

Les coûts de la désurbanisation

Coordination
Marie-Laurence De Keersmaecker

Auteurs
Helen Barthe-Batsalle
Laurent Brück
Marie-Laurence De Keersmaecker
Xavier Georges
Jean-Marie Halleux
Jean-Marc Lambotte
Luc Maréchal
Véronique Rousseaux

ÉTUDES ET DOCUMENTS

CPDT



La série CPDT (Conférence permanente de Développement territorial) de la collection **ÉTUDES ET DOCUMENTS** est une publication de la DIVISION DE L'OBSERVATOIRE DE L'HABITAT

VENTES

MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Service de diffusion des publications
Rue des Brigades d'Irlande, 1
B-5100 Namur
Tél. : 32 (0) 81 33 21 03
Fax : 32 (0) 81 33 21 12
E-mail : p.molina@mrwwallonie.be

Le catalogue des publications de la Direction générale de l'Aménagement du territoire, du Logement et du Patrimoine est disponible gratuitement. Numéro de téléphone vert du Ministère de la Région wallonne : 08001/1901 (appel gratuit)

En cas de litige, médiateur de la Région wallonne : F. Bovesse.
Tél. : 32 (0)81 32 19 11

Droits de traduction et de reproduction réservés pour tous pays. Toute reproduction, même partielle, du texte ou de l'iconographie de cet ouvrage est soumise à l'autorisation écrite de l'éditeur. Toute copie ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, photocopie, microfilm, bande magnétique, disque ou autre, constitue une contrefaçon passible des peines prévues par la loi.

N° de dépôt légal: D/2002/5322/29
N° d'ISBN: 2-87401-131-2

COORDINATION ÉDITORIALE DE LA SÉRIE

Ghislain Geron

COORDINATION DE LA COLLECTION

Danielle Sarlet

ÉDITEUR RESPONSABLE

Danielle Sarlet
Ministère de la Région wallonne
Directrice générale
rue des Brigades d'Irlande, 1
B-5100 Namur

CONCEPTION GRAPHIQUE

COAST design, Bruxelles

MISE EN PAGE

COAST design, Bruxelles

IMPRIMERIE

Imprimerie Artigraph, Liège

COUVERTURE

Guy Focant, DPat, ©MRW

Les coûts de **la désurbanisation**

Coordination

Marie-Laurence De Keersmaecker

Auteurs

Helen Barthe-Batsalle

Laurent Brück

Marie-Laurence De Keersmaecker

Xavier Georges

Jean-Marie Halleux

Jean-Marc Lambotte

Luc Maréchal

Véronique Rousseaux

Études et Documents, CPDT, 1
Namur 2002



Ministère de la Région wallonne

Direction générale de l'Aménagement du territoire, du Logement et du Patrimoine
Division de l'Observatoire de l'habitat



Cette publication (résumé des travaux du groupe 7.1. de la subvention 1999-2000) est le résultat d'une recherche menée dans le cadre de la Conférence Permanente de Développement Territorial (CPDT).

Créée en 1998 à l'initiative du Ministre-Président et du Ministre de l'Aménagement du territoire de la Région wallonne, la CPDT constitue un outil de recherche appliquée en matière de développement territorial, notion qui englobe l'ensemble des thématiques qui ont une implication spatiale, c'est-à-dire non seulement l'aménagement du territoire mais aussi l'environnement, l'économie, le logement, le patrimoine, l'agriculture, etc...

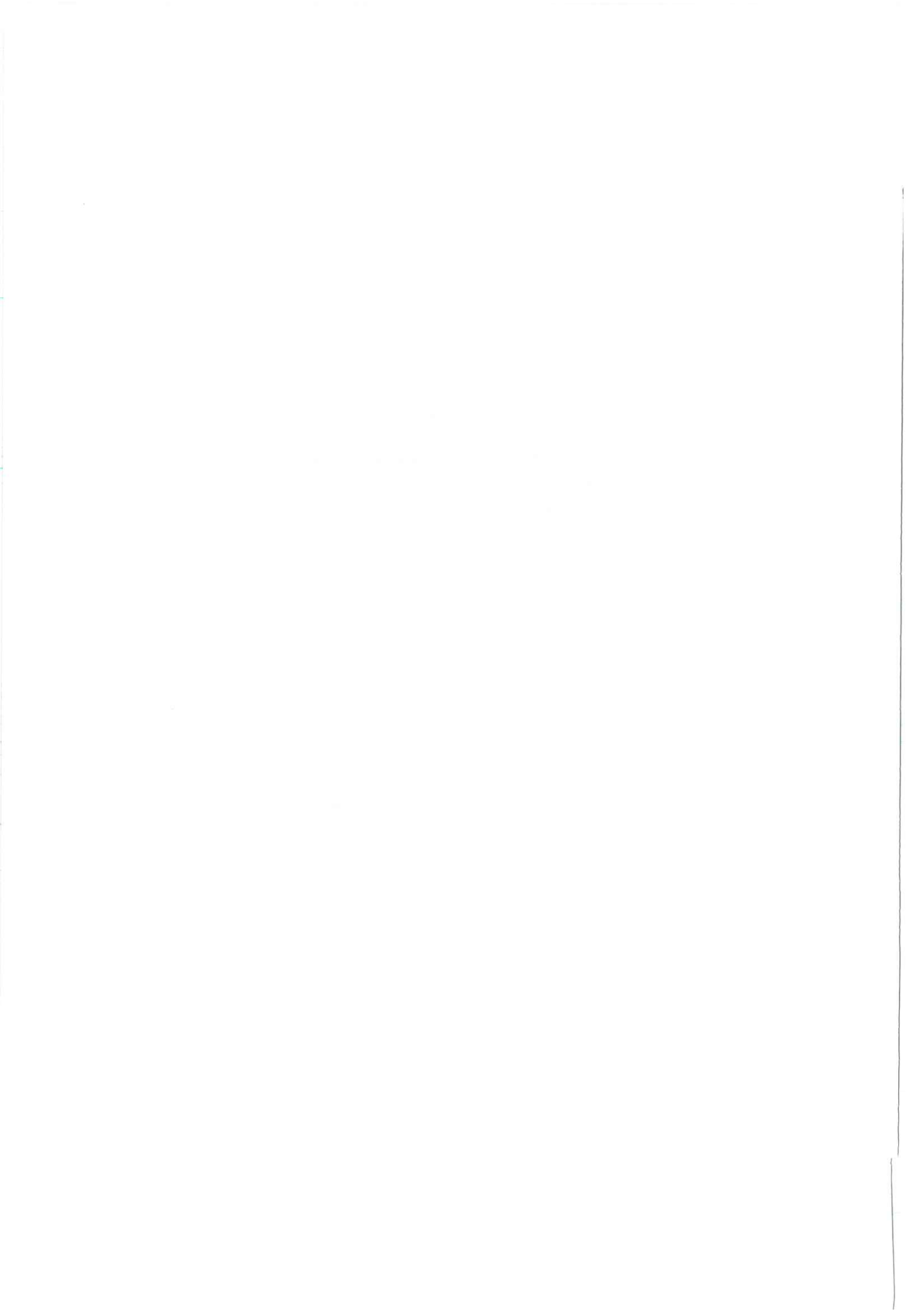
La CPDT réunit les compétences des trois grandes universités francophones (ULB, UCL et ULg) en matière de développement territorial. Le Gouvernement wallon lui alloue un budget annuel de 3 millions d'euros pour développer des recherches qui correspondent aux enjeux présents ou à venir de la Région wallonne. Il s'agit généralement de recherches à moyen terme (3 ans) portant sur des thèmes transversaux.

La CPDT s'appuie pour ce faire sur un potentiel d'une cinquantaine de chercheurs assistés par des task force appelées " comité d'accompagnement " réunissant, les représentants des ministres, administrations et organismes de conseil ou d'avis concernés.

Pour plus de détails visitez le site Internet de la CPDT :
<http://cpdt.wallonie.be>

Table des matières

7	Cadre général : La désurbanisation sous l'angle du développement durable
19	Introduction : Les coûts de la désurbanisation : une évaluation qui prend toute sa signification sous l'angle du développement durable
23	Première partie : La désurbanisation, un phénomène qui s'amplifie...
24	Introduction
26	1. La logique de la désurbanisation : les aptitudes aux déplacements et les formes urbaines
33	2. Quantification et analyse évolutive de la désurbanisation
42	3. Les comportements migratoires des ménages
55	Deuxième partie : Effets de la forme urbaine sur les surcoûts collectifs de développement
56	Introduction
59	4. Désurbanisation et services collectifs : les surcoût financiers des infrastructures de viabilisation
72	5. Mobilité et formes urbaines
89	6. Approche environnementale des coûts de la désurbanisation Proposition d'une méthodologie d'évaluation
103	7. Approche des coûts de la désurbanisation du point de vue de la cohésion sociale et territoriale
123	Conclusion
130	Bibliographie



Cadre général

La désurbanisation sous l'angle du développement durable

VÉRONIQUE ROUSSEAU

CREAT – UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

LUC MARÉCHAL

DIVISION DE L'AMÉNAGEMENT ET DE L'URBANISME,

DIRECTION DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE, DU LOGEMENT ET DU PATRIMOINE

MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE

LES GRANDS PRINCIPES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Est-il encore besoin de définir le développement "durable", parfois aussi appelé "soutenable" ou "viable" ? Tout le monde, aujourd'hui, connaît la définition qu'en a donné en 1988 la Commission mondiale sur l'environnement et le développement des Nations-Unies dans le Rapport Brundtland : *"le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs"*.

1988 est en quelque sorte la date d'intronisation institutionnelle du développement durable. C'est le fruit d'un long processus qui a mêlé réflexion théorique et actions militantes, tant à l'échelle locale que planétaire.

Dans le champ théorique, relevons la notion d'éco-développement apparue avec la prise de conscience de l'épuisement prévisible, à politique économique inchangée, des ressources naturelles. Le sommet de 1972 des Nations Unies à Stockholm sur l'environnement humain s'inscrit dans cette perspective.

La prospective a apporté sa pierre à l'édifice avec la notion de solidarité intergénérationnelle dans la pensée, par exemple, d'un Gaston Berger dans les années soixante.

Le développement durable ne se limite pas aux questions environnementales¹, il comprend une dimension sociale comme le rappelait récemment Jean-Pierre Maréchal². Celui-ci remet ainsi en lumière le rôle précurseur d'un François Perroux qui, en 1961, dans son ouvrage "L'économie du XX^e siècle", émet la distinction devenue classique entre croissance et développement. Plus près de nous, citons le récent prix Nobel d'économie Amartya Sen qui centre son approche sur la satisfaction des besoins humains, notamment la répartition des biens et au creux de celle-ci, la pauvreté.

¹ On notera que cette vision réduite du développement durable à l'environnement est celle qui est véhiculée dans la "Charte des droits fondamentaux de l'Union Européenne". En son article 37, elle lie quasi-exclusivement environnement et développement durable: "un niveau élevé de protection de l'environnement et l'amélioration de sa qualité doivent être intégrés dans les politiques de l'Union et assurés conformément au principe du développement durable."

² MARÉCHAL J.P., *La dimension sociale du développement durable dans Alternatives économiques*, n°191, avril 2001, pp 80-83.

La réflexion sur le développement durable ne s'est cependant pas arrêtée en 1988. Elle s'est notamment précisée en 1992 lors de la Conférence de Rio, à l'occasion de laquelle plus de 150 Etats se sont engagés à mettre en œuvre un plan d'action généralement appelé "Agenda 21". Ce document aborde les problèmes qui se posent en matière d'environnement et de développement et fixe les objectifs à atteindre pour faire du développement durable une réalité pour le XXI^e siècle. Il s'accompagne d'une Déclaration qui énumère 27 "principes" et qu'on peut résumer comme suit³ :

"L'homme est au centre des préoccupations dans le respect des générations présentes et futures.

Les Etats, qui doivent coopérer de bonne foi, ont le droit souverain d'exploiter leurs ressources sans nuire aux autres Etats qu'ils doivent avertir de toute catastrophe ou activités dangereuses pouvant les affecter.

La protection de l'environnement est partie intégrante du processus de développement. Elle est conditionnée par la lutte contre la pauvreté et concerne tous les pays selon des responsabilités communes mais différenciées. Les modes de production et de consommation non viables (non durables) doivent être éliminés au profit de ceux qui seraient viables dont la diffusion doit être favorisée.

Le public doit être impliqué dans les décisions dans le cadre de mesures législatives efficaces, économiques en internalisant les coûts grâce au principe pollueur payeur, par des études d'impact, toutes mesures qui ne doivent pas constituer des barrières injustifiées au commerce tout en assurant la responsabilité de ceux qui causent les dommages et en évitant le transfert d'activités polluantes.

Le principe de précaution doit être mis en œuvre.

Un certain nombre de groupes majeurs ont un rôle particulier à jouer : les femmes, les jeunes, les communautés locales et autochtones.

La paix, le développement et la protection de l'environnement sont interdépendants et indissociables. Les règles d'environnement doivent être respectées en temps de guerre et pour les populations occupées ou opprimées. Les différends d'environnement doivent être résolus pacifiquement."

En s'appuyant sur cette Déclaration, le Plan fédéral de développement durable adopté par l'Etat belge en 2000 considère comme fondamentaux cinq principes, qui sont "à la fois les plus novateurs, les plus caractéristiques et les plus englobants du projet de développement durable. Il suffit souvent de les énoncer ou de les rappeler pour renforcer des positions politiques favorables à une satisfaction équitable des besoins fondamentaux de l'humanité et à une meilleure gestion des écosystèmes dont dépend son avenir"⁴. Ce sont les principes suivants :

- le principe de responsabilités communes mais différenciées : étant ceux qui exercent les plus fortes pressions sur l'environnement, les pays développés doivent montrer l'exemple;
- le principe d'équité intra- et intergénérationnelle dans la satisfaction du droit au développement;
- le principe d'intégration des composantes sociales, économiques et environnementales d'un développement durable;

³ <http://www.agora21.org/dd/frame2.html>

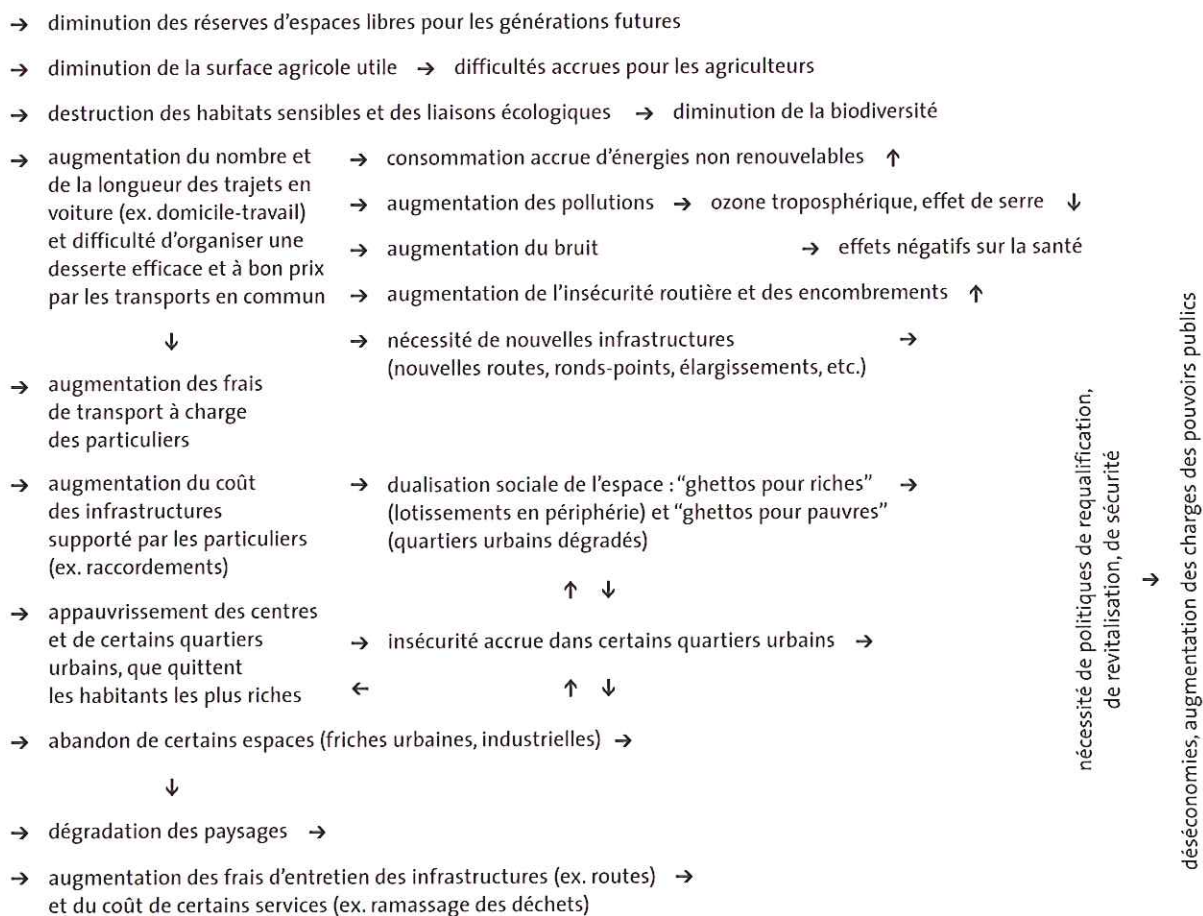
⁴ Plan fédéral de développement durable, adopté par le Gouvernement fédéral belge le 20 juillet 2000, § 17.

