépendamment les uns des autres.

Ce document s'adresse à tous ceux qui ont à définir les orientations et les priorités de l'observation et à conduire leur mise en œuvre : directeurs d'études, chefs de projet, responsables d'observatoires, chargés d'études… Il comporte à la fois un descriptif détaillé d'une méthode permettant de définir précisément le cadre et les priorités de l'observation, et une application de cette méthode à l'observation des mutations urbaines, qui peut constituer un point de départ et un gain de temps appréciable.

Les apports de la méthode résident tout d'abord dans la prise en compte de la question stratégique que se posent les élus et les décideurs sur les territoires, comme point de départ et comme but de la démarche d'observation. Le second intérêt se

situe dans l'objectif de comparabilité des informations recueillies sur un territoire, comparabilité dans le temps bien sûr, mais aussi comparabilité dans l'espace de différents ensembles urbains. En effet, l'urbaniste qui procède notamment par visite et constat sur place, manque souvent d'éléments fiables pour étayer son dire d'expert. Les informations dont il peut disposer ici ou là ne sont pas toujours, loin s'en faut, sous une même rubrique, compilées à partir des mêmes éléments. L'apport significatif de la méthode qui peut être mise en œuvre quel que soit le sujet de l'observation, réside donc aussi dans l'objectif de fiabilité et la description très détaillée des indicateurs proposés. Pour finir, il faut signaler que les réflexions menées sur les problématiques et les questions relatives aux mutations urbaines, et restituées ici à titre d'exemple, font de ce document un outil directement utilisable et opérationnel. Le descriptif des problématiques et la grille des questions qui s'y rapportent constituent en effet un support de dialogue directement exploitable pour aider à la formulation des objectifs et des orientations de tout travail d'observation, et en particulier de ceux induits par l'application des récentes lois portant sur la cohésion et la solidarité des territoires et sur le développement durable.

La méthode elle-même doit être considérée comme une procédure à utiliser en amont de la construction technique de l'observation et de l'analyse des résultats observés. Elle comporte trois étapes permettant de passer progressivement des questions de terrain, souvent sectorielles, aux indicateurs permettant d'y répondre. Chaque étape fait l'objet d'une partie spécifique comprenant une partie méthodologique et son application au champ des mutations urbaines.

La première étape permet de poser le cadre général de l'observation à partir des questions de terrain. En effet, ce sont ces questions au sens politique et stratégique, qui fondent l'observation urbaine des territoires puisqu' elles suscitent l'action. Cependant, elles nécessitent le plus souvent des approfondissements pour cerner de façon plus explicite la demande sous-jacente, et constituer le véritable cahier des charges de l'étude. Dans l'exemple des mutations urbaines, les questions de terrain ont été classées par notion, concept ou référent, pour dégager six problématiques générales.

La deuxième étape décrit comment exploiter ces problématiques générales pour avancer dans la constitution du cahier des charges, et formuler progressivement des questions "traitables" tout en conservant un lien avec la question initiale. L'exemple porte sur la problématique de recomposition du sol examinée selon cinq angles d'analyse. Le tableau final des questions obtenu après analyse des six problématiques constitue à lui seul un véritable outil. En effet, le rapprochement des questions de terrain avec celles identifiées ici facilitera la mise au point de la commande en amenant la maîtrise d'ouvrage à mieux formuler ses attentes.

La dernière étape, enfin, plus technique, montre comment identifier des indicateurs pertinents pour répondre aux questions préalablement reformulées. Les principes méthodologiques y sont développés au travers d'un exemple portant sur la qualification de l'offre en logement.

La démarche, menée autour des questions relatives aux mutations urbaines, se différencie des approches sectorielles habituelles. Elle a nécessité un effort de conceptualisation important de la part des participants, tous impliqués dans les systèmes d'acteurs locaux liés à la planification, à la contractualisation et au projet de territoire. Des imperfections subsistent, en particulier dans l'identification et le traitement des liens entre les différents niveaux d'analyse. D'autre part, certains aspects plus complexes que d'autres ne sont parfois pas développés dans les exemples proposés ou y sont abordés de façon très partielle. Ces remarques laissent apparaître l'intérêt de futures investigations sur ces sujets.

1ère partie

POSER LE CADRE DE L'OBSERVATION : DES QUESTIONS DE TERRAIN AUX PROBLEMATIQUES GÉNÉRALES

1. Principe méthodologique : pourquoi et comment identifier les problématiques générales ?

Le travail des chercheurs et des professionnels de l'urbain est souvent, pour ne pas dire toujours, orienté vers des questionnements stratégiques et transversaux, autour d'un objet central qu'est le territoire. La nature et la portée de ces questions est généralement très variable. On rencontre parfois des questions très larges :

- ⇨ *Comment harmoniser les équilibres entre les différentes dynamiques territoriales ?*
- ⇨ *Comment développer une véritable politique des transports au niveau du département ?*
- ⇨ *Comment faire jouer au mieux au phénomène urbain son rôle de facteur de développement ?*
- ⇨ *…*

Ou des questions plus précises :

- ⇨ *L'offre locative est-elle suffisante et adaptée pour éviter la fuite des jeunes ménages ?*
- ⇨ *Comment améliorer la qualité et la diversité de l'offre en matière d'habitat ?*
- ⇨ *Comment retenir les classes moyennes qui quittent les quartiers dévalorisés ?*
- ⇨ *…*

Le plus souvent, les questions apparemment les plus fermées ou portant sur un champ relativement restreint peuvent en fait renvoyer à des interrogations beaucoup plus vastes. La qualification de l'offre en logement par exemple, demande des précisions sur ce que l'on veut observer : mesure des phénomènes de concentration et de dispersion ? Mise en évidence des espaces spécialisés ou diversifiés ? Ces questions doivent aussi être rapportées plus globalement à une analyse de l'occupation humaine de l'espace.

Par ailleurs, la nature de ces questions rend difficile une mobilisation directe d'indicateurs pour les éclairer. Souvent, pour ne pas dire toujours, la question stratégique n'est pas directement exploitable par la dynamique de l'observation. Par exemple, l'analyse de la dynamique spatiale d'une agglomération* dans le cadre des démarches de planification est une question très vaste, qui, intuitivement, nécessite de mobiliser une série d'informations sur le foncier, l'habitat, les entreprises, les déplacements, l'organisation institutionnelle…

Le recensement et l'analyse de ces questions de terrain est donc une première étape incontournable. D'elle dépend en effet la dimension stratégique de la démarche. Pour beaucoup de professionnels, cette étape demande de lâcher prise sur la dimension sectorielle de son domaine de compétence et d'entendre la question liée au devenir du territoire. Elle n'en est pas moins essentielle.

La première étape de la méthode consiste donc à poser le cadre général de l'observation en identifiant les problématiques générales sous tendues par ces questions de terrain. Ce travail permet un premier niveau de structuration de la réflexion. Il sera utilisé dans les étapes suivantes pour reformuler les questions initiales en questions plus « cadrées » et mieux positionnées dans les différentes problématiques. L'objectif est d'éviter la dispersion de la réflexion, d'identifier tous les « pans » du questionnement et de limiter le foisonnement des indicateurs. Ce travail permet également de fixer les priorités : quelles sont les pans des problématiques que l'on va traiter et les aspects qui seront momentanément laissés de côté ?

Un examen et un classement des questions initiales permet d'identifier assez rapidement un ensemble de problématiques transversales et non plus sectorielles. Par exemple : les disparités et ségrégations socio-spatiales, le renouvellement urbain et la mutabilité des tissus urbains constitués, la recomposition de l'occupation du sol…

Chacune des problématiques sera décrite en une ou deux pages de texte, de façon à justifier les choix opérés et à en définir globalement le contenu.

2. Application : les problématiques relatives aux mutations urbaines

L'application de la méthode à des questions de terrain relatives à l'observation des **mutations urbaines** a conduit à l'identification de six problématiques :

- la recomposition de l'occupation du sol ;
- la cohésion sociale et les territoires ;
- les dynamiques économiques locales et la recomposition des territoires ;
- les nouvelles hiérarchies urbaines ;
- l'urbanisation et l'environnement ;
- la transformation des rythmes de vie et les nouveaux modes de gestion urbaine ;

On trouvera en annexe A1 un extrait d'une liste de questions à partir desquelles ce travail a pu être mené.

2.1. La recomposition de l'occupation du sol (P1)

L'intitulé complet de la problématique est le suivant :
Recomposition de l'occupation du sol : étalement urbain, nouvelles centralités, nouvelles densités, spécialisation fonctionnelle de l'espace, structure urbaine

La recomposition de l'occupation du sol est la mutation urbaine qui, par l'importance de sa traduction physique, est la plus visible par tout un chacun. Elle prend des formes et des importances très variées à travers le territoire et au sein des agglomérations*. Cette recomposition se décline par une consommation de l'espace à d'autres fins, par des modifications dans les usages, la fréquentation, la représentation… des lieux, voire des abandons, par une autre configuration de la forme urbaine.

L'augmentation forte de la population urbaine durant la seconde partie du 20ème siècle n'explique qu'une part de ce constat. Cette recomposition de l'occupation de l'espace est aussi une des expressions de l'évolution des modes de vie et de la société ainsi que des choix de planification opérés antérieurement et présentement. Ainsi l'aspiration de chacun à avoir à sa disposition des surfaces plus conséquentes, plus agréables pour ses diverses activités, rendu possible notamment grâce à l'élévation des niveaux de vie, à la diversification de l'offre de déplacements a conduit à accélérer le phénomène d'étalement urbain ces dernières décennies. Ce dernier a entraîné, entre autres, l'émergence de nouvelles centralités et polarités. De nouvelles spécialisations de l'espace ont vu le jour par regroupement de certaines fonctions, ou par l'affirmation de mesures de protections de certains espaces… L'évolution spatiale des marchés des déplacements, du logement, des activités… participent également à cette recomposition de l'occupation des territoires. Les collectivités locales ont dû s'adapter à ces évolutions en créant par exemple de nouvelles structures intercommunales afin de gérer et d'anticiper ces mouvements et ces transformations.

Le rythme, la localisation, la nature de cette réorganisation de l'usage et de la consommation de l'espace présentent des disparités qu'il s'agit de mettre en évidence.

2.2. La cohésion sociale et les territoires (P2)

L'intitulé complet de la problématique est le suivant :
Cohésion sociale et territoires : spécialisation, solidarités, fragmentation, ségrégation, disparités, relégation

La problématique sur la cohésion sociale renvoie d'une part aux concepts :

> *de solidarités, de régulation sociale, de diversité, de mixité sociale, de coveillance, de lien social, de démocratie, d'équité, d'insertion, d'intégration, de droits à la ville, au logement, à la santé, à l'éducation ;*

et d'autre part à :

la fragmentation, la désolidarisation, la fracture, les exclusions, l'isolement, les ségrégations socio-spatiales, les relégations, les violences urbaines, l'insécurité, la discrimination, la précarisation, la ghettoïsation.

Son contenu s'inspire du rapport du Commissariat Général au Plan « Cohésion sociale et territoires » présidé par J.P. Delevoye 1997.

Extraits du rapport :

[…] La progression continue et la diversification des phénomènes de précarisation, l'accroissement et les nouvelles formes d'inégalités obligent moins à raisonner en terme de lutte contre les exclusions (qui suppose des publics et des territoires limités à réintégrer dans une norme), qu'en terme de cohésion sociale menacée.

[…] L'affaiblissement des capacités structurantes et régulatrices de l'action publique se conjugue avec la montée des particularismes et des individualismes, …

[…] Les institutions et les espaces de socialisation famille, école, entreprise, habitat ville n'arrivent plus à remplir le rôle de creuset social.

[…] Les composantes du modèle d'intégration sociale sont remises en cause : plein emploi, protection sociale, …

La cohésion sociale se trouve menacée sur plusieurs plans :

- ⇨ les valeurs - liberté, égalité, fraternité - ne sont plus actualisées à travers la participation de tous à la production de richesse, et leur partage accepté, ce qui entraîne un sentiment d'injustice ressenti non seulement par les « exclus » mais aussi par une partie des « inclus » qui régissent au développement des politiques d'assistance ;
- ⇨ le sentiment d'insécurité se développe ;
- ⇨ une fraction de la population se trouve exclue du jeu social, ce qui entraîne à la fois des phénomènes de marginalisation et de repli individuel et l'émergence de systèmes de valeurs concurrents ;
- ⇨ le relâchement des liens sociaux qui se construisaient autrefois dans les différents « territoires » de la vie collective (travail, école, famille, quartier) aboutit à la détérioration du processus collectif de construction identitaire ;
- ⇨ la concentration de ces phénomènes dans les bassins d'emplois fortement déprimés ou dans des quartiers marqués par un important déficit d'intégration économique et de socialisation créent les conditions d'une réelle menace de rupture sociale au sein du territoire.

2.3. Les dynamiques économiques locales et la recomposition des territoires (P3)

A chaque bassin d'emploi correspond une situation économique particulière. Elle se définit par une spécificité de l'appareil productif local (un ensemble d'entreprises et de services publics orientés vers des types d'activité particulière, avec des logiques particulières d'adaptation aux mutations économiques globales) et du marché de l'emploi qui lui est lié. On peut ainsi définir un profil propre à chaque bassin d'emploi (dominante industrielle, administrative, touristique, … sur quel(s) créneau(x), bassin en récession, en reconversion, en croissance, tendance à la mono activité ou à la diversification, degré de dépendance plus ou moins fort vis-à-vis de dynamiques extérieures au bassin, niveau de métropolisation, poids plus ou moins accentué de l'économie publique, ...). Cette situation est le produit d'une histoire locale et évolue en permanence. Elle entraîne un certain nombre de mutations urbaines et en dépend tout à la fois.

La connaissance de ce contexte économique est fondamentale pour comprendre :

- ⇨ la structure urbaine et son évolution (inscription sur le sol de l'organisation des activités humaines) ;
- ⇨ les dynamiques démographiques et sociales (attractivité pour la main d'œuvre, solde migratoire, contexte social, niveaux de richesse, qualification de la main d'œuvre, chômage, précarité...) ;
- ⇨ le fonctionnement des marchés (du logement, des locaux à usage d'activité, des terrains) ;
- ⇨ les stratégies des opérateurs (entreprises, investisseurs, collectivités publiques...) et les stratégies résidentielles des ménages ;
- ⇨ les marges de manœuvre pour les politiques publiques, en fonction des ressources fiscales des collectivités locales.

Elle est aussi fondamentale pour la définition des politiques publiques :

- ⇨ parce que le contexte économique local conditionne en grande partie le champ des contraintes et des potentialités pour ces politiques ;
- ⇨ parce qu'il y a une complémentarité nécessaire entre les politiques de développement économique et les autres politiques urbaines (infrastructure, transports, aménagement, habitat, environnement, formation, équipements, culture, social, ...), à la fois en termes d'accompagnement ou de soutien au développement (adaptation de l'offre urbaine au projet économique), de compensation (politiques sociales, économie sociale, insertion par l'économique, requalification urbaine, ...), de valorisation et de protection du patrimoine (valorisation du potentiel, maîtrise de la pression sur les espaces sensibles), d'organisation du territoire (planification, aménagement).

A l'échelle d'un ensemble de communes, d'une commune ou d'un quartier, l'importance et la nature des activités économiques existant (ou ayant existé) vont :

- ⇨ déterminer son positionnement (sa spécialisation) dans l'agglomération* ou le bassin d'emploi ;
- ⇨ influencer son profil social (types d'emplois offerts, types de population résidante) ;
- ⇨ façonner son environnement ;
- ⇨ conditionner sa richesse fiscale s'il s'agit d'une commune ou d'un groupement de communes ;
- ⇨ et pourront constituer des facteurs de valorisation ou de dévalorisation possibles, des atouts ou des handicaps.

2.4. Les nouvelles hiérarchies urbaines (P4)

L'intitulé complet de la problématique est le suivant :
Nouvelles hiérarchies urbaines : positionnement dans l'armature urbaine, polarisations, métropolisation, singularités locales

La notion d'armature urbaine, développée par les géographes, puis repris par l'administration d'Etat dans les années 1955/1965, constitue encore aujourd'hui une référence, mais doit être ajustée en fonction des mutations urbaines actuelles.

En effet, la conception générale des travaux portant sur la notion d'armature urbaine accorde une place privilégiée au niveau d'équipement dont la hiérarchie fonctionnelle est à l'origine de la hiérarchie urbaine. Elle reste aussi associée à la diffusion d'un modèle territorial dont le socle est constitué par le monde rural.

Or, les évolutions économiques font que les relations entre villes ne sont plus simplement des liens verticaux entre centres dotés de services. On peut même parler d'une recomposition des armatures urbaines régionales liée pour certaines d'entre elles à l'élargissement continu des aires d'influence et à l'accroissement du rôle économique des métropoles, remettant en cause les anciennes hiérarchies. De plus, la diffusion du mode de vie urbain fait que la ruralité n'est plus à la base de notre société.

Pour rendre compte de ces transformations, qui ne signifient en rien l'effacement du processus de hiérarchisation, plusieurs travaux universitaires renouvellent les méthodes d'investigation en insistant sur deux dimensions : la structure de l'emploi, les relations d'échange. Quelques éléments de conclusion peuvent être cités :

- ⇨ les agglomérations* présentent des profils fonctionnels différents si bien qu'il est possible de bâtir des typologies à partir de critères tels que la structure de l'emploi et le niveau d'équipement. Ces typologies mettent en évidence, par exemple, l'affirmation de métropoles régionales concentrant les fonctions économiques supérieures et s'ouvrant à l'international, et à l'inverse de singularités locales tenant à une spécialisation économique de l'agglomération* ;
- ⇨ les agglomérations* entretiennent entre elles et avec leur territoire de proximité des relations d'échanges complexes mais déterminantes. On peut ainsi parler d'une hiérarchie relationnelle. La question des échanges entre la métropole et sa région environnante conduit à identifier des types de fonctionnement dont les plus contrastés sont :
    - soit une domination qui se traduit par le déclin économique des pôles urbains tels que les chefs lieux de département ;
    - soit un fonctionnement intégré signifiant que l'attractivité de la métropole tient non seulement de son niveau de services mais aussi d'atouts présents dans les autres pôles de sa région environnante.

Dans le prolongement de ces travaux, il semble souhaitable de renforcer la connaissance de ces transformations à partir des entrées suivantes :

- ⇨ la caractérisation de la métropolisation à partir de l'étude des dynamiques de consommation de l'espace, des dynamiques démographiques et sociales ;
- ⇨ la construction de typologies à partir de critères discriminants liés au niveau de services ;
- ⇨ la connaissance des flux entre agglomérations* et entre l'agglomération* et son hinterland ;
- ⇨ l'effet levier que peut jouer la puissance publique sur les nouvelles hiérarchies urbaines.

Enfin, la formulation de cette problématique nécessite quelques éclaircissements de définition autour des notions de « métropolisation » et « singularités locales ».

Le terme de « métropolisation » peut être utilisé pour qualifier, au moins, trois types de situation :

- ⇨ une concentration de la croissance urbaine et de l'emploi autour de quelques grandes agglomérations* ;
- ⇨ un processus de développement de l'urbanisation qui conduit à la formation d'aires urbanisées coalescentes ;
- ⇨ une connexion à un certain nombre de réseaux d'échanges internationaux.

L'expression « singularités locales » sera entendue dans le sens où un territoire peut présenter une capacité de développement ou de résistance endogènes particulière qui peut le différencier d'autres territoires eux-mêmes porteur d'autres particularités.

2.5. L'urbanisation et l'environnement (P5)

L'intitulé complet de la problématique est le suivant :
Urbanisation et environnement : préservation et valorisation des patrimoines naturels et construits, qualité des ressources et du cadre de vie

Le fait que la population française soit de plus en plus citadine est la conséquence d'un recentrage de l'emploi et des services sur les zones urbaines, en particulier dans les grandes agglomérations*.

Chaque territoire urbain connaît un essor variable, dépendant essentiellement des dynamiques locales de développement économique : l'essor pour certains peut être

limité et pour d'autres, prendre une dimension telle qu'il devient difficilement maîtrisable. La question de la qualité de l'environnement se pose aussi bien dans des contextes de faible dynamique que de forte dynamique, mais il est évident qu'elle acquiert une acuité particulière dans le second cas :

- accentuation de la pression urbaine résidentielle sur les milieux naturels sensibles ;
- besoins de plus en plus importants en matière de gestion des eaux usées, des déchets ménagers et industriels, d'approvisionnement en eau et en énergie, …
- accroissement des mobilités et en corollaire, de la pollution atmosphérique, des nuisances phoniques ;
- fragilisation de l'agriculture et en même temps, évolution des pratiques culturales dans le sens d'une intensité liée à l'ouverture sur les marchés urbains, pouvant avoir des impacts négatifs (prélèvements excessifs sur les nappes pour l'irrigation, disparition du bocage, eutrophisation des cours d'eau par nitratation excessive,...) ;
- multiplication des zones d'activité et des lotissements pouvant conduire à une altération de paysages particulièrement sensibles ;
- segmentation sociale de l'espace de plus en plus marquée par le jeu des marchés foncier et immobilier, réduisant les choix de localisation résidentielle pour un ensemble de catégories sociales et renforçant ainsi la dichotomie entre les territoires privilégiés en terme de cadre de vie et les autres territoires ;
- emergence de pathologies spécifiquement urbaines, individuelles et collectives ;
- difficulté de faire face aux dépenses liés aux catastrophes naturelles et développement des pratiques de prévention des risques naturels ;
- …

Le profil environnemental d'un territoire se dessine à partir d'un inventaire de ce qui constitue le patrimoine local (sites naturels protégés et non protégés, espaces verts publics, sites urbains et paysages naturels remarquables, ressources en eau, …), des zones soumises à nuisances ou à risques, des systèmes de gestion urbaine (assainissement, déchets, …). Ce profil est-il avantageux, défavorable, en passe d'évoluer positivement, négativement ? Les handicaps environnementaux locaux sont-ils lourds ou le territoire dispose-t-il d'atouts que l'on peut considérer comme décisifs pour son attractivité ?

Pour analyser la relation urbanisation-environnement, il importe de resituer les différents éléments de ce profil vis-à-vis des dynamiques de développement à l'œuvre localement. En ce sens, l'analyse se nourrit d'informations traitées dans les autres problématiques : évolution démographique, dynamique de développement résidentiel et économique, rythmes de consommation de terres agricoles, ampleur des mobilités quotidiennes, pression exercée par les marchés (foncier d'entreprise, foncier à destination de maison individuelle), zones attractives et zone « repoussoir », occupation du sol, …

Les réponses fournies à un certain nombre de questions éclairent sur la nature de la confrontation urbanisation - environnement au plan local :

- est-on en face d'un système de développement qui prend peu en compte l'environnement et donc non durable ?
- ou, au contraire détecte-t-on (à travers le développement touristique, la restauration du patrimoine, l'évolution de l'agriculture…) des éléments conférant à l'environnement un rôle moteur pour le développement local ?
- les politiques publiques s'inscrivent-elles dans l'un ou l'autre des schémas : évolution des politiques de protection et de valorisation du patrimoine, budgets consacrés à ces politiques, planification des sols, services urbains, gestion des ressources en eau, dispositifs de coopération institutionnelle mis en place, activation des procédures environnementales (applications locales de la loi sur l'eau, de la loi sur l'air…) ?

L'harmonisation des politiques d'environnement et de développement peut être considérée comme un enjeu fondamental de la prochaine décennie. La concurrence entre agglomérations* en matière de développement se jouera aussi sur la capacité locale à préserver et faire valoir la qualité du patrimoine et des ressources.

2.6. La transformation des rythmes de vie et les nouveaux modes de gestion urbaine (P6)

De nombreuses demandes, d'élus en particulier, sont formulées pour éclairer l'évolution des modes de vie, perçue comme porteuse de changements urbains significatifs.

Le vocabulaire recouvre tellement de domaines - nouvelles technologies (domotique, communication…), rapports familiaux, temps libre, santé…- que le choix d'un fil directeur s'impose. Nous proposons de saisir une partie de l'évolution des modes de vie à partir de la question des usages du temps.

La tendance de long terme à la réduction du temps de travail des actifs sur les différentes périodes concernées : la vie, l'année, la semaine, la journée constitue le point de départ du questionnement.

Celui-ci consiste à comprendre comment et vers quels autres usages sont réinvestis les temps libérés : vie familiale, loisirs, formation, trajets... et quelles sont les différenciations sociales à l'œuvre dans ces processus. N'observe-t-on pas déjà une société urbaine à deux vitesses, ou du moins des schémas d'organisation du temps très contrastés : les « surbookés » et les « cools », pour faire image, sachant que ces schémas peuvent être choisis ou subis selon les individus.

L'accroissement de l'espérance de vie (un trimestre chaque année !) conduit à ne pas se focaliser sur la seule population active, mais à prendre en compte les différentes étapes de la vie et leurs modalités d'organisation du temps.

S'il y a bien de nouvelles temporalités, en quoi celles-ci induisent-elles des changements pour les villes : diversifications temporelles des congestions (la pointe de trafic du matin change peu, celle du soir s'étend, et les heures creuses le sont de moins en moins), nouvelles plages horaires pour les services au public et aux entreprises, nouveaux lieux et nouveaux équipements de loisirs ou de formation… ?

Le « reformatage » des budgets temps est potentiellement lourd de conséquences sur les pratiques sociales et leur inscription sur l'espace. Il est peut-être porteur d'innovations significatives dans les usages des espaces de la ville, et donc dans leurs modes de gestion, qu'ils soient publics ou privés.

Et les débats en cours sur l'application dans les entreprises de la loi sur les 35 heures commencent à en être un précieux révélateur.

2ème partie

IDENTIFIER ET CERNER LES QUESTIONS A TRAITER : ANGLES D'ANALYSES, RUBRIQUES ET SOUS-RUBRIQUES

1. Principe méthodologique : comment structurer une problématique ?

La diversité des sujets abordés dans le descriptif des problématiques montre bien la complexité et la largeur du champ qu'elles recouvrent. Au vu de ces descriptifs, on comprend la difficulté d'une identification directe de quelques questions dites *essentielles*, qui ne couvriraient probablement qu'une partie du champ.

Un travail complémentaire doit donc être réalisé pour analyser et structurer chacune des problématiques et parvenir à formuler des questions plus précises, avant de sélectionner les indicateurs qui permettront de les éclairer. C'est la deuxième étape de la méthode.

1.1. Les angles d'analyse

Les angles d'analyse constituent des guides généraux qui vont permettre un premier niveau de structuration de la réflexion pour étudier chaque problématique.

Les angles d'analyse visent à structurer l'étude des problématiques et à garder une cohérence dans leur traitement.

Pour atteindre cet objectif de cohérence, ces angles d'analyse doivent être conservés et appliqués systématiquement à chacune des problématiques. Ils peuvent être décrits de façon synthétique, mais leur contenu devra être détaillé au moment d'aborder chaque problématique.

Cette démarche qui privilégie la transversalité par rapport aux approches thématiques classiques permet d'éviter que des pans entiers d'analyse soient involontairement omis.

Le choix des angles d'analyse sera plutôt orienté vers des thématiques particulières : démographie, économie etc. qui font écho aux problématiques étudiées. On pourra généralement utiliser a minima :

- l'état et évolution de l'occupation humaine de l'espace ;
- l'état et évolution de l'occupation physique de l'espace ;
- le développement, le profil, le positionnement économique local.

Cette proposition minimale peut être adaptée ou complétée en fonction des besoins de l'observation et des problématiques à aborder.

Notons que le plus souvent, le poids et l'importance de chaque angle d'analyse diffèrent selon les problématiques, en fonction du niveau d'approfondissement qu'ils permettent d'apporter à chacune d'elle**.** Par exemple, l'angle d'analyse concernant *l'occupation physique de l'espace* sera plus développé dans une problématique portant sur la *« recomposition de l'occupation du sol »* que dans celle concernant la « *transformation des rythmes de vie* » ; De même, *l'occupation humaine de l'espace* sera en correspondance très directe avec une problématique telle que la « *cohésion sociale des territoires »*.

1.2. Les rubriques, sous-rubriques et questions finales

Le travail de formulation des questions finales est effectué à partir de la structuration des croisements entre problématiques et angles d'analyse en sous-niveaux. Ces niveaux intermédiaires, appelés *rubriques et sous-rubriques*, permettent de préciser les contenus, et de faire apparaître les liens internes et externes existants entre les différents niveaux.

Les croisements entre problématiques et angles d'analyse sont structurés en rubriques et sous rubriques qui regroupent des ensembles de questions et permettent de faciliter les choix à réaliser lors de la sélection des indicateurs.

Par exemple, l'analyse de la problématique de *recomposition de l'occupation du sol sous* l'angle de *l'occupation physique de l'espace* peut être décomposée en 3 grandes rubriques :

- ⇨ la description spatiale des différents types d'usage ou d'occupation des sols
- ⇨ la caractérisation des mutations d'occupation et d'usage des sols
- ⇨ les facteurs de mutabilité des espaces

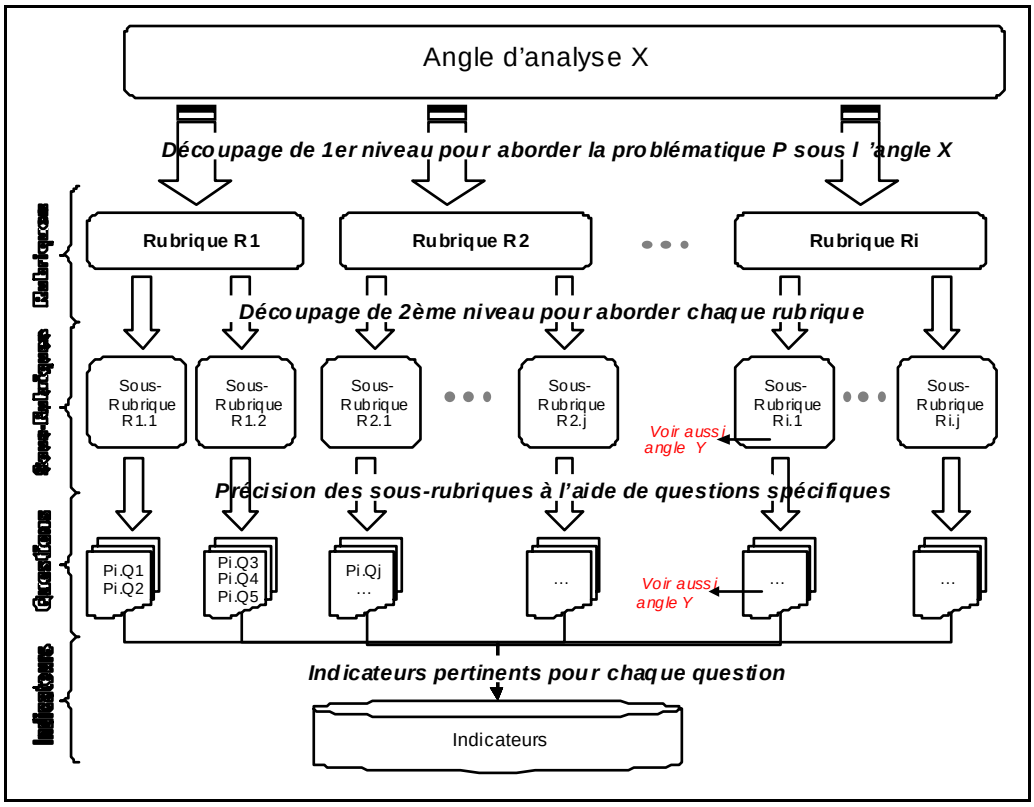
Ce découpage de 1er niveau peut être encore trop vaste ou imprécis, et risque de regrouper un nombre important de questions reformulées. Un découpage en sous-rubriques qui précisent le contenu du 1er niveau peut alors être effectué. Par exemple les facteurs de mutabilité des espaces peuvent être interrogés au travers :

- ⇨ des marchés fonciers et immobiliers,
- ⇨ des facteurs structurels (parcellisation du foncier, structure de la propriété…),
- ⇨ de la gestion urbaine (droit des sols, documents d'urbanisme…).

L'exploration de deux niveaux d'analyse est en général suffisant pour conduire à l'identification des questions finales.

Chaque croisement entre problématique et angle d'analyse peut dès lors être représenté par un schéma décrivant les rubriques et sous-rubriques qu'il recouvre, ainsi que les questions liées à chacune d'entre elles. Les principaux liens avec d'autres problématiques, angles d'analyse ou questions peuvent y être rappelés lorsque le travail a été mené sur l'ensemble des problématiques. Les questions, rubriques ou sous rubriques que l'on choisit de ne pas traiter pour différentes raisons, y sont également signalées, et pourront être reprises ultérieurement.

Figure 1 - Schéma d'analyse d'une problématique P pour un angle d'analyse X



Ces différents schémas doivent être accompagnés de textes explicatifs qui précisent le contenu de chacun des niveaux.