- le principe de précaution et de reconnaissance des incertitudes scientifiques, qui conduit à essayer de réduire ces incertitudes;
- le principe de participation et l'exigence de bonne gouvernance.

C'est au regard de ces cinq principes que nous nous proposons d'interroger ici le phénomène de la désurbanisation. L'exercice n'a pas été fait dans le Plan fédéral, qui a respecté scrupuleusement la répartition des compétences au sein de l'Etat belge et n'a donc pas traité de l'aménagement du territoire⁵.

La question que nous nous poserons sera donc la suivante : en quoi les cinq principes énoncés ci-dessus sont-ils compatibles avec la désurbanisation et avec ses effets directs et indirects, c'est-à-dire avec un ensemble de phénomènes divers et interconnectés qu'on peut tenter de résumer dans le *tableau 1* (CPDT thème-7.6., 2000) :

Tableau 1 • Principaux effets de la désurbanisation



nécessité de politiques de requalification, de revitalisation, de sécurité



déséconomies, augmentation des charges des pouvoirs publics

⁵ Le thème de l'aménagement du territoire pourrait par contre constituer un chapitre important d'un futur "Agenda 21" wallon ou du "Plan régional pour le développement durable" dont la réalisation est annoncée dans le Contrat d'avenir pour la Wallonie.

LA STRATÉGIE WALLONNE ET EUROPÉENNE

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il nous paraît utile de faire un rapide détour par les documents stratégiques qui orientent l'aménagement du territoire wallon de manière directe (pour les documents régionaux) ou indirecte (pour les documents "supérieurs"), afin de voir ce qu'ils disent de la désurbanisation et dans quelle mesure ils s'appuient sur le développement durable pour la "juger".

Le Plan fédéral de développement durable, on l'a dit, n'aborde pas l'aménagement du territoire et ignore donc la question de la désurbanisation, qui fait l'objet d'une seule allusion indirecte, liée à la mobilité : *"Maîtriser la croissance des besoins de déplacements motorisés consiste entre autres à rapprocher les personnes de leurs lieux d'activités. C'est possible notamment par une meilleure affectation du sol, domaine qui relève de la politique d'aménagement du territoire (cette politique étant de compétence régionale, elle ne sera plus développée ci-dessous)"*⁶.

Au niveau régional, en effet, les principaux documents de planification stratégique wallons abordent ce problème; ils le font avec des accents identiques et en référence plus ou moins explicite au principe du développement durable.

Dès 1995, le Plan d'environnement pour le développement durable et le Plan de mobilité et de transports pour la Wallonie préconisaient de densifier l'habitat, d'assurer la mixité des fonctions ou encore de tenir compte de l'organisation des déplacements lors de la définition de nouvelles zones urbanisables.

Deux documents stratégiques adoptés plus récemment par la Région wallonne, le Contrat d'avenir pour la Wallonie et le SDER, reprennent ces préceptes; il en va de même pour le SDEC au niveau européen.

Le Contrat d'avenir pour la Wallonie

Dans la fiche consacrée à l'aménagement du territoire, le Contrat d'avenir adopté le 20 janvier 2000 par le Gouvernement wallon rappelle la nécessité d'utiliser le sol avec parcimonie et celle d'arbitrer les intérêts des différents acteurs : *"L'aménagement du territoire et la gestion parcimonieuse de l'espace constituent des composantes essentielles de la relance économique et de la qualité de vie de tous les Wallons. L'aménagement du territoire est un des lieux d'arbitrage indispensables des acteurs du développement économique à la recherche d'espaces valorisables, et des citoyens en quête d'un cadre de vie de qualité, soucieux de la préservation de leur patrimoine culturel et naturel"* (p.118).

Le thème de la désurbanisation est abordé en relation avec ceux de la mobilité et de la réhabilitation des sites désaffectés :

"Une politique de mobilité durable devra combiner des actions portant à la fois sur l'aménagement du territoire, la densification et la localisation des lieux d'habitat et d'activité en fonction de leurs besoins particuliers de déplacement, l'optimisation de l'efficacité des réseaux d'infrastructure et la stimulation de la qualité de l'offre des transports publics et privés" (p.25);

⁶ Plan fédéral pour un développement durable 2000-2004, § 440, p. 68.

"... le Gouvernement renforcera le processus d'assainissement des friches industrielles et urbaines. Ces dernières devront participer sans nul doute à un effet d'entraînement en matière de reconversion et permettre de freiner la désurbanisation" (p.123).

Le SDER

Le Schéma de développement de l'espace régional (SDER) adopté par le Gouvernement wallon le 27 mai 1999 établit un lien direct entre la lutte contre la désurbanisation et l'exigence de développement durable : *"La compétence propre de l'aménagement du territoire, soit l'usage de l'espace, est directement concernée par cette exigence. Elle implique que l'on tienne compte des effets de longue durée des diverses affectations spatiales, que l'on "recycle" les espaces abandonnés et que l'on rénove les espaces dégradés plutôt que d'en utiliser de nouveaux. Le principe de gestion parcimonieuse du sol, qui implique notamment une gestion du sol respectueuse de l'environnement et auquel font référence plusieurs articles du CWATUP, s'inscrit dans cette perspective"* (p.10).

La désurbanisation constitue un des thèmes récurrents du SDER, qui propose notamment les mesures suivantes pour la maîtriser :

- structurer le territoire en associant les choix de localisation et l'organisation des déplacements : *"[La] réduction du volume des déplacements passe principalement par la réduction de leur longueur. Cet objectif a des implications manifestes en termes de localisation. Il faudra dès lors freiner la dispersion des fonctions par leur regroupement dans les centres urbains et les noyaux d'habitat [et] rapprocher les unes des autres les fonctions complémentaires, c'est-à-dire l'habitat, le travail et les équipements, notamment en pratiquant une mixité raisonnée des fonctions"* (p. 205);
- renforcer la centralité: *"Il faut freiner la délocalisation de certaines activités polarisatrices (entre autres les commerces, les services à la population et aux entreprises, les équipements collectifs) vers les périphéries, et au contraire créer les conditions favorables au maintien, voire au redéploiement de ces fonctions dans les coeurs des villes et des villages."* (p152);
- densifier raisonnablement l'habitat : *"Pour éviter la dispersion de l'habitat et renforcer les villes et les villages, il est nécessaire d'accroître la densité de l'urbanisation et particulièrement autour de lieux centraux : ceux-ci permettent en effet d'offrir une variété d'activités dans un espace restreint, facilitent l'organisation de services et de moyens de transports performants, économisent l'espace et réduisent les coûts d'équipement"* (p.152);
- respecter des principes dans toutes les décisions et notamment *"renforcer l'attractivité des villes les plus touchées par la désurbanisation; éviter la dispersion des activités et le mitage des zones rurales; établir une programmation de l'urbanisation dans le temps et dans l'espace, en particulier pour les zones d'aménagement différé; organiser une mixité adéquate des fonctions de manière à assurer leurs complémentarités et à réduire les déplacements; éviter les doubles emplois et les concurrences stériles; gérer le sol avec une parcimonie réfléchie et assurer autant que possible la flexibilité d'usage des bâtiments et la réversibilité des affectations du sol"*, etc. (p.155).

Le SDEC

Adopté juste avant le SDER par le Conseil informel des ministres de l'aménagement du territoire de l'Union européenne, le Schéma de développement de l'espace communautaire (SDEC) aborde lui aussi le problème de la désurbanisation. Le constat posé est le suivant :

"L'utilisation des sols pour l'urbanisation et les transports se poursuit au sein de l'UE, avec ses conséquences négatives pour l'environnement, comme la perte de terres arables de grande valeur, la destruction de biotopes, la fragmentation des écosystèmes. Dans certaines régions, les conflits se multiplient quant à l'utilisation des sols, entre un besoin croissant de terrains à bâtir, le développement de zones d'activité économique, les utilisations agricoles et la protection des espaces libres" (p.68).

Les solutions préconisées sont essentiellement la densification de l'habitat, la maîtrise des déplacements et le "recyclage" des terres abandonnées :

"Pour mieux maîtriser la tendance à l'expansion des villes, les Etats membres et leurs collectivités locales et régionales seront bien avisés de s'inspirer du concept de "ville compacte" (la ville des courtes distances). Cela implique également de minimiser l'extension des surfaces urbanisées dans le cadre d'une politique de localisation et d'urbanisation bien pensée, par exemple dans les banlieues" (p.24);

"L'accessibilité (...) doit être favorisée par une politique de localisation coordonnée avec les plans d'occupation des sols et la planification des transports. L'objectif devrait être de contenir l'expansion des villes et de développer une approche intégrée de la planification des transports" (p.24);

"L'Europe possède 2000 km² de friches industrielles (...). Il y a là un potentiel considérable pour un développement de l'urbanisation qui évite une diffusion urbaine accrue autour des grandes villes" (p.68).

Une approche commune

Ce rapide balayage des documents qui orientent l'aménagement du territoire wallon permet de constater que la désurbanisation est bien perçue comme un problème en termes de développement durable, même si l'opposition entre les deux concepts n'est pas toujours explicite (et c'est précisément à cette relation d'opposition que nous allons revenir tout de suite).

Par ailleurs, les politiques préconisées pour résoudre ce problème sont globalement les mêmes. Elles mettent principalement l'accent sur la densification de l'habitat, notamment par la réutilisation des espaces abandonnés, et sur la nécessité d'une meilleure liaison entre les politiques de mobilité et d'affectation des sols.

La Déclaration de Rio

Revenons à présent aux principes essentiels du développement durable tels qu'ils ont été définis par la Déclaration de Rio, pour voir en quoi ils permettent une réflexion critique sur le phénomène de la désurbanisation.

Le principe de responsabilités communes mais différenciées

“Les Etats doivent coopérer dans un esprit de partenariat mondial en vue de conserver, de protéger et de rétablir la santé et l'intégrité de l'écosystème terrestre. Etant donné la diversité des rôles joués dans la dégradation de l'environnement mondial, les Etats ont des responsabilités communes mais différenciées. Les pays développés admettent la responsabilité qui leur incombe dans l'effort international en faveur du développement durable, compte tenu des pressions que leurs sociétés exercent sur l'environnement mondial et des techniques et des ressources financières dont ils disposent.” (Principe 7 de la Déclaration de Rio)

A première vue, ce principe ne concerne que de très loin notre objet puisque la désurbanisation est avant tout un phénomène local, qui ne porte que sur “notre” territoire et ne concerne pas les Etats voisins (sauf phénomènes de type transfrontalier).

Toutefois, il va de soi que le précepte de la coopération entre Etats doit aussi, et a fortiori, s'appliquer aux collectivités inférieures telles que les régions ou les communes. Vu sous cet angle, le problème de la désurbanisation devient au contraire un objet majeur des coopérations à mettre en place.

On sait que les deux plus grandes villes wallonnes, Liège et Charleroi, perdent de leurs habitants au profit de leur périphérie. Le même type de migrations peut s'observer entre Bruxelles et, notamment, le Brabant wallon. Ces migrations ont comme conséquences une ségrégation socio-spatiale inacceptable⁷ (certains espaces sont de facto réservés aux “riches” et d'autres aux “pauvres”), la dégradation profonde de certains quartiers urbains abandonnés par les habitants aux revenus les plus élevés, des frais accrus pour les pouvoirs publics, etc. Ces questions devraient pouvoir être abordées dans des enceintes de coopération entre communes et entre régions afin de rechercher des solutions coordonnées et, à tout le moins, de rééquilibrer les charges liées aux problèmes d'aménagement et de gestion de l'espace et de l'environnement.

L'Agenda 21 évoque de manière générale les problèmes posés par l'absence de telles enceintes: *“Certaines zones urbaines englobent plusieurs entités politiques et/ou administratives (comtés et municipalités), tout en formant un système urbain continu. Dans de nombreux cas, cette hétérogénéité politique entrave l'exécution de programmes de gestion globale de l'environnement”* (§ 7.14).

Le SDEC fait un rapport explicite entre la nécessité de “minimiser l'extension des surfaces urbanisées” et celle de mettre en place de nouveaux partenariats territoriaux: *“Pour ce faire, la coopération entre la ville et sa périphérie doit être intensifiée, et il faut trouver de nouvelles formes partenariales de conciliation des intérêts”* (p.24).

Pour le SDER, *“la recherche d'une meilleure cohésion sociale et économique implique que les territoires qui détiennent davantage de ressources, dans quelque domaine que ce soit, acceptent de mettre une partie de celles-ci à la disposition de ceux qui en ont moins. Il s'agit dès lors de déterminer de nouvelles modalités de redistribution des moyens publics (...) et de proposer ou mettre en place de nouvelles structures qui rendront possible l'exercice d'une telle solidarité”* (p.10). C'est pourquoi le SDER précise la mise en place d'aires de coopération supracommunale; parmi les enjeux que celles-ci devront rencontrer, *“on trouve notamment celui de la complémentarité entre ville et campagne et celui, souvent lié, d'un rééquilibrage nécessaire entre les charges et les ressources des communes”* (p.148).

⁷ Se référer au chapitre 3 “Les comportements migratoires des ménages”.

Les mots "souvent liés" semblent bien être une allusion au phénomène de la désurbanisation, qui vide les villes de leurs habitants aisés au profit des campagnes.

Mais la solidarité à l'échelle transcommunale ou transrégionale n'est pas la seule application possible du principe de "responsabilités communes mais différenciées" en ce qui concerne la désurbanisation. Certains des effets induits et indirects de ce phénomène portent en effet sur l'ensemble de l'écosystème terrestre, comme on le verra plus loin à propos du principe de précaution.

Le principe d'équité intra- et intergénérationnelle

"Le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures." (Principe 3 de la Déclaration de Rio)

Ce principe rappelle la phrase du Rapport Brundtland citée plus haut et qui tient généralement lieu de définition du développement durable.

Si le concept de développement durable est aujourd'hui entré dans la culture collective, il y fait encore trop souvent l'objet d'une interprétation réductrice qui insiste sur la responsabilité envers les générations futures et néglige le devoir d'équité intragénérationnelle. Or la désurbanisation, aujourd'hui déjà, est source d'inégalités sociales, comme on l'a déjà évoqué rapidement ci-dessus et comme la suite de cet ouvrage le démontrera⁸. Plus fondamentalement encore, on peut estimer qu'elle est en elle-même inéquitable dans la mesure où les coûts qu'elle entraîne sont pour leur plus grande part reportés sur la collectivité (coûts sociaux, coûts externes) alors que seules certaines catégories sociales optent pour ce mode d'habitat.

De plus, comme le montrent également les recherches dont il est rendu compte dans cet ouvrage⁹, ces charges collectives risquent d'augmenter sensiblement au cours des prochaines décennies : aux coûts actuels s'ajouteront en effet ceux de la restauration ou du remplacement des différents réseaux dont l'extension est liée à celle de l'urbanisation. Le report de ces coûts sur les générations futures est clairement en contradiction avec le principe d'équité intergénérationnelle.

A ces problèmes financiers s'ajoutent encore des effets à long terme plus difficilement quantifiables, comme les problèmes de pollution atmosphérique (qu'on va bientôt évoquer) ou la perte en espaces libres et en surface agricole utile¹⁰. Comparée à d'autres modes d'habitat plus denses et plus polarisés, la désurbanisation consomme en effet plus de surface et morcelle l'espace, ce qui rend celui-ci inapte à certains autres usages. Or, permettre aux générations futures de répondre à leurs propres besoins consiste aussi à leur préserver de grands espaces libres d'un seul tenant qui puissent répondre à des besoins divers et que nous ne pouvons peut-être pas imaginer aujourd'hui (de la même manière, par exemple, que le besoin de zones aéroportuaires était difficilement prévisible il y a encore un siècle).

La désurbanisation est donc en contradiction de plusieurs manières avec le principe d'équité intra- et intergénérationnelle.

⁸ Se référer au chapitre 7 "Approche des coûts de la désurbanisation du point de vue de la cohésion sociale et territoriale".

⁹ Se référer au chapitre 4 "Désurbanisation et services collectifs : les surcoûts financiers des infrastructures de viabilisation".

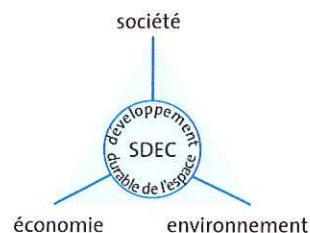
¹⁰ Se référer au chapitre 6 "Approche environnementale des coûts de la désurbanisation. Proposition d'une méthodologie d'évaluation".

Le principe d'intégration des composantes sociales, économiques et environnementales

"La protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut être considérée isolément." (Principe 4 de la Déclaration de Rio)

Ainsi exprimé, ce principe semble considérer comme acquise, du moins sur le plan théorique, l'intégration des préoccupations sociales et économiques au sein du concept de "développement". Toutefois, il ne nous paraît pas certain que la chose aille toujours de soi. La manière dont le SDEC aborde la question est symptomatique de certains blocages : "(...) le développement durable comprend non seulement un développement économique respectueux de l'environnement et qui préserve les ressources actuelles pour les générations futures, mais aussi un développement spatial équilibré. Ceci signifie notamment une harmonisation des besoins spatiaux de l'économie et de la société avec la vocation écologique et culturelle des espaces, permettant de contribuer ainsi à un développement spatial durable et équilibré à grande échelle. L'UE évoluera ainsi progressivement d'une Union économique vers une Union environnementale et à l'avenir vers une Union intégrant la dimension sociale, tout en sauvegardant la diversité régionale. (p.5).

La dernière phrase contient clairement une chronologie qui, dans les faits, vient déséquilibrer le triangle donné en illustration de ce passage du SDEC.



Le Contrat d'avenir pour la Wallonie et le SDER, pour leur part, respectent mieux l'équilibre de cette relation trilatérale :

- "(...) le développement durable veut assurer une convergence entre les perspectives économiques et écologiques et s'assurer de la pérennité des ressources naturelles et du cadre de vie. Il veut aussi garantir à la Région wallonne les conditions de son développement économique et de son bien-être social. Le développement durable implique, notamment, une approche intégrée des politiques sectorielles et une mise en cohérence des outils opérationnels" (Contrat d'avenir, p.19);
- "Le développement peut être défini comme l'accroissement de la qualité de la vie, c'est-à-dire non seulement la croissance exprimée en termes économiques, mais aussi le mieux-être social et culturel et l'amélioration du cadre de vie. Le développement est donc, par nature, transversal et décloisonné" (SDER, p.5).

S'il y a bien un domaine auquel l'intégration des politiques sociale, économique et environnementale doit s'appliquer, c'est celui du développement territorial et, à l'intérieur de ce domaine, celui de la maîtrise de l'expansion des villes. On a évoqué à suffisance, dans les paragraphes qui précèdent, les liens étroits entre les aspects sociaux et les aspects économiques de la désurbanisation. L'intégration des problématiques environnementales est tout aussi importante – et tout aussi difficile à faire admettre.



Lotissement ou réinvestissement du centre ? (à gauche) Lotissement "Bois Notre Dame" à La Hulpe.

Cliché : MLDK.

(à droite) Projet immobilier Le CourNeuve au centre de Court Saint-Etienne.

Cliché : D. Costermans.

Faute d'une appréhension globale du problème, on en est souvent réduit à lutter de manière sectorielle contre les effets environnementaux de la désurbanisation sans la mettre elle-même en cause. C'est ainsi qu'on voit fréquemment les habitants d'un lotissement ou les responsables d'un village touché par la désurbanisation protester contre la destruction des paysages ruraux et des espaces libres, contre la pollution des rivières, contre la diminution de la biodiversité, contre la croissance de la circulation routière, contre le bruit... sans pour autant remettre en question le mode d'habitat qu'ils ont choisi et sans accepter d'assumer (financièrement par exemple) leur part de responsabilité dans ces dégradations environnementales.

Le blocage est plus aigu encore si l'on évoque les "droits fonciers". A l'heure actuelle, la Région wallonne n'est toujours pas en mesure de récupérer les plus-values liées à la révision des plans d'aménagement, par exemple en cas de création d'une nouvelle zone urbanisable¹¹. Ce type de taxation serait pourtant un moyen simple et logique de compenser en partie les coûts collectifs engendrés par la désurbanisation – mais revoir les privilèges liés à la propriété privée du sol pour les réinterpréter à la lumière des préceptes du développement durable reste encore un tabou profond.

Le principe de précaution

"Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les Etats selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement." (Principe 15 de la Déclaration de Rio)

L'un des principaux effets de la désurbanisation est l'augmentation de la mobilité, qui se traduit essentiellement par un accroissement du volume des déplacements en transports motorisés¹². Les conséquences de cet accroissement sont non seulement locales (accidents, pollutions diverses parmi lesquelles les "pics d'ozone", dégradation du cadre de vie) mais aussi globales : les liens entre la consommation des combustibles fossiles et

¹¹ La Région flamande, pour sa part, a introduit cette possibilité dans son décret du 18 mai 1999 portant organisation de l'aménagement du territoire.

¹² Se référer au chapitre 5 "Pratiques de mobilité et formes urbaines".

les changements climatiques (effet de serre) sont aujourd'hui admis par tous¹³. Toutefois, la modélisation semble un exercice particulièrement complexe dans ce domaine puisque des auteurs peuvent arriver à des résultats très différents, aussi bien lorsqu'ils ont à évaluer de manière prospective la contribution d'une région aux émissions globales de CO² que lorsqu'il s'agit de prévoir les effets de ces émissions sur le climat à court, moyen et long terme.

L'absence de certitude scientifique ne peut cependant servir d'excuse à l'inertie. L'Agenda 21, en 1991, consacrait déjà un chapitre à la problématique des changements climatiques. Les engagements pris par les pays signataires ont été précisés par le Protocole de Kyoto en 1997 : les pays développés s'y sont engagés à réduire pour 2010 leurs émissions de gaz à effet de serre à 95% du niveau atteint en 1990. Il s'agit là d'une nette inversion de tendance qui ne pourra être réalisée qu'en impliquant tous les secteurs. Celui des transports ne pourra échapper à la règle.

Il serait donc pour le moins inconséquent que l'aménagement du territoire continue à permettre la désurbanisation, qui est l'une des causes principales de l'augmentation des déplacements en voiture.

Le principe de précaution doit aussi servir de guide en matière d'affectation des sols lorsqu'il s'agit de zones à risque, comme par exemple le risque d'inondation. Dans ce domaine également, la modélisation s'avère complexe, et ce d'autant plus que les précipitations sont liées au climat, lui-même en évolution. Le CWATUP permet de limiter ou d'interdire l'urbanisation des périmètres de "risques naturels prévisibles", mais on peut s'interroger sur la "prévisibilité" de certains phénomènes... tout autant, d'ailleurs, que sur leur caractère "naturel". En tout état de cause, une définition large de ces zones à risque semble s'imposer, ce qui est un argument supplémentaire en défaveur d'une urbanisation dispersée.

Le principe de participation et l'exigence de bonne gouvernance

"La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens au niveau qui convient. Au niveau national, chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques, y compris aux informations relatives aux substances et activités dangereuses dans leurs collectivités, et avoir la possibilité de participer aux processus de prise de décision. Les Etats doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à disposition de celui-ci. Un accès effectif à des actions judiciaires et administratives, notamment à des réparations et des recours, doit être assuré." (Principe 10 de la Déclaration de Rio)

La nécessité de sensibiliser et d'informer le grand public est particulièrement criante en ce qui concerne la désurbanisation, phénomène qui n'est en soi que l'accumulation de choix individuels (choix d'un lieu de résidence par les ménages). C'est pourquoi le SDER prévoit diverses actions d'information qui auront notamment pour but de "*sensibiliser les habitants aux évolutions et aux mutations de l'espace et aux conséquences de la*

¹³ Cette consommation est également accrue par les besoins en chauffage domestique qu'entraîne le type d'habitat lié au phénomène de la désurbanisation (bâtiments isolés). Par ailleurs, un autre effet "global" de la consommation de combustibles fossiles est le phénomène des pluies acides, qui peuvent atteindre des régions très éloignées des lieux d'émission des gaz concernés.

répartition des activités sur le territoire (en particulier la désurbanisation)” (p.224) et de “faire connaître de nouvelles pratiques en montrant par exemple les différentes alternatives dans les modes d’habitat, l’intérêt de recourir aux transports en commun, etc.” (p.222).

Informé le grand public sur les effets pervers de la désurbanisation, et notamment sur les coûts collectifs et à long terme qu’elle entraîne, c’est cependant aller à contre-courant des modèles culturels les plus largement répandus – et à contre-courant, comme on l’a déjà relevé, du sacro-saint droit de propriété. Cela demande un certain courage politique.

Jusqu’à présent, ce type d’information s’est surtout confiné à des ouvrages spécialisés tels que celui-ci. Les actions de “vulgarisation”, c’est-à-dire visant un public large, manquent encore. Elles sont cependant nécessaires, sans quoi le modèle de référence des candidats-bâtitisseurs (y compris ceux qui sont sensibles à l’environnement et aux exigences du développement durable) restera encore longtemps, et *en toute bonne foi*, celui de la villa isolée au milieu de la parcelle la plus large possible, et le plus loin possible de toute agglomération.

La question de la désurbanisation est en effet centrale. Elle est l’axe majeur pour rendre concret, en aménagement du territoire et par ricochet, dans les autres politiques sectorielles, le développement durable. “Un groupe d’experts économiques et d’environnement a montré qu’en France, l’étalement urbain est l’obstacle majeur au développement durable du territoire.”¹⁴

L’ensemble des recherches dont on trouvera le développement dans les pages qui suivent est le premier effort sérieux en Wallonie d’analyse et d’objectivation, préalable à toute politique qui veut se baser sur les réalités et non sur des approches faites de rumeur, d’idéologies, de sondages rapides ou de micro-trottoirs.

Ces résultats peuvent être à la base d’une véritable information citoyenne telle que prônée dans le SDER permettant à chacun et aux groupes, dans une démarche d’éducation permanente, d’établir un diagnostic et de dégager les enjeux d’une situation par nature complexe.

Le travail d’analyse n’est pas terminé. On peut se féliciter du travail réalisé et de la pertinence des résultats, mais également regretter que le travail n’ait pas été poursuivi, comme prévu initialement, dans l’analyse fine de la désurbanisation dans le secteur de la mobilité, par exemple, ou dans celui de l’environnement comme des inégalités.

¹⁴ CHAVELET C., Un principe, pas une norme, dans *Diagonal*, n°145, septembre-octobre 2000, p 26.

L'urbanisation, définie comme un processus d'agglomération spatiale (BERRY, 1976), est un phénomène qui semble s'être éteint depuis quelques décennies. Le déclin des villes, vu sous l'angle démographique, est devenu une réalité de la deuxième moitié du xx^e siècle.

Introduction

Les coûts de la désurbanisation : une évaluation qui prend toute sa signification sous l'angle du développement durable

MARIE-LAURENCE DE KEERSMAECKER
CREAT - UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

De manière concomitante, le nombre d'habitants augmente dans les banlieues, d'abord dans celles qui sont les plus proches, ensuite dans des banlieues de plus en plus lointaines. On assiste donc à un phénomène de redistribution de la population vers des entités situées en dehors de l'agglomération mais conservant avec cette dernière des relations privilégiées en termes d'accès à l'emploi, aux commerces et services, à l'éducation, la culture et la santé.

La population se répartit sur des ensembles de plus en plus vastes caractérisés par une occupation extensive du sol et dès lors par une densité de population relativement faible. Le paysage rural se transforme. La ville se dilue dans la campagne.

Cette répartition particulière de la croissance démographique trouve son origine aussi bien dans les mentalités régissant les comportements résidentiels que dans le soutien de ces logiques par les pouvoirs publics. Ainsi, dès le début du siècle, le rejet de la ville de la révolution industrielle est une logique aussi bien véhiculée par les habitants qui ont les moyens financiers de s'installer en dehors du centre urbain que par les mouvements ouvriers qui luttent pour plus de justice spatiale, celle-ci trouvant son aboutissement dans la construction de cités sociales à l'extérieur des villes. L'accroissement de la mobilité apparaît alors comme une condition nécessaire pour répondre à ce besoin vécu. Si la croissance économique des années qui ont suivi la fin de la seconde guerre mondiale a favorisé le secteur de l'automobile, l'aménagement de territoire a eu une influence notoire sur la mobilité par l'amélioration de l'offre en infrastructures de transport. La situation économique est à la prospérité. Rien ne peut empêcher cette formidable marche en avant.

Et pourtant...

Depuis le début des années quatre-vingt, il apparaît de plus en plus évident que l'Etat-Providence prôné par l'économie keynésienne dans les années septante ne peut plus assumer tous les coûts qui lui sont imputés. La construction des infrastructures de transport et des réseaux de viabilisation coûte cher. En outre, les coûts financiers relatifs à

leur entretien ne sont pas anticipés. Or, on admet que ces coûts augmentent plus que proportionnellement avec l'allongement des infrastructures et qu'ils devront être supportés par la collectivité.

Cette collectivité se dualise suite à la globalisation de l'économie, à la disparition de la société d'économie fordiste, aux mutations sociales et démographiques qui découlent des changements de modes de vie. Cette dualisation trouve son inscription dans l'espace : des villes, des régions en déclin économique s'appauvrissent alors que d'autres trouvent un nouveau dynamisme économique et démographique. Cette absence de cohésion sociale et territoriale qui en résulte est un frein à tout développement durable.

Les conférences internationales relatives à l'environnement tirent la sonnette d'alarme quant aux incidences négatives qu'a le développement économique des pays européens sur l'environnement et l'avenir de la planète. On en arrive à parler de développement durable de notre terre, visant à gérer notre patrimoine "sans compromettre les possibilités pour les générations futures de répondre à leurs besoins" : un patrimoine environnemental mais également foncier. Ces deux éléments sont liés ; en effet, l'occupation extensive des sols et la mobilité qui en découle ont des incidences négatives sur la gestion des éléments naturels.

Dans ce contexte, le Code wallon de l'Aménagement du territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine se veut un outil législatif de base de toute décision en matière d'occupation du sol suivant le principe de la "gestion parcimonieuse des sols". Le Schéma de Développement de l'Espace Régional exprime les options d'aménagement et de développement pour l'ensemble du territoire wallon, en se référant au même principe. C'est ainsi que chacun est invité à gérer le patrimoine commun de la Wallonie suivant le principe du développement durable.

En outre, les pouvoirs publics wallons s'interrogent également, sous les contraintes du développement économique et du développement durable, sur les coûts qu'engendre cette occupation extensive du sol, à savoir les coûts financiers, les coûts environnementaux, les coûts relatifs à l'absence de cohésion sociale et aux pratiques de mobilité. C'est ainsi que s'est ouverte sur ce thème une étude financée par la Région Wallonne dans le cadre de la Conférence Permanente de Développement Territorial. Le travail réalisé est



Rixensart: un exemple de périurbanisation.

Cliché: MLDK

inter-universitaire puisque y sont impliquées des unités de recherche de l'Université de Liège et de Louvain-la-Neuve.

La démarche est transversale. La désurbanisation s'exprime aussi bien par le biais des mouvements résidentiels des habitants que des mutations des activités. Les logiques des habitants relèvent à la fois de leur représentation de l'espace, de la recherche de la qualité de l'habitat, du niveau économique des régions, de l'accroissement de la mobilité et des possibilités d'aide des pouvoirs publics. Les effets de la désurbanisation sont également de plusieurs types : financiers et non-monétarisables, collectifs ou privés, environnementaux ou sociaux ... Nous y reviendrons.

Entre les logiques des acteurs et les coûts que leurs choix de localisation entraînent, s'articulent de multiples relations de cause à effet. Le modèle doit se construire comme un système. En effet, si l'accroissement de la mobilité a permis la déconcentration des activités et des populations, celle-ci a, en retour, des effets significatifs sur les caractéristiques de cette dernière. Si l'équipement des zones périurbaines a permis l'installation des activités et des populations, les coûts récurrents entraînés risquent de se répercuter sur la pression fiscale. Si l'environnement vert est un élément attractif, l'urbanisation même peu dense a des incidences sur la perte des qualités paysagères du lieu. Enfin, si les migrations sont socialement différenciées, elles ont des effets marqués sur l'absence de cohésion sociale et territoriale.

L'ouvrage est divisé en deux parties. La première s'attache, au travers de plusieurs contributions, à quantifier le phénomène de la désurbanisation et à en rechercher les logiques. Cette analyse doit de ce fait permettre, d'une part, d'évaluer l'emprise de ce phénomène sur le territoire wallon et d'effectuer des prévisions sur l'avenir en considérant que le processus suit son cours et, d'autre part, de cerner les logiques des acteurs afin de permettre aux pouvoirs publics de construire des outils adaptés aux mentalités en vue de lutter contre ce phénomène.