2. Application : les questions liées à la problématique de recomposition de l'occupation du sol

2.1. Les angles d'analyse retenus

La recomposition de l'occupation du sol *(voir description de la problématique p. 12)* prend des formes et des importances très variées à travers le territoire et au sein des agglomérations*. Elle couvre en particulier les phénomènes d'étalement urbain, l'émergence de nouvelles centralités et de nouvelles densités, l'identification des spécialisations fonctionnelles de l'espace et les modifications de la structure urbaine. Cette recomposition est visible au travers de la consommation d'espace, des changements dans les usages, la fréquentation, la représentation des lieux ou par des modifications de la forme urbaine.

Dans cette problématique, les angles d'analyse apportent les bases indispensables pour décrire la manière dont un territoire est occupé et utilisé par une population qui y vit et s'organise pour le gérer. L'examen du contenu des six problématiques identifiées pour l'observation des mutations urbaines, a conduit à proposer cinq angles d'analyse :

A : état et évolution de l'occupation humaine de l'espace ;

B : état et évolution de l'occupation physique de l'espace ;

C : développement, profil, positionnement économique local ;

D : état et évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine ;

E : politique, gouvernement urbain.

Les liens entre la problématique de *recomposition de l'occupation du sol* et les deux premiers angles d'analyse sont à l'évidence plus forts, mais les autres angles présentent des aspects intéressants. Par exemple, l'angle d'analyse relatif à *l'attractivité*, plus particulièrement orienté sur les aspects humains de la question, peut constituer une aide à l'étude des évolutions, notamment au travers de l'analyse des choix de localisation des ménages.

Les liens entretenus entre la problématique de *recomposition de l'occupation du sol* et ces cinq angles peuvent être détaillés comme suit :

- l'étude selon l'angle A « *Etat et évolution de l'occupation humaine de l'espace* » privilégie l'analyse du développement démographique selon les territoires et les mobilités quotidiennes et résidentielles qui ont un impact sur l'occupation et l'usage de l'espace.
- l'angle d'analyse B « *Etat et évolution de l'occupation physique* » est celui qui offre la correspondance la plus directe avec la problématique. Il est au cœur du sujet et décrit au fil du temps, les différents types d'occupation et d'usage des sols, qu'ils soient construits ou naturels. Les caractéristiques fonctionnelles des espaces y sont dégagées. Les facteurs de mutabilité, comme la structure foncière et les différents marchés apportent un éclairage sur les modifications passées ou possibles.
- les aspects économiques développés sous l'angle C *« Développement, profil, positionnement économique local »* sont limités ici aux questions spatiales dans un environnement proche, l'insertion d'un territoire dans un contexte économique plus large relevant davantage de la problématique *« Les dynamiques économiques locales ».* On aborde, ici, la répartition spatiale des entreprises et son évolution selon les grands secteurs d'activités ; les transferts

d'activités qui conduisent à la modification de l'occupation et de l'usage des sols, informent sur l'évolution fonctionnelle des territoires.

- sous l'angle D, *« Etat et évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine »,* l'offre et l'attractivité font l'objet d'une approche dissociée, ces deux entités n'étant pas systématiquement corrélées. La qualification du logement, des équipements et des services contribuent à différencier les modes d'occupation des territoires. Ces derniers, qu'ils soient équipés ou non, repoussent ou attirent la population pour s'y loger, y travailler, y consommer. Il se dessine des espaces différenciés par leurs types d'offres, leur fréquentation, leur attractivité.
- enfin, les éléments portant sur « *La politique et le gouvernement urbain* » sont essentiellement vus comme un ensemble de données de cadrage* nécessaires à l'analyse et à la compréhension des phénomènes à l'œuvre. L'organisation politico-administrative et tout particulièrement les structures compétentes en urbanisme et en planification gèrent et conditionnent l'évolution de l'occupation et de l'usage des sols, notamment à travers les outils de gestion et de planification territoriale. L'angle d'analyse E « *Politique, gouvernement urbain* », peut donc éclairer les autres approches.

2.2. Analyse sous l'angle de l'état et de l'évolution de l'occupation humaine de l'espace (A)

Ici, la problématique de la *recomposition de l'occupation du sol* est abordée sous l'angle de **l'occupation humaine** de l'espace, analysée à partir de grandes fonctions, comme le fait de résider, de cohabiter, de travailler, d'étudier ou de se déplacer.

Les espaces urbains polarisent une part croissante de la population et étendent leur influence sur des territoires de plus en plus éloignés. Dans ce contexte, les déplacements des habitants s'amplifient et dessinent, à coté des centralités traditionnelles, de nouveaux territoires de vie.

Cette tendance générale s'accompagne d'un desserrement de la population et d'une recomposition sociale des espaces (âges, catégories sociales…). Cette situation résulte de la confrontation de la demande sociale des ménages aux marchés immobiliers (offre de logements, prix) et à l'offre urbaine des territoires (niveau de services et d'équipements).

L'étude de l'**occupation humaine** porte ici principalement sur les caractéristiques des populations et leurs évolutions (dont les attentes des habitants), sur les relations avec l'occupation du sol qui en découle, ainsi que sur les mobilités résidentielles, quotidiennes, hebdomadaires… des personnes qui habitent et fréquentent ces espaces.

C'est pourquoi trois rubriques ont été retenues :

- **la distribution dans l'espace des populations et son évolution,**
- **les mobilités,**
- **les attentes et aspirations des ménages en matière d'habitat.**

L'observation de ces phénomènes prend en compte un espace urbain formant un « *collectif de vie* ». Le périmètre des aires urbaines*, telles qu'elles sont définies par l'INSEE, répond à ce critère et permet une approche comparative entre agglomérations*. Il différencie également les pôles urbains*, territoires du renouvellement urbain, des couronnes périurbaines*, territoires au centre de la question de l'étalement urbain. Selon les phénomènes étudiés ou à mettre en évidence, ce périmètre, et surtout les mailles d'analyse, peuvent être différents. Ces approches permettent des éclairages à des échelles communales ou multicommunales, souvent plus en rapport avec certaines préoccupations des décideurs (territoires de projet ou de planification).

Approches complémentaires nécessaires pour l'analyse des indicateurs

L'analyse des indicateurs sélectionnés à partir des questions, suppose que soit connu en amont la cartographie d'ensemble décrivant l'occupation physique de l'espace (espaces urbanisés, formes urbaines dominantes…), ainsi que les grands éléments de la composition des agglomérations* (géographie des sites, systèmes d'équipements et de services, réseau de transport, territoires de gouvernance…).

➪ *On se rapportera notamment pour cela à l'« Etat et évolution de l'occupation physique de l'espace » (B).*

Ces approches seront utilement complétées par des indicateurs du niveau d'offre urbaine des territoires, ainsi que par une bonne connaissance des marchés immobiliers. Ces éléments sont en effet nécessaires à la compréhension des phénomènes de localisation des ménages.

➪ *On se rapportera aux angles d'analyse C « Développement, profil, positionnement économique local » et D « Etat et évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine ».*

2.2.1. Descriptif des rubriques et sous-rubriques

2.2.1.1 ***La distribution des populations dans l'espace et son évolution***

Deux sous rubriques sont proposées : la première a pour objectif la connaissance de l'état du peuplement d'un territoire, son évolution quantitative et sa répartition spatiale dans le temps. La seconde sous rubrique vise à mieux connaître cette population à travers certaines de ses caractéristiques socio-démographiques.

- **Les poids de population, les concentrations, les densités**

  La première mesure concerne la répartition de la population sur ce territoire et son évolution, ce qui alimentera notamment les réflexions sur les phénomènes de périurbanisation, de dédensification, de redensification.

  Cette question est commune à l'ensemble des agglomérations* et fait l'objet de politiques publiques visant à une meilleure maîtrise du développement urbain (renouvellement urbain, développement durable…).

  Il s'agit, sur un territoire, de comptabiliser la population résidente, d'en mesurer l'évolution et de comparer des densités de peuplement ; cette première approche pouvant être complétée par des indicateurs plus fins utilisant les données d'un Mode d'Occupation des Sols (MOS) décrits sous l'angle de *l'occupation physique de l'espace(B).*

  Les emplois, qui engendrent une occupation humaine des territoires et des migrations domicile-travail, feront l'objet de quelques repérages en terme de répartition spatiale et d'évolution (grandes catégories d'emplois, rapports actifs/inactifs, population /emplois, profils sociaux des personnes employées…). L'analyse détaillée de la structure de l'activité économique est traitée sous l'angle *« Développement, profil, positionnement économique local »(C).*

- **Les caractéristiques socio-démographiques des ménages et des populations**

  Pour la problématique étudiée, il s'agit de faire un cadrage sur les caractéristiques de base de la population et leurs évolutions. Des approches plus détaillées, avec des exploitations plus spécifiques seront développées dans la problématique *« Cohésion sociale et territoire »* (P2).

  Ici, ne sont abordés que les phénomènes majeurs qui ont une relation avec le développement des villes. C'est pourquoi, la recherche d'indicateurs ne vise pas seulement à décrire les grandes caractéristiques des habitants ; elle consiste aussi à sélectionner les plus pertinents au regard des grands enjeux démographiques et urbains (vieillissement, décohabitation, ségrégations sociales…). Cela signifie qu'à côté d'indicateurs d'ensemble, un ciblage sur certaines sous-populations (personnes vivant seules, familles monoparentales…) sera fait pour approcher les évolutions récentes :

- ⇨ la réduction de la taille moyenne des ménages, liée à l'évolution des modes de vie, mais aussi au vieillissement de la population ;
- ⇨ la recomposition socio-spatiale des quartiers due, entre autres, à la mobilité résidentielle et qui se traduit parfois par une « spécialisation » des quartiers.

2.2.1.2 Les mobilités

Les différents types de mobilités peuvent être appréhendés selon trois sous-rubriques : les mobilités résidentielles (changements de domicile), les mobilités quotidiennes ou hebdomadaires, et les flux d'emplois. Ces derniers seront explicitement traités en C *« Développement, profil, positionnement économique local »* et en D *« Etat et évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine ».* Ils ne sont mentionnés ici que pour mémoire.

- **Les mobilités résidentielles**

  Les changements de résidence participent à la genèse des mutations d'un territoire. L'analyse porte ici sur les grands types de trajectoires résidentielles : qui déménage ? Pour habiter où ? Ces mouvements concernent des flux internes aux agglomérations* et les échanges avec les autres territoires (espaces ruraux, autres agglomérations*…). **L'accent est mis sur les grands types de trajectoires géographiques des ménages,** ce qui correspond bien à la problématique de *recomposition de l'occupation et de l'usage du sol* et qui laisse de côté les approches centrées sur les changements de statut d'occupation ou de type de logement.

  Cette composante migratoire est également essentielle dans la recomposition du peuplement. Ces flux dessinent, à l'échelle des agglomérations* et de leurs quartiers, des territoires attractifs (aspect analysé plus complètement sous l'angle D *« Etat et évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine »*) et des territoires où la population paraît plus captive ou stable par satisfaction de son lieu de résidence.

  Les indicateurs proposés devront mesurer des flux migratoires entre zones pour une période donnée. Ils ne viseront pas une analyse fine des trajectoires résidentielles des personnes, ce qui impliquerait des enquêtes spécifiques (suivi des trajectoires, effets en chaîne sur le parc de logements) qui sortiraient du champ de cette problématique.

- **Les mobilités quotidiennes, hebdomadaires…**

  L'état de l'occupation humaine de l'espace, son évolution et les déplacements des personnes qui habitent ou fréquentent cet espace sont intimement liés. Une bonne connaissance de la mobilité quotidienne peut donc éclairer la situation d'une agglomération* et son évolution au regard de la façon dont les personnes occupent ce territoire.

  L'analyse de la mobilité permet aussi d'avoir une vision en dynamique de la ville concernée, de l'articulation de ses quartiers, puisqu'un certain nombre des données constitutives de cette analyse sont des flux (comme les volumes de déplacements d'un secteur vers un autre secteur) qui traduisent les « mouvements » qui s'exercent de manière régulière au sein de l'agglomération*. Ces approches renseignent également sur le niveau de l'offre urbaine et de son attractivité, ce qui justifie un lien fort avec l'approche traitant plus spécifiquement de ces questions.

  Différents types d'indicateurs peuvent être proposés pour décrire la mobilité au sein d'une agglomération* et l'interface déplacements - occupation humaine de l'espace :

  - ⇨ des indicateurs classiques, issus essentiellement de données provenant d'enquêtes sur les déplacements des ménages ou de données sur la localisation des lieux d'emploi et d'habitat, issues des recensements de la population ;

⇨ des indicateurs moins éprouvés, visant à caractériser l'interface déplacements/occupation humaine de l'espace, qui permettent de caractériser l'autonomie, l'attractivité des secteurs de la ville les uns par rapport aux autres, les effets de polarisation, de spécialisation des fonctions… Les indicateurs relevant de l'attractivité des territoires et de leur autonomie relèvent de l'angle d'analyse D *« Etat et évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine ».*

- **Les flux d'emploi**

  Les transferts d'établissements génèrent des changements dans la localisation des emplois. Ces aspects sont traités dans les approches portant sur le « *Développement, le profil, le positionnement économique local » (C)* et sur *« L'état et l'évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine » (D)*.

2.2.1.3 Les attentes et aspirations des ménages en matière d'habitat

Rechercher des indicateurs sur les « attentes » et les « aspirations » implique de faire un détour par des enquêtes spécifiques afin de repérer quelques « types d'attentes » (choix entre maison individuelle et appartement, entre accession à la propriété et location, entre localisation en centre-ville, en banlieue ou en périphérie, proximités recherchées, espaces repoussoirs…), en fonction de « types de population » (taille du ménage, âge de ces membres, niveau de revenus, situation professionnelle, trajectoire résidentielle et mode d'habitat actuel…).

En l'absence de données harmonisées disponibles au niveau local et compte tenu de l'investissement considérable qui serait à mener pour développer la connaissance sur ce champ, l'investigation en la matière reste en suspend dans un premier temps. Ce choix doit aussi être mis en relation avec le fait que ce type de questionnement va au-delà de la mesure de phénomènes observés, l'état et l'évolution, pour aborder une dimension plus subjective, l'approche comportementale et la prospective.

Cette rubrique demanderait de mobiliser des résultats d'enquêtes qualitatives sur les attentes des habitants pour aboutir à des indicateurs renseignés. Mettre en relations ces typologies d'attentes avec des données quantifiées de type offre du marché du logement constituerait l'approche finale (adéquation demande – offre).

En l'absence de ces données et dans le cadre de cet exercice, on peut également mobiliser des indicateurs d'évolution de l'occupation physique, de l'occupation humaine et de l'offre de logement (prix – produits) pour approcher le niveau des attentes des ménages et mesurer la « demande satisfaite » (accès à la propriété, développement de la maison individuelle, recherche d'un environnement social…).

2.2.2. Les questions abordées

La distribution des populations dans l'espace et son évolution (R1)

- **Les poids de population et d'emplois, les concentrations, les densités** (R11)

  P1.A7 ***Y a-t-il des phénomènes de dédensification, de densification, de re-densification ?***

  P1.A9 ***Quelle est la répartition spatiale des différentes catégories d'actifs et d'emplois ?***

  ➔ *Voir aussi angle d'analyse C (P1.C3)*

- **Les caractéristiques socio-démographiques** (R12)

  P1.A2 ***Quelle est la structure démographique (population et actifs) et son évolution ?***

  P1.A3 ***Quelle est la répartition spatiale de certaines catégories socio-démographique et son évolution (personnes seules, familles nombreuses, personnes âgées…) ?***

  P1.A4 ***Assiste-t-on à des mouvements de concentration ou de desserrement de certaines catégories de personnes ou de ménages ?***

  Voir aussi problématique P2

Les mobilités (R2)

- **Les mobilités résidentielles** (R21)

  P1.A5 ***Quels sont les parcours résidentiels des ménages (trajectoires géographiques : ampleur, direction, portée, rythme…) ?***

- **Les mobilités quotidiennes, hebdomadaires…** (R22)

  P1.A8 ***Quelle est la mobilité quotidienne ou hebdomadaire des personnes (motifs, modes..) ?***

- **Les flux d'emploi…** (R23)

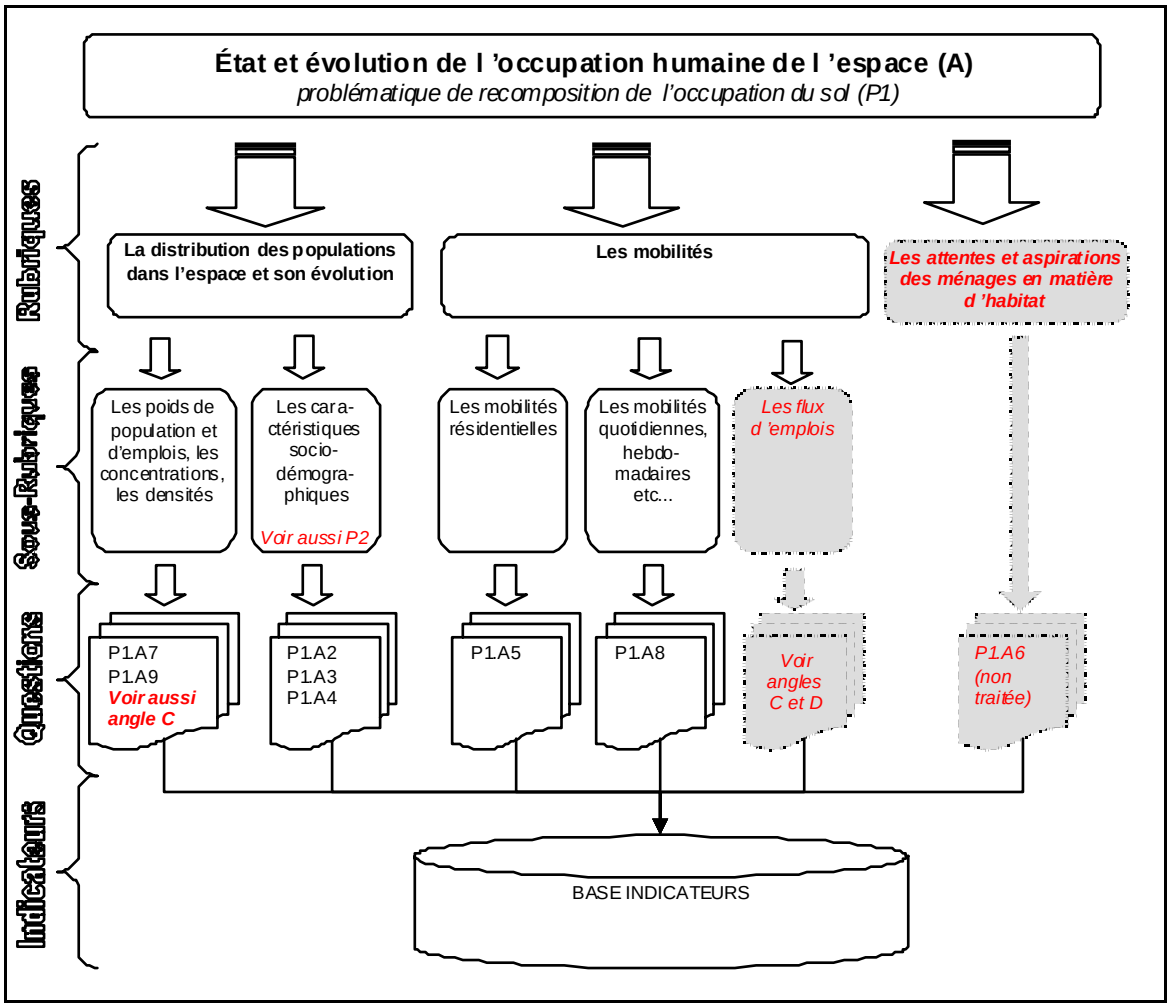
  ➔ *voir les angles d'analyse C et D*

Les attentes et aspirations des ménages en matière d'habitat (R3)

➔ *Rubrique non traitée*

P1.A6 ***Quelles sont les attentes et les aspirations des ménages en matière d'habitat ?***

2.2.3. Schéma de synthèse



2.3. Analyse sous l'angle de l'état et de l'évolution de l'occupation physique de l'espace (B)

La croissance de l'urbanisation en périphérie des villes se traduit au premier plan par une consommation foncière de terrains jusqu'alors non urbanisés. Mais cette dynamique de changement d'usage des sols se retrouve aussi dans les tissus urbains constitués. Elle correspond alors à la notion de renouvellement urbain dont la connaissance prend toute son importance dans le cadre de la loi SRU. L'analyse de l'état et l'évolution de l'occupation physique de l'espace, thèmes qui sont abordés dans ce paragraphe, fournit donc des éléments incontournables pour approcher la problématique de *« La recomposition de l'occupation des sols ».*

Cet angle d'analyse est donc essentiel pour aborder cette problématique.

L'étude de l'état et de l'évolution de l'occupation physique de l'espace peut être menée en distinguant trois rubriques :

- **la description spatiale des différents types d'usage ou d'occupation des sols ;**
- **la caractérisation des mutations d'usage ou d'occupation des sols** (évolution dans le temps) ;
- **les facteurs de mutabilité des espaces.**

Cette problématique et tout particulièrement cet angle d'analyse nécessitent de garder à l'esprit la cartographie du territoire d'étude comprenant les informations de base telles que la tache urbaine, le réseau hydraulique et routier primaire, les transports collectifs en site propre.

Approches complémentaires nécessaires pour l'analyse des indicateurs

L'analyse des indicateurs choisis à partir des questions suppose, en amont, une bonne connaissance de la population du territoire étudié (répartition spatiale, structure démographique…)

➪ *On se rapportera à « Etat et évolution de l'occupation humaine de l'espace » (A)*

Une bonne connaissance des marchés immobiliers et fonciers, ainsi que de la politique urbaine est également utile à l'analyse.

➪ *On se rapportera aux angles d'analyse C « Développement, profil, positionnement économique local» et E « Politique, gouvernement urbain »*

2.3.1. Descriptif des rubriques et sous-rubriques

2.3.1.1 La description spatiale des différents types d'usage ou d'occupation des sols

Cette rubrique vise d'une part à évaluer la répartition et l'importance des différents types d'occupation et d'usage du sol, et d'autre part à analyser leur organisation afin de caractériser les espaces selon leurs dominantes fonctionnelles.

- **La localisation et l'importance des modes d'occupation ou d'usage des sols**

  La localisation et l'importance des modes d'occupation ou d'usage des sols sont étudiés au travers d'indicateurs basées sur l'exploitation de données géographiques décrivant l'occupation et/ou l'usage du sol à partir de nomenclatures sommaires[1] (surfaces urbanisées, zones industrielles et commerciales...). Ce premier niveau d'analyse est complété par une exploitation d'autres sources qui fournis-

[1] Des indicateurs plus fins peuvent être construits sur le modèle de ceux proposés ici, à condition de disposer d'une nomenclature fine sur l'ensemble du territoire d'étude. Ce type de données n'existe pas à ce jour à l'échelle nationale, mais des progrès sont attendus sur ce point dans les années à venir.

sent des données précisant plus finement **l'usage du sol**. Par exemple, l'étude des caractéristiques du logement permet d'analyser plus en détail le type d'habitat occupant l'espace. De même, les caractéristiques des zones d'activités économiques peuvent être appréhendées par l'analyse des types d'entreprises, d'emplois, de commerces etc. Au-delà, l'occupation du sol par les activités selon leur nature est traitée sous l'angle « D*éveloppement, profil, positionnement économique local » (C)*.

- **La caractérisation des espaces par dominantes fonctionnelles**

  Il s'agit de faire apparaître les espaces mono ou multi fonctionnels et de spécifier leur nature. Cette description des fonctions des espaces est rendue difficile par l'imbrication des usages des territoires qui caractérise la majeure partie des tissus urbains. Les dominantes fonctionnelles sont mises en évidence soit directement par l'occupation du sol, par leur usage, soit, si nécessaire, indirectement par l'occupation humaine. L'occupation du sol étudiée dans la sous-rubrique précédente constitue une source d'informations pour les données de cadrage*. Certaines informations peuvent également être extraites de l'angle d'analyse A traitant de « *L'occupation humaine de l'espace »*. Par exemple, les indicateurs portant sur les résidants et les emplois aident à déterminer les espaces mixtes comprenant des logements et des activités. Une démarche similaire sera faite pour localiser les centralités.

  Si l'identification de ces espaces relève bien de cette approche, leur caractérisation en terme d'attractivité est traitée sous l'angle « *Etat et évolution de l'attractivité de l'offre urbaine »(D).* De même la caractérisation de ces zones en termes de profil économique (les types d'activités et d'emplois) ne sont pas abordés ici mais sous l'angle « *Développement, profil, positionnement économique local »(C)*.

- **La forme urbaine**

  Enfin, une étude plus complète de la rubrique voudrait que l'on y intègre également la description spatiale de la forme urbaine. Cette étude reposerait sur la construction d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs qui nécessiteraient pour leur alimentation de dispositifs d'enquêtes et d'exploitation de données plus fins. A ce stade, le choix a été fait de ne pas approfondir la réflexion sur la définition de tels indicateurs.

2.3.1.2 *La caractérisation des mutations d'occupation et d'usage des sols*

Après le constat de situation, étudié ci-dessus, il s'agit ici de mesurer et de qualifier l'évolution des modifications d'occupation ou d'usage du sol ou de fonctions de certaines parties du territoire.

- **L'évolution des modes d'occupation et d'usages des sols**

  Le suivi des modes d'occupation et d'usage des sols est au cœur de la problématique sur « *La recomposition de l'occupation du sol* ».

  La mobilisation de données géographiques relatives au mode d'occupation et d'usage des sols, à intervalles réguliers, permet de mettre en évidence le rythme de consommation d'espace par postes de la nomenclature. L'évolution des modes d'occupation et d'usage du sol peut être ainsi appréhendée. Une analyse plus poussée permet d'identifier les changements de destination, poste à poste. La précision de l'analyse reste bien entendue liée à celle de la nomenclature utilisée. Par exemple, les phénomènes de recomposition de l'espace sont actuellement impossibles à appréhender à un coût raisonnable sur des périmètres importants et un niveau de nomenclature trop fin. Cependant, sur l'espace urbain constitué, d'autres sources comme celles relatives à la nature et la localisation des transactions foncières et immobilières peuvent informer sur un changement de destination d'usage des sols.

- **L'évolution des caractéristiques fonctionnelles des espaces**

  L'étude de l'évolution des caractéristiques fonctionnelles peut être approchée au travers du suivi dans le temps des indicateurs proposés sous la première rubrique. On peut ainsi observer s'il existe ou non un phénomène de spécialisation fonctionnelle de certains espaces. Au-delà du suivi des indicateurs précédents, il serait possible de définir des indicateurs spécifiques de mesure ou de caractérisation de ces évolutions mais à ce stade, cette piste n'a pas été explorée.

- **La dynamique de la construction**

  La caractérisation des mutations d'occupation et d'usage du sol est enfin abordée au travers de la dynamique de la construction neuve concernant aussi bien les logements que les locaux d'activités. Sous cet angle d'analyse, l'attention est portée sur la localisation et la quantification de la production du cadre bâti.

2.3.1.3 Les facteurs de mutabilité des espaces

Les éléments pouvant expliquer ou provoquer les changements d'usage ou d'utilisation du sol sont nombreux. Seuls les plus révélateurs ou les plus porteurs de mutations ont été retenus :

- **L'étude des marchés foncier et immobilier**

  Le premier facteur de mutabilité tient aux caractéristiques des marchés fonciers et immobiliers que l'on analyse au travers de :

  - ⇨ la description quantitative et qualitative des stocks pour approcher les opportunités foncières et immobilières qui peuvent se présenter (par exemple le vieillissement du parc et sa dégradation peut faire l'objet d'acquisitions en vue d'opérations de renouvellement urbain)
  - ⇨ les caractéristiques des transactions qui se déroulent déjà (nature des produits, caractéristiques des acheteurs et vendeurs…)

  Les transactions, en tant que paramètre reflétant un aspect de la dynamique économique, ne sont pas traitées ici de même que les prix qui sont à étudier dans *« Profil, positionnement, développement économique » (C)*.

  La maille d'observation de tels indicateurs sera ici infra communale pour les espaces les plus urbanisés (ville centre ou pôle urbain*).

- **Les facteurs structurels**

  La structure foncière et la structure de la propriété sont également des éléments qui peuvent être déterminants pour la mutabilité des espaces déjà urbanisés ou à urbaniser. En effet, sur un espace donné, la taille et le nombre des parcelles, ainsi que leur coefficient d'occupation par le bâti par rapport au potentiel de constructibilité, peuvent être un frein ou au contraire un élément facilitant le changement. De même, l'étude de la structure de la propriété apporte plusieurs informations : la part des grands propriétaires par exemple permet de savoir comment va pouvoir s'opérer une négociation dans le cadre d'une politique foncière publique sur des zones stratégiques. La typologie des propriétaires permet aussi de mettre en évidence du foncier éclaté entre une multitude de propriétaires privés ou au contraire un foncier maîtrisé par les acteurs publics ou parapublics. Ce second cas offrant un intérêt pour engager des opérations urbaines.

- **La gestion urbaine**

  Les décisions d'aménagements ou de mise en œuvre de procédures de droit de l'urbanisme, permettent d'identifier clairement des espaces stratégiques pour l'application de politiques locales ou nationales. On trouve par exemple des territoires à enjeux dans les documents de planification urbaine (projet urbain, projet d'agglomération*…). Cet affichage politique ne se limite pas à une déclaration d'intention. Bien souvent, différents dispositifs financiers ou juridiques sont mobilisés sur ces territoires de façon à faciliter des actions soit en amont (modification du zonage de POS, constitution de réserves foncières, droit de préemption ur-

bain...), soit au stade opérationnel (ZAC, OPAH...), soit par des opérations connexes et structurantes sous maîtrise d'ouvrage des collectivités locales ou de l'Etat (infrastructures de transport, pôle d'emplois publics). Cette approche est étudiée spécifiquement dans « *Politique, gouvernement urbain* »(E).

2.3.2. Les questions abordées

Description spatiale des différents types d'occupation ou d'usage des sols (R1)

- **Localisation et importance des modes d'occupation et d'usage des sols** (R11)

  P1.B1 ***Quels sont les modes d'occupation physique du territoire ?***

  P1.B5 ***Quelle est la répartition spatiale des différents types de logements (différents types d'individuels, de collectifs, de statuts…) ?***

  ➔ *Voir aussi :*

  P1.C3[1] *Quelle est la répartition spatiale des différents types d'activité ?*

- **Caractérisation des espaces par dominantes fonctionnelles** (R12)

  ➔ *Voir aussi angles d'analyse C (écnomie) et D (attractivité) et question P1A9*

  P1.B2 ***Quelle est la structure urbaine et son évolution, en termes d'organisation et de localisation des fonctions et des dynamiques urbaines ?***

- Forme urbaine (R13)

  ➔ *Sous rubrique non traitée à ce stade du programme :*

  P1.B10 Quelle est la forme urbaine produite, perçue… (morphologie, silhouette, densité…) ?

Caractérisation des mutations d'usage ou d'occupation du sol (R2)

- **Evolution des modes d'occupation et d'usage des sols** (R21)

  P1.B3 ***Quel est le rythme de consommation, de renouvellement des différents types d'espaces dont les friches urbaines ?***

  P1.B11 ***Quelle est l'évolution de la répartition spatiale des différents types de logements ?***

- Evolution des caractéristiques fonctionnelles des espaces (R22)

  ➔ *Sous rubrique non traitée à ce stade du programme*

- Dynamique de la construction (R23)

  P1B7 Où se localisent les opérations de construction et de réhabilitation?

Facteurs de mutabilité des espaces (R3)

- **Etude des marchés fonciers et immobiliers (acteurs, volume, nature des produits** (R31)

  P1.B7 ***Où se localisent les différentes transactions foncières, immobilières et les opérations de construction et de réhabilitation et quelles sont leurs dynamiques ?***

  ➔ *Voir aussi angle d'analyse C*

- **Facteurs structurels (sous-occupation, multi-propriété, parcellaire…)** (R32)

  P1.B4 ***Quel est le degré de mutabilité des différents types d'espaces ?***

  P1.B6 ***Quelles sont les structures des propriétés foncières en ce qui concerne le parcellaire et les propriétaires ?***

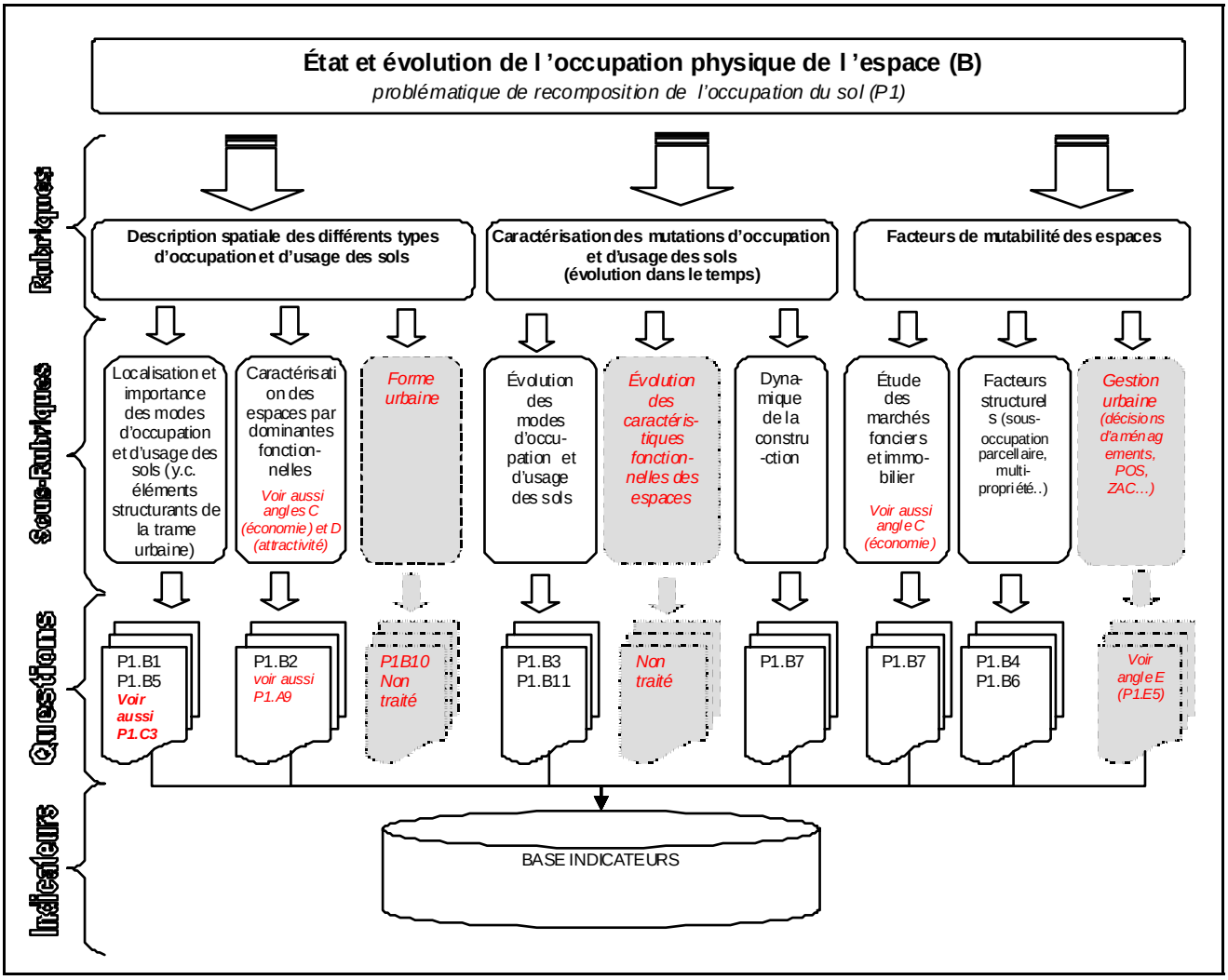
- Gestion urbaine (R33)

  ➔ *Traité dans angle d'analyse E :*

  P1.E5 Que recouvrent les documents de planification urbaine et de gestion du droit des sols ?

[1] Question issue d'un autre angle d'analyse mais liée à la rubrique

2.3.3. Schéma de synthèse



2.4. Analyse sous l'angle du développement, profil et positionnement économique local (C)

De par ses effets sur le développement, l'aménagement du territoire, l'économie est un thème transversal à toutes les problématiques, et fait l'objet d'un angle d'analyse particulier baptisé *« Développement, profil, positionnement économique local ».* Dans le cadre de l'étude des mutations urbaines, l'économie est approchée par ses relations avec le territoire.

Ce thème sera cependant plus particulièrement développé dans la problématique traitant des *« Dynamiques économiques locales et recomposition des territoires »(P3),* notamment dans les mutations qui n'influent pas directement sur la recomposition du sol. Dans la problématique portant sur la *« Recomposition de l'occupation du sol »*, seule la partie visible de l'économie, c'est à dire sa traduction en terme d'occupation de l'espace, est étudiée.

Le **positionnement économique local** permet de connaître l'appareil économique en terme de nombre d'activités et d'emplois selon leur répartition spatiale.

Le **profil** complète cette information en précisant les grandes catégories d'entreprises présentes sur ce territoire ; l'emploi n'est abordé ici que dans la mesure où il permet de mieux caractériser les entreprises (taille, branche d'activité). L'étude de l'emploi selon d'autres critères, tels que les catégories socioprofessionnelles ou la qualification, relève de « *Etat et évolution de l'occupation humaine de l'espace » (A)* et également des problématiques « *Cohésion sociale »(P2)* et *« Dynamiques économiques locales »(P3)* qui ne sont pas abordées ici.

Enfin, le **développement** apporte un éclairage sur l'évolution dans le temps de cet appareil économique tant quantitative que qualitative et spatiale.

Parallèlement, il nous a semblé que nous pouvions intégrer ici le reflet du développement économique sur un territoire : la construction neuve et les marchés foncier et immobilier ; ces éléments renseignent sur la santé économique d'un territoire dont ils modifient l'occupation et l'usage.

Deux rubriques sont donc proposées dans cette approche:

- **l'occupation du sol par les activités économiques ;**
- **la caractérisation des marchés foncier et immobilier.**

Approches complémentaires nécessaires pour l'analyse des indicateurs

L'analyse des indicateurs recherchés à partir des questions, suppose que soit connue en amont la cartographie d'ensemble décrivant l'occupation physique de l'espace (espaces urbanisés, formes urbaines dominantes…), ainsi que les divers éléments de la composition des agglomérations* (géographie des sites, systèmes d'équipements et de services, réseau de transport…).

➪ *On se rapportera à « Etat et évolution de l'occupation physique de l'espace » (B)*

Il est utile aussi de connaître l'évolution de la population sur les territoires étudiés, certaines activités étant très liées à la localisation de la population (par exemple les services aux particuliers) de même que l'activité des marchés fonciers et immobiliers.

➪ *On se rapportera à « Etat et évolution de l'occupation humaine de l'espace »(A)*

Pour la localisation des activités, un lien fort est à établir également avec l'offre urbaine, notamment en terme d'accessibilité des territoires, et l'offre foncière planifiée.

➪ *On se rapportera aux angles d'analyse « Etat et évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine»(D) et «Politique, gouvernement urbain »(E).*

2.4.1. Descriptif des rubriques et sous-rubriques

2.4.1.1 L'occupation du sol par les activités

Au fil du temps, la localisation des entreprises sur des zones qui leur sont dévolues ou au sein du tissu urbain transforme les territoires. Certaines entreprises se regroupent par secteurs d'activités, spécialisant des espaces, comme le « quartier du sentier » ou le « quartier de l'industrie ». Quand elles sont imbriquées dans le tissu urbain, elles lui assurent une mixité fonctionnelle.

L'arrivée, le départ des entreprises modifient le paysage économique et la morphologie de chaque territoire. Les documents d'urbanisme influent sur ces nouveaux choix de localisation.

Cette rubrique sera, ainsi, abordée selon quatre sous-rubriques :

- répartition spatiale des activités et des emplois ;
- évolution et spécialisation ;
- « parcours » des entreprises ;
- gestion urbaine de l'activité.

Les emplois permettent d'apporter des compléments aux données sur les activités, notamment en les pondérant.

- **La répartition spatiale des activités et des emplois**

  Il s'agit principalement de connaître l'importance et la répartition spatiale de l'appareil économique, que les activités soient intégrées dans un tissu multifonctionnel ou monofonctionnel, selon deux grandes typologies :

  - ⇨ les grands secteurs d'activités,
  - ⇨ les tailles d'établissements (nombre de salariés).

  L'approfondissement de ces questions au travers d'une nomenclature détaillée relève de la problématique *« Dynamiques économiques locales et recomposition des territoires »(P3)*. Les activités et les emplois ne seront déclinées ici que selon le premier niveau de la nomenclature économique de synthèse (NES[1]).

  Ces renseignements vont apporter un éclairage sur le positionnement et le profil de l'agglomération* par rapport aux autres agglomérations*, ainsi que sur celui des différentes communes au sein d'une même agglomération*.

  Sur le périmètre d'étude, il s'agit donc de mettre en évidence le degré de spécialisation des espaces vis à vis soit des grands secteurs d'activité, soit des tailles d'établissements pour répondre, entre autres, à la question de la diversité spatiale ou non de l'offre. L'approche peut être envisagée par l'identification de cas extrêmes : sur-représentation d'un secteur d'activité ou d'emploi, concentration spatiale d'activités.

  La répartition spatiale des activités est aussi abordée sous l'angle *« Etat et l'évolution de l'occupation physique de l'espace »(B)*, les grandes zones d'activités étant directement identifiables par des photos aériennes ; leur importance surfacique par rapport aux autres occupations y est évaluée.

- **L'évolution et la spécialisation**

  L'évolution de l'appareil économique modifie le positionnement et le profil du territoire et des espaces qui le composent. Les tendances fortes, comme la tertiarisation de certains espaces, sont à dégager.

  Les modifications en terme de taille d'établissement redessinent aussi les caractéristiques des espaces.

[1] C'est-à-dire agriculture, industrie, construction, commerce, services.

Le bilan de cette évolution de l'appareil économique est traité ici. Les aspects qui renseignent sur l'attractivité ou non d'un territoire pour les entreprises de certains secteurs, sont abordés sous l'angle d'analyse « *Attractivité et offre urbaine »(* D).

- **Le parcours des entreprises**

  Le choix de localisation d'une entreprise qui se déplace ou se crée éclaire sur l'évolution fonctionnelle des territoires et leur attractivité.

  Une analyse fine relèverait d'études de type monographique ou qualitatif établissant des parcours-types, avec une vision historique du développement économique du territoire et des politiques locales d'accueil d'entreprises.

  Seule l'importance des transferts d'entreprises, selon qu'il s'agit de mouvements vers le centre ou vers l'extérieur des villes, est à mettre en évidence dans cette sous-rubrique.

- **La gestion urbaine**

  Au-delà des critères propres à l'entreprise, le choix de localisation des activités est notamment conditionné par les documents d'urbanisme. L'identification et l'étude des espaces qui leurs sont spécifiquement dévolus, sont renseignés dans « *Politique et gouvernement urbain »(E)* et viendront compléter utilement les analyses. L'offre en services et équipements pour les entreprises selon les territoires relève de la problématique *« Dynamiques économiques locales et recomposition des territoires »*.

2.4.1.2 La caractérisation des marchés foncier et immobilier

Le dynamisme de la construction et l'activité des marchés foncier et immobilier sont également l'expression de la vitalité économique d'un territoire.

La construction neuve, en raison de son fort impact spatial, est traitée dans *« Etat et évolution de l'occupation physique de l'espace »(B)* ainsi que des éléments sur la localisation des transactions foncières et immobilières.

Le nombre et la répartition spatiale des transactions des marchés foncier et immobilier font ici l'objet d'approches séparées.

- **Le marché foncier**

  Le processus d'urbanisation en cours sera identifié à travers la quantité et la localisation des terrains vendus selon l'utilisation projetée (quand elle est identifiée).

  L'analyse spatiale du rythme des transactions fournit des zones de pression ou de délaissement ainsi que des spécialisations éventuelles en terme de destination d'usage des sols. Des éléments de prix permettront de compléter cette analyse. Certains de ces aspects éclairent l'angle d'analyse D *« Attractivité et offre urbaine ».*

- **Le marché immobilier**

  La vente de constructions neuves ou anciennes qu'il s'agisse de logements, de locaux industriels et commerciaux, de bureaux ou autres, est également significative de la transformation d'un territoire.

  Les prix comme le nombre de transactions, qualifient la vitalité d'un espace en faisant apparaître des zones préférentiellement investies. Ces éléments pourront intéresser l'angle d'analyse *« Attractivité et offre urbaine »(D).*

2.4.2. Les questions abordées

L'occupation du sol par les activités économiques (R1)

- **Répartition spatiale des activités** (R11)

  P1.C3 Quelle est la répartition spatiale des différents types d'activité ?

  ➔ *Voir aussi angle d'analyse B :*

  P1.B1 Quels sont les modes d'occupation physique du territoire ?

- **Evolution et spécialisation** (R12)

  P1.C4 Y a-t-il perte ou non de spécialisation des espaces en terme d'activité ?

- **Parcours des entreprises** (R13)

  P1.C6 Quel est le parcours des entreprises ?

  ➔ *Voir aussi angle d'analyse D :*

  P1.D7 Où se localisent les desserrements et les concentrations des entreprises (y compris les créations) ?

- Gestion urbaine (R14)

  ➔ *Traité dans angle d'analyse E :*

La caractérisation des marchés fonciers et immobiliers (R2)

- **Le marché foncier** (R21)

  P1.C1 Quels sont le niveau d'activité et la segmentation des marchés fonciers ?

  P1.C9 Quels sont les niveaux des prix des transactions foncières ?

  P1.C5 Quelles sont les zones de pression provenant de la demande des entreprises ?

  ➔ *Voir aussi angle d'analyse B :*

  P1.B7 : Où se localisent les différentes transactions foncières, immobilières et les opérations de construction et de réhabilitation et quelles sont leurs dynamiques ?

- **Le marché immobilier** (R22)

  P1.C10 Quels sont les niveaux des prix des transactions immobilières ?

  P1.C8 Quels sont le niveau d'activité et la segmentation des marchés immobiliers ?

  P1.C5 Quelles sont les zones de pression provenant de la demande des entreprises ?

  ➔ *Voir aussi angle d'analyse B :*

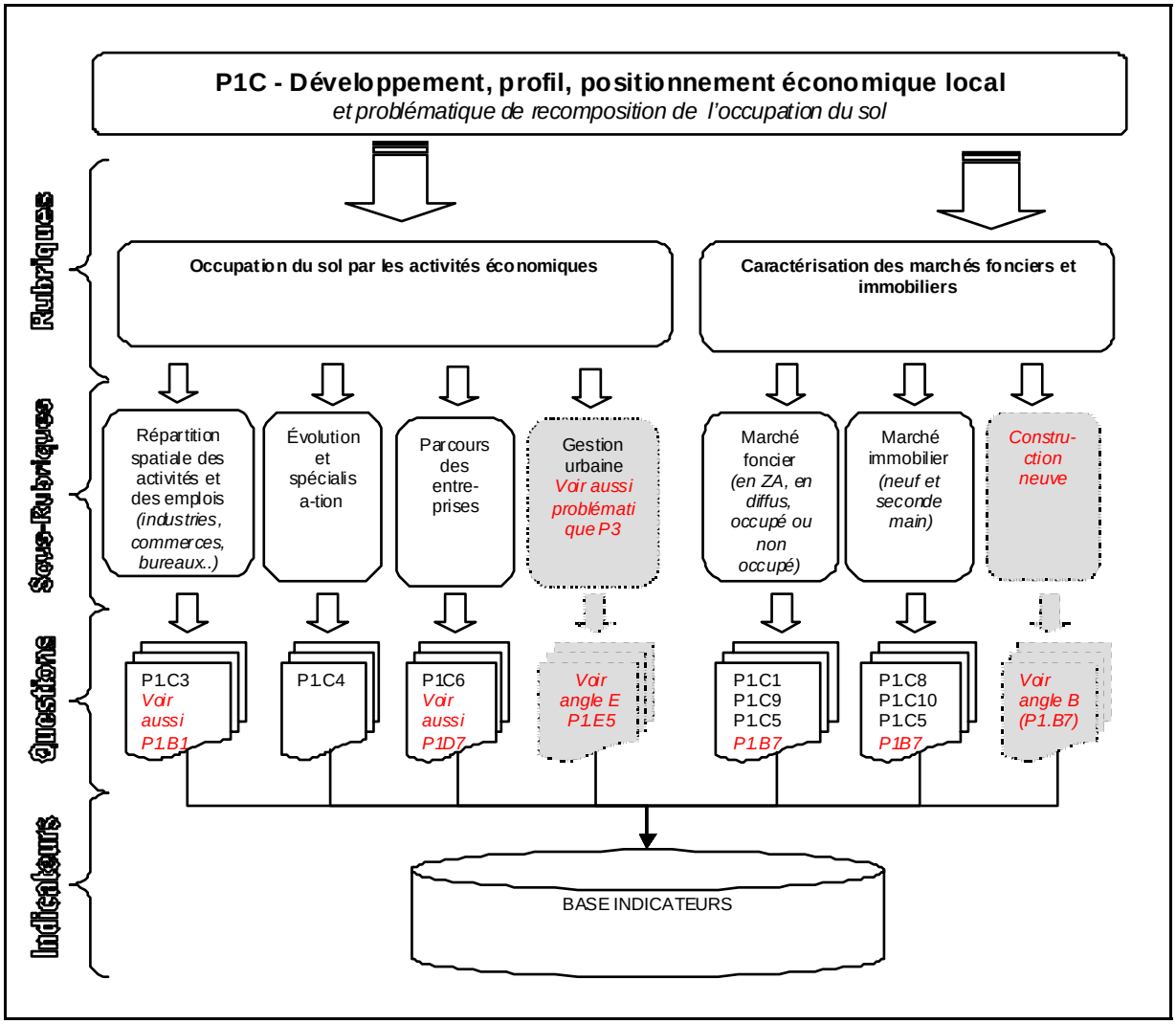
  P1.B7 Où se localisent les différentes transactions foncières, immobilières et les opérations de construction et de réhabilitation et quelles sont leurs dynamiques ?

- La construction neuve (R23)

  ➔ *Traité dans angle d'analyse B :*

  P1.B7 Où se localisent les différentes transactions foncières, immobilières et les opérations de construction et de réhabilitation et quelles sont leurs dynamiques ?

2.4.3. Schéma de synthèse



2.5. Analyse sous l'angle de l'état et de l'évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine (D)

L'organisation des fonctions urbaines se recompose en permanence entre la ville traditionnelle avec ses différentes composantes (centre-ville, pôles secondaires, pôles de quartiers...) et ses espaces périphériques (première couronne de banlieue, seconde couronne périurbaine…). L'offre urbaine et l'attractivité des espaces se diversifient. Un processus de recomposition des territoires à l'intérieur des tissus urbains constitués et aux marges des villes s'opère.

L'ensemble des équipements, le cadre de vie, les services ou « savoir-faire » participent à l'offre urbaine d'une agglomération* pour ses habitants, ses entreprises, ses visiteurs. Tous ces facteurs évoluent et contribuent aux mutations urbaines.

Dans la problématique étudiée ici, l'attractivité concerne majoritairement le périmètre d'étude. La mise en évidence des composantes urbaines qui contribuent à l'attractivité d'une agglomération* au-delà de son aire urbaine*, est plus particulièrement du ressort de la problématique des *« Nouvelles hiérarchies urbaines »* (P4).

Le traitement sous cet angle d'analyse conduit à définir deux rubriques principales :

- **la qualification de l'offre urbaine ;**
- **la mesure de l'attractivité des territoires.**

Celles-ci nécessitent quelques précisions :

la notion **d'offre urbaine** renvoie à des descripteurs principaux qui permettent de classer et de comparer des territoires. Elle ne vise pas pour autant à une mesure exhaustive des différentes composantes de l'offre urbaine.

l'attractivité des territoires se définit, indépendamment du niveau d'offre urbaine, par leur capacité à attirer différents types de flux, qu'ils soient financiers, résidentiels, économiques, de loisirs…

La démarche prend comme hypothèse qu'un territoire bien équipé n'est pas automatiquement attractif et réciproquement, la séparation du domaine en deux rubriques distinctes permettant d'éviter cette simplification. Elle ne cherche pas à répondre à la question du lien entre niveau d'offre urbaine et attractivité. Cette interaction éventuelle est d'une analyse complexe. Elle ne guide pas le choix des indicateurs. La relation entre demande et offre ne sera donc pas explicitement développée.

La problématique de *la recomposition de l'occupation du sol*, qui intègre la question de l'étalement urbain, oriente d'abord le travail sur un découpage du territoire entre pôle urbain* et couronne périurbaine* pour mesurer la qualité de l'offre urbaine proposée et le degré d'attractivité de chacun de ces grands territoires.

Mais cette démarche n'est pas exclusive. La mesure de l'attractivité des territoires doit prendre en compte les polarités internes à ces espaces qui se caractérisent par leur fort pouvoir d'attraction. Les pratiques nouvelles des citadins, l'accroissement des mobilités ont en effet contribué à une restructuration de l'espace et à l'émergence de nouveaux lieux attractifs (complexes de loisirs, ensembles commerciaux, zones d'activités tertiaires...). L'identification des polarités ne s'appuie pas sur un découpage *a priori*, mais peut être effectuée par l'analyse des flux et les effets de concentration (cf. les applications développées sur les SIG).

Approches complémentaires nécessaires à l'analyse des indicateurs

L'analyse des indicateurs sélectionnés à partir des questions, suppose que soit connu en amont la cartographie d'ensemble décrivant l'occupation physique de l'espace (espaces urbanisés, formes urbaines dominantes, parc de logement…), ainsi que les divers éléments de la composition des agglomérations* (géographie des sites, systèmes d'équipements et de services, réseau de transport…).

➪ *On se rapportera à « Etat et évolution de l'occupation physique de l'espace »(B).*

Un lien fort est également à établir avec le domaine de l'occupation humaine, notamment pour l'attractivité résidentielle et l'offre d'emploi.

➪ *On se rapportera à « Etat et évolution de l'occupation humaine de l'espace »(A).*

Plusieurs descripteurs prennent en compte des données des marchés immobilier et foncier (processus de valorisation – dévalorisation), ainsi que la qualification de l'offre d'activité économique.

➪ *On se rapportera à « Développement, profil, positionnement économique local »(C).*

2.5.1. Descriptif des rubriques et sous-rubriques

2.5.1.1 La qualification de l'offre urbaine

Les indicateurs visent à mesurer la diversité de l'offre ou au contraire les phénomènes de concentration de cette offre. Dans le cadre de cette approche, la liste des descripteurs est volontairement sélective et s'attache à ceux qui peuvent le mieux qualifier l'offre des territoires. Il sera souvent utile de se référer aux indicateurs de l'angle d'analyse *« Etat et évolution de l'occupation physique de l'espace »(* B) pour disposer d'une vision plus exhaustive.

Les indicateurs porteront sur quatre composantes principales :

- **La qualification de l'offre en logements**

  Selon les territoires, l'offre en logements présente des caractéristiques différentes qui correspondent de près ou de loin à des attentes d'un public plus ou moins large. Parfois des espaces se spécialisent avec un certain type d'habitat. Ces phénomènes sont en relation avec le processus d'étalement urbain et de recomposition de l'occupation du sol.

  Dans l'analyse des indicateurs, un lien fort est à établir avec l'angle d'analyse B *« Etat et évolution de l'occupation physique de l'espace »* qui décrit l'état des lieux de la répartition des logements sur le territoire ; les indicateurs qui seront proposés ici s'attachant d'avantage à décrire la qualité de l'offre, la diversité des territoires ou les effets de spécialisation.

- **Le niveau de services et d'équipements**

  L'analyse des équipements de base, de proximité qui correspondent aux besoins primaires de la population, éclaire principalement les comparaisons entre les secteurs d'un même périmètre d'étude. En dehors de ces équipements, des territoires accueillent des services et des équipements spécifiques qui les distinguent des autres ; il s'agit de les identifier plus particulièrement (qualification des territoires).

  Les indicateurs s'appuieront sur des sélections d'équipements ou des indicateurs synthétiques du niveau d'équipement. Ils viseront à hiérarchiser les territoires entre eux. En complément, des éléments relatifs aux fonctions urbaines peuvent être apportés par l'angle d'analyse B *« Etat et évolution de l'occupation physique de l'espace »*.

  Les réseaux, qu'ils concernent les personnes comme les biens et les données, sont intégrés dans cette sous rubrique. Cependant, seule l'offre principale en déplacements des personnes sera étudiée dans un premier temps.

- **Les activités économiques**

  Les activités économiques (nombre, localisation, type) sont traitées sous l'angle d'analyse C *« Développement, profil, positionnement économique local ».* A ce stade des travaux, les effets de concentration ou de diversité de ces activités ne sont pas abordés ici.

- **La qualité du cadre de vie**

  Ce thème est à appréhender à partir de la qualité des sites, mais aussi à partir des images et des représentations. Cette approche complexe, relève de la problématique *« Urbanisation et environnement »*(P5)et ne sera pas traitée ici.

2.5.1.2 *La mesure de l'attractivité des territoires*

Les indicateurs de cette rubrique ont pour objectif de classer les territoires entre eux, de les qualifier au regard de leur capacité à attirer un certain nombre de flux (résidentiels, fréquentation, économiques, financiers…). Comme il est précisé dans l'introduction, cette mesure de l'attractivité ne cherche pas à construire des indicateurs de relation entre l'offre et la demande.

Il est proposé de mesurer l'état et l'évolution de l'attractivité des territoires au travers de quatre sous-rubriques:

- **L'attractivité résidentielle**

  L'analyse doit mettre en évidence les secteurs de l'agglomération* particulièrement recherchés par la population, voire plus spécifiquement par certaines catégories de personnes. Les flux migratoires observés renseignent sur cet aspect : ils mettent en évidence des secteurs très attractifs (engendrant une forte mobilité dans leur direction) et ceux moins attractifs. Le rapprochement de la qualité de l'offre en logement et des types de population peut permettre d'affiner cette analyse.

  On se référera pour les indicateurs d'attractivité résidentielle aux indicateurs de l'angle d'analyse *« Etat et évolution de l'occupation humaine de l'espace »(A)*. Il n'est pas prévu d'investigation supplémentaire à ce stade dans l'approche traitée ici.

- **L'attractivité pour les activités économiques**

  Le choix d'implantation des entreprises et, en conséquence, la localisation des emplois, sont l'expression de l'attractivité d'un territoire. Cette question sera abordée principalement par l'étude de la démographie des entreprises et sa répartition spatiale : création et cessation d'activité, flux d'établissements vers des territoires. Un éclairage particulier sera porté aux phénomènes de concentration d'activités de même nature.

  Les parcours des entreprises sont étudiés sous l'angle d'analyse *« Développement, profil, positionnement économique local »(C)*.

  On se référera également aux indicateurs de *« Etat et évolution de l'occupation humaine de l'espace » (A)* pour les relations entre l'emploi et les populations résidentes, la qualification des actifs…

- **La fréquentation des équipements et des services**

  Elle est approchée par les déplacements engendrés par les grands équipements et les services à fort rayonnement, comme les centres commerciaux. L'enjeu est de repérer des territoires particulièrement attractifs sur certaines grandes fonctions. Cette approche devra être complétée par des indicateurs synthétiques sur l'interface déplacements/occupation humaine/offre urbaine qui permettent de caractériser l'autonomie, l'attractivité des secteurs de l'agglomération* les uns par rapport aux autres. Ces indicateurs permettront de mesurer les effets de polarisation, de spécialisation des fonctions.

- **Le dynamisme des marchés immobilier et foncier**

  La connaissance du marché n'est pas développée ici, mais elle est traité dans *« Développement, profil, positionnement économique local »* (C) et « *Etat et évolution de l'occupation physique de l'espace* »(B).

  .

2.5.2. Les questions abordées

La qualification de l'offre urbaine (R1)

- **La qualification de l'offre en logements** (R11)

  P1.D1 Comment peut-on qualifier l'offre en logements suivant les territoires ?

  Voir aussi angle d'analyse B (question B5 et B11)

- **Le niveau de services et d'équipements** (R12)

  P1.D3 Quels sont la répartition spatiale des grands équipements et leur potentiel d'accueil ?

  P1.D4 Quels sont les différents niveaux d'accessibilité des territoires ?

  P1.D8 Quel est le niveau d'offre en services et équipements de proximité pour les différents territoires ?

  Voir aussi angle d'analyse B (Question B2)

- Les activités économiques (R13)

  ➔ *Sous rubrique non traitée. Voir angle d'analyse C (question C3 et C4) et problématique P3 (Dynamiques économiques locales et recomposition des territoires)*

- La qualité du cadre de vie (R14)

  ➔ *Sous rubrique non traitée. Sera abordé dans la problématique P5 (urbanisation et environnement)*

La mesure de l'attractivité des territoires (R2)

- L'attractivité résidentielle (R21)

  ➔ *Sous rubrique non traitée*

  P1.D9 Quels sont les lieux attractifs en termes de choix résidentiels pour l'ensemble des ménages et pour certaines catégories d'entre eux ?

  ➔ *Voir dans angle d'analyse A :*

  P1.A4 : Assiste-t-on à des mouvements de concentration ou de desserrement de certaines catégories de personnes ou de ménages ?

  P1.A5 : Quels sont les parcours résidentiels des ménages (trajectoires géographiques : ampleur, direction, portée, rythme...) ?

- **L'attractivité pour les activités économiques** (R22)

  P1.D7 Où se localisent les desserrements et les concentrations des entreprises (y compris les créations) ?

  ➔ *Voir aussi angle d'analyse C :*

  P1.C6 Quel est le parcours des entreprises ?

  Voir angle d'analyse A (pour les emplois) :

  P1.A9 Quelle est la répartition spatiale des différentes catégories d'actifs et d'emplois

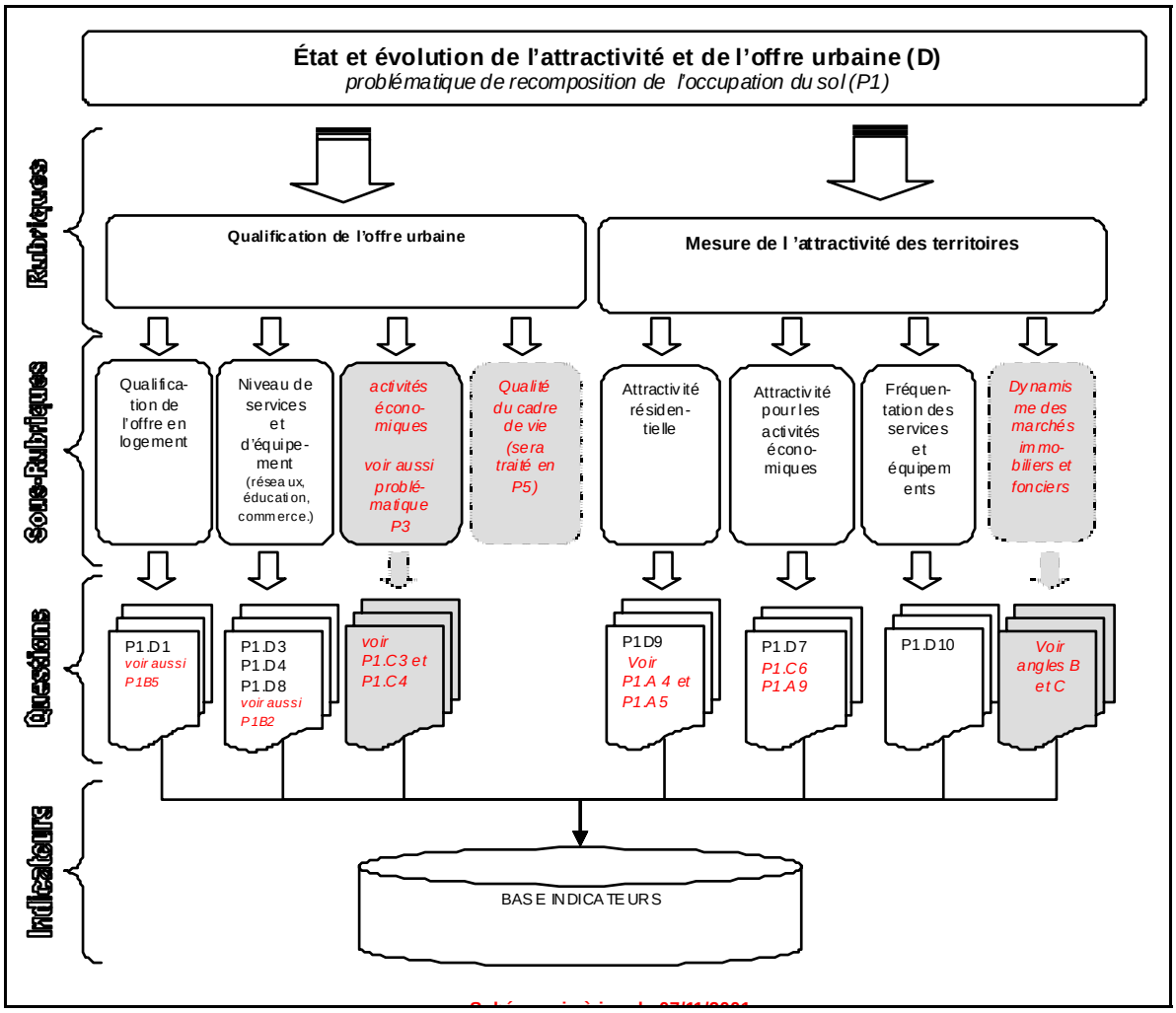
- **La fréquentation des services et équipements** (R23)

  P1.D10 Quelle est la fréquentation des grands équipements ?