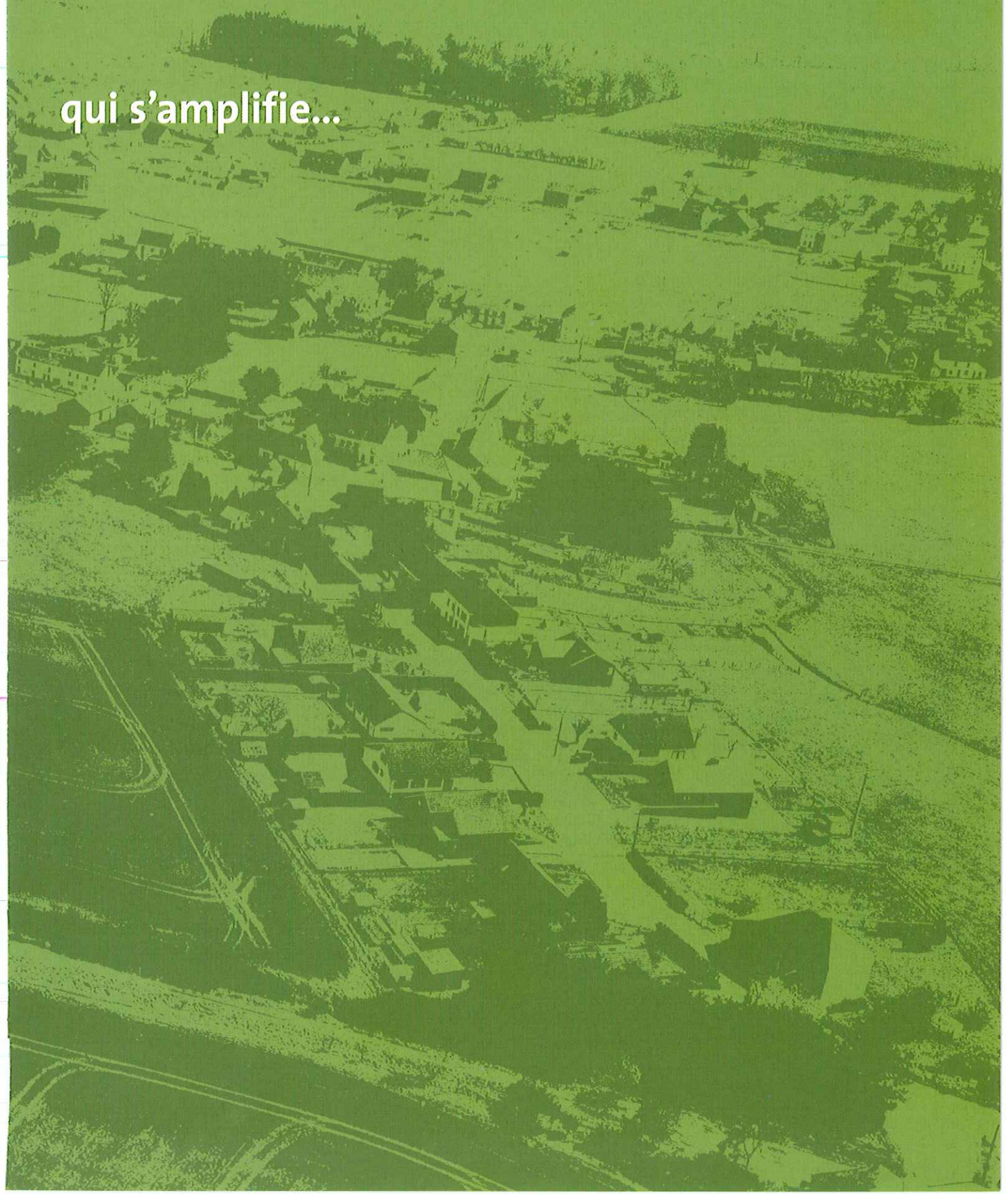
La deuxième partie s'attache, alors, à l'évaluation des coûts supportés par la collectivité qui sont engendrés par la dispersion des activités et des populations. Ces coûts sont envisagés sous l'angle du développement durable et doivent jouer le rôle d'indicateurs de la contribution de la société future à la poursuite d'une telle forme de développement territorial.

An aerial photograph of a rural landscape. In the upper half, a small village with several buildings and a church spire is visible. Below the village, there are large, rectangular agricultural fields, some of which are divided into smaller plots. The foreground shows a network of roads and paths, including a prominent road that curves through the fields. The overall scene depicts a typical rural setting with a mix of built-up areas and open land.

Première partie

La désurbanisation, un phénomène

qui s'amplifie...



La désurbanisation, centre de nos préoccupations, est un vocable qui ne trouve pas de définition dans les bons dictionnaires de la langue française. De ce fait, on peut être contraint d'admettre que, puisque l'urbanisation se définit comme un processus d'agglomération spatiale (BERRY, 1976), la désurbanisation serait envisagée comme un phénomène de déconcentration des populations et des activités, soit par desserrement ou mouvement du centre de l'agglomération vers la périphérie, soit par décentralisation ou mouvement d'une ville ou d'une région vers une autre.

Introduction

MARIE-LAURENCE DE KEERSMAECKER
CREAT - UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

Et pourtant, si nous considérons dans le cadre de cette publication le terme de désurbanisation comme générique, la littérature est loin de se ranger autour de ce concept. Les appellations de suburbanisation, de périurbanisation, de rurbanisation ou de contre-urbanisation sont fréquemment utilisées pour décrire des phénomènes analogues alors qu'ils peuvent, chacun, être renvoyés à un processus particulier ayant un développement spatial propre et se réalisant en une période de temps déterminée.

C'est ainsi que la suburbanisation décrit le processus d'urbanisation de la première périphérie des villes. Si la densité d'implantation y est plus faible que dans les zones centrales, si l'urbanisation devient monofonctionnelle, l'habitat suit une logique de continuité spatiale. Dans l'ensemble de cette nouvelle zone urbanisée, la population s'accroît à la suite de l'exode rural et de l'attraction des villes, centres d'emplois et chantres d'un nouveau mode de vie.

La périurbanisation, quant à elle, serait la phase la plus récente de la croissance de l'urbanisation. De nouveaux noyaux d'habitat se créent en contiguïté avec l'agglomération urbaine, de plus en plus loin du centre. Le paysage change et se caractérise par un mode extensif d'occupation du sol. La grande ville évolue pour devenir une région urbaine (VAN DER HAEGEN *et al.*, 1991). Au sein de celle-ci, on ne peut pas réellement parler de croissance démographique mais plutôt d'un phénomène de redistribution des populations par des migrations dont les origines sont les centres urbains. Suivant l'échelle spatiale d'analyse, on peut parler encore de croissance de l'urbanisation.

La rurbanisation, quant à elle, est un phénomène de "déploiement" et de "dissémination" de l'urbanisation (DUYCK, 1998). Dans ce cas, les ménages urbains choisissent leur lieu de résidence au sein d'une grande étendue rurale située à une certaine distance de la ville et s'y implantent isolément les uns par rapport aux autres. Dans ce cas, même si les populations des nouveaux noyaux d'habitat entretiennent encore des relations avec l'agglomération urbaine, les caractéristiques morphologiques et fonctionnelles des lieux ne répondent plus d'un modèle d'urbanisation.

Les anglo-saxons, quant à eux, s'accordent autour du terme de contre-urbanisation pour désigner un phénomène de rupture de la croissance démographique des villes face à des taux élevés d'évolution de la population dans de plus petits centres qui ne sont pas inscrits dans la zone de migrations alternantes autour des villes. Ce passage de la phase



Fosses-la-Ville vue du ciel.

Cliché: G. Focant, © MRW.

d'urbanisation à la phase de désurbanisation est net ; il se figure graphiquement : la courbe d'évolution de la population des grandes agglomérations présente un point d'inflexion nette entre croissance et décroissance. En outre, en période de croissance de l'urbanisation, la corrélation entre le solde migratoire net et la taille de la ville est positive ; elle devient négative à partir d'un moment donné et est signe du début du développement de la désurbanisation (FIELDING, 1982). On peut dès lors parler de redistribution de la population à travers la hiérarchie urbaine (BERRY, 1976 ; KONTULY, 1991). La population des grands centres a tendance à décroître alors que la population des centres de taille moyenne augmente ; de ce fait, la pente de la fonction liant la taille de la ville à sa place dans la hiérarchie urbaine s'aplatit.

Nous nous accordons sur le terme général de désurbanisation pour désigner ce phénomène de déconcentration dont nous allons rechercher les logiques et mesurer les effets. D'une part, cette première partie s'attache à mesurer l'amplitude du processus et à en acter les évolutions. D'autre part, elle s'articule autour des modes comportementaux des acteurs face à leurs choix de localisation résidentielle.

Il est de plus en plus délicat de différencier les “villes” des “campagnes”. Nous assistons, en effet, à un mouvement de déconcentration et de diffusion des activités urbaines sur de très vastes territoires. Cette désurbanisation s’est fortement accélérée au cours des quarante dernières années, au point d’entraîner de substantiels surcoûts... Préalablement à l’analyse des surcoûts développée dans les autres contributions de cet ouvrage, notre objectif est de préciser les liens entre les aptitudes aux déplacements et ce processus structurel qu’est la désurbanisation. C’est donc le fil rouge de la mobilité qui sera utilisé pour appréhender les évolutions urbaines. Il s’agit d’expliquer comment la banalisation de la mobilité automobile a engendré un déséquilibre entre les formes urbaines héritées et la facilité accrue aux déplacements.

Chapitre 1

La logique de la désurbanisation : les aptitudes aux déplacements et les formes urbaines

JEAN-MARIE HALLEUX
LEPUR - SEGEFA - UNIVERSITÉ DE LIÈGE

LA LOGIQUE DES VILLES

La finalité de l’organisation spatiale urbaine :
la maximisation des interactions quotidiennes

Dans l’ouvrage “La logique des villes”, P. CLAVAL (1981) relève que la finalité de l’organisation spatiale urbaine est de maximiser les échanges physiques en minimisant les contraintes liées aux déplacements. Il s’agit de faciliter les échanges inter-personnels, notamment sur une base quotidienne. Avant tout, la ville est donc un système, un potentiel d’interactions sociales et économiques. Vu de la sorte, les limites d’une ville sont “déterminées par ce qu’un individu doit impérativement effectuer en une journée maximum, à savoir, se loger, travailler, consommer et se divertir, en se déplaçant d’un pôle à l’autre de ces fonctions” (Y. CHALAS, 1997, p. 252). In fine, pour chaque individu, ces limites déterminent l’aire de la quotidienneté urbaine, c’est-à-dire l’espace au sein duquel se déroule la vie quotidienne. Lorsqu’un individu intégré dans un système urbain bénéficie d’un relâchement des contraintes de mobilité, par exemple, simplement, par l’acquisition d’une voiture, ces aires de la quotidienneté urbaine se dilatent, ce qui engendre alors de multiples conséquences...

Afin d’accéder aux différents pôles d’activités urbains, les individus doivent être dotés d’une aptitude aux déplacements, c’est-à-dire d’une mobilité. Si les conditions de mobilité évoluent, il est logique que le système urbain évolue, notamment les distances entre les différents lieux fréquentés ou, en d’autres termes, leurs localisations. ZAHAVI (1976)

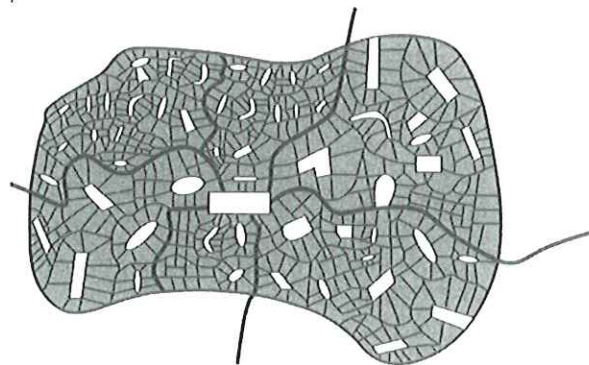
a formulé un paradigme simple pour rendre compte des transformations de la mobilité : **la loi de constance des budgets-temps de transport**. Cette loi postule que chacun cherche à tirer parti maximum des opportunités spatiales (c'est-à-dire maximiser les distances parcourues dans la journée) sous deux contraintes : ne pas dépasser un certain budget-temps (une heure à une heure et demie par jour), ne pas y consacrer plus de 15 à 20 % du revenu. La contrainte saturée en premier (monétaire ou temporelle, selon les contextes et les populations concernées) détermine le niveau de mobilité. Ce paradigme qui semble aujourd'hui à la fois globalement vérifié et accepté¹ apparaît comme un élément déterminant afin d'expliquer l'histoire des espaces urbains et, parallèlement, l'actuelle désurbanisation.

La loi de constance des budgets-temps de transports et l'historique des formes urbaines

La loi de constance des budgets-temps de transports signifie que, pour chaque potentiel urbain d'interactions (chaque système), c'est la vitesse et le coût des moyens de déplacement qui détermine l'extension spatiale et la densité des formes urbaines. En parallèle avec l'évolution technique des modes de transport, trois formes urbaines peuvent ainsi être distinguées : la ville piétonne, la ville "transports en commun" et la ville "voiture" (P.W.G. NEWMAN et J.R. KENWORTHY, 1996, pp. 1-4).

La ville piétonne

La caractéristique clef de la ville piétonne est sa faible extension territoriale, maximum 6 - 7 kilomètres de diamètre. Cette limite dérive du temps maximal admis pour aller, à pied, d'une de ses extrémités à l'autre. Plus la ville piétonne approche de cette limite, plus on densifie sur place. La ville piétonne est donc très dense. L'urbanisation morphologique y est très compacte. Aujourd'hui, les tissus des centres-villes sont les héritiers de la ville piétonne.



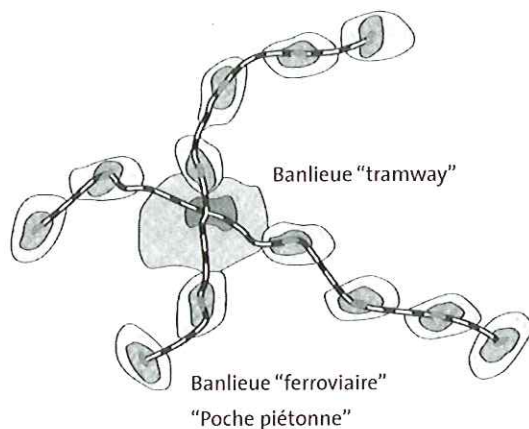
- haute densité
- multifonctionnalité
- structure organique

Source : P.W.G. Newman et J.R. Kenworthy, 1996.

¹ Voir par exemple : F. Ascher, 1995, p. 27 ; V. Fouchier, 1997, p. 162 ; J.-P. Orfeuil, 1996, p. 55 ; P.W.G. Newman et J.R. Kenworthy, 1996, p. 1 ; D. Pumain, 1997, p. 128.

La ville "transports en commun"

Suite à la révolution industrielle du XIX^e siècle, la mise en place de moyens de transports en commun motorisés conduit à une urbanisation plus centrifuge. Le transport ferroviaire permet tout d'abord le développement de noyaux suburbains sur le site des gares de banlieue. Ensuite, ce sont les lignes de tramways qui vont induire une urbanisation linéaire le long des routes principales. Grâce à ces moyens techniques, la ville peut alors s'étendre sur des distances de 20 à 30 kilomètres autour du centre initial. Par rapport à la ville piétonne, la densité moyenne de la ville "transports en commun" est donc plus faible.

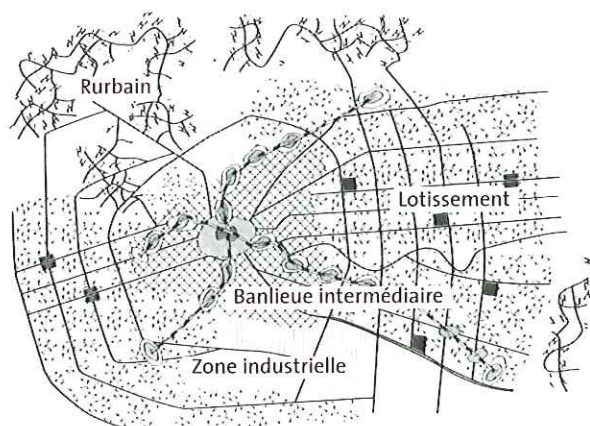


- haute densité
- multifonctionnalité
- forte centralisation

Source : P.W.G. Newman et J.R. Kenworthy, 1996.

La ville "voiture"

Engagé dès l'Entre-deux-guerres, mais réellement mis en place après la Seconde Guerre Mondiale, le phénomène contemporain majeur en termes de mobilité correspond à la banalisation de l'automobile². Aujourd'hui, c'est cette dominance de la mobilité voiture qui dessine les formes urbaines (G. DUPUY, 1995, pp. 20-30). Par rapport à la ville piétonne,



- faible densité
- monofonctionnalité et zonage
- faible centralisation

Source : P.W.G. Newman et J.R. Kenworthy, 1996.

² Pour plus de détails, se référer au chapitre "Pratiques de mobilité et formes urbaines".

pour un budget temps identique, mais une vitesse 10 fois plus importante, la voiture centuple la surface disponible pour nos choix de localisations. La ville "voiture" est ainsi caractérisée par le duo étalement - faible densité. Aujourd'hui, ce sont les banlieues américaines (les "suburbias") qui sont les exemples les plus manifestes de la "ville-voiture".

L'urbanisation fonctionnelle et l'urbanisation morphologique

L'idée selon laquelle l'espace urbain correspond à un agencement géométrique ayant pour objet de minimiser les contraintes liées aux échanges physiques entre les individus s'inscrit dans une conception **fonctionnelle** de l'urbanisation. C'est pour pouvoir aisément participer à de nombreuses activités et fonctions (l'enseignement, le commerce, la culture,...) que les hommes se concentrent dans les villes. Parallèlement, afin de permettre cette "urbanisation fonctionnelle", une artificialisation des territoires est nécessaire : il faut construire des écoles, des commerces, des cinémas, mais aussi des logements à proximité. Ces constructions "consomment" du terrain. Il s'agit là de la dimension **morphologique** de l'urbanisation. On retrouve ici la complémentarité entre le contenant (les constructions, c'est-à-dire l'urbanisation morphologique) et le contenu (les activités présentes dans les constructions, c'est-à-dire l'urbanisation fonctionnelle).

Construit à partir des données du recensement de 1991, le *tableau 2* indique qu'en Belgique, la densité des noyaux d'habitat présente une corrélation positive par rapport au volume de population. Globalement, plus une agglomération est peuplée, plus elle est dense. Cette tendance qui a été relevée dans d'autres contextes (P.-H. DERYCKE, 1979, pp. 241-244) atteste que la densification des villes n'a pas été le résultat d'un choix, mais bien une nécessité afin de limiter leur extension territoriale. Elle est, en effet, le résultat de périodes historiques pendant lesquelles l'arrivée de nouveaux venus voulant profiter des potentiels d'interactions urbains a contraint à une densification. Lorsque les déplacements quotidiens dépendaient de la marche, du vélo, ou encore de transports collectifs lents, une urbanisation fonctionnelle impliquait donc une densification et, dès lors, une urbanisation morphologique.