- Le dynamisme des marchés immobiliers et fonciers (R24)

  ➔ *Voir angles d'analyse C et B (question B7)*

2.5.3. Schéma de synthèse



2.6. Analyse sous l'angle de la politique, du gouvernement urbain (E)

L'identification, la sélection et la mise au point d'indicateurs concernant la « **politique et le gouvernement urbain »** paraît d'emblée devoir se fonder sur une approche large en terme de « ***gouvernance urbaine »*** comprise comme « *forme d'exercice du pouvoir qui privilégie la décision négociée, la participation et le partenariat de projet »*[1]. Dans la problématique de « *Recomposition de l'occupation du sol »,* cette préoccupation se limite à la « *gouvernance territoriale », « au sens étroit du terme, c'est-à-dire fondamentalement le suivi des politiques de gestion de l'espace…*

Les indicateurs proposés ont à mettre en place une observation portant sur :

- ***les structures territoriales,***
- ***les moyens territoriaux,***
- ***les principales politiques territoriales présentées en terme d'offre publique.*** [2]

Compte tenu de l'objectif d'observation comparative dans le temps et dans l'espace des mutations urbaines, une telle approche sous l'angle de la « gouvernance » conduit malheureusement dans une sorte d'impasse en termes d'indicateurs : un concept qui pour l'instant se « mesure » peu ou, à tout le moins, pour lequel les données sont très dispersées et seraient longues à rassembler, voire à élaborer.

D'où l'abandon d'un pan pourtant considéré comme essentiel mais, en l'état actuel des choses, difficile à cerner quantitativement, et un recentrage, sans doute provisoire, sur le « ***gouvernement*** » entendu comme « *fonctionnement ordinaire des instances républicaines et mécanisme de prise de décisions classiques (souveraineté des conseils délibératifs dans le cadre de leurs compétences)* » (J.M., id.).

En conséquence, les indicateurs proposés apportent les informations nécessaires concernant les cadres institutionnels d'exercice **des politiques locales d'occupation du sol** ainsi qu'une analyse, réduite à l'essentiel, des procédures et des documents fondamentaux **d'application du droit des sols et de planification urbaine**. En suite logique de cette analyse des outils de gestion et de planification, les derniers indicateurs entament une première évaluation de la part assumée par les collectivités territoriales dans ce processus de recomposition de l'usage des sols.

Les informations sont proposées généralement sous une forme comparative et évolutive, confrontant un état de référence qui est l'année 2000 (ou la plus proche situation de référence), et une ou plusieurs situations antérieures (dates repères des recensements de population, dates des principales lois sur la coopération intercommunale, dates d'élaboration des principaux documents d'urbanisme…).

Le périmètre de l'aire urbaine* n'a aucun caractère institutionnel et se cale de manière très artificielle au cadre convenant à une analyse du gouvernement urbain et des politiques de gestion de l'espace. Il est néanmoins repris pour la plus grande partie des indicateurs de cet angle d'analyse en tant que dénominateur spatial commun à l'ensemble des autres angles d'analyse. Des périmètres spécifiques au domaine du gouvernement urbain (celui de l'EPCI central notamment, celui éventuel du SDAU/SD….) peuvent s'ajouter ou se substituer aux périmètres d'analyse plus systématiquement retenus pour les autres angles d'analyse (ville-centre/banlieue/pôle urbain/périphérie….).

Dans la problématique de recomposition du sol, l'angle d'analyse E se limite donc à définir essentiellement d'une part, le statut des instances de décision politique, d'autre part les outils de gestion et de planification qui déclinent notamment l'offre foncière, l'état des principales contraintes pesant sur l'usage des sols telles qu'elles sont définies par voie réglementaire. Certains éléments tout aussi importants (voire détermi-

[1] cf. note de J. Marieu, CCT de Bordeaux, 24/01/00.

[2] id.

nants) que la fiscalité locale, le rôle des « initiatives citoyennes ou les affectations sectorielles seront abordés de façon plus systématique et approfondie dans le cadre des autres problématiques.

L'angle d'analyse est donc organisé en deux rubriques :

- les structures institutionnelles ;
- les documents et procédures de planification territoriale.

Les approches complémentaires nécessaires

L'analyse des indicateurs suppose en amont une bonne connaissance du territoire et de la population concernés. L'angle d'analyse A *« Etat et évolution de l'occupation humaine de l'espace »* donne, à ce titre, les éléments de référence essentiels (répartition spatiale de la population...).Toutefois, au risque de quelques redondances, ces éléments sont repris ici en données de cadrage: leur organisation et leur présentation, ont pour but de mettre en évidence les caractéristiques fondamentales des collectivités locales en présence, de mieux évaluer l'ampleur et les temporalités de la dynamique institutionnelle, le poids des espaces et des populations impliqués dans les politiques territoriales.

De même, un certain nombre d'indicateurs de l'angle d'analyse B *« Etat et évolution de l'occupation physique de l'espace »* (notamment les indicateurs de P1.B5 qui renseignent sur la répartition spatiale des types de logements, les indicateurs de P1.B6 qui étudient la structure des propriétés et du foncier selon le type de propriétaire, et enfin ceux de P1.B7 qui analysent les localisations des principales transactions foncières) fournissent de bons repères sur l'importance de la « production urbaine » directement redevable de l'action de la politique publique. Ces indicateurs de l'angle d'analyse B sont à rapprocher de ceux proposés dans les questions P1.E6[1] et P1.E7[2] dont l'objectif est de mettre en évidence l'importance de l'application des documents de planification et de définition du droit des sols dans la détermination de l'offre foncière et de l'orientation fonctionnelle des espaces.

2.6.1. Descriptif des rubriques et sous-rubriques

2.6.1.1 ***Les structures institutionnelles***

La première rubrique décrit la situation, l'évolution des **structures territoriales locales** avant d'engager l'analyse de l'exercice des **compétences** dans le champ spécifique de la **gestion du sol**.

Cette rubrique est organisée en deux sous-rubriques :

-Les structures institutionnelles administratives (périmètres, état et évolution). L'analyse de l'architecture politico-administrative des agglomérations, menée à partir des deux premières questions, n'est pas totalement spécifique à notre problématique : en effet, certains indicateurs présentent plutôt des données de base (périmètres, espaces et populations concernées) valables pour l'ensemble des problématiques. Mais ces données, qui retracent les cadres institutionnels, stables pour les uns (le découpage territorial de base, communes, cantons, départements, régions), rapidement évolutifs pour les autres (les structures de coopération intercommunale) sont indispensables à la compréhension et à l'évaluation des politiques locales. Les données de cadrage ainsi fournies permettent d'établir la structure d'agglomération, de comparer les fondements de l'organisation du pouvoir au sein des aires urbaines (émiettement d'initiatives, de projets, de décision , ou à l'opposé force des structures de concertation, poids de l'intercommuna-

[1] *« Quelles sont l'offre foncière et l'orientation fonctionnelle des espaces dans les documents de planification urbaine, et de définition du droit des sols ? ».*

[2] *« Quels sont les suivis, les rythmes de révision et les principaux effets des documents d'urbanisme ? ».*

lité...) mais aussi de positionner celles-ci dans leur environnement politico-administratif.

- **Les structures institutionnelles compétentes en planification (périmètres, domaines d'intervention.** Les « compétences » de ces différentes structures dans le seul champ de l'occupation du sol, leur périmètre et leur évolution font l'objet du second volet de l'analyse ; données et indicateurs définissent les périmètres, les domaines d'intervention, les modes d'exercice (compétences exercées soit de manière directe par les communes, soit par délégation obligatoire ou facultative par des EPCI) et de gestion (gestion directe, SEM, régie...). Le degré de transfert des compétences communales, et le niveau de concertation/collaboration des décideurs atteints dans chaque aire urbaine constituent les éléments privilégiés à mesurer par les indicateurs.

L'observation prévue devrait concerner cinq grands domaines (réseaux, planification, opérationnel, environnement et transports) mais il est possible que les tests démontrent que seuls deux domaines, celui de l'eau et de l'assainissement d'une part et celui des transports urbains d'autre part, soient réellement significatifs.

Les analyses rétrospectives et la présentation cartographique revêtent dans ce volet une importance particulière, en raison de la double nécessité, selon nous, d'un regard mettant en perspective la constitution et la dynamique des structures de coopération territoriale depuis une trentaine d'années, mais aussi d'une attention portée aux espaces de liberté et de contraintes ouverts par les trois dernières lois sur la coopération intercommunale et tout récemment par la Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain. Accompagnant les indicateurs quantitatifs, la cartographie doit permettre de bien situer le(s) pôle(s) de décision, la diffusion plus ou moins cohérente de l'intercommunalité, les résistances périphériques voire interstitielles...

Les données utilisées sont systématiquement disponibles, mais leur collecte et leur maniement peuvent effectivement se révéler lourds, inégalement d'ailleurs selon les sites. Lourds, d'abord, en raison du choix de l'aire urbaine* comme cadre de référence spatiale de l'observation. En effet, les aires urbaines très vastes englobent souvent, à la marge, des structures intercommunales appartenant à d'autres agglomérations* que la cible principale, et on pourrait se trouver ainsi amené, de proche en proche, à traiter des zones atteignant voire dépassant la taille d'un département. Lourds surtout en raison du choix d'une observation rétrospective sur une trentaine d'années.

La proposition présentée et testée, quoique restant raisonnablement faisable, peut néanmoins, selon les cas de figure, offrir la possibilité de diverses positions de repli :

- en termes spatiaux, repli sur le pôle urbain de l'aire urbaine* ;
- en termes temporels, élimination des étapes intermédiaires, pour ne conserver que la date initiale et l'étape 2000.

Il nous semble pertinent, ainsi, de distinguer un **noyau dur irréductible** d'informations pour chaque indicateur, et une possibilité d'ampliation : cette méthode combine la comparabilité indispensable entre agglomérations* et le suivi de chaque agglomération*.

2.6.1.2 ***Les documents et procédures de planification territoriale***

La dynamique de l'occupation physique de l'espace (types d'occupation et d'usage des sols, caractérisation des marchés fonciers et immobiliers...) relève, on l'a vu, de « *L'état et l'évolution de l'occupation physique de l'espace »(B)* et « *Développement, profil, positionnement économique local »(C)*. Il revient à l'angle d'analyse « *Politique, gouvernement urbain »* d'inventorier les outils de gestion dont les différentes collectivités territoriales se sont ou vont se doter, selon la marge de contrainte, mais aussi de choix et d'initiative dont elles disposent ou vont disposer.

La deuxième rubrique de l'angle d'analyse décrit les principaux instruments de planification spatiale dont se sont dotées les collectivités territoriales, et notamment les Schémas directeurs, les ex-SDAU et futurs Schémas de cohérence territoriale (SCOT), les Plans d'occupation des sols et les futurs Plans locaux d'urbanisme, les PLU.

Cette rubrique, contrairement à la première, est tout à fait **spécifique** à la problématique de « *Recomposition de l'occupation du sol* » et comporte trois sous-rubriques :

- **l'état des documents de planification urbaine : contenu et vie des procédures et documents de planification ;** il s'agit de dresser un inventaire aussi exhaustif que possible de tous les documents de planification urbaine, de définition du droit des sols, de planification sectorielle, de protection de la nature, de protection contre les risques, des zonages environnementaux existant en 2000 ;
- **l'analyse de l'offre foncière planifiée : affectation réglementaire des sols ;** état et évolution de l'affectation réglementaire des sols, les projets d'infrastructures, les contraintes environnementales… ;
- **le poids de l'intervention des collectivités publiques** : la nature et l'importance de l'intervention des collectivités, comme par exemple les constructions publiques, les zones opérationnelles seront étudiées dans la problématique P2 *« Cohésion sociale et territoires »*, et dans les autres problématiques pour d'autres aspects.

L'ensemble propose un certain nombre de **ratios** normatifs d'occupation du sol, rendant compte aussi **bien des options de la première génération de documents que de la prospective**. Ces indicateurs ont ainsi pour ambition de refléter l'offre foncière planifiée et son évolution selon les principales destinations (usage mixte des sols ou usages spécialisés). Elle traduit donc la **volonté politique d'urbanisation** dans ses différentes formes, ainsi que les rapports constatés et planifiés entre l'espace non urbanisé dit « naturel » ou « rural » et l'espace urbanisé ou urbanisable. Ces indicateurs et les données utilisées pour leur élaboration sont à mettre en relation directe avec les éléments fournis par plusieurs indicateurs de l'angle d'analyse sur « *L'occupation physique de l'espace » (B)* touchant au mode d'occupation et d'usage des sols et à l'évaluation des évolutions constatées (questions P1.B1[1] et P1.B2[2] notamment).

Les indicateurs proposés décrivent les modalités particulières de protection territoriale de la nature, même s'ils récapitulent également les évolutions constatées soit dans le « projet » d'occupation du sol entre les débuts de la Loi d'Orientation foncière (LOF) et la situation actuelle.

La cartographie de ces situations est un instrument indispensable de cette observation, d'autant que l'usage de **Systèmes d'information géographique** (SIG) couvrant les agglomérations* est l'outil irremplaçable de mesure des ratios surfaciques.

La disponibilité ou non de cet instrument est le principal facteur limitant de l'application de ces indicateurs à l'ensemble des aires urbaines*, à tout le moins aux pôles urbains*. Mais il y a d'autres facteurs qui limitent l'exercice, tels que l'absence de documentation (**pas de SDAU/SD** sur certaines agglomérations*) ou encore un suivi imparfait des POS par les administrations compétentes, qui ne tiennent pas toujours à jour un récapitulatif général de l'état d'évolution des POS sur leur territoire.

[1] *« Quels sont les modes d'occupation physique du territoire ? ».*

[2] *« Quelle est la structure urbaine et son évolution, en termes d'organisation et de localisation des fonctions et des dynamiques urbaines ? ».*

2.6.2. Les questions abordées

Les structures institutionnelles (R1)

- **Les structures institutionnelles administratives (périmètres, état et évolution)** (R11)

  P1.E1 ***Que recouvrent les découpages institutionnels ?***

  P1.E2 ***Quelles sont les dynamiques institutionnelles locales ?***

- **Les structures institutionnelles compétentes en planification (périmètres, domaines d'intervention ; état et évolution)** (R12)

  P1.E3 ***Quelles sont les structures ayant des compétences en planification, en aménagement et en urbanisme ?***

  P1.E4 ***Quel est le périmètre de compétence des structures ayant la compétence en aménagement, en planification ?***

Les documents et procédures de planification territoriale (R2)

- **L'état des documents de planification urbaine : contenu et vie des procédures et documents de planification** (R21)

  P1.E5 ***Que recouvrent les documents de planification urbaine et de définition du droit des sols ?***

  P1.E8 ***Quels sont les principaux effets des documents d'urbanisme ?***

- **L'analyse de l'offre foncière planifiée : affectation réglementaire des sols (état et évolution)** (R22)

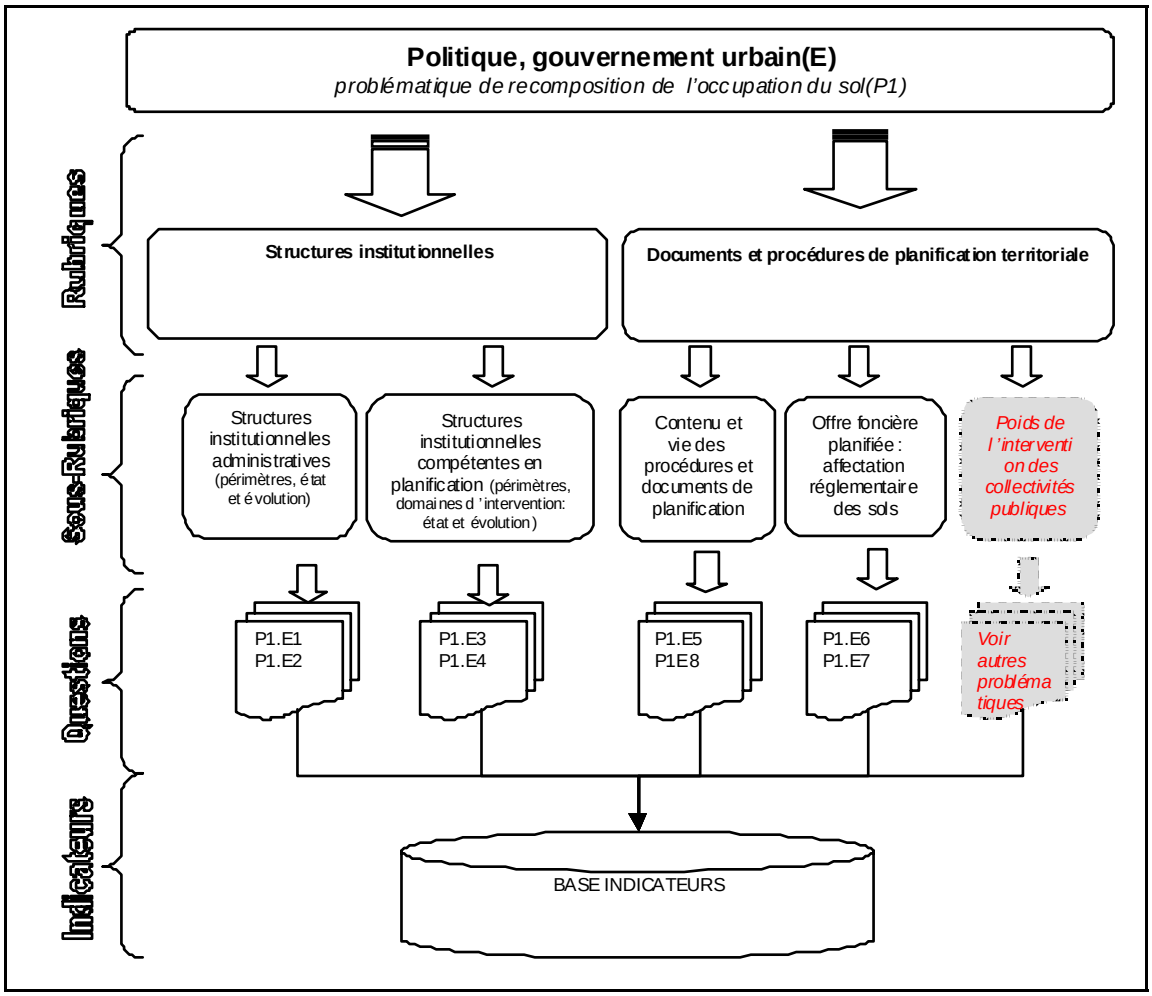
  P1.E6 ***Quelles sont l'offre foncière et l'orientation fonctionnelle des espaces dans les documents de planification urbaine, et de définition du droit des sols ?***

  P1E7 ***Quels sont les suivis, les rythmes de révision des documents d'urbanisme ?***

- **Le poids de l'intervention des collectivités publiques (R23)**

  Sous rubrique non traitée, voir autres problématiques et P2 pour l'intervention dans le domaine de la construction

2.6.3. Schéma de synthèse



3ème partie

SÉLECTIONNER DES INDICATEURS PERTINENTS : L'ANALYSE DES QUESTIONS REFORMULÉES

1. Rappels et principes généraux concernant les indicateurs

Constituer des bases de données et construire des indicateurs ou des descripteurs suppose un travail préalable de réflexion et d'analyse important et indispensable pour identifier clairement tous les éléments qui vont permettre de sélectionner les données et définir les indicateurs.

Ce travail de réflexion, qui porte sur les questions à traiter, leurs liens et leurs interactions, n'est malheureusement pas toujours effectué dans les travaux d'observation et a fait l'objet d'une description détaillée dans les chapitres précédents.

Mais en préalable au travail de sélection des indicateurs, il est également utile de préciser certains points tels que la définition du terme même d'indicateur, l'examen des sources et leurs conditions de mobilisation, la détermination des échelles d'observation spatiales et temporelles, des outils de calculs et des modes de représentation. La conception d'un indicateur impose la prise en compte de tous ces éléments d'ordre technique qui sont rappelés ici.

1.1. Qu'est-ce qu'un indicateur ?

Les réflexions des différentes équipes mobilisées sur l'analyse des mutations urbaines et les recherches effectuées dans la littérature sur la notion d'indicateur montrent la difficulté de donner une définition simple et définitive du terme *indicateur*. Celles que nous avons pu trouver sont systématiquement accompagnées d'un commentaire plus ou moins long qui permet de préciser la définition en décrivant la fonction et l'utilisation des indicateurs. Les observations et les réflexions formulées sont cependant rarement contradictoires, et un certain nombre de points de convergence ont pu être dégagés de façon synthétique, ce qui a conduit à proposer la définition suivante :

un indicateur est une variable qualitative ou quantitative (donc *chiffrable*) permettant, seule ou avec d'autres, l'appréciation d'un phénomène non mesurable et non quantifiable à partir d'une échelle de valeurs normative et/ou comparative.

Quelques éléments complémentaires doivent être ajoutés à cette définition :

1. **Les indicateurs sont utilisés pour traiter d'une question** au sens large du terme. Un indicateur est donc toujours en rapport avec une question.
2. **Un indicateur est d'abord une variable**. Il n'est pas forcément calculé. La définition de la maille et du périmètre d'observation sur lesquels l'indicateur doit être mobilisé est indispensable à la mise en évidence du lien entre un indicateur et le phénomène qu'il vise à appréhender.
3. **Les indicateurs doivent permettre de se situer dans un système de référence.** Ils impliquent donc d'avoir des notions d'échelles, d'étalonnement, de référents, de curseur, de repères...
4. **La plupart du temps, les indicateurs sont liés aux notions d'action** (incitative, correctrice) **et d'objectifs**. On retrouve derrière cette caractéristique les notions d'alerte, de seuil, de surveillance. L'action visera le plus souvent à modifier la position de l'objet d'étude dans le système de référence.
5. **Le suivi des indicateurs doit être effectué sur un laps de temps en rapport avec l'échelle temporelle d'évolution des phénomènes à observer** (quelques jours pour la résistance d'un bacille à un antibiotique, plusieurs années pour l'observation des mutations urbaines!).

6. **Les indicateurs visent à donner une représentation la plus proche possible d'une réalité complexe**. Il s'agit de réduire au maximum l'incertitude concernant l'appréhension, la compréhension et la représentation de cette réalité. Il existe donc une relation *probabilistique* entre un indicateur et le phénomène qu'il vise à observer.
7. **La relation de probabilité qui existe entre un indicateur et une réalité complexe nécessite la multiplication des indicateurs**. Cette multiplicité permet d'apprécier la réalité à partir d'un *faisceau de présomptions* (notion de convergence), que ne permettrait pas forcément un indicateur unique.
8. **Les indicateurs ne sont pas des statistiques.** Ils doivent être accompagnés de précautions d'usage qui précisent les limites de leur interprétation et de leur utilisation, ainsi que celles de leur fiabilité, parfois liée à la source utilisée.
9. **Les indicateurs doivent permettre de communiquer sur les questions auxquelles ils se rapportent**. Ils doivent donc être :
    - adaptés aux publics visés ;
    - simples à interpréter (mais pas forcément simples à calculer) ;
    - clairs (ce qui nécessite de trouver le mode de représentation le plus adapté, et la pédagogie qui convient aux publics visés) ;
    - précis (ce qui nécessite de fournir systématiquement l'ensemble des précautions d'usage).

1.2. Les critères de choix et de sélection

Dans nos travaux portant sur les mutations urbaines, la comparabilité a été le moteur du choix des indicateurs. En effet, les comparaisons dans le temps et dans l'espace génèrent des interrogations mais permettent aussi de mieux situer les observations par rapport à des tendances moyennes, et de pointer les spécificités qui trouvent parfois leurs explications dans le contexte local ou historique.

Plus généralement, le choix des indicateurs peut être guidé par plusieurs aspects :

- leur niveau de pertinence vis-à-vis de la question et des problématiques auxquelles ils se rapportent ;
- leur intérêt pour des études comparatives dans l'espace et/ou dans le temps ;
- leur facilité de lecture et de compréhension ;
- leur facilité de mise en œuvre, à la fois sur le plan technique et sur le plan de l'accès aux données.

L'ensemble de ces contraintes, et principalement l'absence de données facilement mobilisables, conduit parfois à ne pas traiter certains aspects des questions, ou à ne proposer que quelques indicateurs de base. Ces *manques* doivent cependant être affichés afin de conserver toute son étendue au questionnement. Dans la majeure partie des cas, des pistes peuvent être évoquées même si elles ne sont pas explorées dans l'immédiat.

1.3. Les sources

Dans un premier temps, la démarche peut chercher à s'affranchir des problèmes de sources, pour ne pas contingenter la recherche d'indicateurs dans un carcan trop étroit. Une ouverture sur des sources non usuelles ou en développement, même si elles ne sont pas encore complètement fiabilisées peut aussi être menée. Dans la question abordée ci-après par exemple, de nombreux indicateurs reposent sur l'exploitation de la source FILOCOM[1], fichier mettant en relation différentes sources fiscales.

L'expérimentation menée sur certains indicateurs peut être aussi l'occasion de contribuer à la validation de ces sources, mais elle constitue aussi une étape marquée par

[1] FILOCOM : fichier du logement communal.

un nécessaire recentrage sur celles qui sont disponibles. Par exemple, l'expérimentation de la mobilité quotidienne concerne deux catégories d'indicateurs : les indicateurs issus des enquêtes auprès des ménages sur les déplacements, qui ne sont pas disponibles partout, et d'autres calculés à partir de sources à couverture nationale, comme le recensement de la population.

Les opérations de diffusion de certains résultats expérimentaux sont à encourager. Elles permettent de mettre en avant les limites relatives à la mise à disposition ou à la publication des données, et les manques. **Elles sont aussi l'occasion de contribuer aux réflexions en cours sur l'évolution de notre dispositif de production statistique**.

1.4. Les données de cadrage

Quels que soient la problématique, la question ou les indicateurs étudiés, il est souvent nécessaire de garder à l'esprit un certain nombre d'informations qui décrivent globalement le contexte dans lequel doit s'effectuer l'analyse. Ces informations sont appelées ici **données de cadrage**.

Les données de cadrage permettent de décrire quantitativement le contexte global dans lequel s'inscrit le territoire observé.

Le terme « *données de cadrage* » doit être ici compris au sens large. Il peut s'agir de données de base (population, emplois…), d'indicateurs (taux de logements HLM), ou de descripteurs géographiques (cartes des principaux réseaux de voirie, cours d'eau, Transport en commun ensite propre…).

Ces données sont caractéristiques du thème étudié, mais certaines peuvent être transversales à plusieurs problématiques. Par exemple, les données décrivant la situation démographique du territoire sont utiles quelle que soit la problématique abordée. D'autres, comme les données relatives au nombre total de logements, seront rattachées à une ou plusieurs questions particulières. D'autres enfin, seront plus spécifiquement utiles à l'interprétation d'un indicateur, comme les données en volume pour des calculs d'évolution.

Ainsi, pour chaque question à étudier, on devrait trouver le plus souvent, à côté des indicateurs, des données complémentaires qui permettent d'aider à l'analyse des résultats observés par les indicateurs. Par exemple, lorsque l'on étudie la mobilité résidentielle des ménages, il faut connaître ce que représente cette mobilité en terme d'effectif, mais aussi par rapport à la population de référence. Dans ce cas précis, le taux d'emménagement récent constitue l'indicateur, et la population est fournie comme donnée de cadrage.

Au-delà des aspects de complémentarité, les données de cadrage sont aussi utilisées pour relativiser les observations fournies par les indicateurs. Par exemple, si un indicateur exprime un taux en pourcentage, il convient de connaître en amont l'importance des données en volume, en particulier pour les mailles d'observation dont les effectifs sont les plus faibles. Que signifie, en effet, un logement HLM présent à 30 % dans l'ensemble du logement lorsque l'on a un parc total de 20 logements sur une toute petite commune du périurbain ? De même, dans les calculs d'évolution, les taux de croissance peuvent s'avérer anormalement élevés sur des petits effectifs : une même croissance de 100 individus peut représenter 1 % sur un effectif de départ de 10 000 et 100 % sur un effectif de départ de 100.

Enfin, un indicateur peut être utilisé en tant que tel pour éclairer une question donnée, et en tant que donnée de cadrage pour alimenter d'autres questions. Par exemple, prenons le cas des deux indicateurs donnant, pour l'un, la part de logements occupés par leur propriétaire dans une commune, pour l'autre, la part des propriétaires occupants de cette commune par rapport à l'ensemble des propriétaires occupants de l'aire urbaine*. Pour la question traitant la qualification de l'offre en logement suivant les territoires, le premier sera considéré comme un indicateur, le second comme une donnée de cadrage, et inversement pour la question traitant de la répartition spatiale du logement.

Notons que certaines représentations cartographiques peuvent mixer à la fois indicateurs et données de cadrage, par exemple lorsque l'on y fait figurer les principaux réseaux de voirie ou les découpages territoriaux comme les périmètres des SCOT[1], villes centre*, banlieue*. On pourra également les utiliser pour « croiser » deux indicateurs en les superposant.

Les données de cadrage, et le lien qu'elles entretiennent avec la problématique, la question ou l'indicateur, doivent être identifiés en tant que tel, et rappelés dans le descriptif des indicateurs.

1.5. Les échelles d'observation

1.5.1. Les échelles spatiales

Un examen rapide des questions qui relèvent de chaque problématique suffit à mettre en évidence la nécessité **d'adapter les échelles d'observation** à chacune d'entre elles. L'appréhension des phénomènes d'étalement urbain, par exemple, justifie que l'observation soit faite à une échelle assez large, à la fois pour mesurer les évolutions, mais aussi pour les anticiper. A l'inverse, les questions portant sur l'étude des transactions foncières et immobilières devront être traitées sur des espaces relativement urbanisés, donc plus restreints, avec une maille d'observation infra-communale. D'autres questions enfin, comme celles portant sur l'attractivité des territoires peuvent nécessiter une approche globale sur un périmètre large, mais méritent d'être affinées sur un territoire plus restreint. On pourra par exemple mesurer la diversité de l'offre en logement à l'échelle des communes sur un périmètre correspondant à la communauté de communes de l'agglomération par exemple, et utiliser le même indicateur, calculé sur des quartiers au sein des communes les plus urbanisées.

Il n'existe donc pas d'échelle d'observation qui soit universelle pour toutes les questions relatives aux mutations urbaines.

Notons qu'une analyse comparative nécessite cependant :

- ⇨ que les périmètres et les mailles choisis pour les comparaisons des agglomérations* recouvrent les mêmes concepts d'une agglomération* à l'autre ;
- ⇨ que les comparaisons dans le temps soient faites sur des zones figées pour faciliter les analyses.

Il convient donc d'identifier une liste des différentes échelles d'observation possibles (mailles et périmètres), et de sélectionner, pour chaque question à traiter, celles qui sont les plus pertinentes pour les analyses à mener. Les découpages et zonages existants sont nombreux, parfois basés sur des typologies, et souvent évolutifs. Cette liste ne peut donc être exhaustive et les préconisations pourront être adaptées aux contextes locaux si l'on reste dans des comparaisons temporelles.

1.5.2. Les échelles de temps

Il convient tout d'abord de distinguer les deux échelles de temps que sont **la fréquence** de l'observation, qui donne la périodicité de mise à jour des indicateurs, et **la période** sur laquelle on effectue ces observations, qui fournit le recul nécessaire à l'analyse des évolutions.

Ces échelles sont le plus souvent dépendantes de la problématique générale et des questions abordées. Par exemple, les phénomènes de mutations urbaines relèvent de processus assez lents qui ne nécessitent pas un suivi infra-annuel des indicateurs. Ainsi, l'étude des évolutions des modes d'occupation du sol par exemple nécessite une période de recul de l'ordre de 10 à 20 ans, pour pouvoir observer des changements significatifs.

[1] Schéma de cohérence territoriale.

Cependant, certains phénomènes, plus conjoncturels que d'autres, imposent une observation assez régulière pour anticiper les changements. Ainsi, les indicateurs relatifs à la caractérisation des marchés fonciers et immobiliers devront être mobilisés à intervalles plus réguliers, tous les ans par exemple.

Dans certains cas, la disponibilité des données empêche de remonter très loin dans le temps. On peut viser alors la constitution d'un *état zéro* qui permettra de mesurer les évolutions dans un futur plus ou moins proche.

Les échelles de temps sont définies pour chaque indicateur en fonction de la question à traiter, de la disponibilité des données et du rythme de leur production.

Pour chaque indicateur, on proposera donc à la fois la période d'observation (recul), et le rythme de révision (suivi) souhaitable.

1.6. Les méthodes et outils de calcul, de représentation et d'analyse

1.6.1. Les méthodes et outils d'analyse statistique

La France fait partie des pays à la pointe des réflexions et des recherches en matière d'analyse statistique. Si les outils sont nombreux, leurs utilisations restent limitées à des experts qui, parfois, connaissent mal les problématiques auxquelles ils peuvent être appliqués. Par ailleurs, la production et l'analyse des résultats vont parfois à l'encontre des cultures, et nécessitent un effort pédagogique important sur du long terme. Les représentations en nuages de points par exemple, ne sont repris que depuis peu dans les documents destinés au grand public qui semble désormais les avoir intégrées.

Dans la plupart des cas, on se contente donc d'utiliser des outils de statistiques descriptives de base tels que des moyennes ou des ratios simples. Les méthodes de *scoring** sont également largement répandues, avec parfois des explications insuffisantes sur les modes de calcul.

Au-delà, des descripteurs légèrement plus complexes tels que les écarts-types*, les quartiles* ou les médianes*, posent déjà des problèmes de compréhension aux non initiés.

Les représentations graphiques sont également relativement limitées, *les histogrammes* et *camemberts* étant les plus utilisés.

Il faudra donc veiller à diffuser, avec les indicateurs, des explications claires sur leurs modes de calcul et de représentation, et adaptées aux publics visés.

1.6.2. Les systèmes d'informations géographiques (SIG)

L'étude des territoires implique nécessairement une analyse spatiale des phénomènes. Malheureusement, la statistique descriptive usuelle et ses modes de représentation les plus classiques ne peuvent rendre compte de façon simple de la localisation des phénomènes.

Utilisés dans leurs fonctionnalités de base, les SIG permettent, grâce aux représentations cartographiques des indicateurs, de mettre en évidence les disparités ou les continuités des phénomènes dans l'espace. C'est le cas par exemple des analyses thématiques largement utilisées dans la presse professionnelle et grand public, et qui présentent chaque maille du territoire avec une coloration ou une trame différente selon l'ordre de grandeur de l'indicateur étudié. Ce type de représentation sera bien entendu largement repris pour visualiser les indicateurs proposés.

Mais les outils disponibles aujourd'hui peuvent aller bien au-delà de ces simples représentations cartographiques. Ils permettent en effet de manipuler des *objets* référencés dans l'espace (commune, tronçon de route, voies d'eau, quartiers...), et por-

teurs d'informations qui leurs sont propres (population, nombre de voies, largeur, surface…). Ces manipulations permettent d'autres types de calculs basés sur les distances, les surfaces, la proximité, le recouvrement… et peuvent donc donner naissance à de nouveaux modes de calcul et à des indicateurs moins *classiques*. Des théories mathématiques, bâties dès le début du XIXème siècle pour la réalisation de ces analyses, peuvent enfin être mises en application et vulgarisées à un coût raisonnable.

Ces techniques et ces méthodes n'en sont aujourd'hui qu'à leurs débuts, et de nombreux travaux de recherche sont actuellement menés pour mettre au point des indicateurs qui puissent exprimer par exemple les phénomènes de concentration, de ségrégation ou de disparité dans l'espace[1]. Dans l'état actuel des choses, il s'agit d'avantage d'identifier les théories mathématiques applicables au calcul d'indicateurs pertinents pour la mise en évidence de ces phénomènes, que de bâtir de nouvelles théories mathématiques. Les modes de calcul restent encore très complexes et seules des expérimentations massives et répétées permettront de dégager de ces travaux ce qui pourra constituer le socle incontournable des méthodes d'analyse spatiales.

Ces expériences sont freinées par les limites qu'impose le système de production statistique actuel. Un grand nombre de données sont produites sans souci de leur utilisation directe dans un référentiel géographique. C'est le cas par exemple de toutes les données produites à l'adresse (comme le fichier SIRENE[2] par exemple), qui nécessitent un lourd travail de reprise pour pouvoir être intégrées dans un SIG et visualisées de façon précise sur une carte. De grands progrès sont attendus sur ce point dans les années à venir. Certains outils commencent à se mettre en place dans cette optique, comme le Répertoire des immeubles localisés (RIL), développé par l'INSEE en partenariat avec l'IGN, qui sera utilisé dans le cadre du Recensement Rénové de la Population, ou le référentiel à grande échelle (RGE) qui permettra d'appuyer les observations sur des plans de base réalisés avec une précision décamétrique voire métrique.

Nous avons donc très modestement essayé dans les exemple fournis plus loin, de proposer quelques indicateurs basés sur les exploitations les plus simples de ce type d'outils et de méthodes, en particulier pour calculer des indicateurs qui permettront de s'affranchir des mailles de base à partir desquelles les données sont disponibles.

1.6.3. Les modes de représentation

Le mode de représentation d'un indicateur vise à donner une vue synthétique d'une situation, directement et facilement lisible. Il est donc non seulement utile pour l'analyse des indicateurs, mais il constitue aussi un vecteur de communication important.

On utilise le plus souvent trois modes de représentation différents.

- **Les tableaux de synthèse**, qui visent à fournir la valeur des indicateurs ainsi que les données de cadrage essentielles qui doivent leur être associées. Pour rester lisibles, ils seront réalisés sur un nombre restreint de zones : 4 à 5 au maximum.
- **Les graphiques** qui sont le plus souvent proposés en complément des tableaux. Ils permettent d'apprécier visuellement l'importance des disparités, le positionnement des grandes zones, les évolutions… Ces graphiques doivent rester accessibles au plus grand nombre et restent donc très classiques.
- **Les représentations cartographiques**, enfin, qui sont très largement utilisées dans les problématiques étudiées. Elles permettent de synthétiser un grand nombre d'informations, et dans certains cas, sont seules à même de répondre clairement aux questions posées comme celles portant sur la localisation de certains phénomènes ou sur la répartition spatiale des objets. Par exemple, un simple calcul d'évolution de densité, à l'échelle d'un quartier, n'apporte pas de réponse directe à une question portant sur la localisation des zones de forte densification. Il

[1] Cf. travaux menés par le CNRS, l'INSEE, l'IGN…(voir Bibliographie).

[2] SIRENE : Répertoire national d'identification des entreprises et de leurs établissements.

est nécessaire de cartographier cet indicateur, pour visualiser les zones contiguës ayant connu les évolutions les plus importantes. Cette cartographie répond mieux à la question que le seul calcul de la variable. Les traitements géomatiques qu'il est possible de réaliser ensuite en agglomérant les zones de plus forte densité, facilitent la lecture. Il ne s'agit plus là de calculs purement statistiques, mais le résultat constitue pourtant bien un indicateur du phénomène de densification. Enfin, l'ajout d'informations exogènes comme les principaux réseaux de voirie, apporte souvent une information supplémentaire pouvant faciliter l'analyse.

Il conviendra cependant de se garder d'une lecture trop rapide de toutes ces représentations. En effet, pour pouvoir être synthétiques, elles impliquent une perte d'information. Le problème peut être encore plus grave en ce qui concerne les cartes. En particulier, dans une analyse thématique, le choix des classes et des couleurs peut mettre en évidence des différences qui ne sont pas forcément significatives. A l'inverse, il peut occulter une partie importante des disparités.

1.7. La documentation des indicateurs

Dans les Observatoires*, structures destinées à pérenniser l'information, les personnes qui *réfléchissent* aux indicateurs sont rarement celles qui les calculent. La transmission de l'information aux techniciens et le renouvellement des équipes nécessitent donc de capitaliser ces réflexions dans des documents transmissibles et exploitables par d'autres.

Les indicateurs destinés à faire l'objet d'un suivi régulier doivent donc être décrits aussi précisément que possible, à la fois dans leur mode de calcul, mais aussi dans leurs modes de représentation, et surtout dans les limites de leur interprétation.

Ainsi, il est nécessaire de consacrer une large part du travail à la description de chaque indicateur pour préciser non seulement la façon dont il permet de répondre à la question posée, mais aussi son mode de calcul, les sources utilisables et les modes de représentation possibles, surtout si ces derniers éléments comportent des difficultés techniques. Des exemples de description d'indicateurs sont fournis dans la quatrième partie de ce document.

2. Principe méthodologique : comment passer de la question aux indicateurs ?

La complexité du fonctionnement systémique des territoires et l'insuffisance de méthode en la matière conduisent souvent à perdre de vue les objectifs initiaux de l'observation et la question à traiter. On débouche rapidement sur un foisonnement d'informations plus ou moins utiles, que l'on baptise souvent - et parfois à tort- *indicateurs*. Ces listes à la Prévert, dont la justification reste assez floue, sont aussi difficiles à mobiliser qu'à interpréter dès lors que l'on a perdu le lien avec les questions initiales qu'elles sont censées éclairer.

Les premières étapes de la méthode, décrites dans les deux premières partie de cet ouvrage, ont conduit à délimiter précisément le champ de chaque question. La recherche des indicateurs peut donc maintenant se faire plus aisément si l'on garde bien à l'esprit :

- le contexte dans lequel s'inscrit la question à traiter : problématique, angle d'analyse, rubrique et sous-rubrique
- les liaisons qu'elle entretient avec les autres niveaux d'analyse : autres problématiques, angles d'analyse, rubriques, sous-rubriques ou questions.

Par exemple, la question de la qualification de l'offre en logement ne peut être confondue avec celle de la répartition spatiale de ces logements, même si les deux sont liées.

Cette nouvelle étape montre donc le cheminement à suivre pour sélectionner les indicateurs à retenir pour une question particulière.

Ici, le choix d'indicateurs *pertinents* pour chaque question est guidé par une analyse et une description du mode de traitement de la question. Cette analyse commence par un rappel du contexte de la question, c'est à dire de sa situation par rapport aux autres niveaux d'analyse. Elle décrit ensuite plus en détail *l'approche retenue* pour cette question en listant les différents points à aborder, et en expliquant comment les indicateurs mobilisés vont permettre de les traiter *(→ voir exemple page 65).* Certains points pourront être mentionnés à ce niveau sans qu'il y ait forcément d'indicateurs mobilisés, faute de sources utilisables ou de moyens disponibles au moment des travaux. Là encore, un schéma de synthèse permet de visualiser clairement l'approche retenue, et facilite l'analyse des résultats *(Cf. diagramme de la figure 2, page 66).*

A à ce stade de la réflexion on peut également préciser ou re-préciser les échelles d'observation spatiales et temporelles.

3. Application : comment peut-on qualifier l'offre en logement ?

3.1. Cadre et contexte de la question

3.1.1. Problématique et angle d'analyse concernés

La question se situe dans la problématique de la « *Recomposition de l'occupation du sol »,* étudiée sous l'angle d'analyse *« Etat et évolution de l'attractivité et de l'offre urbaine » (angle D).* On dissocie ici les deux dimensions présentes dans l'angle d'analyse, à savoir « attractivité » et « offre urbaine » en prenant pour hypothèse qu'un territoire bien équipé n'est pas forcément attractif et inversement. La corrélation entre le niveau de l'offre urbaine et le degré d'attractivité n'est donc pas abordée.

Cette question *« Comment peut-on qualifier l'offre en logements suivant les territoires ? »* s'inscrit donc dans la démarche de mesure de la qualification de l'offre urbaine. En effet, l'habitat est au cœur du processus d'urbanisation ; sa localisation illustre à la fois le processus d'étalement urbain et la recomposition de la fonction résidentielle à l'intérieur des tissus urbains constitués. Quant au degré d'attractivité d'un territoire vis-à-vis du logement, il est traité dans une question spécifique : *« Quels sont les lieux attractifs en terme de choix résidentiels pour l'ensemble des ménages et pour certaines catégories d'entre eux? »* (question P1.D9). Par ailleurs, les fonctions qui qualifient l'offre urbaine, tels que le niveau de services et d'équipements, la desserte des territoires ou les activités économiques, sont abordées dans d'autres questions *(→ voir l'annexe A2, page 88).*

3.1.2. Approche retenue

Les indicateurs proposés ici, doivent permettre de qualifier l'offre par rapport à des critères qui peuvent rendre des territoires attractifs ou non-attractifs pour tel ou tel type de ménages : qualité des logements, taille (accueil des familles par exemple), statut d'occupation (ménages à faibles revenus ou mobiles)…

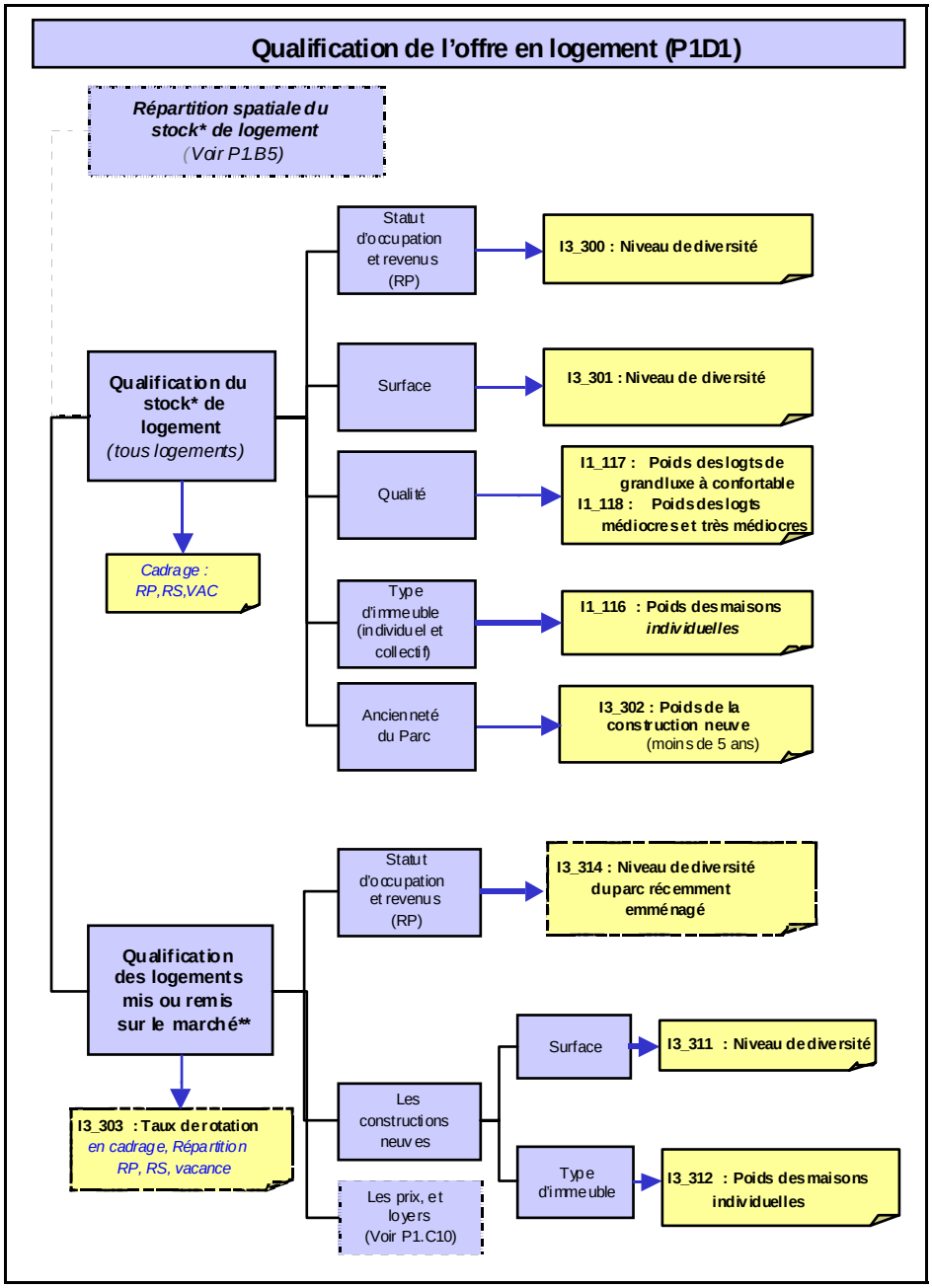
Outre la qualification du parc existant, on cherche à connaître les évolutions et les dynamiques en cours au travers de l'étude des logements récemment mis ou remis sur le marché.

On a donc retenu trois grands niveaux d'analyse.

- **La répartition spatiale de l'offre en logement** qui relève davantage de l'angle d'analyse *« occupation physique de l'espace »* et est traitée par ailleurs dans la question portant sur *«la répartition spatiale des différents types de logements » (P1B5).* Les indicateurs retenus pour traiter de cette question viendront en complément des indicateurs proposés ici.
- **L'évaluation et la qualification du stock de logements** qui correspond à un potentiel d'offre, et dont les caractéristiques, comme la diversité, jouent sur l'image des quartiers (valorisés - dévalorisés). On pourra en effet *a priori* trouver plus facilement un logement d'un type particulier dans un secteur où le stock est important, que dans un secteur où ce type de logement est peu représenté…
- **La mesure et la qualification du renouvellement de l'offre**, étudiée au travers des stocks de logements mis ou remis sur le marché au cours des 5 dernières années. En effet, le stock ne correspond pas à une offre disponible pour les ménages à la recherche d'un logement. Il nous faut aller plus loin pour approcher le renouvellement de cette offre, en qualifiant ce qui est sur le marché à un moment donné et que l'on peut approcher au travers de l'analyse des logements ayant récemment changé d'occupants ou de propriétaires (ventes ou relocation). On effectuera également un zoom particulier sur la construction neuve qui permet de mettre en évidence certains aspects plus conjoncturels.

La qualification des espaces au travers des critères de prix du marché ne sera pas abordée ici, mais dans la question *P1.C10 : « Quels sont les niveaux des prix des transactions immobilières ? »* dont les indicateurs pourront venir alimenter l'analyse proposée ici. D'autre part, ces prix sont peut-être davantage des indicateurs de tension sur un marché, que des indicateurs de qualification de l'offre (prix en location surtout). A Roubaix par exemple, les logements de très mauvaise qualité et non attractifs ne sont pas forcément loués à bas prix. Au contraire, les pratiques des « marchands de sommeil » consistent à caler le montant du loyer sur la solvabilité des ménages, celle-ci correspondant au montant des allocations logement perçues (d'où d'ailleurs une préférence marquée pour les familles nombreuses).

Figure 2 – Schéma de traitement et d'analyse de la qualification de l'offre en logements



RP : résidences principales, RS : résidences secondaires, VAC : logements vacants
** il s'agit de l'ensemble du parc de logements ** logements récemment occupés ou libres d'occupation*
Indicateurs expérimentés et validés.
Indicateurs expérimentés et non validés pour des raisons de fiabilité des sources utilisées.
Thématiques mises en attentes, traitées séparément ou non encore explorées.

La question est ici traitée selon certaines caractéristiques des logements et de leurs occupants. Chaque *feuille* ( ) *com*porte un ou plusieurs indicateurs (Iα_n) décrits au paragraphe 3.2..

3.1.3. Les échelles d'observation

Les échelles spatiales

Deux échelles principales sont proposées pour l'étude de la problématique : l'une, assez large, qui couvre la tache urbaine et les communes qui entretiennent des liens avec elle, l'autre, plus restreinte, qui correspond à un découpage fin de la tache urbaine[1].

Le choix de **l'aire urbaine*** comme première échelle d'observation nous a semblé être celui qui répondait le mieux à l'objectif de comparabilité des résultats. Au sein de ce périmètre, les mailles d'observation sont définies par les différentes composantes de l'aire urbaine* : communes, ville(s) centre(s), pôle urbain et banlieue, couronne périurbaine. La plupart des indicateurs proposés à cette échelle pourraient aussi être calculés sur des zonages différents telles les zones du schéma directeur d'agglomération* ou SCOT par exemple, le périmètre de la structure intercommunale… pour mieux répondre aux préoccupations et aux enjeux locaux.

La deuxième échelle d'observation, plus fine, couvre le périmètre de la ville centre, avec des mailles correspondant aux îlots, aux quartiers ou aux sections cadastrales selon la disponibilité des données et les questions à étudier. Des regroupements spécifiques de ces entités peuvent être opérés pour faciliter les analyses dans lesquelles le descriptif d'un état et les comparaisons de situation dans le temps au sein d'un même pôle sont privilégiés. A cette échelle, le périmètre peut-être étendu au pôle urbain* si besoin est.

Notons que le choix du périmètre de l'aire urbaine* pose un certain nombre de difficultés[2]. En effet, l'aire urbaine* correspond à un fonctionnement de territoire, un espace quasi *fermé,* dans lequel s'effectuent la plupart des déplacements domicile/travail. La composition et le périmètre de ce territoire varient dans le temps, et cette variation renseigne à elle seule sur l'évolution des relations entre les communes qui le constituent. Les zonages en aire urbaine* peuvent être vus comme une sorte de nomenclature qui codifie les communes (communes de banlieue par exemple). Les communes changent de type d'un recensement à l'autre, interdisant un retour en arrière trop important. On se contentera donc, dans la plupart des cas, de limiter les calculs en évolution à deux périodes inter censitaires, soit avant et après la date de constitution du zonage, car les calculs agrégeant les données sur de plus longues périodes, avec la même codification conduiraient à un biais important.

Malgré tout, si l'agrégation de données anciennes sur les grandes zones de l'aire définies au recensement le plus récent est contestable, le choix du périmètre de l'aire urbaine* peut être pertinent pour étudier les phénomènes de basculement, même sur de longues périodes : communes ayant changé de type, intégration de nouvelles communes dans l'aire urbaine*…

Enfin, même si, à son point de départ, la réflexion cherche à s'affranchir des sources, la qualité, la précision et la disponibilité de l'information pourront dans certains cas avoir une incidence dans le choix des échelles et mailles d'observation.

Les échelles de temps

L'étude de la *« Recomposition de l'occupation du sol »* nécessite des observations de long terme. La période d'observation s'étendra donc en général, sur une vingtaine d'années pour mesurer les évolutions. Cependant, ce recul n'est pas toujours possible

[1] Ilots, IRIS, sections cadastrales, ou autre découpage local, manuel ou calculé.

[2] Cf. Economie et Statistique n° 336 - 2000 – 6.

pour toutes les sources disponibles. Dans certains cas, l'enjeu consiste à constituer un *état zéro*, qui pourra faire l'objet d'un suivi de plus long terme.

La fréquence des observations reste cependant liée aux questions à étudier. Par exemple, les indicateurs relatifs aux modes d'occupation des sols, pourront être rafraîchis tous les 10 ans ; ceux basés sur l'étude du logement, tous les 5 ans etc.

3.2. Les indicateurs proposés

Les indicateurs sélectionnés dépendent de la façon dont la question a été structurée et approchée. Ils sont présentés dans les tableaux ci-dessous.

Les exemples fournis dans les paragraphes 3.2.1 à 3.2.3 ont pour but d'illustrer les informations qu'il est nécessaire de mobiliser et de capitaliser pour documenter précisément les indicateurs. Une analyse poussée des résultats n'est donc pas proposée.

Répartition spatiale des différents types de logements

Les indicateurs pertinents sur ce point répondent à une question spécifique (P1.B5) relevant de l'angle d'analyse « Occupation physique de l'espace ». Par souci de simplification de la présentation, ils ne sont pas rappelés ici.

Qualification du stock de logements (ensemble du parc)

Indicateurs	Libellé	Description, utilisation
I3_300	Niveau de diversité du parc des résidences principales vis-à-vis de leur statut d'occupation et des revenus des ménages[1]	Mesure de la diversité de l'offre sur une partition des ménages en 4 catégories : ▪ « Propriétaires à bas revenus », c'est-à-dire propriétaires occupants dont les revenus* sont inférieurs à 60% du seuil d'accès aux HLM ▪ « Propriétaires à revenus moyens ou élevés » c'est-à-dire propriétaires occupants dont les revenus* sont supérieurs à 60% du seuil d'accès aux HLM ▪ « Locataires à bas revenus » c'est-à-dire Locataires dont les revenus* sont inférieurs à 60% du seuil d'accès aux HLM ▪ « Locataires à revenus moyens ou élevés » c'est-à-dire Locataires dont les revenus* sont supérieurs à 60% du seuil d'accès aux HLM *Les revenus mentionnés ici tiennent compte de la composition du ménage.
I3_301	Niveau de diversité vis-à-vis de la surface des logements	Mesure de la diversité de l'offre sur une partition des logements en 4 catégories : ▪ Petits logements (moins de 40 m²) ▪ Logements moyens (de 40 à moins de 80 m²) ▪ Grands logements (de 80 à moins de 120 m²) ▪ Très grands logements (120 m² et +)

[1] voir annexe A3.3

Indicateurs	Libellé	Description, utilisation
I1_117 I1_118	Part des logements de grand luxe à confortable dans l'ensemble des logements Part des logements de qualité médiocre et très médiocre dans l'ensemble des logements	Mesure de la spécialisation des espaces par rapport à la qualité des logements La qualité est calculée à partir du classement cadastral des logements dans FILOCOM.
I1_116	Part des maisons individuelles dans l'ensemble des logements	Mesure de la spécialisation des espaces par rapport au type de logement (maisons individuelles ou logements en immeubles collectifs).
I3_302	Part des logements récents dans l'ensemble des logements.	Mesure de la spécialisation des espaces par rapport au parc récent, basée sur l'exploitation de la date d'achèvement du logement. Le parc récent est constitué des logements de moins de 5 ans.

Qualification des logements mis ou remis sur le marché

Indicateurs	Libellé	Description, utilisation
*I3_303***	*Taux de rotation des logements sur les 5 dernières années.*	*Mesure du renouvellement global de l'offre basée sur l'exploitation de la date d'occupation du logement.*
*I3_314***	*Niveau de diversité des logements récemment emménagés vis-à-vis de leur statut d'occupation et des revenus des ménages.*	*Mesure de la diversité des logements récemment emménagés selon une partition des ménages en 4 catégories :* ▪ *« Propriétaires à bas revenus »,* ▪ *« Propriétaires à revenus moyens ou élevés »,* ▪ *« Locataires à bas revenus »,* ▪ *« Locataires à revenus moyens ou élevés ».* *Cet indicateur est basé sur l'exploitation de la date d'occupation du logement. Il n'intègre que les résidences principales.*
I3_311	Niveau de diversité de la surface des logements récents	Mesure de la diversité de la construction neuve sur les 5 dernières années, par surface de logement. La partition des logements par taille est la suivante : ▪ Petits logements (moins de 40 m²) ▪ Logements moyens (de 40 à moins de 80 m²) ▪ Grands logements (de 80 à moins de 120 m²) ▪ Très grands logements (120 m² et +) L'indicateur est basé sur l'exploitation de la date d'achèvement du logement et de sa surface habitable.
I3_312	Part des maisons individuelles dans l'ensemble des logements récents.	Mesure de la spécialisation de la construction neuve sur les 5 dernières années par type de logement (maisons individuelles ou logements en immeubles collectifs).

***Ces indicateurs ne sont pas disponibles à la date de publication de cet ouvrage, l'état des données ne permettant pas de fournir des indicateurs fiables. Toutefois, le taux de rotation des logements peut être obtenu (sur le champ restreint aux résidences principales) à partir des données du recensement de la population puisque l'on connaît la date d'emménagement du ménage dans le logement.*

3.2.1. Présentation des données de cadrage

En préalable à l'analyse des indicateurs, quelques données de base sont indispensables pour saisir la situation globale des agglomérations* étudiées. A minima, il faut avoir une idée de la taille de ces agglomérations et de la structure du logement, en volume et en pourcentage, à partir d'un tableau pouvant ressembler à celui-ci :

Population et logements dans les aires urbaines étudiées

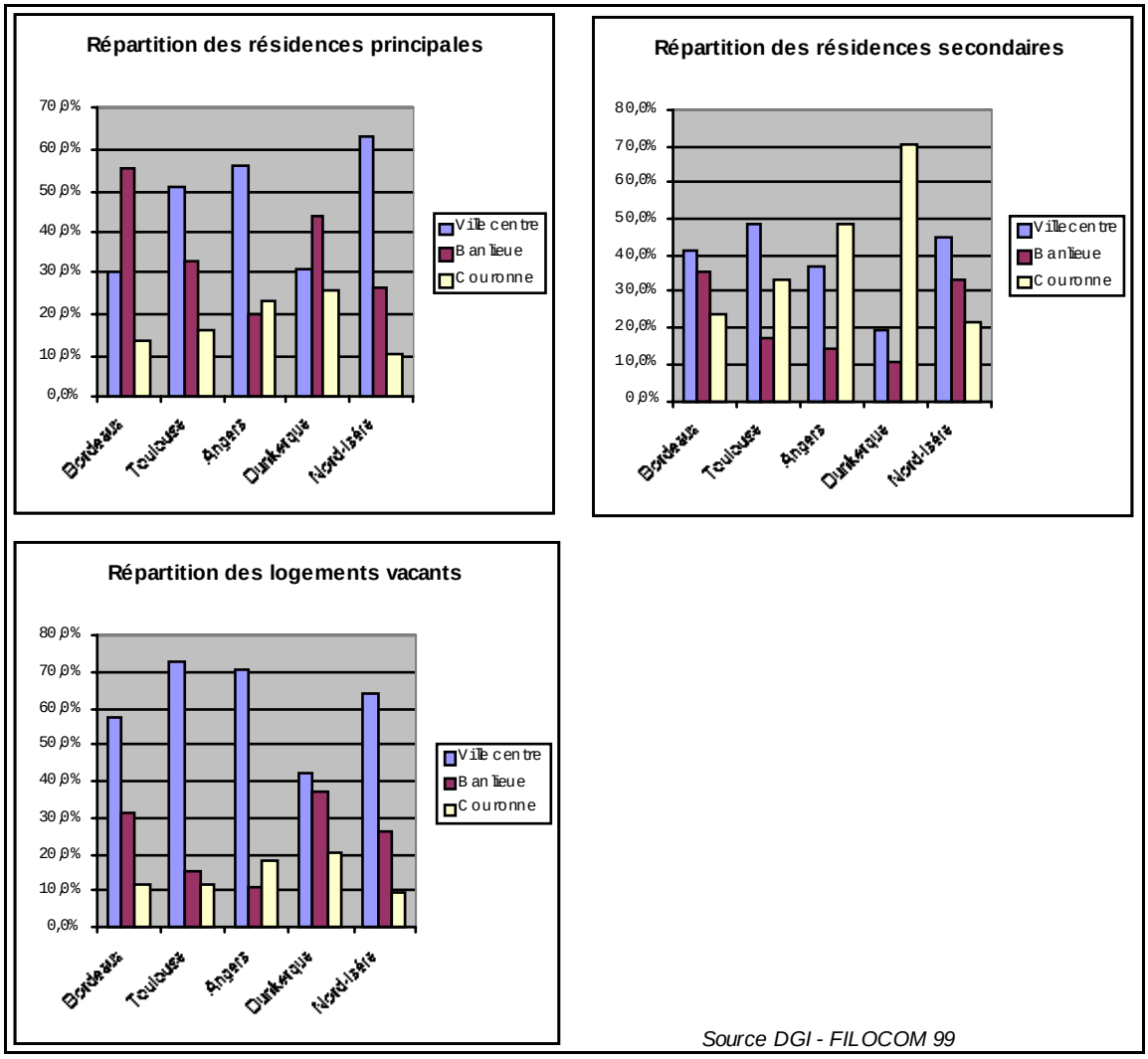
Aire urbaine*	Nombre de communes	Superficie (en km²)	Population sans doubles comptes		Nombre total de logements au 01/01/99	dont		
			1990	1999		Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants
Bordeaux	149	2871,81	830 466	882 156	423 061	376 780	7 046	39 235
Toulouse	255	2950,84	797 373	917 312	439 435	389 933	7 869	41 633
Angers	66	1106,42	286 300	309 372	138 407	128 339	3 269	6 799
Dunkerque	54	729,58	262 424	263 191	105 220	95 885	2 857	6 478
Nord Isère	21	232,41	73 917	85 873	35 482	31 993	740	2 749

Sources : Logement → DGI - FILOCOM 99 *Population, superficie → INSEE - RP*

Ces quelques données permettent d'apprécier la taille des aires urbaines et la structure globale du parc par type de logements.

Une analyse géographique plus fine permet de différencier les aires urbaines* du point de vue de la répartition spatiale des logements. Celles de Bordeaux et Dunkerque, par exemple, apparaissent avec une offre beaucoup plus *étalée* dans l'espace que celles de Toulouse ou Angers, les deux tiers des logements étant situés dans la banlieue* et la couronne périurbaine*. On note également la concentration importante des résidences secondaires sur la couronne périurbaine* de Dunkerque et d'Angers.