Tableau 2 • Densité moyenne des noyaux d'habitat en Belgique (hab/km²)

Type de noyaux	Région wallonne	Région flamande	Belgique
Plus de 100 000 habitants	2347	3482	3196
De 50 000 à 100 000 habitants	2397	2214	2276
De 20 000 à 50 000 habitants	1962	1890	1911
De 10 000 à 20 000 habitants	1473	1560	1541
De 5 000 à 10 000 habitants	1575	1301	1356
De 1 000 à 5 000 habitants	1184	1046	1088
Moins de 1 000 habitants	771	760	767
Total des noyaux	1387	1477	1588

Source : J.-M. HALLEUX *et al.*, 1998a, p. 40.

Aujourd'hui, les contraintes de mobilité se sont fortement relâchées. De très nombreux ménages disposent d'une ou de plusieurs voitures. En conséquence, le lien entre les deux phénomènes d'urbanisation fonctionnelle et d'urbanisation morphologique perd de sa signification. Le territoire relatif à un système urbain marqué par la mobilité voiture est si étendu qu'un degré d'urbanisation fonctionnelle très élevé n'induit plus nécessairement une densité élevée – et dès lors une urbanisation morphologique élevée. Une commune périurbaine peut à la fois être faiblement "artificialisée" et complètement intégrée dans un système urbain : la ville est bien présente, mais elle est invisible (F. BEAUCIRE, 1995). Dans le passé, l'opposition ville - campagne était nette. Aujourd'hui, le paysage de nombreuses communes demeure rural, mais les populations sont fonctionnellement et sociologiquement urbaines : le rural morphologique s'entremêle à l'urbain fonctionnel (J.-M. Halleux et al., 1998). Nos esprits ont donc à "dé-unidimensionnaliser" la lecture du phénomène urbain (J.-M. HALLEUX, 2001).

Sur la complexité du phénomène urbain contemporain, nous devons aussi relever qu'il est désormais très délicat de délimiter les villes. Ainsi, un même ménage sera souvent constitué de personnes fréquentant quotidiennement des systèmes urbains qui, par le passé, étaient isolés. Il y a dès lors intégration de l'intra-urbain (dans une ville) et du "petit" inter-urbain (entre villes différentes). Par exemple, pour les navettes de travail, nous lisons que l'agglomération de Bruxelles recrute des travailleurs au sein de la totalité des communes belges (G. JUCHTMANS *et al.*, 1999, p. 115) ! Du point de vue de la mobilité quotidienne, le système urbain bruxellois s'apparente donc à l'ensemble de la Belgique. Sur un territoire national marqué par un réseau urbain très dense, c'est en fait à une multitude de conurbations fonctionnelles entrelacées auxquelles nous avons affaire.

LA LOGIQUE DE LA DÉSURBANISATION

La désurbanisation : une lente émergence de la ville "voiture"

En Belgique, il y a maintenant plus de quarante ans que la mobilité automobile imprime sa marque sur les organisations urbaines. Plus largement, il y a maintenant quarante ans que la banalisation de la mobilité automobile entraîne un déséquilibre entre la "ville héritée", c'est-à-dire les parties agglomérées structurées avant que n'interviennent la mobilité facilitée, et nos aptitudes aux déplacements. Ce déséquilibre dépasse très largement les cadres belges ou wallons pour concerner, selon des intensités variables, la quasi-totalité des villes européennes. Dans ce contexte européen, à la différence de certaines villes du "nouveau monde" – par exemple Phoenix ou Canberra –, la mobilité automobile se surimpose sur des tissus urbains dont la croissance avait exigé la compacité. Les organisations urbaines doivent donc trouver un nouvel équilibre. Elles doivent passer de la ville traditionnelle à une autre ville en émergence (G. DUBOIS-TAINE et Y. CHALAS, 1997). Il est probable que nous n'ayons pas encore trouvé ce nouvel équilibre. Sans crise majeure – par exemple énergétique – susceptible d'affecter le coût de la mobilité, l'évolution va donc se poursuivre. Tel est en tout cas le constat que l'on peut dresser lorsque l'on tâche de quantifier l'évolution de la désurbanisation³. Tel est également le constat lorsque l'on confronte les attentes des ménages

³ Se référer au chapitre "Quantification et analyse évolutive de la désurbanisation".



Un signe de la présence de la "ville-voiture" : le "cash drive" à Los Angeles et à Waterloo.

Cliché: J.-M. Halleux.

(L. BRÜCK *et al.*, 1999) et des entreprises (B. MÉRENNE-SCHOUAKER, 1991 et 1996) aux caractéristiques des tissus urbains traditionnels.

C'est sur base de l'idée d'une lente émergence de la ville "voiture" de type européen que M. WIEL (1998 et 1999) a proposé de désigner la **transition urbaine** comme étant le processus de recomposition des villes sous l'impact de l'automobile⁴. Ainsi, la transition urbaine serait le redéploiement – à potentiel identique d'interactions – des composants urbains sous l'effet d'une évolution du coût généralisé de déplacement, donc des arbitrages des ménages et des entreprises dans leur localisation et/ou leur tendance à la concentration. Nous nous inscrivons dans ce constat d'une désurbanisation qui, avant tout, s'apparente à la lente émergence de la ville "voiture". Plus précisément, il nous semble important de comprendre que nous sommes au cœur d'une transition de longue durée. Cela "peut nous aider à penser le long terme, à relativiser des évolutions que nous interprétons mal faute des les situer dans la temporalité adéquate, et finalement à éviter d'entrer dans le futur à reculons" (M. WIEL, 1999, p. 12).

Les deux aspects de la désurbanisation : croissance périurbaine et déprise des tissus traditionnels

Le mouvement structurel de désurbanisation peut être vu sous deux angles différents. Un premier aspect correspond aux nouvelles urbanisations périphériques. Ces nouveaux développements dont le fonctionnement repose sur la mobilité voiture concernent des territoires très vastes et impliquent une consommation d'espace extensive. Nous pouvons ainsi relever quelques équipements typiques de la périurbanisation par leur forte emprise au sol : pour la fonction résidentielle, la maison unifamiliale isolée et son jardin ; pour les activités économiques, le parc d'activité, l'hypermarché ou le centre commercial ; pour la fonction scolaire, le campus universitaire périphérique. La seconde dimension du mouvement structurel de désurbanisation (le revers de la médaille) correspond à la

⁴ Par rapport à l'expression de transition urbaine, la formule de transition périurbaine apparaîtrait sans doute plus appropriée (J.-M. HALLEUX, 2001). Par transition urbaine, nous pouvons en effet plutôt considérer le passage d'une économie agricole exploitant les ressources locales à une économie urbaine, industrielle et tertiaire (D. PUMMIN, 1997, p. 129).

déprise des tissus urbains traditionnels. C'est par exemple à cette composante qu'il faut relier la dépopulation des quartiers centraux ou encore la multiplication des commerces vides dans les pôles traditionnels.

Les deux dimensions des développements périurbains et du déclin des tissus traditionnels sont interdépendantes. Par exemple, à l'échelle d'une ville, les urbanisations périphériques seront génératrices de friches si elles sont plus importantes que la croissance globale. Or, dans l'actuel contexte de faible développement, voire de stagnation ou même parfois de régression démographique, les développements périurbains s'inscrivent dans une redistribution des hommes et des activités plutôt que dans une logique de croissance. Par exemple, en Belgique, au cours des trois dernières décennies, la croissance nette du nombre de ménages est significativement inférieure à la création nette de logements (solde construction moins destruction) (P.-M. BOULANGER *et al.*, 1997, p. 195). La conséquence implacable de cette évolution correspond à la génération de logements vides. C'est par rapport à ce mécanisme qu'il faut appréhender les 35 000 logements vacants que compterait la Wallonie.

La désurbanisation : un long processus d'adaptation à gérer

La désurbanisation présente sans conteste de nombreux aspects positifs. Elle permet par exemple la mise en place de quartiers résidentiels dont la faible densité est recherchée par de nombreux ménages. Pour de nombreux travailleurs, c'est également le relâchement des contraintes de mobilité qui permet de rejoindre quotidiennement des pôles d'emploi éloignés tout en continuant à habiter sa région natale. Malheureusement, si la désurbanisation présente des avantages, elle présente également de substantiels inconvénients. Plus précisément, le drame consiste en ce que les bénéfices de la désurbanisation sont généralement de type privé, alors que les coûts d'une telle évolution sont en grande partie collectifs. En outre, ces coûts sont souvent décalés dans le temps⁵, ce qui implique des accrochages par rapport aux principes du développement durable (J.-M. HALLEUX, 2000). C'est dès lors cette contradiction que la puissance publique doit résoudre, en gérant la désurbanisation. Et c'est précisément afin de la gérer qu'il est obligatoire d'en identifier les surcoûts.

⁵ Se référer au chapitre "Désurbanisation et services collectifs : les surcoûts financiers des infrastructures de viabilisation".

Après avoir exposé “la logique de la désurbanisation” dans un article précédent, nous allons maintenant chercher à quantifier le phénomène, cela dans une perspective évolutive. Dans une première partie, c’est la dimension morphologique de la désurbanisation que nous étudierons. Ensuite, c’est le caractère fonctionnel de la désurbanisation qui sera analysée, d’une part, par la prise en compte de la fonction résidentielle, d’autre part, via les statistiques d’emplois. Afin d’appréhender les différents aspects de ce mouvement structurel qu’est la désurbanisation, nous traiterons également des quartiers denses en déprise.

Chapitre 2

Quantification et analyse évolutive de la désurbanisation

JEAN-MARIE HALLEUX ET JEAN-MARC LAMBOTTE
LEPUR – SEGEFA – UNIVERSITÉ DE LIÈGE

L’URBANISATION MORPHOLOGIQUE : LA CONSOMMATION D’ESPACE¹

Nous savons que l’élément déclenchant de la désurbanisation correspond au relâchement des contraintes de mobilité. L’amélioration technique des moyens de transports a, en effet, permis aux populations d’accroître l’extension spatiale de leurs espaces de vie quotidienne. De ce point de vue, l’élément le plus manifeste correspond à la banalisation de l’automobile. Par rapport aux époques marquées par de fortes contraintes de mobilité, les hommes disposent aujourd’hui de très vastes superficies potentielles afin d’y installer les fonctions urbaines, ce dont ils profitent, comme en attestent notamment les statistiques cadastrales sur l’occupation du sol. Pour l’ensemble de la Belgique, les fonctions urbaines² occupent plus de 3 400 km² (situation au premier janvier 1999), soit approximativement 11 % du territoire national. Au premier janvier 1983, la valeur de cette même variable était d’approximativement 2 400 km². Plus de 1 000 km² ont donc été urbanisés en 16 années, soit à un rythme de 2 m² par seconde. Sur ces 1 000 km², plus de 70 % a été affecté à l’habitat. A elles-seules, les 16 années de la période 1983-1999 ont contribué à près du tiers de l’urbanisation morphologique inscrite sur le sol belge au premier janvier 1999.

Afin d’expliquer pourquoi de nouveaux terrains doivent constamment être utilisés pour les fonctions urbaines, c’est tout d’abord la croissance démographique qui peut être évoquée.

¹ Des analyses fines portant sur la thématique de la consommation d’espace ont été présentées dans différentes études et publications, notamment : L. BRÜCK *et al.*, 1998 ; J.-B. JEHIN, 1998 ; J.-B. JEHIN et B. Mérenne-Schoumaker, 1998 ; J.-M. LAMBOTTE *et al.*, 1999.

² Ont été considérés : les immeubles d’habitation, industriels et de bureaux, les bâtiments publics et d’utilité publique ainsi que les parcelles et bâtiments liés au commerce, à l’aide sociale, à la santé, à l’enseignement, à la culture et aux cultes.

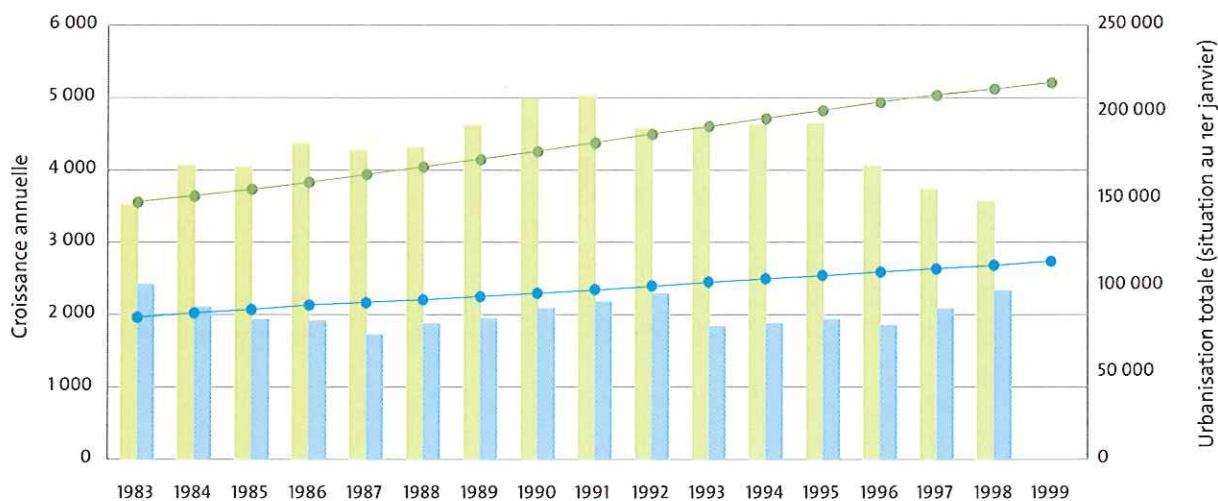
Puisque les hommes et les ménages sont plus nombreux, les besoins sont, en effet, plus importants. Globalement, la composante démographique ne conduit toutefois qu'à une faible part de l'explication. Dans un contexte de stagnation démographique, c'est davantage parce que la consommation augmente par habitant qu'il est nécessaire d'utiliser de nouveaux terrains. Pour illustrer ce constat, utilisons la variable du *standard d'habitat*. Pour la fonction résidentielle, le standard d'habitat correspond au nombre de mètre carré qui, en moyenne, sont occupés par habitant ; il s'agit d'une superficie au sol et non d'une superficie plancher. En Wallonie, le standard d'habitat est passé de 174 m² en 1980 à 229 m² en 1995. La première cause de la consommation de nouveaux espaces pour l'urbanisation apparaît donc comme la recherche du confort dans des logements de plus en plus vastes.

Sur une base annuelle, la consommation d'espace présente des variations relativement importantes, comme en atteste par exemple le *graphique 1*. C'est ici la composante économique qui peut être soulignée. Les années de haute conjoncture – notamment la fin de la décennie quatre-vingt et le début des années nonante – sont, en effet, caractérisées par des consommations annuelles importantes. Ce constat à caractère temporel se vérifie également sur le plan spatial. Il a par exemple été montré qu'à l'échelle des arrondissements, il existe une forte corrélation entre, d'une part, le taux d'évolution des revenus et, d'autre part, le taux de croissance de la consommation d'espace (J.-B. JEHIN, 1998). Ces relations entre l'urbanisation morphologique et le développement de l'économie atteste des contraintes auxquelles la croissance soumet le territoire.

Le *graphique 1* présentant l'évolution de la consommation d'espace entre 1983-1999 peut également être analysé par référence à la grille du phénomène structurel de la désurbanisation. De ce point de vue, la consommation annuelle de nouveaux terrains pour les fonctions urbaines atteste que l'émergence d'une organisation urbaine dépendante de la

- Flandre - Croissance annuelle
- Flandre - Urbanisation totale
- Wallonie - Croissance annuelle
- Wallonie - Urbanisation totale

Graphique 1 • Superficie des parcelles consommées pour les fonctions urbaines (hectare)



Auteurs : J.-M. HALLEUX, J.-M. LAMBOTTE, ULg, 2001. Source : Cadastre.

L'urbanisation extensive d'une zone périurbaine au sud de Liège.

Cliché : J.-M. Halleux.



mobilité de type automobile continue³. Dans une situation d'équilibre, on peut, en effet, admettre qu'il n'est plus nécessaire de perpétuellement coloniser de nouveaux terrains. Il s'agirait alors de "reconstruire la ville sur la ville" (ADEF, 1998). Par exemple, pour la fonction résidentielle, l'évolution structurelle de la désurbanisation sera terminée lorsque la croissance du standard d'habitat sera stabilisée. Nous serons alors passé d'un standard d'habitat lié aux formes urbaines héritées à un standard d'habitat caractéristique de la ville "voiture". C'est également par rapport à cette grille d'analyse de la désurbanisation qu'il faut constater comment le degré d'artificialisation de l'espace différencie profondément les villes européennes – héritées des périodes de mobilité restreintes – des villes américaines (J.-P. ORFEUIL, 2000, p. 10). Globalement, dans les villes européennes, la consommation d'espace par habitant est d'approximativement 150 à 250 m². A Denver, par exemple, cette même variable est de 800 m² par habitant. Pour l'ensemble de la Belgique, le même type de données indique que nous sommes passés de 250 m² en 1983 à 330 m² en 1999. Il apparaît donc que nous nous éloignons progressivement du modèle européen héritier des périodes passées pour aboutir à une nouvelle configuration qui pourrait s'apparenter à une ville "voiture" du type européen.