Répartition spatiale des logements au 1er janvier 1999 dans les aires urbaines étudiées



Source DGI - FILOCOM 99

3.2.2. Niveau de diversité des résidences principales vis-à-vis de leur statut d'occupation et des revenus des ménages

- **Justification du choix de l'indicateur**

A l'origine, cet indicateur se basait sur l'observation d'une partition des logements en 3 catégories : ceux occupés par leurs propriétaires, les logements HLM et les résidences principales en locatif privé. La difficulté de mobiliser des données fiables pour le logement HLM, et le caractère limitatif qui conduirait à penser que le logement social se limite à ce seul parc, ont conduit à préférer identifier un parc social « de fait » à partir d'un croisement entre le statut d'occupation des logements et la situation des ménages vis-à-vis des plafonds de revenus permettant l'accès au logement social.

La situation des ménages est calculée à partir du nombre de personnes occupant le logement, de l'ensemble des revenus de ces personnes et de la situation géographique du logement. En effet, les plafonds de revenus pour l'attribution des logements HLM dépendent de ces trois variables. Pour chaque logement, le pourcentage du rapport des revenus des occupants du logement sur le plafond de revenus correspondant à la catégorie du ménage occupant et à la situation géographique du logement est calculé. Un logement social peut être attribué sous la barre des 100 % (ou 120 % pour un petit nombre par réglementation PLUS). Le fichier 1999 correspondant aux revenus de 1998, ce sont les seuils d'attribution pour 2000 qui sont retenus (revenus de l'année N – 2). A titre d'exemple, pour un logement en zone 1 (région parisienne) occupé par une personne seule, le plafond est de 90 973 F.

L'indicateur proposé pour déterminer le niveau de diversité des résidences principales, et donc des ménages, comportera les 4 modalités suivantes :

- ⇨ « Propriétaires à bas revenus », c'est-à-dire propriétaires occupants dont les revenus sont inférieurs à 60 % du seuil d'accès aux HLM (POSF) ;
- ⇨ « Propriétaires à revenus moyens ou élevés », c'est-à-dire propriétaires occupants dont les revenus sont supérieurs à 60 % du seuil d'accès aux HLM (PONSF) ;
- ⇨ « Locataires à bas revenus » c'est-à-dire locataires dont les revenus sont inférieurs à 60 % du seuil d'accès aux HLM (PLSF) ;
- ⇨ « Locataires à revenus moyens ou élevés », c'est-à-dire locataires dont les revenus sont supérieurs à 60 % du seuil d'accès aux HLM (PLNSF).

Il permet de qualifier les territoires vis-à-vis de l'offre en logements au regard du statut d'occupation et de ses occupants, en identifiant les espaces mixtes qui accueillent toutes les catégories, et ceux qui se spécialisent en n'en accueillant majoritairement qu'une seule.

On observera le plus souvent une offre très diversifiée sur les villes centre*, et plus spécialisée sur le groupe des propriétaires occupants à revenus moyens ou élevés en couronne périurbaine*. Cependant, un certain niveau de diversité peut également apparaître sur des communes ayant mené des politiques publiques et accueillant un parc social important, y compris dans le périurbain.

Ces niveaux de spécialisation et de diversité peuvent être observés de la même façon, au sein des quartiers des communes les plus urbanisées.

L'indicateur proposé permet de *qualifier* ce niveau de diversité. Il peut ensuite être indifféremment utilisé pour des comparaisons entre agglomérations*, entre communes au sein d'une même agglomération* ou entre quartiers d'une même commune.

Un suivi de cet indicateur dans le temps permettra de voir se confirmer ou au contraire s'infirmer, les tendances à la spécialisation.

La valeur de l'indicateur correspond à une évaluation de la distance entre la répartition observée et une répartition totalement équitable. Notons que la répartition *équitable* ne représente pas ici le modèle vers lequel il faut tendre, dans la mesure ou cette répartition peut ne pas correspondre à la demande. L'indicateur pourrait d'ailleurs facilement être aménagé pour calculer une distance entre la répartition observée et

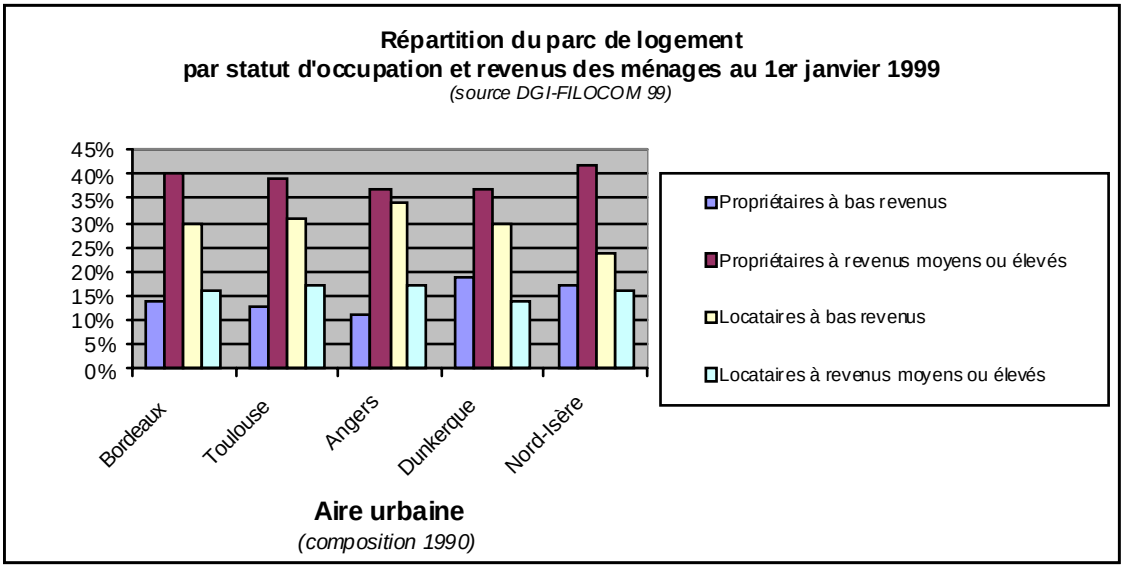
celle qui serait la plus adaptée à la demande, la difficulté étant alors de déterminer cette dernière.

De même, dans un souci de comparabilité, l'indicateur pourrait être ramené à des valeurs de référence calculées au niveau national. Ce type de calcul, permettrait un positionnement direct des valeurs par rapport à un *zéro* correspondant à la référence, mais ne constituerait finalement qu'un glissement d'échelle de lecture pour l'indicateur proposé ici, pour lequel la valeur de référence est fixée à l'équité totale.

Il faudra donc rester vigilant sur des interprétations trop hâtives des résultats. En particulier, un parc spécialisé n'est pas forcément un parc *repoussoir ou attractif.* Il doit être vu sur l'ensemble du territoire, comme un indicateur pouvant engendrer des choix de localisation de certains types de ménages. Il peut également être utilisé dans les documents de planification pour fixer quantitativement un objectif sur une zone particulière.

- **Application aux sites d'étude**

L'étude globale de la répartition des communes et des logements par type offre un point intéressant de comparaison. Ainsi, la structure du parc sur l'ensemble des aires urbaines* est sensiblement identique sur toutes les aires observées, à l'exception peut-être de celle de Dunkerque, où la présence historique de *petites maisons* bon marché facilité l'accession à la propriété pour les bas revenus.



Cette situation de base cache cependant des disparités importantes entre les communes. La cartographie de l'indicateur calculé sur les communes des aires urbaines* d'Angers, Bordeaux, Dunkerque, Toulouse et sur le site de l'agglomération Nord-Iséroise[1] montre clairement :

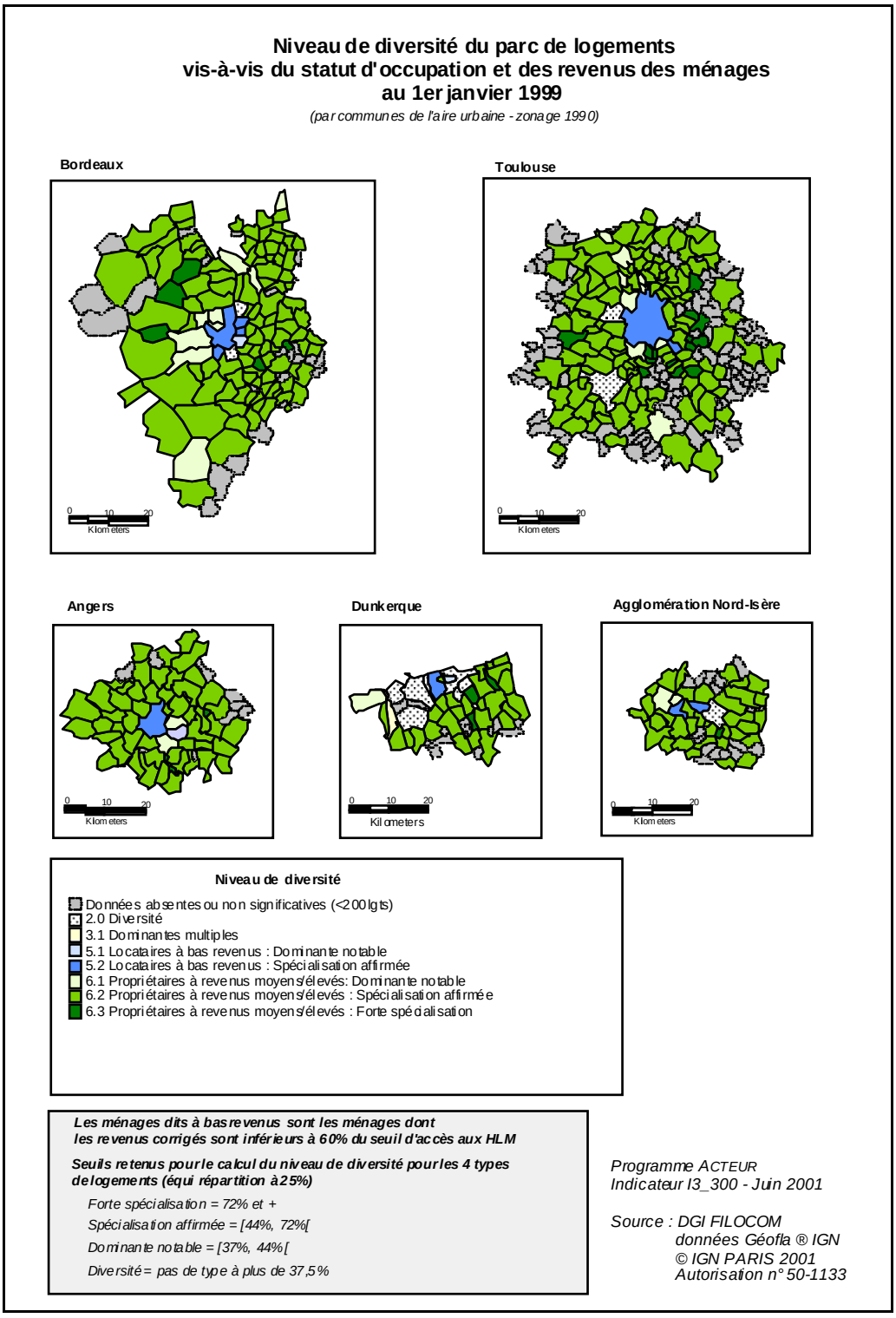
- ⇨ La spécialisation des villes centre* sur la catégorie du parc de logements occupés par des ménages à bas revenus ;
- ⇨ La spécialisation des zones périurbaines sur la catégorie des logements occupés par des propriétaires à revenus moyens ou élevés, allant jusqu'à de fortes spécialisation de certaines communes.

Une analyse plus poussée qui s'appuie sur la connaissance du contexte local montre que certaines communes disposant pourtant d'un parc « social » important n'apparaissent pas comme diversifiées, probablement du fait d'un accueil de popula-

[1] Ce site est un territoire d'étude particulier qui ne correspond pas à une aire urbaine. La mise en œuvre des indicateurs sur ce site permet de montrer les applications possibles à d'autres périmètres.

tions à revenus plus élevés (cas de la commune de Blagnac dans l'agglomération Toulousaine).

L'indicateur confirme à ce niveau ce que l'on pressent des disparités sociales entre communes, et permet de donner la configuration générale de l'agglomération. A cette échelle, il offre une photo instantanée qui peut être considérée comme un *état zéro* dont il conviendra de suivre l'évolution dans le temps.



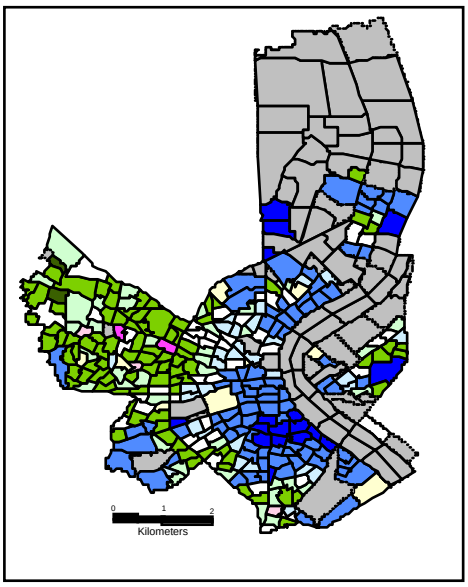
Les résultats fournis par le calcul de l'indicateur sur les sections cadastrales des villes centre sont également intéressants à analyser. Ils dessinent des zones contiguës de même type qui montrent la sur-représentation du parc des ménages à bas revenus dans l'hyper centre, et des phénomènes de spécialisation sur le parc des propriétaires à revenus moyens ou élevés en périphérie.

Calculé à cette échelle, l'indicateur interroge sur les différentes situations couvertes. En particulier, quels types de population sont concernés sur les zones spécialisées : étudiants ou familles ? Ménages à très faible revenu ? Ces informations complémentaires seront indispensables pour saisir les situations de précarité.

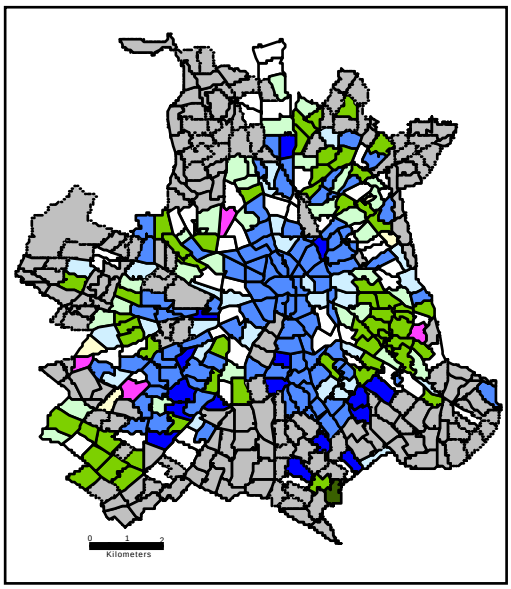
Niveau de diversité du parc de logements
vis-à-vis du statut d'occupation et des revenus des ménages
au 1er janvier 1999

(par section cadastrale sur la ville centre)

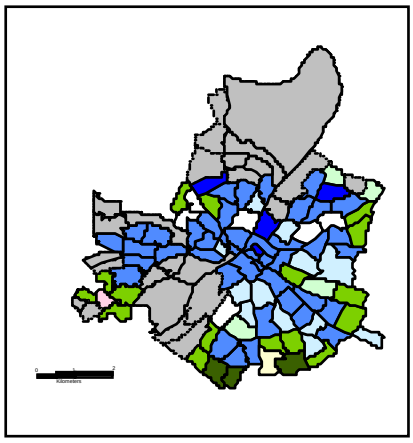
Bordeaux



Toulouse



Angers



Niveau de diversité

- Données absentes ou non significatives (<50 lgts)
- 2.0 Diversité
- 3.1 Dominantes multiples
- 4.1 Locataires à revenus moyens/élevé : Dominante notable
- 4.2 Locataires à revenus moyens/élevés : Spécialisation avérée
- 5.1 Locataires à bas revenus : Dominante notable
- 5.2 Locataires à bas revenus : Spécialisation affirmée
- 5.3 Locataires à bas revenus: Forte spécialisation
- 6.1 Propriétaires à revenus moyens/élevés : Dominante notable
- 6.2 Propriétaires à revenus moyens/élevés :Spécialisation affirmée
- 6.3 Propriétaires à revenus moyens/élevés :Forte spécialisation

Les ménages dits à bas revenus sont les ménages dont les revenus corrigés sont inférieurs à 60% du seuil d'accès aux HLM

Seuils retenus pour le calcul du niveau de diversité pour les 4 types de logements (équi répartition à 25%)

Forte spécialisation = 72% et +

Spécialisation affirmée= [44%, 72%[

Dominante notable = [37%, 44%[

Diversité = pas de type à plus de 37,5%

Programme ACTEUR
Indicateur I3_300 - Juin 2001

Source : DGI FILOCOM - Cadastre CUB & AUAT

3.2.3. Indicateurs de qualité des logements

- **Justification du choix des indicateurs**

Connaître la qualité, le confort des logements, leur poids dans le parc et leur répartition sur le territoire permet de qualifier les espaces et d'appréhender en partie leur spécialisation. Cette qualité mesurée à partir du classement cadastral de l'immeuble établi par la Direction générale des impôts (DGI), est fournie dans le ficher FILOCOM. Ce classement (compris entre 1 et 8) est bâti à partir des critères suivants :

- caractère architectural de l'immeuble,
- qualité de la construction,
- distribution du local,
- équipement.

Des précisions sur les caractéristiques à partir desquelles ce classement est effectué par la DGI sont fournies en annexe A3.

Les indicateurs proposés ici sont bâtis à partir de regroupements de catégories. Pour réduire les discordances liées à des différences d'appréciations subjectives pour le classement dans les catégories intermédiaires, on ne retient que deux postes de regroupement, correspondant respectivement aux catégories 1 à 4 qui représentent les logements de grand luxe à confortable, et 7 et 8, qui représentent les logements de qualité médiocre et très médiocre.

Ces deux regroupements peuvent être définis ainsi :

⇨ **Logement de grand luxe à confortable** : logement situé dans un immeuble de belle apparence architecturale dont les parties communes sont assez spacieuses, avec une construction de qualité, ayant des pièces de réception, l'ensemble donnant une impression de confort, et parfois de luxe.

⇨ **Logement de qualité médiocre et très médiocre**: logement situé dans un immeuble sans caractère ou délabré, construit en matériaux bons marchés présentant souvent certains vices, avec des parties communes exiguës, des WC à l'extérieur ou inexistant, le tout donnant une impression de médiocrité et de vétusté.

Globalement, le nombre et la part des logements de qualité médiocre et très médiocre diminue de façon régulière au sein des aires urbaines. Dans le même temps, le logement de grand luxe à confortable connaît des progressions diversifiées selon les quartiers ou les communes, mais caractérise souvent certains espaces particuliers.

Il faut cependant rester vigilant sur les interprétations. Sur le site d'Angers par exemple, les constructions sont plus souvent réalisées en pierre de taille ce qui contribue à orienter le classement sur une appréciation de *qualité*. Sur l'aire urbaine* de Dunkerque, on utilise plus traditionnellement des briques, y compris dans la construction neuve, ce qui contribue à *déclasser* des logements qui peuvent avoir par ailleurs des qualités certaines par rapport aux autres critères de classement.

Malgré ces précautions d'usage, les indicateurs I1_117 et I1_118 permettent d'analyser le niveau de représentation de ces deux catégories de logements au sein de l'aire urbaine*. L'objectif est de présenter un état *à plat* de l'offre existante en terme de qualité des logements, et de suivre son évolution. L'étude conjointe de ces deux indicateurs permet d'approcher une des composantes de l'attractivité des territoires, développée dans la question P1.D1 portant sur la qualification de l'offre en logement.

- **Application aux sites d'étude**

La mise en œuvre des indicateurs sur les différents sites d'étude retenus permet d'avoir une appréciation d'ensemble de la qualité du stock, c'est-à-dire de l'ensemble du parc de logements.

T1_117 : Part des logements de grand luxe à confortable dans l'ensemble des logements

			Nombre total de logements au 1er janvier		Nombre de logements de grand luxe à confortable au 1er janvier		Part des logements de grand luxe à confortable dans l'ensemble des logements (Indicateur I1_117)	
Aire urbaine*	**Nombre de communes**	**Surface en km2**	**1995**	**1999**	**1995**	**1999**	**1995**	**1999**
Bordeaux	149	2871,81	403 456	423 061	11 527	12 540	2,9%	3,0%
Toulouse	255	2950,84	404 020	439 435	18 481	20 774	4,6%	4,7%
Angers	66	1106,42	128 374	138 407	16 168	20 160	12,6%	14,6%
Dunkerque	54	729,58	102 090	105 220	944	1 047	0,9%	1,0%
Nord Isère	21	232,41	32 897	35 482	880	1 078	2,7%	3,0%

Source : DGI - FILOCOM

T1_118 : Part des logements de qualité médiocre et très médiocre dans l'ensemble des logements

			Nombre total de logements au 1er janvier		Nombre de logements qualité médiocre et très médiocre au 1er janvier		Part des logements qualité médiocre et très médiocre dans l'ensemble des logements (Indicateur I1_118)	
Aire urbaine*	**Nombre de communes**	**Surface en km2**	**1995**	**1999**	**1995**	**1999**	**1995**	**1999**
Bordeaux	149	2871,81	403 456	423 061	29 781	29 262	7,4%	6,9%
Toulouse	255	2950,84	404 020	439 435	23 690	21 554	5,9%	4,9%
Angers	66	1106,42	128 374	138 407	7 963	6 388	6,2%	4,6%
Dunkerque	54	729,58	102 090	105 220	8 466	7 744	8,3%	7,4%
Nord Isère	21	232,41	32 897	35 482	2 289	2 019	7,0%	5,7%

Source : DGI - FILOCOM

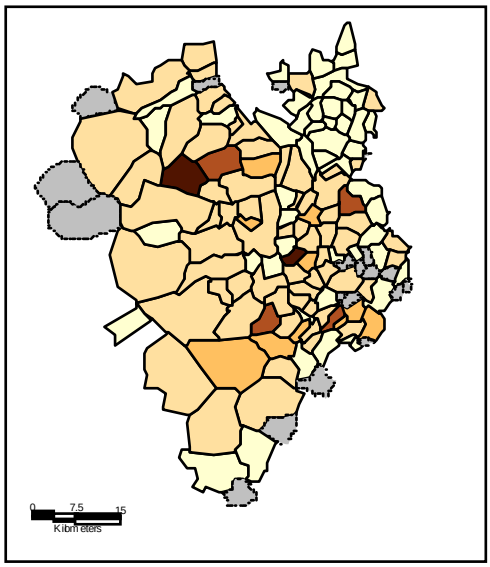
La cartographie à la commune de l'indicateurs I1_117 (par des logements de grand luxe à confortable) permet de mettre en évidence les zones sur lesquelles ce type de logement est sur-représenté.

Pour relativiser cette analyse par rapport à la qualité globale des logements au niveau local, il est possible de le rapporter à la moyenne du périmètre d'étude, ou à sa valeur sur le périmètre. Cette opération n'a pas été réalisée ici dans un souci de comparabilité des résultats entre les sites.

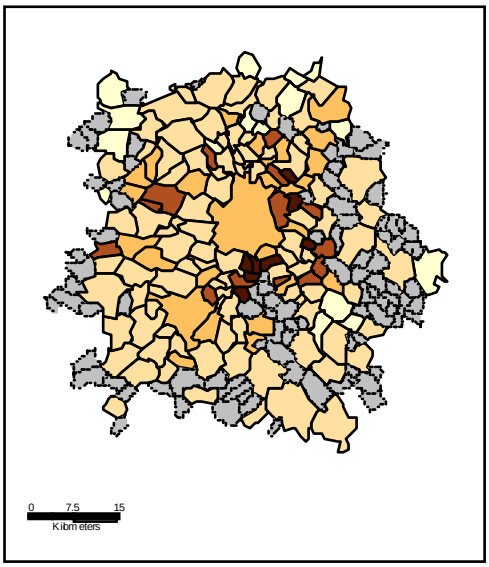
Nous n'avons choisi de montrer ici que la carte relative aux logements de grand luxe à confortable, mais l'indicateur I1_118 permet de la même façon de localiser des communes dans lesquelles le poids du logement de qualité médiocre et très médiocre est important. Ces communes sont essentiellement situées dans le périurbain.

Qualité des logements sur les communes des aires urbaines au 1er janvier 1999 (Zonage 1990)

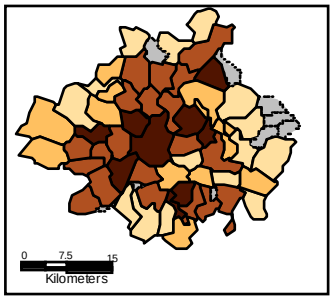
Bordeaux



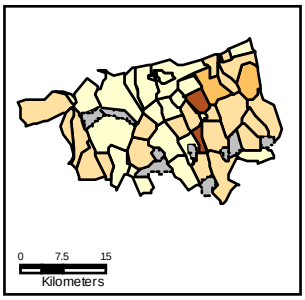
Toulouse



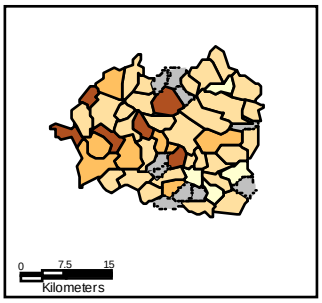
Angers



Dunkerque



Agglomération Nord-Isère



Part des logements de grand luxe à confortable dans le total des logements

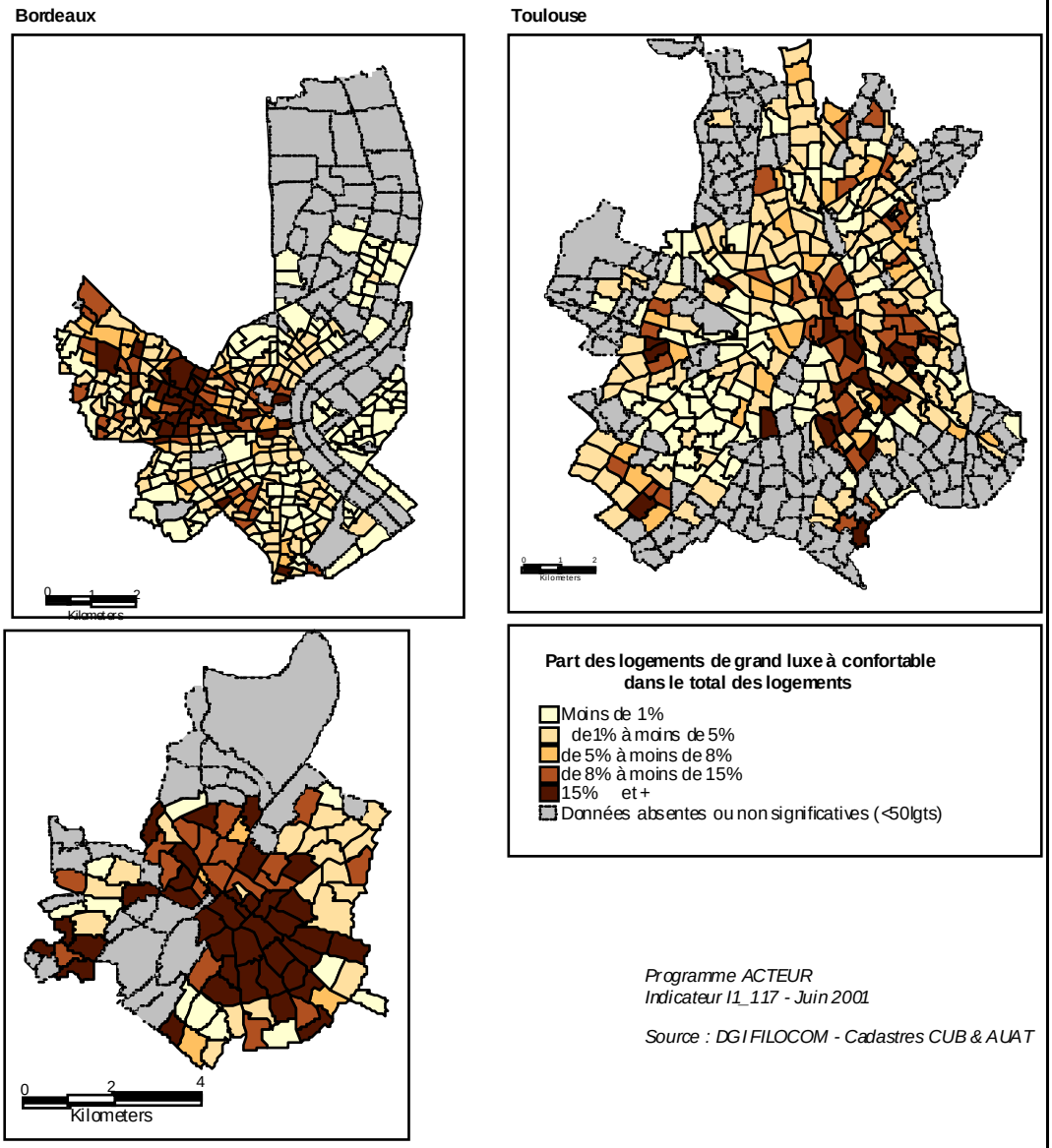
- Moins de 1%
- de 1% à moins de 5%
- de 5% à moins de 8%
- de 8% à moins de 15%
- 15% et +
- Données absentes ou non significatives (<200 lgts)

Programme ACTEUR
Indicateur I1_117 - Juin 2001

Source : DGI FILOCOM
données Géofla ® IGN
© IGN PARIS 2001
Autorisation n° 50-1133

L'analyse peut être affinée sur les sections cadastrales des villes centres*.

Part des logements de grand luxe à confortable sur les communes de Bordeaux et Toulouse au 1er janvier 1999



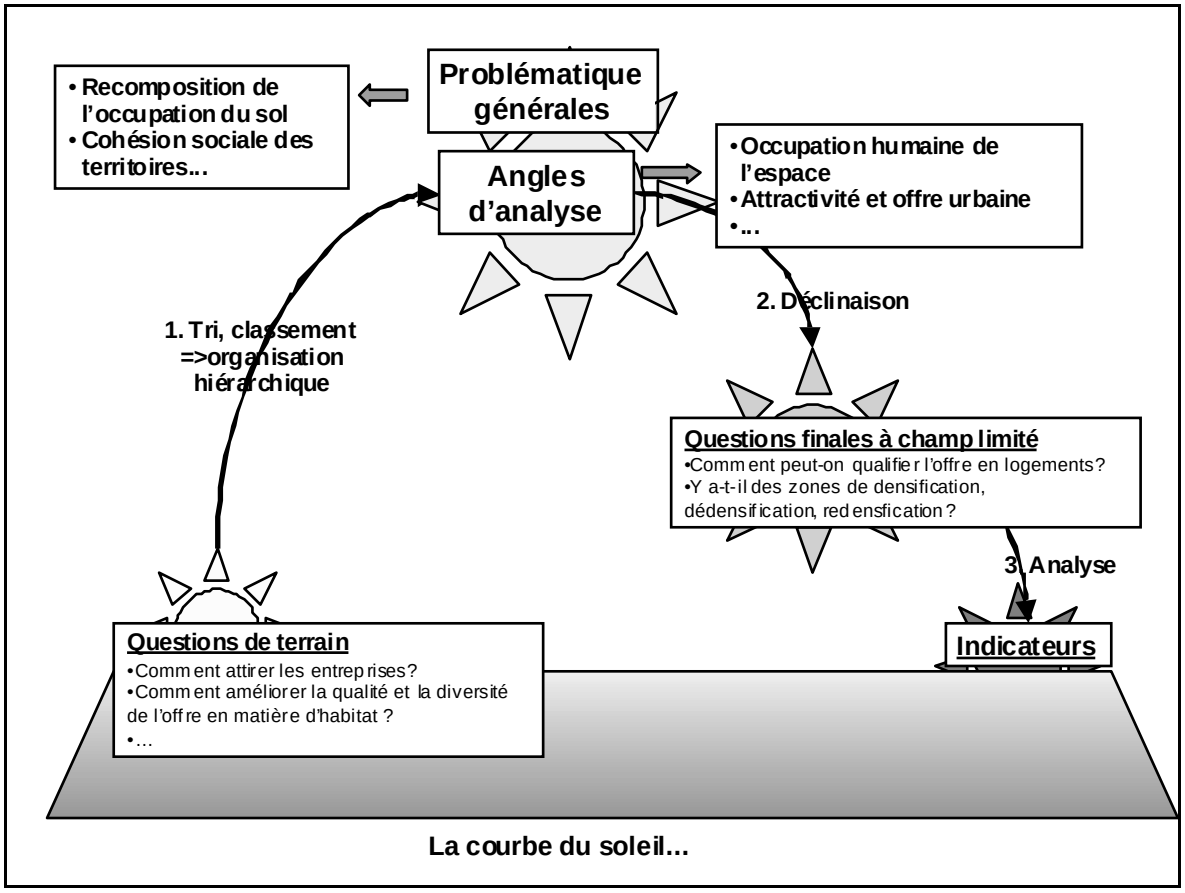
Programme ACTEUR
Indicateur I1_117 - Juin 2001

Source : DGI FILOCOM - Cadastres CUB & AUAT

Sur l'aire urbaine* de Toulouse, par exemple, cet indicateur permet de repérer :

- ⇨ Les quartiers du centre-ville à fort patrimoine bâti où se sont localisées, au cours des différentes périodes historiques, les familles les plus aisées (secteur de la Préfecture, au sud du centre, quartiers péri-centraux…).
- ⇨ Des quartiers de l'Est, composés de villas de grand standing relativement anciennes (Cote Pavée…). On trouve un prolongement de cette dominante en direction des communes de l'Est dans la carte communale de la page précédente.
- ⇨ Un ensemble de quartiers plus récents du centre au Sud-Est, jusqu'au complexe scientifique (population cadres ingénieurs) qui se prolonge d'ailleurs avec les communes du Sud Est (cf carte communale de Toulouse). On remarque également au Sud, le noyau villageois de Pouvourville, site d'intervention et de protection identifié par la Ville de Toulouse.

L'approche méthodologique transversale



La courbe du soleil…

CONCLUSION

La méthode proposée ici constitue une première réponse à la nécessité de renouveler les pratiques de l'observation pour aborder les problématiques urbaines dans leur ensemble, en plaçant le territoire au centre des enjeux du développement. Ce renouvellement passe par une amélioration des méthodes et des instruments d'observation ou d'analyse. Il s'agit notamment d'éclairer les enjeux des nouveaux territoires de projet, dans le cadre de la mise en œuvre des récentes lois d'organisation et d'aménagement du territoire.

Le processus de réflexion se différencie des approches sectorielles habituelles et repose sur une vision transversale de l'observation. Son utilisation conduit les différents acteurs à la construction d'une culture commune, et permet de rassembler les moyens nécessaires pour renforcer la cohérence et l'efficacité des politiques urbaines. La mise en œuvre de la méthode permet d'améliorer l'observation des territoires urbains en construisant des systèmes d'information à la fois riches et ouverts, ce qui constitue un enjeu fort pour assister et accompagner dans leurs missions les services de l'Etat, les collectivités locales et tous les autres acteurs de l'aménagement du territoire.

Au-delà du seul objectif de présentation d'une méthode particulière, ce document se veut également un outil directement utilisable pour mener à bien le processus de réflexion et de définition des priorités et des orientations, qui préside à toute démarche d'observation. La grille des problématiques et des questionnements est en effet suffisamment générique pour pouvoir être exploitée et complétée par des questions plus fines, directement liées au contexte local ou à des objectifs particuliers. Elle apporte un gain de temps appréciable en évitant de parcourir à nouveau tout le chemin qui conduit à identifier des problématiques et des questions qui se posent, somme toute, sur la grande majorité des territoires.

Les exemples fournis dans les deux premières parties du rapport illustrent le processus de réflexion et accompagnent la démarche. Ils montrent la richesse qu'offre le passage d'une approche thématique conventionnelle, qui « balaye large », à une approche transversale ou systémique qui doit davantage mettre en exergue les nuances du contenu des problématiques et des questions, ainsi que les complémentarités et les liens qui existent inévitablement entre les différents niveaux d'analyse.

L'objectif du rapport s'est volontairement limité aux aspects méthodologiques et aux éléments de réflexion à mener en amont de l'observation. Il est bien entendu nécessaire d'aller plus loin pour rechercher et sélectionner des indicateurs utilisables pour répondre aux questions identifiées. Mais ceci relève d'un travail long et difficile, dont l'ampleur est illustrée au travers des exemples fournis dans la dernière partie du rapport. Ces derniers font clairement ressortir le travail de réflexion et les investissements techniques nécessaires au calcul et à la représentation de ces indicateurs, mais aussi à leur documentation, afin de rendre ces opérations reproductibles dans le temps et dans l'espace. Ces mêmes exemples montrent tout l'intérêt que représente un travail national de production d'indicateurs « génériques », pour tous les professionnels de l'observation. Les indicateurs feront donc l'objet de productions séparées qui débuteront dès 2002 sur un premier lot de questions et se poursuivront au fur et à mesure de l'avancement des travaux du programme ACTEUR.

Annexes

Sommaire des annexes

A1. Exemples de questions « de terrain » concernant les mutations urbaines 87

A2. Liste des questions par problématique 88

A1.1. Recomposition de l'occupation du sol (P1) 88

A1.2. Cohésion sociale et territoires (P2) 89

A1.3. Dynamiques économiques locales et recomposition des territoires (P3) 90

A1.4. Nouvelles hiérarchies urbaines (P4) 91

A1.5. Urbanisation et environnement (P5) 92

A1.6. Transformation des rythmes de vie et nouveaux modes de gestion urbaine (P6) 93

A3. Documentation méthodologique : les niveaux de diversité de l'offre en logements 94

A3.1. Remarques préliminaires 94

A3.2. Les indices d'entropie ou de diversité 94

A3.3. Le niveau de diversité 95

A3.5. Exemples d'exploitations 97

A4. La description des sources de données 99

A5. Détermination du classement cadastral des logements 103

A6. Glossaire 106

A7. Contacts utiles 107

A1. Exemples de questions « de terrain » concernant les mutations urbaines

Ce tableau présente quelques-unes unes des questions de terrain collectées auprès des services déconcentrés de l'Etat (DDE, DRE) et des Centres d'Etudes Techniques de l'Equipement dans le cadre du programme ACTEUR du CERTU, portant sur l'observation des mutations urbaines.

Ces questions font ici l'objet d'un premier classement à dire d'expert, qui a permis dans une étape ultérieure d'identifier les problématiques générales qui s'en dégagent, et les angles d'analyse à retenir.

Question initiale	Concept / notions / référent
- L'évolution du peuplement d'un des principaux quartiers de la commune tend-elle vers une paupérisation et une précarisation ?	- Evolution de l'occupation sociale
- Comment attirer les classes moyennes ? - Comment retenir les classes moyennes qui quittent les quartiers centraux dévalorisés ? - Comment se placer sur le créneau du haut de gamme ?	- Evolution de l'occupation sociale
- Comment se placer sur le créneau touristique ? - Comment utiliser les atouts d'un territoire pour se spécialiser dans un secteur d'activités ? (ex : la commune sur le tourisme).	- Valorisation des potentialités
- Comment améliorer la qualité urbaine dans le centre-ville ?	- Cadre urbain /offre urbaine
- L'insuffisance d'offre foncière est-elle responsable du dépeuplement des villes centres et du développement de la péri-urbanisation ?	- Différentiels de croissance entre parties du territoire
- Détermination d'un programme d'action sur l'habitat ancien (types d'action, localisation, procédures)	- Cadre urbain /offre urbaine - Différentiels de croissance entre parties du territoire
- Comment enrayer la fuite de la population de la ville centre vers les communes périphériques ?	- Différentiels de croissance entre parties du territoire
- L'offre locative est-elle suffisante et adaptée pour éviter la fuite des jeunes ménages ?	- Evolution de l'occupation sociale
- Comment enrayer le dépérissement des pôles commerciaux anciens ?	- Cadre urbain/offre urbaine - Différentiels de croissance entre parties du territoire - Evolution économique des territoires
- Quels programmes et quels rythmes de construction envisager pour que le développement communal puisse se poursuivre en assurant au moins la satisfaction de la demande endogène et une partie de la demande extérieure ? - Comment calibrer l'offre foncière pour éviter une croissance démographique trop importante qui nécessiterait des investissements en matière d'équipements ?	- Contrôle de la croissance
- Quels types d'activités ou quels types d'offre foncière programmer sur une zone NA située à proximité d'une future rocade ?	- Contrôle de la croissance - Evolution économique des territoires - Valorisation des potentialités
- Comment harmoniser les équilibres entre les différentes dynamiques territoriales ?	- Différentiels de croissance
- Comment faire jouer au mieux au phénomène urbain son rôle de facteur de développement ?	- Métropolisation, armature urbaine
- Comment préserver et valoriser le patrimoine naturel, culturel et historique ?	
- Comment améliorer la qualité et la diversité de l'offre en matière d'habitat ?	
- Comment développer une véritable politique des transports au niveau du département ?	

A2. Liste des questions par problématique

A1.1. Recomposition de l'occupation du sol (P1)

Thèmes abordés : Etalement urbain, nouvelles centralités, nouvelles densités, spécialisation fonctionnelle de l'espace, structure urbaine

ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION HUMAINE DE L'ESPACE A	ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION PHYSIQUE DE L'ESPACE B	DEVELOPPEMENT, PROFIL, POSITIONNEMENT ECONOMIQUE LOCAL C	ETAT ET EVOLUTION DE L'ATTRACTIVITE ET DE L'OFFRE URBAINE D	POLITIQUE, GOUVERNEMENT URBAIN E
A2/ Quelle est la structure démographique (population et actifs) et son évolution… ? **A3/** Quelle est la répartition spatiale de certaines catégories socio-démographique et son évolution (personnes seules, familles nombreuses, personnes âgées…) ? **A4/** Assiste-t-on à des mouvements de concentration ou de desserrement de certaines catégories de personnes ou de ménages ? **A5/** Quels sont les parcours résidentiels des ménages (trajectoires géographiques : ampleur, direction, portée, rythme…) ? **A6/** Quelles sont les attentes et les aspirations des ménages en matière d'habitat ? **A7/** Y a-t-il des phénomènes de dédensification, de densification, de re-densification ? **A8/** Quelle est la mobilité quotidienne ou hebdomadaire des personnes (motifs, modes..) ? **A9/** Quelle est la répartition spatiale des différentes catégories d'actifs et d'emplois	**B1/** Quels sont les modes d'occupation physique du territoire? **B2/** Quelle est la structure urbaine et son évolution, en termes d'organisation et de localisation des fonctions et des dynamiques urbaines ? **B3/** Quel est le rythme de consommation, de renouvellement des différents types d'espaces dont les friches urbaines? **B4/** Quel est le degré de mutabilité des différents types d'espaces ? **B5/** Quelle est la répartition spatiale des différents types de logements (différents types d'individuels, de collectifs, de statuts…) ? **B6/** Quelles sont les structures des propriétés foncières en ce qui concerne le parcellaire et les propriétaires ? **B7/** Où se localisent les différentes transactions foncières, immobilières et les opérations de construction et de réhabilitation et quelles sont leurs dynamiques ? **B10/** Quelle est la forme urbaine produite, perçue… (morphologie, silhouette, densité…) ? **B11/** Quelle est l'évolution de la répartition spatiale des différents types de logements ?	**C1/** Quels sont le niveau d'activité et la segmentation des marchés fonciers ? **C3/** Quelle est la répartition spatiale des différents types d'activité ? **C4/** Y a t'il perte ou non de spécialisation des espaces en terme d'activité? **C5/** Quelles sont les zones de pression provenant de la demande des entreprises ? **C6/** Quel est le parcours des entreprises ? **C8/** Quels sont le niveau d'activité et la segmentation des marchés immobiliers ? **C9/** Quels sont les niveaux des prix des transactions foncières ? **C10/** Quels sont les niveaux des prix des transactions immobilières ?	**D1/** Comment peut-on qualifier l'offre en logements suivant les territoires ? **D3/** Quels sont la répartition spatiale des grands équipements et leur potentiel d'accueil ? **D4/** Quels sont les différents niveaux d'accessibilité des territoires ? **D7/** Où se localisent les desserrements et les concentrations des entreprises et des emplois (y compris les créations) ? **D8/** Quel est le niveau d'offre en services et équipements de proximité pour les différents territoires ? **D9/** Quels sont les lieux attractifs en termes de choix résidentiels pour l'ensemble des ménages et pour certaines catégories d'entre eux ? **D10/** Quelle est la fréquentation des grands équipements ?	**E1/** Que recouvrent les découpages institutionnels ? **E2/** Quelles sont les dynamiques institutionnelles locales? **E3/** Quelles sont les structures ayant des compétences en planification, en aménagement et en urbanisme ? **E4/**Quel est le périmètre de compétence des structures ayant la compétence en aménagement, en planification ? **E5/** Que recouvrent les documents de planification urbaine et de définition du droit des sols ? **E6/** Quelles sont l'offre foncière et l'orientation fonctionnelle des espaces dans les documents de planification urbaine, et de définition du droit des sols ? **E7/** Quels sont les suivis, les rythmes de révision et les principaux effets des documents d'urbanisme ? **E8**/Quels sont les principaux effets des documents d'urbanisme ?

A1.2. Cohésion sociale et territoires (P2)

Thèmes abordés : Solidarités, spécialisation fragmentation, ségrégation, disparités, relégations

ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION HUMAINE DE L'ESPACE A	ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION PHYSIQUE DE L'ESPACE B	DEVELOPPEMENTPROFIL, POSITIONNEMENT ECONOMIQUE LOCAL C	ETAT ET EVOLUTION DE L'ATTRACTIVITE ET DE L'OFFRE URBAINE D	POLITIQUE, GOUVERNEMENT URBAIN E
Les recompositions sociales, les types de peuplement des territoires. **A1/** Les tendances de localisation de certains groupes cibles qui prennent de plus en plus d'importance comme : - les personnes âgées, - les ménages monoparentaux, de certains types de ménage, - les femmes actives, - les actifs précaires, - les personnes en difficultés, - les ménages selon leurs revenus, - les étudiants... **A2/** Caractérisation et spécialisation des territoires du point de vue social (PCS, niveau d'instruction, de revenus, d'aides, de chômage, d'emplois précaires) ? **A3/** Quelle est l'importance des flux des arrivants et des sortants et leurs caractéristiques ? **A4/** Quels sont les écarts de flux entre zones ? Existe-t-il des espaces « captifs » ? **A5/** La dispersion/concentration des ménages en situation de précarité. **A6/** Quels sont les niveaux de diplôme, d'instruction et de formation des adultes et leur adéquation à la demande ? **A7/** Les niveaux de réussite ou d'échec scolaire et leur répercussion sur les fréquentations des établissements et l'occupation des logements. **A8/** Le statut d'occupation des résidants peut-il entraîner une fragilité de la structure sociale du quartier ? **A9/** Les dysfonctionnements sociaux (les acteurs de la délinquance...). **A10/** Les différentes mobilités quotidiennes, hebdomadaires… annuelles des personnes et leurs schémas de déplacements, selon les catégories sociales.	Cf. [P1-B] **B1/** Quelle est la répartition du logement social y compris le parc social ? **B2/** Quelle est l'importance et la répartition du logement insalubre ? **B3/** Quelle est l'importance de la vacance ? **B4/** Quels sont les lieux de délits (cambriolages, vols…) ?	**C1/** Les zones attractives et « repoussoir » pour les entreprises. **C2/** Les segmentations sociales par les marchés fonciers et immobiliers (niveaux des prix, volume des transactions). **C3/** Les écarts des valeurs immobilières. **C4/** Les spécialisations et les hiérarchies de l'activité et de l'espace économique. **C5/** Adéquations entre les qualifications et les demandes des entreprises (cf. P3 sur le marché de l'emploi). **C6/** L'articulation du développement économique avec le social. **C7/** Les filières de formations adaptées aux populations précaires. Cf. [P3-D] (marché de l'emploi)	**D1/** Les facteurs de la cohésion sociale : culture, sport, vie des quartiers… **D2/** Les différences de niveau de service et d'équipements des territoires et leur différence de niveaux d'accessibilité. **D3/** Les services spécifiques en réponse aux besoins des populations en difficulté. **D4/** Les facteurs de valorisation / dévalorisation des territoires. **D5/** Les facteurs culturels de construction d'image. **D6/** Quels sont les espaces connotés « négativement » ou « positivement » du point de vue social pour pouvoir s'y établir ? **D7/** Valorisation / dévalorisation de certains lieux avec ses conséquences sur leurs différents types de fréquentation. **D8/** L'offre de logements et sa diversité. **D9/** Les gestes de repli (dérogations scolaires, création d'associations hostiles à la construction de logements HLM…).	**E1/** Les niveaux de dépendance du territoire vis à vis des aides publiques. **E2/** Répercussions des transferts sociaux, des aides, des structures de suivi des populations en difficultés dans les budgets des collectivités locales ? **E3/** Y a-t-il des choix de politiques publiques en planification, en investissement, en fonctionnement pour réduire la spécialisation socio-démographique, favoriser la cohésion sociale ? **E4/** Structures portant des dispositifs spécifiques, type : contrat de ville, PLH, PLA, RHI… **E5/** Les (dys)fonctionnements institutionnels (périmètres institutionnels/périmètres fonctionnels ; organisation intercommunale et intégration des politiques publiques sectorielles…). **E6/** Les structures et les moyens mis en place pour favoriser la cohésion sociale (formes de participation, de concertation…). **E7/** Les initiatives citoyennes ; la mobilisation du milieu associatif… **E8/** Quelles sont les efficiences d'un certain nombre de dispositifs dérogatoires et leur cohérence avec une politique sociale nationale et locale (ZFU, ZEP, ZRU…) ?

A1.3. Dynamiques économiques locales et recomposition des territoires (P3)

ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION HUMAINE DE L'ESPACE A	ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION PHYSIQUE DE L'ESPACE B	DEVELOPPEMENT, PROFIL, POSITIONNEMENT ECONOMIQUE LOCAL C	ETAT ET EVOLUTION DE L'ATTRACTIVITE ET DE L'OFFRE URBAINE D	POLITIQUE GOUVERNEMENT URBAIN E
Ce qu'a induit le contexte économique du point de vue des caractéristiques de la population ; ce qui, de ce point de vue, est une condition du développement économique. **A1/** Les mouvements démographiques. Le territoire est-il générateur d'immigration d'actifs (attractivité de l'offre d'emploi) ou d'émigration d'actifs (insuffisance de l'offre d'emploi) ? Caractérisation de ces mouvements. Quels types de populations concernent-ils ? **A2/** Niveau d'activité de la population : taux d'activité, taux de chômage, leur caractérisation... **A3/** Caractérisation des actifs. Les savoir-faire du bassin d'emploi : CSP, niveaux de formation, qualification, dans quel(s) domaine(s), taux d'encadrement, adéquation avec l'offre d'emploi ou le type de développement recherché... Répartition à l'intérieur du territoire (cf. notamment P2).	*Inscription sur le sol de l'appareil productif.* **B1/** Localisation des différents types d'activités économiques. Répartition sur le territoire des lieux de production et d'échange (commerce, transport, logistique…). **B2/** Peut-on caractériser un processus de spécialisation économique dans l'espace (fonctions dominantes, secteurs d'activité, …) ? **B3/** Quels sont les secteurs de développement, de pression, d'activité des marchés fonciers et immobiliers à usage d'activités ? Consommation d'espace induite. **B4/** Changement de localisation. Origine - destination. Pour quels types d'activités ? **B5/** Quels sont les lieux de la récession ? **B6/** Importance et localisation des friches d'activités. **B7/** Morphologie urbaine correspondante et évolution. **B8/** Densification/dédensification des emplois, du bâti à usage d'activité...	*Le tissu économique local.* **C1/** Caractérisation de l'appareil productif. Secteurs d'activité. Poids relatifs de chacun d'eux. Forces et faiblesses. Diversification ou monoactivité ? **C2/** Niveau de développement économique. Positionnement dans l'armature urbaine. Importance des fonctions économiques supérieures. Dans quelle cour joue-t-on ? Métropolisation... **C3/** Rapport des entreprises au territoire. Degré d'autonomie vis-à-vis de l'extérieur (autres bassins d'emploi, niveau de sensibilité à la conjoncture mondiale, localisation des lieux de décision, de l'actionnariat...). Facteurs de stabilité, dépendances, fragilités, risques... **C4/** Quelle est la part des exportations dans l'économie locale ? **C5/** Relations entre les entreprises locales. Existence de réseaux d'entreprises. Y a-t-il des entreprises dominantes, des locomotives ? Poids des grands établissements par rapport aux PME... **C6/** La démographie des entreprises (création, disparition) ; l'importance des activités de recherche, les pôles d'excellence, le rayonnement des entreprises, la richesse produite, le dynamisme, l'investissement... **C7/** Les stratégies d'implantation des entreprises, par rapport à un marché de l'emploi ? **C8/** Politiques salariales et de gestion de la main d'œuvre. **C9/** Le marché de l'emploi (H/F) : offre, demande, adéquation, quantitativement et qualitativement. (Cf. A)	*Facteurs favorables ou défavorables au développement économique, attractivité pour les entreprises et la main d'œuvre.* **D1/** Services aux entreprises (bancaires, juridiques, gestion, marketing...). **D2/** Nature et importance des réseaux d'entreprises existant (cf. C). **D3/** Qualification de la main d'œuvre (cf. A). **D4/** Accessibilité selon les différents modes de transport. **D5/** Equipements d'infrastructures, VRD. **D6/** Enseignement, centres de formation, de recherche... **D7/** L'offre en terrain et en immobilier d'entreprise est-elle adaptée à la demande ? **D8/** Adéquation de l'offre en logements à la main d'œuvre ou aux populations recherchées. **D9/** Qualité du cadre de vie. Equipements, armature commerciale, offre culturelle, qualité de l'environnement, attractivité du cadre bâti et des espaces naturels... **D10/** Image, représentation.	**E1/** Les acteurs des politiques économiques et leurs champs de compétence : structures intercommunales, CCI, structures de développement et de marketing, structures non institutionnelles d'influence, cercles, lobbies, réseaux relais... **E2/** Les marges de manœuvre. La fiscalité locale. Existence de structures intercommunales à fiscalité propre, de systèmes de péréquation de la taxe professionnelle. Degré de dépendance vis-à-vis des circuits de subvention. Situation vis-à-vis de l'éligibilité aux fonds européens. **E3/** Choix d'investissements faits par les collectivités locales pour le développement économique et urbain. Id. pour l'offre foncière. **E4/** Planification : réserves d'urbanisation pour les activités économiques... projets d'infrastructures et leur traduction dans les schémas directeurs et les POS. **E5/** Les politiques économiques menées (désenclavement, aménagement, promotion, marketing, défiscalisation, politiques foncières, requalification, résorption des friches industrielles...). Par qui ? **E6/** Les effets de ces politiques sur les dynamiques économiques locales et la recomposition des territoires ? **E7/** Les politiques d'accompagnement (habitat, environnement, culture...).

A1.4. Nouvelles hiérarchies urbaines (P4)

Thèmes abordés : Polarisations, métropolisation, positionnement dans l'armature urbaine, singularités locales

ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION HUMAINE DE L'ESPACE A	ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION PHYSIQUE DE L'ESPACE B	DEVELOPPEMENT, PROFIL, POSITIONNEMENT ECONOMIQUE LOCAL C	ETAT ET EVOLUTION DE L'ATTRACTIVITE ET DE L'OFFRE URBAINE D	POLITIQUE GOUVERNEMENT URBAIN E
Cf. [P1, P2-A] **A1/** Les hiérarchies urbaines entraînent-elles des spécificités dans les caractéristiques de la population (tranches d'âge, CSP, niveau de formation, taux d'activité…). **A2/** Quel type d'évolution démographique y a-t-il ? **A3/** Quelles sont l'importance et la nature du solde migratoire ? **A4/** Quelles sont les populations concernées ? **A5/** Quelles sont les aires d'attractivité des mouvements migratoires ? **A6/** Quelle est l'importance quantitativement et spatialement des migrations alternantes ? **A7/** Quels sont les autres flux de déplacements : leur motif, leur origine et leur destination.	Cf. [P1-B] **B1/** Voit-on émerger des continuums urbains (coalescence) ? **B2/** Quelle est la localisation du tertiaire supérieur ? **B3/** Mesure de la consommation foncière de la périurbanisation.	**C1/** Quels sont les services spécifiques (marketing, gestion, experts financiers…) aux entreprises qui existent ? Quels sont leurs marchés (localisation clients, …). **C2/** Fonctions de commandement, centres de recherche, sièges sociaux… Quelles sont leurs localisations ? **C3/** Quels sont les types d'emploi qui se développent ou régressent ? Quel est le niveau d'encadrement ? **C4/** Quel est le profil des entreprises implantées sur les technopoles ? **C5/** Quelles sont les enseignes commerciales présentes (densités, notoriétés...) ? **C6/** Aires d'influence du marché de l'emploi avec caractérisation par structure de l'emploi. **C7/** Hiérarchies relationnelles selon les raisons d'échanges ; avec qui ? … **C8/** Quelle est l'importance des territoires sous dépendance selon les fonctions ? **C9/** Est-on dans un système hégémonique, hiérarchisé… (polarisation, redistribution) ? **C10/** Quelle est l'importance de l'économie touristique, de celle attachée à des spécificités locales ? Sur quels créneaux ?	*Les niveaux d'équipement et leur répartition.* **D1/** Existe-t-il ou non et quelle en est leur nature, des équipements, services et fonctions propres à la métropole, à la ville centre, aux pôles intermédiaires… ? Enseignement, recherche, administrations, appareil commercial, santé, loisirs, culture, événements, infrastructure dont l'offre en transport, NTIC… **D2/** Quel en est le rayonnement effectif pour chacun d'eux en termes d'aire d'attractivité et d'intensité d'échanges ? **D3/** Peut-on mesurer le niveau de notoriété d'une agglomération et ses effets éventuels ainsi que les impacts de ses singularités événementielles ou permanentes sur le positionnement dans la hiérarchie urbaine ? **D4/** Quels sont les effets levier des grands équipements, des grands projets, voire des politiques de communication des différentes institutions sur la hiérarchie des villes ? **D5/** L'effet de situation – ville frontière, ville littoral, ville touristique – joue-t-il un rôle sur le positionnement dans la hiérarchie urbaine ?	**E1/** Quelles sont les institutions qui existent aux différentes échelles ? Les structures intercommunales, les réseaux de coopération, les réseaux de villes… (nature, fonction…) ? Cf. [P3-E] **E2/** Quelles sont les démarches, les initiatives, les procédures spécifiques développées en matière d'aménagement, de développement économique par une agglomération donnée… ? **E3/** Est-ce que des interventions publiques, de l'Europe à la commune, (décisions de délocalisation, procédures, aides financières…), produisent des hiérarchies ? **E4/** Quelles sont les répartitions de « fonctions » entre les pôles urbains ? (carte sanitaire, universitaire…). **E5/** Appartenance de l'agglomération aux réseaux et aux structures à finalité de positionnement (Eurocités, villes de congrès, villes touristiques…) ? Nature et fonctionnement de ces réseaux ?

A1.5. Urbanisation et environnement (P5)

Thèmes abordés : Préservation et valorisation des patrimoines naturels et construits, qualité du cadre de vie et des ressources

ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION HUMAINE DE L'ESPACE A	ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION PHYSIQUE DE L'ESPACE B	DEVELOPPEMENT, PROFIL, POSITIONNEMENT ECONOMIQUE LOCAL C	ETAT ET EVOLUTION DE L'ATTRACTIVITE ET DE L'OFFRE URBAINE D	POLITIQUE GOUVERNEMENT URBAIN E
A1/ Identifier et mesurer les types de pathologies liés à des natures d'environnement urbain. **A2**/ Caractérisation de la relation entre les qualités des espaces et la répartition des catégories sociales.	*(Etat des lieux)* **B1**/ Caractérisation du profil environnemental de l'agglomération. B2/ Etat des pollutions et des nuisances, dont encombrements automobiles. **B3**/ Quelle est l'importance des espaces « spécifiques » : espaces avec risques naturels, technologiques, espaces « encadrés » (ZNIEFF, ZICO, secteurs sauvegardés…) ? **B4**/ Quelle est l'importance de la consommation des espaces naturels, des espaces sensibles non classés, de la menace sur le paysage ? **B5**/ Quelle est l'importance du développement des espaces sensibles, des espaces protégés… ? **B6**/ Importance et recyclage des friches urbaines [P1/C] ? **B7**/ Les modifications de la production agricole et ses effets sur le paysage, les risques… **B8**/ Peut-on identifier différents types de formes urbaines attractives ou répulsives ? Existe-t-il un degré d'attractivité de la forme urbaine ?	**C1**/ Importance des critères environnementaux et de cadre de vie dans le choix de localisation des entreprises et des ménages ? **C2**/ Importance des activités liées directement à l'environnement (tri sélectif, gestions des espaces vert, ressources naturelles…). **C3**/ Part et évolution de l'économie touristique en relation avec le patrimoine local ? **C4**/ Impact des labels (villes d'art et d'histoire, par ex.) et des dispositifs de protection (ZPPAUP, PNR…) sur l'économie locale. **C5**/ Mesure de l'effet de la rente foncière agricole et viticole sur la maîtrise de l'étalement urbain ?	*Atouts et handicaps* **D1**/ Quels sont les différents impacts du cadre de vie, de l'environnement sur l'attractivité de la ville ? **D2**/ En quoi certaines formes de développement économique et urbain peuvent-elles altérer le paysage, le patrimoine ? **D3**/ Importance des ressources spécifiques à préserver, à développer ? **D4**/ Quels sont les impacts sur l'attractivité (sociaux, économiques) des dispositifs de protections du patrimoine bâti, de la « muséification » des centres villes ?	**E1**/ Quelles sont les structures intercommunales ayant compétence en environnement (patrimoine bâti, naturel, culturel) ? **E2**/ Quels sont le rôle et l'importance des associations patrimoine, cadre de vie, écologie… ? **E3**/ Quels sont les efforts financiers et de communication de la puissance publique pour gérer son patrimoine ? **E4**/ Quelle est la politique de protection mise en place ? **E5**/ Quelles sont les modalités de prise en compte du patrimoine bâti, naturel, culturel dans les politiques locales (schéma, charte… ? **E6**/ Quelles en sont les conséquences sur les documents de planification (évolutions des zones NA, NC) ? **E7**/ Quelle est la prise en compte de l'environnement dans la gestion des services urbains (traitements des eaux usées, des déchets…) ? **E8**/ Quels sont les dispositifs de gestion des friches urbaines ?

A1.6. Transformation des rythmes de vie et nouveaux modes de gestion urbaine (P6)

ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION HUMAINE DE L'ESPACE A	ETAT ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION PHYSIQUE DE L'ESPACE B	DEVELOPPEMENT, PROFIL, POSITIONNEMENT ECONOMIQUE LOCAL C	ETAT ET EVOLUTION DE L'ATTRACTIVITE ET DE L'OFFRE URBAINE D	POLITIQUE GOUVERNEMENT URBAIN E
Cf. [P1-P2] **A1/** Les modifications de la fréquentation des espaces dues à la recomposition du programme d'activités, des emplois du temps suite à la modification de la structure du temps de travail, l'apparition des NTIC (nouvelles technologies de l'information et de la communication) … **A2/** La réorganisation spatiale et temporelle des déplacements ; temps, amplitude, chaînage par type de population….	**B1/** Quels sont les effets spatiaux dus à l'allongement de la vie, de la scolarité, des nouvelles aspirations… sur la localisation et nature des activités au sens large, commerces, logements, services, équipements….	**C1/** Les répercussions économiques de l'évolution de l'organisation des temps, de la « flexibilité » des temps de travail… dans les besoins et les usages de certains services, certains équipements… **C2/** Les réinvestissements des « temps libérés ».	**D1/** Les réponses apportées en matière de gestion et d'amplitudes horaires dans les : ▸ services, ▸ équipements… **D2/** Emergences de nouveaux services.	**E1/** Les nouvelles organisations institutionnelles. **E2/** Quelle prise en compte par les politiques des évolutions des rythmes de vie ? **E3/** Les nouveaux investissements, répartitions budgétaires, modes de gestions des services urbains par les collectivités locales. **E4/** Prise en compte dans les documents de planification des conséquences de l'évolution des rythmes de vie sur les modes d'occupation de l'espace (habitat individuel, …). **E5/** Les nouvelles structures non institutionnelles ; les associations… **E6/** Les contre-pouvoirs ; les contentieux… **E7/** Les participations ou non-participations « citoyennes ».

A3. Documentation méthodologique : les niveaux de diversité de l'offre en logements

A3.1. Remarques préliminaires

Les indicateurs de diversité ou de spécialisation visent à quantifier (ou qualifier) le niveau de représentation de différentes catégories de population sur une maille d'observation. Ils visent à répondre à la question suivante :

➔ *La répartition statistique de la population sur la maille d'observation traduit-elle une « mixité » des catégories ?*

➔ *Si non, quelles sont les catégories dominantes ? Quelles sont les catégoriés sous-représentées ?*

La mise en œuvre de ces indicateurs sur un ensemble de mailles d'observation correspondant à un périmètre d'étude permet d'identifier la continuité dans l'espace des phénomènes de spécialisation ou de mixité. On met ainsi en évidence des zones plus importante sur lesquelles ces phénomènes apparaissent.