Aujourd'hui, il est encore trop tôt pour prévoir quand nous aboutirons à ce nouvel équilibre du type ville "voiture". Il est toutefois possible de l'envisager car, tout comme la ville piétonne était jadis reconstruite "sur" la ville piétonne, le futur équilibre peut se concevoir comme la reconstruction de la ville-voiture "sur" la ville-voiture. A ce propos, l'évolution qu'a connue la Flandre au cours des dernières années est intéressante (*graphique 1*). La croissance annuelle de nouveaux terrains s'est, en effet, sensiblement réduite. Aujourd'hui, nous ne disposons malheureusement pas de suffisamment d'éléments pour parfaitement commenter ce qui semble s'annoncer comme un retournement de tendance. Il est fréquemment évoqué que les niveaux de prix des terrains constructibles en est une des raisons majeures. En parallèle, il est aussi important de relever l'intensification des politiques flamandes dans les domaines de la revitalisation urbaine et de la planification foncière, ce qui démontre que l'intervention de la puissance publique reste un élément qui permet d'infléchir les évolutions.

³ Se référer au chapitre I "La logique de la désurbanisation : les aptitudes aux déplacements et les formes urbaines".

L'URBANISATION FONCTIONNELLE



L'aspiration de nombreux ménages pour la maison unifamiliale du type "quatre-façades".

Cliché : C. Partoune.

La fonction résidentielle

La périurbanisation de la fonction résidentielle est l'un des principaux ressorts de la désurbanisation, cela en raison de l'aspiration de nombreux ménages pour une maison unifamiliale du type "quatre-façades" (L. BRÜCK *et al.*, 1999). La banalisation de l'automobile ayant mis à portée de main de vastes espaces aisément constructibles pour cette forme d'habitat, de très nombreux ménages en

ont bénéficié. Une approche quantitative de ce phénomène peut être construite en différenciant l'évolution démographique entre, d'une part, les noyaux d'habitat (ou agglomérations morphologiques) et, d'autre part, les secteurs statistiques caractérisés par un habitat dispersé. Bien qu'elle présente d'évidentes limites méthodologiques⁴, cette approche permet néanmoins un suivi global de la dispersion de la fonction résidentielle. Le *tableau 3* qui porte sur la double évolution 1981-1991 et 1991-1997 conduit ainsi à vérifier l'hypothèse selon laquelle les populations continuent à se disperser en dehors des agglomérations.

Tableau 3 • Dispersion de la population wallonne en dehors des agglomérations

	Population 1981	Population 1991	Population 1997	Croissance annuelle 1981-1991	Croissance annuelle 1991-1997
Noyaux d'habitat	2 923 894	2 906 225	2 940 981	- 0,06 %	+ 0,20 %
Zones d'habitat dispersé	288 440	338 892	377 683	+ 1,75 %	+ 1,91 %
Région wallonne	3 212 334	3 245 117	3 318 664	+ 0,10 %	+ 0,38 %

Source : I.N.S.

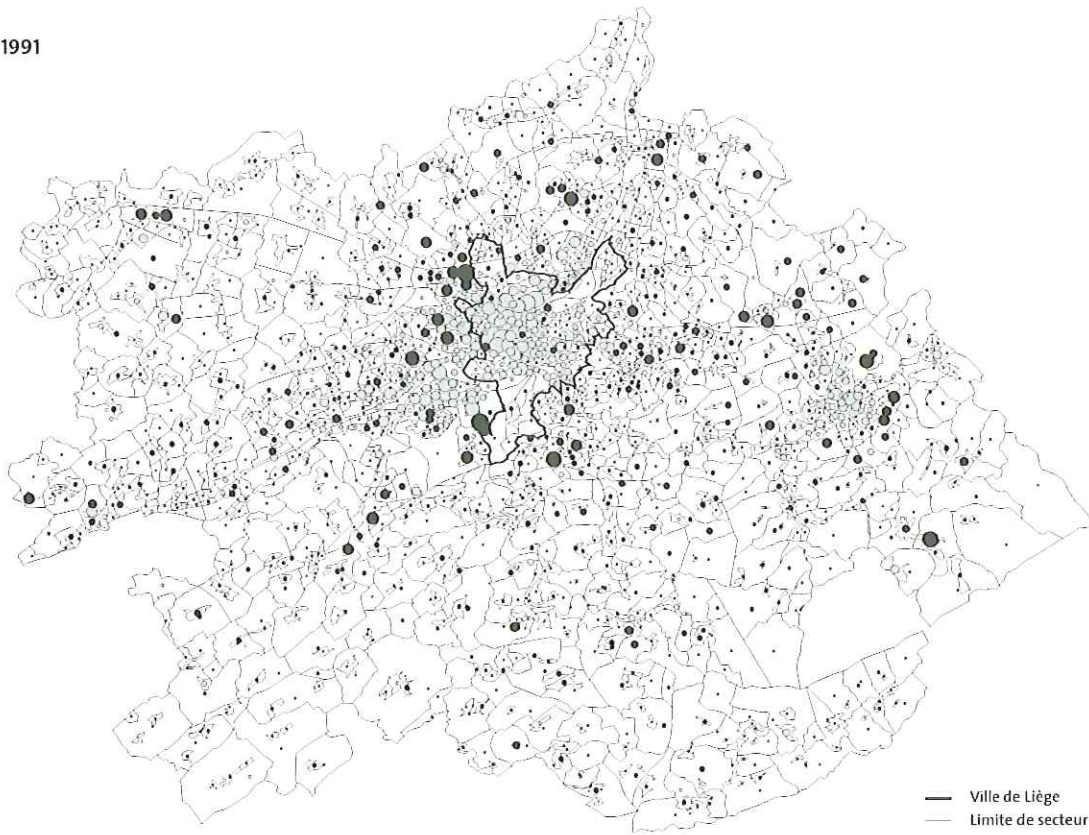
Lors de la décennie quatre-vingt, la diffusion périurbaine de l'habitat a été alimentée par une dépopulation des quartiers denses traditionnels. Cette dépopulation frappe alors l'ensemble des grandes villes, mais aussi les parties centrales de nombreux petits noyaux d'habitat. La dépopulation a particulièrement affecté les agglomérations de tradition industrielle, par exemple Liège ou Verviers (*carte 1*). Les centres de Namur ou de plus petites villes telles que Dinant, Ciney ou Marche furent également affectées (voir les analyses dans J.-M. LAMBOTTE *et al.*, 1999). Construite à l'échelle fine des secteurs statistiques – pour les deux complexes résidentiels urbains de Liège et de Verviers⁵ –, la *carte 1* permet de vérifier que le recul démographique concerne alors les grandes villes,

⁴ Voir à ce sujet les analyses présentées dans J.-M. HALLEUX *et al.*, 1998 et dans J.-M. LAMBOTTE *et al.*, 1999.

⁵ Voir la définition dans H. VAN DER HAEGEN *et al.*, 1998.

Carte 1 • Evolution du volume de population dans les complexes résidentiels urbains de Liège et de Verviers

de 1981 à 1991



de 1991 à 1997



— Ville de Liège
— Limite de secteur

Différence de population
moyenne par année

○ 91
○ 9

● Gain de population

○ Perte de population

0 5 km

Auteurs : J.-M. LAMBOTTE, S. RISACK, ULG, 1999.

Sources : INS, recensement 1981, 1991, registre national, 1997. © Réalisation graphique : M.A., 2000.

mais aussi les noyaux denses des petits pôles et de certaines localités rurales ; relevons ainsi les situations de Waremme, Visé et Herve, ou encore de Remouchamps, Aywaille et Stoumont.

Au cours des années nonante, l'évolution démographique ne peut plus être aussi facilement caricaturée par le double mouvement de dépopulation des quartiers denses et de progression des zones d'accueil de la périurbanisation. Si la seconde tendance demeure d'actualité – elle s'est même encore renforcée –, par contre, l'évolution des quartiers densément urbanisés n'est plus aussi négative (*tableau 3* et *carte 1*). Cette tendance – dont les modalités restent à éclaircir – concerne tous les types de noyaux d'habitat. Les agglomérations industrielles, à l'image de Liège et de Verviers (*carte 1*), perdent moins d'habitants. Les centres de villes qui, comme Namur, en perdaient peu, connaissent depuis lors une légère croissance. Au total, cette moindre dépopulation urbaine pourrait s'expliquer par une croissance démographique globale plus soutenue au cours des années nonante (+ 0,10 % par an entre 1981 et 1991 contre + 0,38 % par an entre 1991 et 1997, cela pour l'ensemble de la Wallonie). Toutefois, cette évolution ne traduit nullement une inversion lourde de la désurbanisation. On ne perçoit, en effet, aucun mouvement structurel de retour en ville. Les espaces qui connaissaient des gains importants de population ces dernières années restent les espaces périurbains. En outre, nous remarquons un phénomène d'étalement de la périurbanisation puisque, autour des grandes agglomérations, les zones marquées par les plus fortes croissances sont de plus en plus éloignées des centres.

Les emplois

Par rapport à la qualité des sources liées à la démographie, les données disponibles sur la répartition spatiale des emplois sont malheureusement beaucoup plus grossières. À l'exception du recensement de 1991, les données les plus fines ne s'intègrent que dans le découpage communal. Afin de traiter l'évolution de la répartition spatiale des emplois, nous avons comparé les informations issues des deux recensements de 1981 et de 1991. Bien que réalisée à l'échelle communale, cette analyse atteste de l'importance du processus de désurbanisation. Elle atteste, en effet, du déclin très prononcé des communes dont l'essentiel des activités et des populations se concentrent dans des quartiers urbains denses. Au sein des grandes villes wallonnes, la seule commune centrale qui bénéficie d'une croissance de l'emploi est alors Namur. En général, les communes des principales agglomérations connaissent, par contre, d'importantes pertes d'emploi au cours de la décennie quatre-vingt. Cette évolution s'explique par des fermetures et par des restructurations (non compensées par de nouvelles créations), mais également par des transferts d'activités vers les périphéries.

Globalement, les entités périphériques sont, par contre, caractérisées par une croissance du volume d'emplois. À proximité de Bruxelles, la croissance de l'activité économique bénéficie à une grande partie du Brabant wallon. Cette zone de développement se prolonge vers le sud, en relation avec la logique namuroise. De nombreuses communes des périphéries liégeoise (Chaufontaine, Esneux, Nandrin, Ans, Awans, Juprelle, Oupeye, Soumagne,...) et verviétoise (Thimister-Clermont, Jalhay ou Theux) sont également caractérisées par une croissance. Dans le Hainaut, ce type de commune périphérique en croissance ne se rencontre qu'autour de l'agglomération de Charleroi, en parti-

culier dans sa banlieue sud (Gerpennes, Ham-sur-Heure – Nalinnes). Pour les autres villes régionales hennuyères (par exemple Mons ou Tournai), c'est notamment l'étendue des territoires communaux qui explique que le phénomène n'est pas identifiable à l'échelle communale. De même, au sud du sillon Sambre-et-Meuse, la croissance concerne avant tout des petits pôles urbains (Chimay, Marche, Libramont, Bastogne, Malmedy ou Saint-Vith) dont le territoire communal demeure suffisamment vaste pour accueillir les nouvelles implantations.

Au total, il apparaît que l'emploi est également caractérisé par un mouvement centrifuge. Par rapport à la fonction résidentielle, la tendance est toutefois moins lourde. Plutôt qu'une périurbanisation diffuse comme pour l'habitat, c'est plutôt à un processus de transfert périphérique auquel nous avons affaire. L'émergence de la ville motorisée conduit à un mouvement de déconcentration des emplois avec l'apparition d'une couronne satellite à proximité des infrastructures routières. Cette couronne satellite dédouble ainsi les activités économiques des noyaux traditionnels.

LES QUARTIERS DENSES EN DÉPRISE

Les friches en tant que conséquence de la déprise

Une progression de l'urbanisation a souvent pour corollaire la formation de friches. En effet, dans une situation de faible croissance démographique et économique, la construction massive de nouveaux immeubles engendre inmanquablement l'abandon de nombreux bâtiments anciens. Cette tendance se marque dans toutes les composantes de l'espace urbain. Les bâtiments industriels, les logements, les bâtiments publics (écoles, hôpitaux...), les commerces... sont touchés par ce problème, particulièrement dans les quartiers urbains denses.

Les friches ont diverses origines. Pour beaucoup de sites industriels, la cause de leur abandon est clairement le processus de désindustrialisation. Cependant, dans la majorité des cas, le phénomène de la désurbanisation semble être responsable de l'innoculation et de la dégradation de nombreux bâtiments. D'ailleurs, on constate que ce problème se concentre essentiellement dans les tissus urbains denses ; ceux qui précisément ne cessent d'être désertés par la population et les activités économiques.

(À gauche)
Bâti caractéristique d'une
ancienne activité commerciale.
Cliché : J.-M. Halleux.

(À droite)
Nouvelles formes de distribution
périphérique.
Cliché : L. Brück.



Si une partie des bâtiments abandonnés par les occupants des nouvelles constructions sont réaffectés, bon nombre de ceux-ci restent longtemps inoccupés et sous-utilisés (ou occupés à titre parfois précaire par des ménages ou des sociétés n'ayant pas les moyens financiers ou la volonté d'entretenir ce patrimoine). Dans la plupart des cas, ces immeubles abandonnés sont inadaptés aux exigences actuelles en matière de logement ou de travail (manque de place, disposition plus verticale qu'horizontale, proximité d'activités gênantes, difficulté d'accessibilité par route, problème d'insécurité...). Suite à leur abandon et à leur non-entretien, ces immeubles se dégradent, renforçant plus encore leur inadéquation aux besoins actuels des différentes fonctions (B. MÉRENNE-SCHOUMAKER, 1992a et b).

Pour la collectivité, se pose alors un défi, celui de leur retrouver le plus rapidement possible une nouvelle fonction. Souvent, cela n'est possible qu'après avoir entrepris des travaux coûteux pour réaliser les adaptations nécessaires ou pour procéder à la démolition. Ces coûts élevés expliquent que le secteur privé porte peu d'intérêt pour ce type d'opération, lui préférant souvent la construction neuve. En d'autres mots, le libre marché immobilier ne peut à lui seul suffire à empêcher la formation de friches. Les différents acteurs de ce marché préfèrent, en effet, la construction neuve à la rénovation. Bref, les pouvoirs publics sont souvent dans l'obligation de financer – entièrement ou en partie – ces travaux de rénovation ou d'assainissement. S'ils n'agissent pas en ce sens, les friches ne peuvent que se multiplier et donner à nos paysages urbains une apparence désastreuse. Finalement, cela reviendrait à reporter ces coûts sur les générations futures ou à pratiquer la politique de la terre brûlée.

Après ces considérations générales, il est nécessaire de faire le point sur les données existantes concernant les friches. Aucune source permanente, à l'image du Cadastre pour la construction neuve et du Registre National pour les évolutions démographiques, n'existe en matière de friche. Toutefois, les données partielles existant sur quelques types de bâtiments abandonnés permettent d'estimer l'ampleur du phénomène.

Les sites d'activité économique désaffectés

Un inventaire exhaustif des sites d'activité économique désaffectés (SAED) a été réalisé en 1993-94 pour l'ensemble de la Wallonie. En 1994, ce relevé contenait 2 044 sites couvrant une superficie totale représentant près de 10 000 ha. Ce chiffre est toutefois à relativiser car 520 de ces sites sont des sites charbonniers. A eux seuls, ils couvrent 4 500 ha, dont les deux tiers sont occupés par des terrils. Ces espaces sont aujourd'hui le plus souvent en voie de recolonisation par la nature, sans que l'homme ne doive intervenir lourdement pour les assainir. Depuis ce recensement achevé en 1994, cette base de données n'a pas fait l'objet d'une remise à jour complète. Elle a toutefois été enrichie d'une centaine de SAED par l'Administration de l'Aménagement du Territoire. Une grande partie de ces sites se concentre dans le sillon Haine-Sambre-Meuse. La Province de Hainaut regroupe à elle seul les deux tiers de l'ensemble des SAED.

Tous les sites d'activité économique désaffectés ne sont pas le résultat de la désurbanisation. En effet, un grand nombre d'entre eux trouvent leur origine dans les mutations intervenues dans certains domaines d'activités. Les exemples des anciens charbonnages et des carrières abandonnées s'inscrivent dans cette logique. Leur existence n'a pas véritablement de lien avec la problématique de la désurbanisation car, dans leur immense majorité, ces sites ne peuvent être réutilisés tels quels pour d'autres activités.

En plus de l'inventaire sur les SAED, un fichier des bâtiments industriels à vendre et/ou à louer existe dans certaines intercommunales de développement économique, particulièrement à la SPI+ et au BEP. Si ces fichiers ne sont pas complets et comprennent un grand nombre d'autres bâtiments que des sites réellement et durablement inoccupés, ils ont néanmoins comme mérite d'être remis à jour régulièrement. Un tel inventaire permanent tenu par la SDRB pour la Région de Bruxelles-Capitale permet d'obtenir une bonne image de la problématique des bâtiments industriels vides. Il faut souligner que le plus grand mérite de ce fichier est de prévenir la dégradation de ces sites et leur transformation en de véritables friches, dont l'assainissement devra être pris en charge par les générations futures.

Les logements et les activités tertiaires

Des calculs effectués récemment pour l'Observatoire de l'Habitat de la Région wallonne ont montré qu'à travers la Wallonie, il pourrait exister entre 30 000 et 35 000 logements vacants, soit entre 2,5 et 2,9 % de l'ensemble du parc immobilier. Un bilan partiel des données de ces inventaires recueilli auprès du service chargé des AIS (Agences Immobilières Sociales) à la Région wallonne nous permet de conclure qu'environ 2 % du parc de logements sont actuellement inoccupés. Sur base de quelques relevés locaux plus précis, de très fortes disparités territoriales apparaissent. Les pourcentages de logements inoccupés les plus élevés se concentrent dans les quartiers urbains denses, au cœur des villes (par exemple $\pm 8\%$ et $\pm 7\%$ pour les quartiers liégeois d'Outremeuse et du Longdoz). Dans les rues commerçantes de certains centres-villes, la situation est pire encore : à Liège, dans un grand nombre de ces rues, la proportion de logements vides dépasserait les 50 %.

Si les communes rurales semblent, dans leur ensemble, être peu touchées par ce problème, certaines d'entre elles présentent toutefois des pourcentages voisins de ceux caractérisant les centres urbains. Ainsi, dans le sud de la province de Namur, les communes de Viroinval et de Doische présentent des taux élevés de logements inoccupés, respectivement 5,9 et 5,7 %.

Concernant la fonction commerciale, il n'existe pas de relevé officiel des cellules vides. Pour autant, à partir de diverses sources disponibles, il n'est pas irréaliste de croire que, dans la plupart des espaces densément urbanisés, entre 10 et 20 % des locaux commerciaux soient vides, ce qui semble confirmé par les relevés effectués par les cellules de gestion du centre-ville présentes dans plusieurs cités wallonnes.

Pour les autres affectations, nous n'avons connaissance d'aucun relevé précis. Pourtant, les friches concernent tous les secteurs : les bâtiments publics (écoles, hôpitaux...), les infrastructures touristiques, les bâtiments militaires, les bureaux, les stations de vente d'essences...

La décision des ménages urbains de quitter la ville pour s'installer, soit dans des communes périphériques, soit dans de plus petites villes, soit au creux des espaces ruraux relève essentiellement de préférences individuelles. Suivant les théories d'économie spatiale, les ménages tendent à maximiser, sous une contrainte de revenu, la satisfaction qu'ils peuvent retirer de trois types de biens : le logement ou espace de résidence, le transport et un bien composite regroupant tous les autres biens.

Chapitre 3

Les comportements migratoires des ménages

MARIE-LAURENCE DE KEERSMAECKER
CREAT - UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

Un ménage donné se localise à une certaine distance du centre ville qui est fonction de sa demande de logement et de ce bien composite ainsi que de la courbe de rente foncière et du coût marginal de transport vers des emplois centralisés. Certaines catégories de ménages se distinguent par des préférences particulières pour de faibles densités, l'habitat individuel et la propriété (GOFFETTE-NAGOT, 1996). L'acquisition de ce type d'espace ne peut se faire qu'en périphérie de par la diminution de la rente foncière et la disponibilité en terrains. Le choix de localisation se réduit alors à un arbitrage très rationnel entre les prix du foncier et les coûts de transport. Le facteur de la mobilité¹ apparaît dès lors typiquement comme une condition nécessaire au développement de la périurbanisation mais non-suffisante puisqu'il doit se coupler aux préférences individuelles des ménages.

Ces préférences individuelles pour les localisations en dehors des villes ne sont pas nouvelles. En effet, déjà au début du vingtième siècle, par réaction contre le développement anarchique des villes et l'environnement urbain chaotique, des habitants des villes industrialisées en sont revenus avec nostalgie vers la nature et vers l'image communautaire des villages. Cette attitude anti-urbaine s'est exprimée aussi bien dans la littérature que dans la peinture. Les attitudes face au caractère inesthétique des villes pourraient alors être de deux ordres : soit restructurer la ville pour lui donner l'image désirée, soit procéder à l'implantation de nouvelles constructions dans la nature. S'il a fallu attendre la fin des années septante et la législation sur la rénovation urbaine pour voir s'amorcer des opérations de grande ampleur de réaménagement des villes, la création de cités-jardins dès après la première guerre mondiale a donné le coup d'envoi à la suburbanisation (SMETS, 1976). C'est seulement après la seconde guerre mondiale que les contraintes des distances que devait supporter le migrant pour se rendre sur son lieu de travail très centralisé se sont progressivement relâchées en raison, notamment du

¹ Se référer au chapitre 1 "La logique de la désurbanisation : les aptitudes aux déplacements et les formes urbaines".

boom économique des années soixante et de l'augmentation résultante du niveau de vie. D'une part, en cette période de croissance économique, les infrastructures de transport se sont développées avec pour conséquence des transports plus aisés et moins coûteux. D'autre part, les ménages ont pu réaliser leurs préférences pour l'espace par l'achat d'une voiture.

On peut admettre que ce soit la représentation de l'espace qui joue un rôle important dans l'explication du comportement des ménages (BAILLY, 1994). La représentation va au-delà de la perception de l'environnement réel en se référant à des espaces non-actuellement perçus ou totalement imaginaires. C'est la représentation de l'espace qui explique les attachements territoriaux, qui permet de mieux comprendre le moteur des actions humaines. Un lieu n'est rien en lui-même ; il dépend des autres lieux et des valorisations qui en sont faites, il dépend des images mentales que l'on s'en fait. La représentation de l'espace est une vision globale de l'environnement, intégrant à la fois les éléments naturels mais aussi les éléments sociaux, économiques et culturels du milieu.

La représentation de l'espace entraîne une variation des préférences individuelles. Elle dépend des étapes du cycle de vie des individus (BAILLY et BEGUIN, 1996). Ainsi, un jeune célibataire ou un jeune ménage sans enfant n'a pas besoin d'un vaste logement mais désire bénéficier des avantages culturels et des avantages de proximité de la ville. Par contre, lorsque le ménage a des enfants, il oriente ses préférences vers un logement plus vaste, et s'il en a les moyens, vers un jardin. Ces préférences individuelles ont pour effet de le voir rechercher une maison située en périphérie. On assiste alors à un mouvement centrifuge des familles avec enfants qui pourra être suivi par un mouvement centripète des jeunes de la famille à la suite de la décohabitation ou par un retour à la ville des parents au moment où les enfants sont partis. En un lieu déterminé, le vieillissement des familles a pour effet de créer des déplacements successifs de la demande de types de logements (appartements plutôt que maisons individuelles) et des catégories de services destinés à des classes spécialisées de la population (équipements scolaires, sportifs ou culturels). Le cycle de vie des ménages détermine la dynamique des consommations collectives (GUENGANT, 1992). L'arrêt de l'expansion résidentielle, en l'absence de renouvellement des ménages, a pour effet des changements démographiques qui, eux-mêmes engendrent des changements des besoins. En outre, l'implantation de logements sociaux dans les communes suburbaines amplifie le déséquilibre démographique en raison de la faible rotation des locataires.

Les préférences individuelles sont également dictées par le statut socio-économique des ménages concernés (FREY, 1989 ; KONTULY et VOGELSANG, 1989). C'est ainsi que l'on peut considérer que ce sont les classes les plus aisées qui initient le processus de déconcentration, suivies par les classes moyennes. L'explication des mécanismes de l'expansion suburbaine est approchée par les théories d'organisation spatiale de l'espace urbain de l'École de Sociologie de Chicago. Parmi d'autres, la théorie des secteurs urbains a encore aujourd'hui un grand potentiel explicatif des grandes tendances de la périurbanisation (HOYT, 1939). L'élément moteur de la dynamique urbaine résulte du choix résidentiel des classes aisées de la population. La présence d'axes de transport rend les terrains avoisinants plus désirables et en accroît la valeur. La ville s'accroît alors le long de ces axes de transport qui bénéficient de rentes de situation. Les zones résidentielles de standing se localisent le long d'un site recherché et une fois le caractère de résidence de qualité acquis, la croissance du secteur se poursuit dans la direction de l'extérieur. Les classes pauvres ont les terrains les

moins attrayants. Par effet d'imitation des classes économiquement mieux nanties, les classes moyennes recherchent leur voisinage tout en s'installant sur des terrains moins coûteux. Cette disposition sectorielle peut être expliquée par la recherche d'externalités économiques et sociales : les personnes à statut semblable se regroupent dans les mêmes types de quartiers laissant les plus pauvres captifs des espaces résiduels.

La théorie des secteurs est aussi dynamique (DE KEERSMAECKER et CARTON, 1992) : l'évolution dans le temps se fait par glissement radial du centre vers la périphérie. Ce mouvement est toujours amorcé par les ménages économiquement aisés. Les ménages des classes moyennes tendent alors à s'approprier les quartiers des ménages à hauts revenus. Abandonnant eux-mêmes des quartiers qui se dégradent progressivement, les ménages aux revenus intermédiaires sont remplacés par des ménages de plus en plus pauvres qui disposent de peu de possibilités de choix résidentiel. L'existence de conditions naturelles particulières ou de lignes de communication favorables, disposées radialement, explique l'orientation persistante de cette progression spatiale. C'est ainsi que l'organisation sectorielle amorcée à l'intérieur du périmètre urbain se perpétue ensuite dans la même direction et suivant les axes de transport vers la périphérie.

Ce modèle met donc en évidence un mouvement centrifuge des ménages lié à leur ascension sociale. Différentes critiques peuvent être formulées. Une des principales est certainement la non-prise en compte d'une certaine distance de la ville au-delà de laquelle les ménages à revenus supérieurs jugeront les coûts de transport prohibitifs par rapport à l'utilité qu'ils retireront d'une localisation excentrée.

Dans ce contexte, ce chapitre a pour objet, en complément du chapitre précédent relatif à la quantification du phénomène, de caractériser les migrations que l'on peut qualifier "de désurbanisation". Quatre aspects sont envisagés : d'une part, l'amplitude des mouvements, d'autre part, les origines/destinations de ces mouvements, ensuite, les caractéristiques démographiques de ces migrations et enfin, leurs caractéristiques socio-économiques.

UN MODÈLE SPATIAL DES MOUVEMENTS RÉSIDENTIELS

On sait que la variation de la population en un lieu donné, au cours d'une certaine période, est fonction du solde naturel et du solde migratoire. Les mouvements de population sont expliqués par le solde migratoire. Afin de dégager des tendances générales d'explication du phénomène de déconcentration en Région wallonne, nous envisageons trois types de mouvements résidentiels. D'une part, pour cerner le phénomène de la périurbanisation, nous analyserons les migrations entre agglomérations et banlieues au sein de la région urbaine ; d'autre part, pour évaluer l'ampleur des déplacements de population entre grandes et petites villes, nous quantifierons les migrations enregistrées entre les villes de différentes tailles. Enfin, des mouvements s'opèrent entre régions de Wallonie, mouvements que nous évoquerons par le biais des différentiels sous-régionaux de soldes migratoires. Dans le premier cas, on parle de dimension intra-urbaine de la désurbanisation puisque les mouvements se réalisent entre la ville et sa périphérie ; dans le deuxième cas, on parle de dimension inter-urbaine de la désurbanisation car les mouvements s'effectuent au sein de la hiérarchie urbaine ; dans le dernier cas, on envisage des mouvements de déménagement entre les différentes régions de Wallonie.

Les valeurs des soldes migratoires et leur évolution² pour les agglomérations et les banlieues sont consignées dans le *tableau 4*. Globalement, même si l'on enregistre une inflexion dans l'évolution des soldes migratoires au début des années nonante, ceux-ci restent négatifs dans les grandes agglomérations. Seule la ville-agglomération de Namur enregistre des soldes positifs qui peuvent être dus, d'une part, au découpage communal incorporant des espaces périurbains et, d'autre part, à un accroissement de l'emploi et de l'attractivité de la capitale de la Wallonie. Par contre, les soldes migratoires sont positifs dans toutes les banlieues ; les valeurs les plus élevées se retrouvant dans les communes du Brabant wallon oriental, de l'Entre-Vesdre-et-Meuse et de la périphérie namuroise, trois régions en phase de croissance.

Tableau 4 • Evolution des soldes migratoires en agglomération et en banlieue

	Soldes migratoires suivant l'année (en %)				
	1985	1990	1993	1995	1997
Espaces					
Agglomérations	-0.29	-0.05	-0.08	-0.06	-0.12
Banlieues	+0.48	+0.62	+0.66	+0.63	+0.58

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques ; calculs propres

La différence des valeurs des soldes migratoires entre villes de tailles différentes est également très marquée (*tableau 5*). Ceux-ci sont positifs dans les villes de moins de 50.000 habitants alors qu'ils sont négatifs dans les villes de plus grande taille. On assiste à nouveau à une inflexion de la tendance dans les grandes villes au tournant des années nonante mais par la suite, les soldes migratoires à nouveau diminuent. L'explication de la variation des soldes migratoires par la taille des villes est cependant occultée par la localisation très similaire de des villes de même taille. Ainsi, les soldes migratoires varient suivant les régions de Wallonie : positifs et en croissance en Brabant wallon, dans le nord du Hainaut et la Hesbaye liégeoise là où les villes sont de plus petite taille, ils sont négatifs le long du sillon sambro-mosan en région liégeoise et carolorégienne, zones de grandes villes et agglomérations.

Tableau 5 • Evolution des soldes migratoires des villes suivant leur taille

Taille des villes	Soldes migratoires suivant l'année (en %)				
	1985	1990	1993	1995	1997
< 20000 hab	0.24	0.39	0.47	0.42	0.41
20-50000 hab	0.17	0.62	0.65	0.46	0.51
50-100000 hab	-0.33	0.16	0.14	-0.05	-0.18
> 100000 hab	-0.47	-0.02	0.02	-0.17	-0.23

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques ; calculs propres

² Il ne s'agit pas des données brutes de soldes migratoires. Pour éviter des particularités liées à une année déterminée, les statistiques ont été aplanies par la technique de la moyenne mobile appliquée sur deux années antérieures et deux années postérieures à la date de la donnée brute.

En vue de comprendre les logiques des mouvements résidentiels des ménages, une première étape consiste à apprécier les caractéristiques spatiales des mouvements résidentiels des ménages (attraction, répulsion attachement, fidélité). Pour ce faire, il est possible d'utiliser les statistiques relatives aux mouvements migratoires. À partir de celle-ci, plusieurs indicateurs sont construits afin d'aborder les différentes facettes des comportements des ménages en matière de choix de localisation résidentielle. Ces indicateurs sont divisés en deux groupes. Il y a, d'une part, des indicateurs relatifs à l'attachement que les ménages peuvent avoir pour leur commune ou pour leur région, c'est-à-dire leur lieu d'origine au sens le plus vaste du terme. C'est ainsi que nous qualifierons de taux de fidélité à la commune le rapport entre le nombre de mouvements intra-communaux sur l'année considérée et la population de la commune. Le taux de fidélité à l'arrondissement sera alors le rapport entre le solde migratoire entre la commune et son arrondissement sur l'année considérée et la population de la commune. Ensuite, il y a des indicateurs relatifs au potentiel d'attraction d'une commune, d'abord à l'intérieur de la Wallonie, ensuite vécu par les ménages venant de l'étranger, puis par les ménages issus de Bruxelles et enfin par ceux venant de Flandre. Dans tous les cas, le taux d'attraction se définit comme le rapport entre le solde migratoire entre la commune et l'ensemble de la zone d'origine sur l'année considérée et la population de la commune.

Au sein des régions urbaines (tableau 6), ces indicateurs des mouvements résidentiels peuvent être évalués afin d'apprécier les différentiels de comportements des ménages dans les agglomérations et les banlieues. Ainsi, le taux de fidélité à la commune est supérieur dans les villes et les agglomérations par rapport à leurs banlieues. Ces dernières, par contre, exercent un plus fort niveau d'attraction sur les communes de l'arrondissement ; ce qui n'est pas le cas des villes. À partir de là, on peut émettre l'hypothèse qu'au sein des villes, la fidélité communale est élevée et qu'au sein des banlieues, la fidélité y est grande, quelle que soit la commune. Enfin, les banlieues sont attractives, aussi bien pour les ménages venant de Wallonie que de Flandre ou de Bruxelles ; les villes, quant à elles, connaissent des soldes migratoires négatifs sauf en ce qui concerne les ménages venant de l'étranger pour lesquels elles exercent un certain potentiel d'attraction.

Tableau 6 • Différenciation des flux migratoires dans les régions urbaines (1997)

Espaces	Taux de fidélité (en %)		Taux d'attraction vis-à-vis de (en %)			
	Commune	Arrondissement	Wallonie	Etranger	Bruxelles	Flandre
Agglomérations	+5.8	-0.11	-0.12	+0.17	-0.03	-0.02
Banlieues	+2.9	+0.32	+0.35	+0.06	+0.05	+0.03

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques ; calculs propres.

Les comportements des habitants en matière de mobilité résidentielle peuvent se différencier en fonction de la taille des villes (tableau 7). Ainsi, le taux de fidélité à la commune est supérieur pour les villes de grande taille. Même s'il peut subsister dans l'indicateur un effet de taille qui augmente les valeurs, il apparaît que 7.6% des mouvements migratoires dans les grandes villes demeurent inscrits sur le territoire de la commune d'origine et que ce taux tombe à 4.6% dans les villes de moins de 50.000 habitants. Par

contre, seules les petites villes exercent une certaine attraction sur les espaces avoisinants. Les villes comptant moins de 50.000 habitants enregistrent également des flux migratoires issus de la Région bruxelloise et des communes flamandes. Ce taux d'attraction interne à la Wallonie est supérieur dans les villes des zones en croissance démographique aujourd'hui, à savoir la Hesbaye liégeoise, le Luxembourg, le Hainaut Nord. Enfin, il demeure que, quelle que soit la taille de la ville, les mouvements résidentiels se font surtout en direction des autres communes de l'arrondissement plutôt que de celles-ci vers les centres urbains

Tableau 7 • Différenciation des flux migratoires suivant la taille des villes (1997)

Taille des villes	Taux de fidélité (en %)		Taux d'attraction vis-à-vis de (en %)			
	Commune	Arrondissement	Wallonie	Etranger	Bruxelles	Flandre
< 20000 hab	+4.6	-0.05	+0.15	+0.13	+0.07	+0.04
20-50000 hab	+4.5	-0.11	-0.08	+0.22	+0.32	+0.15
50-100000 hab	+6.5	-0.06	-0.11	+0.16	-0.06	-0.04
> 100000 hab	+7.6	-0.18	-0.29	+0.33	-0.05	-0.01

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques ; calculs propres.