Il faut cependant bien garder à l'esprit que cette observation est très liée au découpage du périmètre. Supposons par exemple un territoire carré sur lequel on observe deux catégories de population sur deux mailles d'observation, avec des effectifs réels suivants :

	A	B
1	Cat. 1 : 120 Cat. 2 : 0	Cat. 1 : 60 Cat. 2 : 0
2	Cat. 1 : 0 Cat. 2 : 120	Cat. 1 : 0 Cat. 2 : 60

On constate aisément que les résultats seront totalement différents selon la façon dont les mailles d'observation sont constituées : regroupement de A et B, ou regroupement de 1 et 2.

	A	B
1 + 2	Cat. 1 : 120 Cat. 2 : 120	Cat. 1 : 60 Cat. 2 : 60

Deux espaces contigus totalement mixtes

	A + B
1	Cat. 1 : 180 Cat. 2 : 0
2	Cat. 1 : 0 Cat. 2 : 180

Deux espaces contigus totalement spécialisés

Une zone peut donc être globalement homogène, avec des disparités internes très importantes.

On se trouve ici proche des limites de la *moyenne* qui ne rend pas compte des <u>disparités internes</u> de la distribution…

A3.2. Les indices d'entropie ou de diversité

L'indice de diversité d'une population statistique P répartie en N catégories est une mesure de l'écart entre la répartition observée et une répartition totalement équitables. Il est calculé de la façon suivante :

$$H(i) = -\frac{\sum_{j=1}^{N} f(p_j^i)}{Ln(N)}$$

avec

$$f(p_j^i) = 0 \ \textbf{si} \ p_j^i = 0$$

$$f(p_j^i) = p_j^i / P_i * Ln(p_j^i / P_i) \quad \textbf{si } p_j^i \neq 0$$

et où

p_j^i = Population de la catégorie j sur la maille i

P_i = Population totale de la maille i, soit : $P_{i=} \sum_{j=1}^{N} p_j^i$

H varie de 0 à 1 :

0 : Spécialisation maximale (tous les pi =0 sauf un valant l'unité).

1 : Diversification maximale (tous les pi =1/N).

Si H est égal à 0, la population est totalement homogène (seul une catégorie est représentée). et très hétérogène pour une valeur de 1.

Cet indice testé dans le cadre du programme ACTEUR du CERTU a montré des limites importantes :

- ⇨ Il se réfère à une équi-répartition hypothétique ;
- ⇨ Il occulte une partie importante de l'information, un indice élevé pouvant dissimuler des faiblesses importantes ;
- ⇨ Il est difficile à comprendre et à interpréter en dehors de valeurs très extrêmes qui ne se présentent que rarement ;
- ⇨ Lorsque la diversité n'est pas présente, il nécessite de revenir aux valeurs de base pour identifier les valeurs dominantes, les catégories les + et les – représentées ;
- ⇨ Il n'est pas forcément adapté à l'étude de populations statistiques réparties sur un nombre restreint de catégories, et pour lesquelles des analyses simples sont encore possibles ;
- ⇨ Les seuils à retenir pour les différents niveaux de diversité (entre 0 et 1) sont difficiles à déterminer et varient en fonction du nombre de classes.

A3.3. Le niveau de diversité

Les éléments évoqués ci-dessus conduisent à réfléchir à d'autres possibilités qui renvoient à se demander ce que l'on cherche à mettre en évidence. Pour mémoire :

La répartition statistique de la population traduit-elle une « mixité » des catégories ?

Si non, quelles sont les catégories dominantes ?

Finalement l'examen de la répartition statistique d'une population sur 3 à 5 classes permet *de façon relativement intuitive* d'analyser cette répartition et de répondre à ces questions. Par exemple, une répartition de type 35 %, 35 %, 30 % traduit bien une mixité, tandis qu'une répartition de type 75 %, 10 %, 15 % montre la sur représentation de la 1ère (ou la sous-représentation des deux suivantes).

Il s'agit donc, pour répondre à la 1ère question, de trouver un moyen plus scientifique qui permette de poser des seuils permettant de classer les observations en fonction de la situation observée, en conservant quelques nuances dans le classement qualitatif qui en découle :

- ⇨ Forte Spécialisation
- ⇨ Spécialisation affirmée
- ⇨ Dominante notable
- ⇨ Diversité

La réponse à la deuxième question peut se faire au travers d'un examen plus attentif des données dans les 3 premiers cas, et dans le choix d'un mode de représentation approprié qui permet de visualiser rapidement les caractères dominants.

On propose donc de calculer un indicateur **qualitatif** représentant le **niveau d'équilibre** de la répartition d'une population statistique P en N catégories (N>2).

Ce niveau est calculé à partir du taux maximum observé de la façon suivante :

$$\text{soit } T_i = \underset{i=1 \text{ à } N}{MAX}\left(\frac{p_i}{P}\right)$$

$Ti \in [\frac{1}{LOG(N)}, 1]$ ➔ Forte spécialisation

$Ti \in [\frac{7}{4N}, \frac{1}{LOG(N)}]$ ➔ Spécialisation affirmée $[\frac{1}{N}+\frac{1}{2N}+\frac{1}{4N}, \frac{1}{LOG(N)}]$

$Ti \in [\frac{3}{2N}, \frac{7}{4N}[$ ➔ Dominante notable $[\frac{1}{N}+\frac{1}{2N}, \frac{1}{N}+\frac{1}{2N}+\frac{1}{4N}[$

$Ti \in [\frac{1}{N}, \frac{3}{2N}[$ ➔ Diversité $[\frac{1}{N}, \frac{1}{N}+\frac{1}{2N}[$

Exemples de seuils

		Tranche dans laquelle se situe la valeur maximale de p_i			
Nombre de catégories	**Equi-répartition**	**Forte Spécialisation**	**Spécialisation affirmée**	**Dominante notable**	**Diversité**
3	33,3%	[91,0% - 100,0%[	[58,3% - 91,0%[	[50,0% - 58,3%[	[33,3% - 50,0%[
4	25,0%	[72,1% - 100,0%[	[43,8% - 72,1%[	[37,5% - 43,8%[	[25,0% - 37,5%[
5	20,0%	[62,1% - 100,0%[	[35,0% - 62,1%[	[30,0% - 35,0%[	[20,0% - 30,0%[
6	16,7%	[55,8% - 100,0%[	[29,2% - 55,8%[	[25,0% - 29,2%[	[16,7% - 25,0%[
7	14,3%	[51,4% - 100,0%[	[25,0% - 51,4%[	[21,4% - 25,0%[	[14,3% - 21,4%[
8	12,5%	[48,1% - 100,0%[	[21,9% - 48,1%[	[18,8% - 21,9%[	[12,5% - 18,8%[
9	11,1%	[45,5% - 100,0%[	[19,4% - 45,5%[	[16,7% - 19,4%[	[11,1% - 16,7%[
10	10,0%	[43,4% - 100,0%[	[17,5% - 43,4%[	[15,0% - 17,5%[	[10,0% - 15,0%[

Les seuils proposés correspondent à une analyse que l'on pourrait faire intuitivement. Ils pourraient d'ailleurs fort bien être fixés *à dire d'expert* plutôt que calculés de façon mathématique…

Le niveau de diversité est le résultat du croisement entre cette variable qualitative et les catégories observées.

On peut généralement préciser sur quelle catégorie opère la spécialisation. Il peut arriver cependant que cette détermination ne soit pas possible. Par exemple, si deux catégories différente représentent chacune 45 % du parc, on constate le phénomène de spécialisation affirmée, sans pouvoir préciser sur quelle catégorie il porte… On caractérisera ces zones par le terme **zones à dominantes multiples**.

Par exemple, supposons que l'on étudie le parc des logements répartis en 4 catégories :

- Logements occupés par des locataires à bas revenus
- Logements occupés par des locataires à revenus moyens ou élevés
- Propriétaires à bas revenus
- Propriétaires à revenus moyens ou élevés

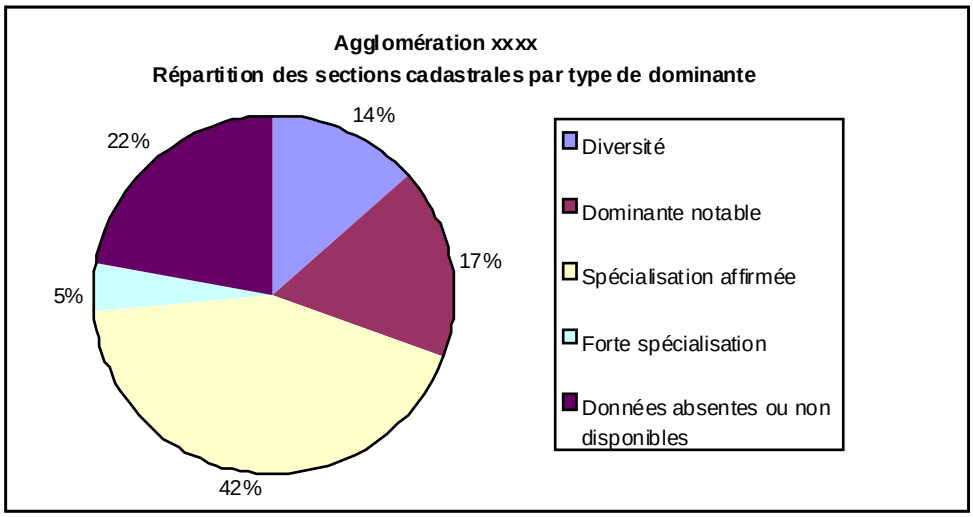
On peut alors construire un indicateur qualitatif selon la nomenclature suivante :

Dominante	Valeur de l'indicateur	Signification
Non disponible	*Vide*	Données absentes ou non significatives *(par exemple population totale < 50)*
Aucune	0	Diversité
Dominantes multiples	9	Spécialisation affirmée ou dominante notable portant sur plusieurs catégories
Catégorie 1 Locataires à bas revenu	1.1	Dominante notable sur la catégorie 1
	1.2	Spécialisation affirmée sur la catégorie 1
	1.3	Forte spécialisation sur la catégorie 1
Catégorie 2 Locataires à revenus moyens ou élevés	2.1	Dominante notable sur la catégorie 2
	2.2	Spécialisation affirmée sur la catégorie 2
	2.3	Forte spécialisation sur la catégorie 2
Catégorie 3 Propriétaires à bas revenus	3.1	Dominante notable sur la catégorie 3
	3.2	Spécialisation affirmée sur la catégorie 3
	3.3	Forte spécialisation sur la catégorie 3
Catégorie 4 Propriétaires à revenus moyens ou élevés	4.1	Dominante notable sur la catégorie 4
	4.2	Spécialisation affirmée sur la catégorie 4
	4.3	Forte spécialisation sur la catégorie 4

A3.5. Exemples d'exploitations

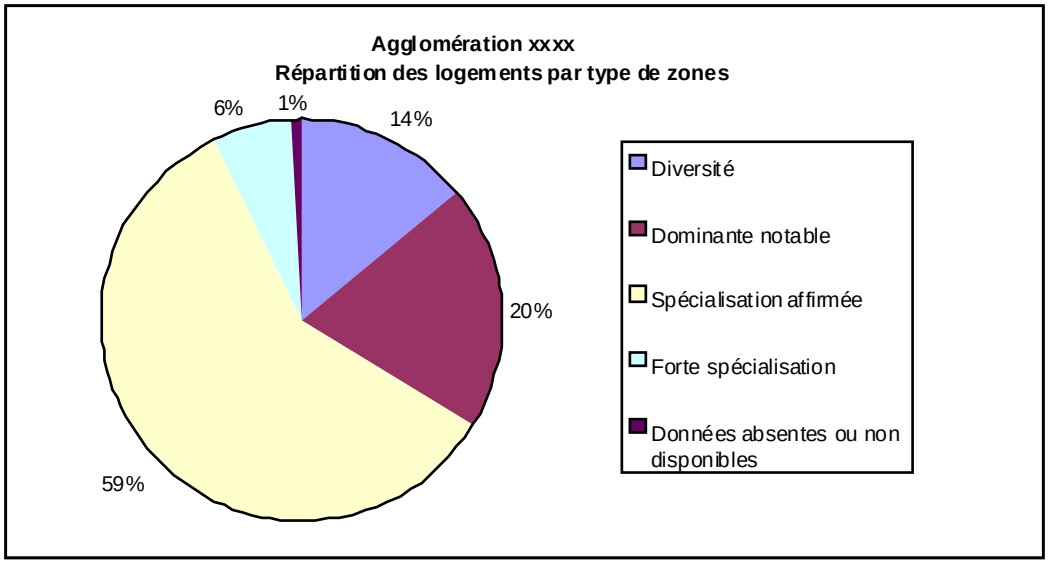
Cet indicateur peut être exploité de plusieurs manières.

On peut apprécier l'importance des phénomènes de spécialisation en étudiant le niveau de représentation des différentes modalités de l'indicateur sur le périmètre d'étude (nombre et % de mailles concernée par chaque modalité).



Données fictives

On peut également apprécier l'importance des populations statistiques concernées par le phénomène : ici, nombre et % de logements concernés par chaque modalité, c'est à dire inclus dans les différents type de zones.



Données fictives

On peut enfin cartographier l'indicateur en utilisant une analyse thématique classique.

A4. La description des sources de données

La notion de source renvoie à *l'origine* des informations, et a donc des propriétés particulières comme le mode de collecte, l'historique, les publications régulières etc… On confond souvent les termes de sources, de bases de données, de fichiers… Cette distinction est difficile à appréhender pour l'utilisateur, une même source pouvant alimenter des bases de données différentes… Par exemple, la *source* RP alimente plusieurs *bases de données* (ou produit commerciaux) à l'INSEE et la base de données Géokit du Ministère de l'Equipement. Mais les données issues de cette source sont également exploitables pour constituer des *fichiers* issus d'exploitations spécifiques à la demande de certains utilisateurs.

La plupart du temps, pour un utilisateur final, le terme de *source* renvoie indifféremment à l'un ou l'autre de ces concepts, l'important étant de savoir quel est le moyen le plus simple (et le moins cher) lui permettant d'accéder aux données qu'il souhaite mobiliser.

Cependant, bien que la documentation des sources de données soit un travail indispensable à leur exploitation, il n'existe malheureusement pas encore de *standard* ou de *norme* qui décrirait les informations minimales à fournir les concernant. Ces informations devraient détailler par exemple les limites d'exploitation, le niveau de fiabilité, les éventuelles ruptures de série…

A ce propos, les chargés d'étude disposent parfois de documents très détaillés (cas de la documentation du RP), mais pas toujours facilement exploitables tant l'information fournie peut être dense. Au pire, ils n'ont qu'un listing de variables, voire rien du tout… ces informations n'étant pas toujours fournies par les diffuseurs.

On trouvera dans les pages suivantes un exemple d'une fiche descriptive de source détaillée. Le CERTU dispose d'un catalogue informatisé d'une centaine de sources, constitué à partir d'informations collectées auprès de différents organismes (dont l'INSEE), et qu'il exploite et met à jour pour son propre compte, en fonction de ses moyens et des informations qui lui parviennent.

Programme ACTEUR - Fiche descriptive de source

FILOCOM

FICHIER DES LOGEMENTS À LA COMMUNE

Créée le : 15/11/2000 **Mise à jour le :** 16/08/2001

Descriptif, caractéristiques principales

Fichier construit par la DGI pour les besoins du Ministère de l'Equipement. Il est constitué à partir du fichier de la taxe d'habitation auquel sont rapprochés les fichiers foncier (propriétés bâties), des propriétaires, de l'impôt sur le revenu des personnes physiques.
L'obtention de ce fichier et son exploitation ont nécessité une autorisation de la CNIL suivie d'une prise d'un arrêté ministériel en date de 11 juillet 1994 (BO du 13-07-1994).
Pour le fichier communal exploité sous Géokit des croisements types ont été définis : 201 variables pour les logements, 387 pour les résidences principales, 35 pour les mutations, 21 sur la copropriété. Ces données sont disponibles en DRE auprès du statisticien régional qui traite la confidentialité à chaque demande.
Tous les croisements étant techniquement possibles, pour d'autres croisements appelés exploitations spécifiques, les demandes sont à faire auprès de la DAEI SES

Champ couvert

Les logements soumis à la taxe d'habitation en France métropolitaine

Unité(s) et type de collecte

Logement

- [x] Exhaustive
- [ ] Sondage, enquête

Disponibilité

- (•) Nationale
- ( ) Locale

Séries disponibles, périodicité

1995-1997-1999

Principales variables

Le logement : mode d'occupation, type, nombre de pièces, surface habitable, année de construction, confort, classement cadastral, correctif d'entretien, valeur locative, typologie du propriétaire, âge du propriétaire, commune du propriétaire, dernière mutation, durée d'occupation ou de vacance.
Les résidences principales : les mêmes variables que pour le logement avec en plus des informations sur l'occupant : statut d'occupation, âge, situation de famille, taille du ménage, revenu, dégrèvement divers.
Les mutation sur les cinq dernières années : typologie du propriétaire.
La copropriété.

Limites particulières

Les données agrégées peuvent être transmises aux
- DRE, DDE
- aux services de l'Etat compétents en matière d'habitat, de politique de la ville et daménagement de la ville
- aux collectivités locales et à leur groupements dotés d'une fiscalité propre.

Historique

Fourni pour le première fois en 1996 pour les données au 1-1-1995

Publications régulières du diffuseur

Format(s) de diffusion

texte, word, excel, SAS

Unité(s) de diffusion

section cadastrale
commune ou tout groupement de communes

Données cartographiques :

Echelles	Nominale	Minimale	Maximale
Référentiel			

Contraintes de diffusion

Pas de valeur de moins de 11 unités

Contraintes d'utilisation

Indication de la source

Eléments de coût

mercredi 10 octobre 2001 *Page 1 sur 3*

Programme ACTEUR - Fiche descriptive de source

FILOCOM

FICHIER DES LOGEMENTS À LA COMMUNE

Thèmes concernés

- [ ] 0 - Autre thème
- [ ] 1 - Généralités
- [x] 2 - Démographie, pop., ménages
- [ ] 3 - Economie et emplo
- [ ] 4 - Scolarité et éducation
- [ ] 5 - Finances, taxes, recettes, dépenses
- [ ] 6 - Services publics (offre, demande et coût)
- [ ] 7 - Transport, moyens de comm., navettes
- [x] 8 - Habitat, logement et statut d'occupation
- [ ] 9 - Occup. du sol, aménagemt du territoire
- [ ] 10 - Environnement et qualité de vie
- [ ] 11 - Santé publique (offre/demande en soin)
- [x] 12 - Revenus, conso. des ménages, modes de vie
- [x] 13 - Aide sociale, pauvreté et sécurité sociale
- [ ] 14 - Loisirs, activités culturelles et sportives
- [ ] 15 - Patrimoine culturel et tourisme
- [ ] 16 - Sécurité du citoyen et criminalité
- [ ] 17 - Attitudes, opinions, représentation et participation populaire

Organisme principal

Organisme	DAEI SES
Adresses	Tour Pascal B 92055 PARIS La Défense Cédex 04

Autre(s) organisme(s)

Adresse de messagerie

gerard.curci@équipement.gouv.fr

Site WEB

Bibliographie, références, utilisations

Dictionnaire des variables - Données de cadrage - CETE Nord Picardie (janvier 2000)
Le logement en cartes - DAEI (décembre 1999)
Guide d'utilisation - DAEI (en cours de diffusion)
Code général des impôts - Daloz (publication annuelle)
Brochure pratique - Impôts locaux 99 DGI (publication annuelle)

Commentaire

Sources liées

EPLS	enquête du parc locatif social
INSEE-RGP	Recensement Général de la Population
GEOKIT	GEOKIT

mercredi 10 octobre 2001 *Page 2 sur 3*

Programme ACTEUR - Fiche descriptive de source

FILOCOM

FICHIER DES LOGEMENTS À LA COMMUNE

Données utilisées par ACTEUR

Donnée	Libellé	Type de lien	Commentaire
CLASSCA	CLASSEMENT CADASTRAL	Source principale	
LOGCL14	Logements confortables, catégorie cadastrale de 1 à 4	Source principale	
LOGCL78	Logements de qualité médiocre, catégorie cadastrale 7 et 8	Source principale	
LOGEMENT	LOGEMENTS	Source principale	Logement soumis à la perception de la taxe d'habitation.
LOGM	Logements Individuels	Source principale	
LOGNEM	Logements individuels neufs	Source principale	
LOGNEUF	Logements neufs	Source principale	
LOGS1	Logements de superficie habitable inférieure à 40 m²	Source principale	
LOGS2	Logements de superficie habitable de 40 à 69 m²	Source principale	
LOGS3	Logements de superficie habitable de 70 à 99 m²	Source principale	
LOGS4	Logements de superficie habitable de 100 à 149 m²	Source principale	
LOGS5	Logements de superficie habitable de 150 m² ou plus	Source principale	
LV	LOGEMENTS VACANTS	Source principale	
LVOC5	Logements vacants depuis 5 ans ou moins	Source principale	
RP	Résidences Principales	Source principale	
RPLNSF	Parc locatif non social de fait	Source principale	
RPLSF	Parc locatif social de fait	Source principale	
RPOC5	Résidences principales occupées depuis 5 ans ou moins par le même occupant	Source principale	
RPOC5LNSF	Résidences principales occupées depuis 5 ans ou moins par un locataire non social de fait	Source principale	
RPOC5LSF	Résidences principales occupées depuis 5 ans ou moins par un locataire social de fait	Source principale	
RPOC5PO	Résidences principales occupées depuis 5 ans ou moins par leur propriétaire	Source principale	
RPPO	Résidences principales occupées par le propriétaire	Source principale	
RS	Résidences secondaires	Source principale	

mercredi 10 octobre 2001 *Page 3 sur 3*

A5. Détermination du classement cadastral des logements

Une classification des logements a été établie par la Direction générale des impôts (DGI) à partir d'une nomenclature type comportant 8 catégories définies en fonction de l'impression d'ensemble dégagée, depuis les immeubles de grand luxe (catégorie 1) jusqu'aux très médiocres (catégorie 8). Cette classification a été établie en adaptant, aux normes locales de construction, les critères généraux mentionnés au tableau ci-après. Ces critères concernent le caractère architectural, la qualité de la construction, la distribution du local et son équipement.

Des locaux de référence ont été choisis, par nature de construction pour chaque commune, pour illustrer chacune des catégories de la classification et servir de comparaison pour le classement de chaque logement. Le choix s'est porté, pour chaque catégorie, sur un ou plusieurs locaux particulièrement représentatifs de la catégorie.

Le classement cadastral est donc un indicateur de la qualité globale du logement.

Modalités retenues dans le module communal de FILOCOM	
grand luxe à confortable	1 à 4
assez confortable	5
ordinaire	6
médiocre	7
très médiocre	8

CARACTERISTIQUES GENERALES PROPRES A CHAQUE CATEGORIE DE LOCAUX								
CRITERES A CONSIDERER	1ère catégorie	2ème catégorie	3ème catégorie	4ème catégorie	5ème catégorie	6ème catégorie	7ème catégorie	8ème catégorie
1. Caractère architectural de l'immeuble.	Nettement somptueux	Particulièrement soigné	Belle apparence		Sans caractère particulier			Aspect délabré
2. Qualité de la construction	Excellente Matériaux de tout premier ordre ou d'excellente qualité. Parfaite habitabilité.		Très bonne Matériaux assurant une très bonne habitabilité.	Bonne Mais construction d'une classe et d'une qualité inférieures aux précédentes.		Courante Matériaux utilisés habituellement dans la région, assurant des conditions d'habitabilité normales mais une durée d'existence limitée pour les immeubles récents.	Médiocre Construction économique, en matériaux bon marché, présentant souvent certains vices.	Particulièrement défectueuse. Ne présente pas ou ne présente plus les caractères élémentaires d'habitabilité en raison de la nature des matériaux utilisés, de la vétusté, etc.
3. Distribution du local : Conception générale	Très large conception des diverses parties du local. (Largeur des baies supérieure à la normale. Dans les immeubles collectifs, accès et escaliers communs de larges dimensions.)	Large conception	Moins d'ampleur que dans les catégories précédentes. Les diverses parties du local restent cependant assez spacieuses. Dans les immeubles collectifs, accès communs faciles.		Faible développement des pièces, dégagements, entrées, etc. Paliers souvent communs à plus de 2 logements.	Dimensions réduites même en ce qui concerne les pièces d'habitation, notamment dans les constructions récentes.	Logement souvent exigu. Dégagements généralement sacrifiés dans les immeubles collectifs (accès communs sombres et étroits)	
Pièces de réception	Présence obligatoire de pièces de réception spacieuses.		Présence obligatoire de pièces de réception dans les locaux comportant un certain nombre de pièces.		Existence, en général, d'une pièce de réception : - dans les locaux anciens dès qu'il y a quatre pièces ; - dans les locaux modernes, quel que soit le nombre de pièces.	En général, absence de pièces de réception.		

CARACTERISTIQUES GENERALES PROPRES A CHAQUE CATEGORIE DE LOCAUX								
CRITERES A CONSIDERER	1ère catégorie	2ème catégorie	3ème catégorie	4ème catégorie	5ème catégorie	6ème catégorie	7ème catégorie	8ème catégorie
Locaux d'hygiène	Nombreux locaux d'hygiène bien équipés.		En général, plusieurs salles d'eau.	Présence nécessaire d'une salle de bains ou de douches ou d'un cabinet de toilette avec eau courante.	Présence au minimum d'un cabinet de toilette avec eau courante.	En général : - absence de locaux d'hygiène dans les immeubles anciens ; - présence d'une salle d'eau dans les immeubles récents.	Absence très fréquente de locaux d'hygiène.	
4. Équipements : Équipements usuels : Eau	Nombreux postes d'eau courante intérieurs au local.				Un ou plusieurs postes d'eau intérieurs		En général, eau à l'extérieur.	
WC	Un ou plusieurs éléments par local.				WC particuliers généralement intérieurs	WC particuliers parfois extérieurs	WC généralement extérieurs.	
Chauffage central	Présence habituelle.			Présence fréquente dans les immeubles anciens, habituelle dans les immeubles récents	Présence exceptionnelle dans les immeubles anciens, fréquente dans les immeubles récents	idem	idem	Absence habituelle de tout équipement, notamment de WC.
Ascenseur	Présence habituelle.			Absence fréquente dans les immeubles anciens, présence habituelle dans les immeubles récents de plus de quatre étages.	idem	idem	idem	
Tapis d'escalier, escalier de service.	Présence habituelle (surtout dans les immeubles anciens).			Absence fréquente	idem	idem	idem	
Impression d'ensemble (caractère général de l'habitation)	Grand luxe	Luxe	Très confortable	Confortable	Assez confortable	Ordinaire	Médiocre	Très médiocre

A6. Glossaire

Terme utilisé	Définition
Agglomération (au sens large)	Ce terme est souvent utilisé « au sens large » dans le document. Il peut désigner aussi bien une unité urbaine qu'une aire urbaine.
Aire urbaine	L'aire urbaine est composée d'un pôle urbain et d'une couronne de communes périurbaines (c'est-à-dire de communes qui envoient plus de 40 % de leurs actifs travailler dans l'aire urbaine). Le pôle urbain est constitué par une unité urbaine de plus de 5 000 emplois.
Banlieue	Voir unité urbaine
Couronne périurbaine	Ensemble des communes de l'aire urbaine à l'exclusion de son pôle urbain
Ecart-type	Indicateur de dispersion ; il correspond à la distance moyenne des observations à la moyenne arithmétique
Hyper centre	Zone centrale de la ville, la plus ancienne, habituellement caractérisée par une forte activité commerciale et administrative, ainsi que sa fonction résidentielle
Médiane	La médiane est la valeur de la variable qui divise en deux parties égales la population observée. Par exemple, 50 % des ménages ont des revenus au dessus du *revenu médian* des ménages. Les quartiles sont basés sur le même principes, mais divisent la population en 4 parts égales, le 2ème quartile étant égal à la médiane.
Mutation urbaine	Rupture, changement d'état, transformation avérés ou en cours de réalisation des territoires urbanisés ou en passe de l'être.
Observatoire	Etablissement officiel chargé d'observer les variations des principaux facteurs économiques, sociaux, environnementaux d'un territoire.
Pôle urbain	Voir aire urbaine
Quartile	Voir médiane
Recomposition de l'occupation du sol	Modification des fonctions ou des usages du sol susceptibles de modifier les équilibres et le fonctionnement du territoire.
Scoring	Méthode permettant d'affecter à chaque individu observé, une note synthétique globale résultant d'une somme pondérée de notes obtenues par cet individu sur différents critères. Ces méthodes sont largement utilisés dans les bancs d'essais de véhicules ou de matériel informatiques et dans l'aide à la décision pour l'octroi de prêts à la consommation.
Tache urbaine	Surface urbanisée correspondant à la zone bâtie
Unité urbaine	L'unité urbaine est formée d'une ou plusieurs villes centres et d'une banlieue. La banlieue regroupe l'ensemble des communes liées à la ou les villes centres par la continuité du bâti (moins de 200 m entre les habitations voisines). Le territoire de l'unité urbaine doit comporter une zone bâtie continue d'au moins 2 000 habitants.
Ville centre	Voir unité urbaine

A7. Contacts utiles

Chef du département urbanisme

Michel ROUSSET	04.72.74.58.10	mrousset@equipement.gouv.fr

Chef du groupe stratégies et développement urbains / Chef de projet du programme ACTEUR

Fabienne LE HELLAYE	04.72.74.58.09	fabienne.le-hellaye@equipement.gouv.fr

Equipe projet

Monique GADAIS	04.72.74.57.86	monique.gadais@equipement.gouv.fr
Marie-Noëlle MILLE	04.72.74.58.15	marie-noelle.mille@equipement.gouv.fr
Claude NOËL	04.72.74.58.24	claude.noel@equipement.gouv.fr
Geneviève ROCHE	04.72.74.57.89	genevieve.roche-woillez@equipement.gouv.fr
Thibaut VOISIN	04.72.74.58.25	thibaut.voisin@equipement.gouv.fr

Secrétariat

Tel : 04.72.74.59.11 *Fax :04.72.74.59.10* urb.certu@equipement.gouv.fr

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages ou articles méthodologiques

AGENCE D'URBANISME DE L'AGGLOMÉRATION TOULOUSAINE, *Pour un outil de veille urbaine, Mise en place d'un outil de veille urbaine sur l'agglomération toulousaine,* Rapport d'étude, Editions du CERTU, novembre 1999.

BRETAGNOLLE A., *Etude des indices de concentration d'une population*, L'espace géographique, 1996, n° 2.

CERTU, *Vers un réseau d'observatoires urbains coordonnés. Phase préliminaire du programme ACTEUR,* Rapport d'étude, Editions du CERTU, avril 1999.

CERTU, *Liens entre forme urbaine et pratiques de mobilité : les résultats du projet SESAME,* Rapport d'étude, Editions du Certu, juin 1999.

CERTU, *Des mutations urbaines en question… Identification des problématiques à traiter dans le cadre du programme ACTEUR,* Rapport d'étude, Editions du CERTU, septembre 1999.

CERTU , *"Observatoires des plans de déplacements urbains: de la méthode aux indicateurs",* Editions du CERTU, novembre 2001.

CERTU-GIP ATEN, *Représentation cartographique. Guide méthodologique,* Collection Références du CERTU, juin 2001.

GUERMOND Y., LAJOIE G., *De la mesure en géographie sociale,* L'espace géographique, n° 1, 1999.

INSEE, DIV, *Tableaux de bord socio-démographiques des quartiers*, INSEE GUIDES, n° 4, juillet 1996.

JULIEN P., *Mesurer un univers urbain en expansion*, Economie et statistique, n° 336, 2000-6.

RIST D., ROUXEL F., *Le développement durable. Approche méthodologique dans les diagnostics territoriaux* , Collection Dossiers du Certu, septembre 2000.

Les indicateurs au service d'une politique de la ville, Colloque de Rennes, 3-4 avril 1995.

Ouvrages ou articles généraux

BESSY-PIETRI P., *Les formes récentes de la croissance urbaine*, Economie et statistique n° 336, 2000-6.

BESSY P., SICAMOIS Y., *Le zonage en aires urbaines en 1999, 4 millions d'habitants en plus dans les aires urbaines*, INSEE PREMIÈRE n° 765 - avril 2001.

GUIGOU J.L., *Aménager la France de 2020,* DATAR - La Documentation française - Paris, 2000.

GODARD F., MATTEI M.F., PUMAIN D., *Données Urbaines* 1, 2, 3, Anthropos, 1996, 1998, 2000.

Sites internet

http://www.inforegio.org/urban/

Résultats de l'Audit urbain : projet lancé par la commission européenne en 1998 afin de rassembler des données comparables sur 58 villes de l'U.E.

http://www.cybergeo.presse.fr/essoct/apparici/apparici.htm

APPARICIO P., *Les indices de ségrégation résidentielle : Un outil intégré dans un système d'information géographique.*