LES PRÉFÉRENCES INDIVIDUELLES DES MÉNAGES EN FONCTION DE LEURS CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES

Afin de cerner les caractéristiques démographiques des flux migratoires, l'indicateur de solde migratoire est évalué pour chaque tranche d'âge de la population : les enfants de moins de 14 ans, les jeunes âgés de 15 à 29 ans, les adultes âgés de 30 à 44 ans, les adultes âgés de 45 à 64 ans et les personnes âgées de plus de 65 ans.

En ce qui concerne les relations entre agglomérations et banlieues dans les régions urbaines de Wallonie (tableau 8), on constate que toutes les agglomérations enregistrent des pertes de population dans toutes les tranches d'âges, à l'exception des jeunes qui sont attirés par les villes. Le mouvement centripète de ces jeunes est principalement marqué à Liège et à Namur. Les banlieues, quant à elles, sont les lieux d'attraction de tous les groupes de la population qui quittent la ville. Ce mouvement est surtout important chez les ménages de 30 à 44 ans (solde migratoire de 0.12% alors qu'il est de 0.03% pour les ménages plus âgés). On remarque en outre qu'au sein de cette classe d'âge, ce sont surtout les ménages avec enfants qui migrent vers les banlieues puisque le solde migratoire des enfants de moins de 14 ans est de 0.21%.

Tableau 8 • Variation des caractéristiques démographiques des migrations suivant leur destination en agglomération ou en banlieue (1997)

Lieux	Soldes migratoires suivant la tranche d'âge (en %)				
	Enfants de 0 à 14 ans	jeunes de 15 à 29 ans	adultes de 30 à 44 ans	adultes de 45 à 64 ans	personnes âgées de plus de 65 ans
Agglomérations	-0.05	0	-0.10	-0.03	-0.02
Banlieues	+0.21	-0.03	+0.12	+0.04	+0.03

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques ; calculs propres.

La variation entre villes des directions des flux migratoires dépend en moyenne de l'âge des individus concernés (tableau 9). Ainsi, il est clair que les grandes villes ont un caractère répulsif pour les ménages avec enfants dont les parents sont âgés de 30 à 44 ans (solde migratoire de -0.14%) ; ceux-ci sont, par contre, attirés davantage par les centres de plus petite taille (solde migratoire de plus de 0.10% suivant la taille de la ville). Si l'on admet que les personnes plus âgées ont tendance à orienter leurs choix résidentiels vers les villes, ce sont surtout les villes de moins de 50.000 habitants qui les attirent (solde migratoire de plus de 0.07% suivant la taille de la ville). Par contre, le seul groupe attiré par les villes de manière générale mais tout particulièrement par les grandes villes (solde migratoire de 0.27%), c'est celui des jeunes âgés de 15 à 29 ans, recherchant dans les villes plus grandes anonymat, solidarité, vie culturelle active.

Tableau 9 • Variation des caractéristiques démographiques des migrations suivant la taille de la ville de destination (1997)

Taille des villes	Soldes migratoires suivant la tranche d'âge (en %)				
	Enfants de 0 à 14 ans	jeunes de 15 à 29 ans	adultes de 30 à 44 ans	adultes de 45 à 64 ans	personnes âgées de plus de 65 ans
< 20000 hab.	+0.13	-0.09	+0.10	+0.11	+0.07
20-50000 hab.	+0.23	+0.01	+0.15	-0.02	+0.11
50-100000 hab.	-0.06	+0.02	-0.10	-0.03	-0.02
> 100000 hab.	-0.14	+0.27	-0.14	-0.05	-0.05

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques ; calculs propres

Ces résultats sont confortés par d'autres études. Ainsi, une étude de la K.U.L. relative à la construction d'une typologie des migrations suivant l'âge pour l'ensemble de la Belgique met en exergue des résultats comparables (SAVENBERG et VAN HECKE, 1998) : migrations de périurbanisation chez les ménages de la trentaine essentiellement accompagnés de leurs enfants, migrations vers les villes des jeunes et un phénomène que nous n'observons pas ici à savoir l'installation des personnes plus âgées à la côte ou en Ardenne. De même, à partir d'enquêtes réalisées dans sept communes de Wallonie caractérisées par un

Nouveau lotissement,
population jeune ...
Cliché : MLDK.



solde migratoire positif, des chercheurs de l'U.Lg ont évalué l'âge moyen des migrants à près de 39 ans. La tranche d'âge de 30 à 34 ans concentre 26% des migrants, celle des 25 à 29 ans 20% et 16% des migrants sont âgés de 35 à 39 ans ; ce qui signifie que 62% des migrations dans ces communes concernent des jeunes adultes (BRÛCK *et al.*, 1999). De même, des équipes de recherche en démographie de l'U.Lg et de

l'UCL ont démontré, à partir de données du Registre National, le contraste entre anciens habitants et nouveaux arrivants dans les communes périurbaines : "la structure par âge des premiers est sensiblement plus vieillie que celle des seconds" (EGGERICKX *et al.*, 2001).

La différenciation des mouvements migratoires selon l'âge a des effets indéniables sur le type de demande de logement : logements de plus petite taille dans les villes, maisons individuelles dans les communes en croissance. À noter que les caractéristiques du logement interviennent pour près de 50% dans les choix résidentiels des ménages. Des impacts sont également à noter sur les demandes en équipements ; les besoins en écoles, centres sportifs, services de proximité de types divers sont fonction des caractéristiques démographiques de la population résidente. Les types de logements et d'équipements demandés, en outre, suivent la courbe démographique des habitants de la commune. Ainsi, le vieillissement de la population dans certaines communes de première périurbanisation provoque l'apparition de nouveaux besoins. Ces évolutions démographiques entraînent une transformation de la vie sociale, culturelle et politique des communes concernées.

LES PRÉFÉRENCES INDIVIDUELLES DES MÉNAGES EN FONCTION DE LEURS CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Les statistiques ne différencient pas les migrations suivant les caractéristiques socio-économiques des ménages concernés. Dès lors, afin d'approcher ce phénomène, il est nécessaire de construire un indicateur des modifications des caractéristiques socio-économiques des habitants d'un lieu déterminé. On peut dès lors supposer que l'évolution en un lieu donné entre deux dates des caractéristiques socio-économiques est liée aux mouvements résidentiels. Trois indicateurs conjoints sont construits : il s'agit des taux d'évolution entre 1985 et 1995 des valeurs-seuils respectivement du premier quartile de revenus, du deuxième quartile de revenus (revenu médian) et du troisième quartile de revenus.

Les différentiels d'évolution des revenus des habitants sont manifestes entre villes et banlieues (*tableau 10*). Ceux-ci sont d'autant plus importants qu'il s'agit de revenus moyens à supérieurs. En effet, si la croissance en dix ans de la valeur-seuil du troisième quartile est de 38% dans les agglomérations wallonnes, elle est de 46% dans les banlieues y associées. De manière générale, la part la plus pauvre de la population wallonne s'ap-

pauvrit. Cette situation est plus marquante dans les agglomérations par rapport aux banlieues. Ce qui s'explique par des migrations de populations à revenus moyens à supérieurs des agglomérations vers les banlieues.

Tableau 10 • Variation des caractéristiques socio-économiques des migrations suivant leur destination en agglomération ou en banlieue (1985-1995)

Espaces	Evolution de la valeur du revenu (indice 1985 = 100)		
	1 ^{er} quartile de revenus	revenu médian	3 ^e quartile de revenus
Agglomérations	133	134	138
Banlieues	137	142	146

Source : Institut National de Statistique, Statistiques financières ; calculs propres.

Plus petite est la ville, plus l'augmentation relative des revenus des habitants est importante : si, dans les grandes villes, la valeur-seuil du troisième quartile de revenus a augmenté de 33%, elle croît de 44% dans les petites villes. L'appauvrissement des grandes villes est manifeste : quelle que soit la valeur-seuil, son augmentation en francs courants y est plus faible que dans les autres centres urbains. Cet état de fait est en outre accentué par un accroissement manifeste des ménages à bas revenus : si l'évolution de la valeur-seuil du premier quartile de revenus est de 36% dans les petites villes, elle tombe à 24% dans les grandes villes (tableau 11).

Tableau 11 • Variation des caractéristiques socio-économiques des migrations suivant la taille de la ville de destination (1985-1995)

Taille des villes	Evolution de la valeur du revenu (indice 1985 = 100)		
	1 ^{er} quartile de revenus	revenu médian	3 ^e quartile de revenus
< 20000 hab.	136	140	144
20-50000 hab.	134	136	142
50-100000 hab.	131	133	134
> 100000 hab.	124	131	133

Source : Institut National de Statistique, Statistiques financières ; calculs propres.

L'accroissement des revenus est plus marqué dans certaines régions urbaines (tableau 12). Les régions urbaines de Namur, de Tournai, de Verviers, du Brabant wallon et d'Arion enregistrent des augmentations relatives plus importantes des revenus de leurs habitants entre 1985 et 1995. Dans ces cas, l'accroissement est sensiblement le même dans l'agglomération et dans la banlieue ; mise à part l'augmentation de ménages du troisième quartile de revenus qui est plus importante dans les banlieues. Dans les régions urbaines de Charleroi, de Liège, de La Louvière et de Mons, l'augmentation des revenus en francs courants est plus faible, signe d'un appauvrissement des villes par rapport à leurs banlieues.

Tableau 12 • Variation des caractéristiques socio-économiques des migrations suivant la région urbaine de leur destination (1985-1995)

Région urbaine	Evolution de la valeur du revenu (indice 1985 = 100)		
	1 ^{er} quartile de revenus	revenu médian	3 ^e quartile de revenus
Bruxelles	137	141	149
Charleroi	127	133	137
Liège	128	133	139
Namur	136	142	153
Mons	130	133	140
La Louvière	129	133	135
Tournai	137	144	145
Verviers	136	144	144
Arlon	162	158	170

Source : Institut National de Statistique, Statistiques financières ; calculs propres.

D'autres indicateurs permettent de conforter ces résultats (DE KEERSMAECKER et FELTESSE, 1999). Ainsi, les variations du nombre de ménages dont les revenus sont bornés par les valeurs-seuils des quartiles de revenus wallons ou l'évolution du nombre de chômeurs met en évidence l'appauvrissement des villes par rapport à leurs banlieues et le caractère socialement différencié des migrations. Les contrastes entre anciens habitants et nouveaux arrivants se marquent également dans la structure de l'emploi et dans le niveau d'instruction (EGGERICKX *et al.*, 2001). Enfin, cette opposition sociale se marque également dans les caractéristiques du logement, inscription spatiale des inégalités sociales ; ce, notamment, à travers la forme nouvelle d'occupation de l'espace qu'est le lotissement résidentiel.

Les caractéristiques des migrations ont un impact marqué sur l'absence de cohésion sociale et territoriale qui se met en place sur l'ensemble de la Wallonie puisqu'elles amplifient les déséquilibres socio-économiques intra-régionaux³.



Villa "quatre-façades" dans lotissement boisé (Rixensart).
Cliché : MLDK.

³ Se référer au chapitre 7 "Approche des coûts de la désurbanisation du point de vue de la cohésion sociale et territoriale".

CONCLUSIONS

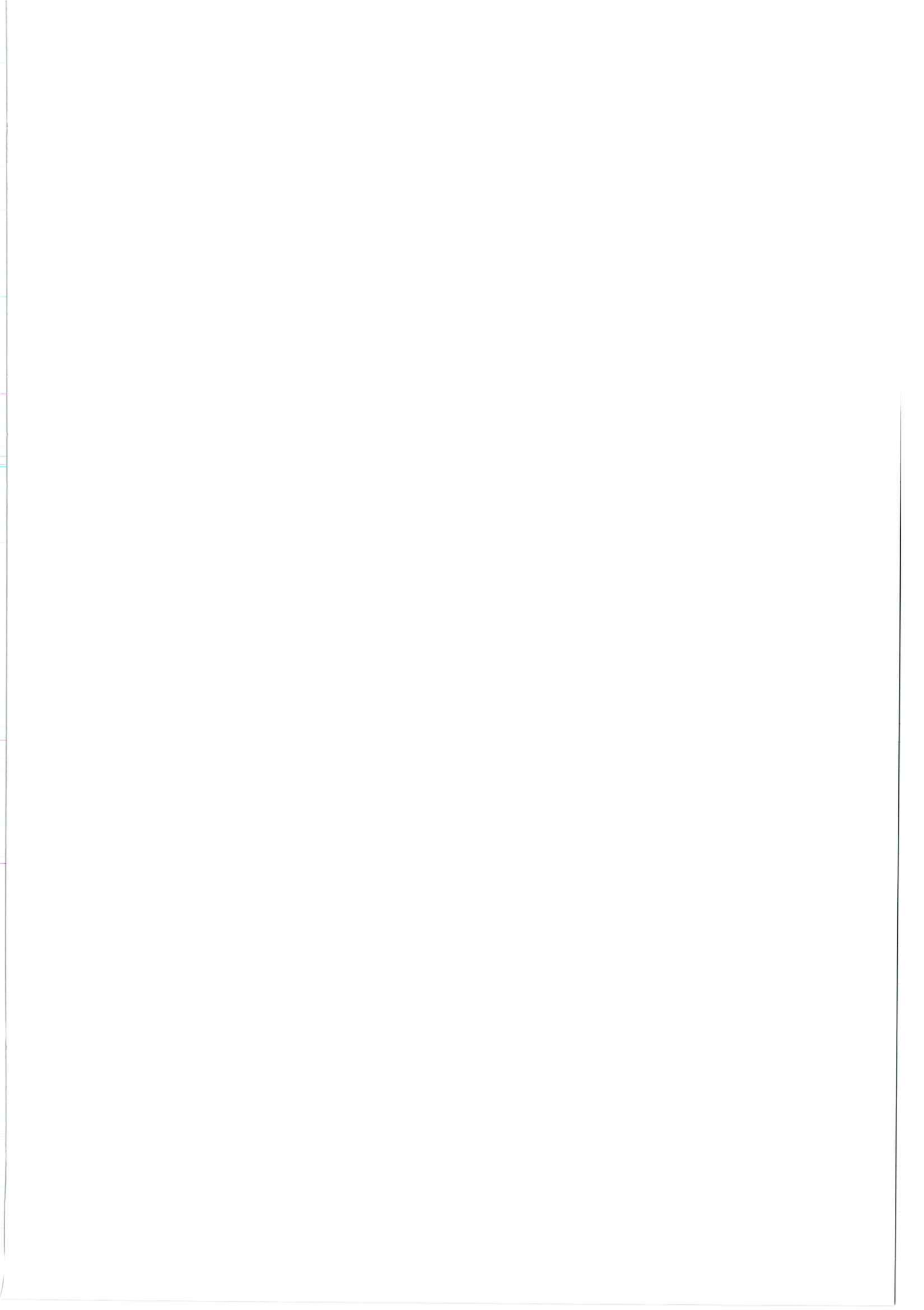
Trois processus se superposent dans l'explication des variations sous-régionales d'évolution de la population en Wallonie. D'une part, les agglomérations urbaines enregistrent des baisses de population alors que les banlieues sont en croissance démographique ; d'autre part, si les grandes villes connaissent une période de déclin de leur population résidante, les centres petits à moyens connaissent, quant à eux, des taux positifs d'évolution de la population. On constate en sus une différenciation sous-régionale de l'évolution de la population : des déménagements entre régions affectent aussi bien les villes que les banlieues ou les espaces ruraux.

Si globalement le solde migratoire est négatif dans les grandes villes, il est positif pour deux classes de la population : les jeunes âgés de 15 à 29 ans et les personnes venant de l'étranger. En outre, la fidélité à un territoire particulier de la ville est plus marquée que pour les autres lieux. Les villes continuent à s'appauvrir. Cet état de fait est le fruit, d'une part, de la situation structurelle en déclin des régions dans lesquelles elles se sont développées et, d'autre part, de migrations socialement différenciées vers les banlieues ou vers de plus petits centres.

Dans les banlieues, le solde migratoire est positif, surtout pour le segment des familles avec enfants. Les migrations sont le plus souvent originaires de communes du même arrondissement mais pas de la même commune. On peut donc supposer qu'il y a fidélité à la région d'origine mais non à une commune particulière. Ainsi, ce résultat confirme les mouvements de population au sein d'un même arrondissement entre la ville et sa périphérie. La moyenne des revenus des ménages augmente dans les régions en croissance ; cette augmentation est encore plus marquée pour le nombre de ménages dont les revenus sont supérieurs à la valeur-seuil du troisième quartile. On peut dès lors admettre que, si les migrations sont socialement différenciées, elles affectent essentiellement les ménages aux revenus moyens à supérieurs.

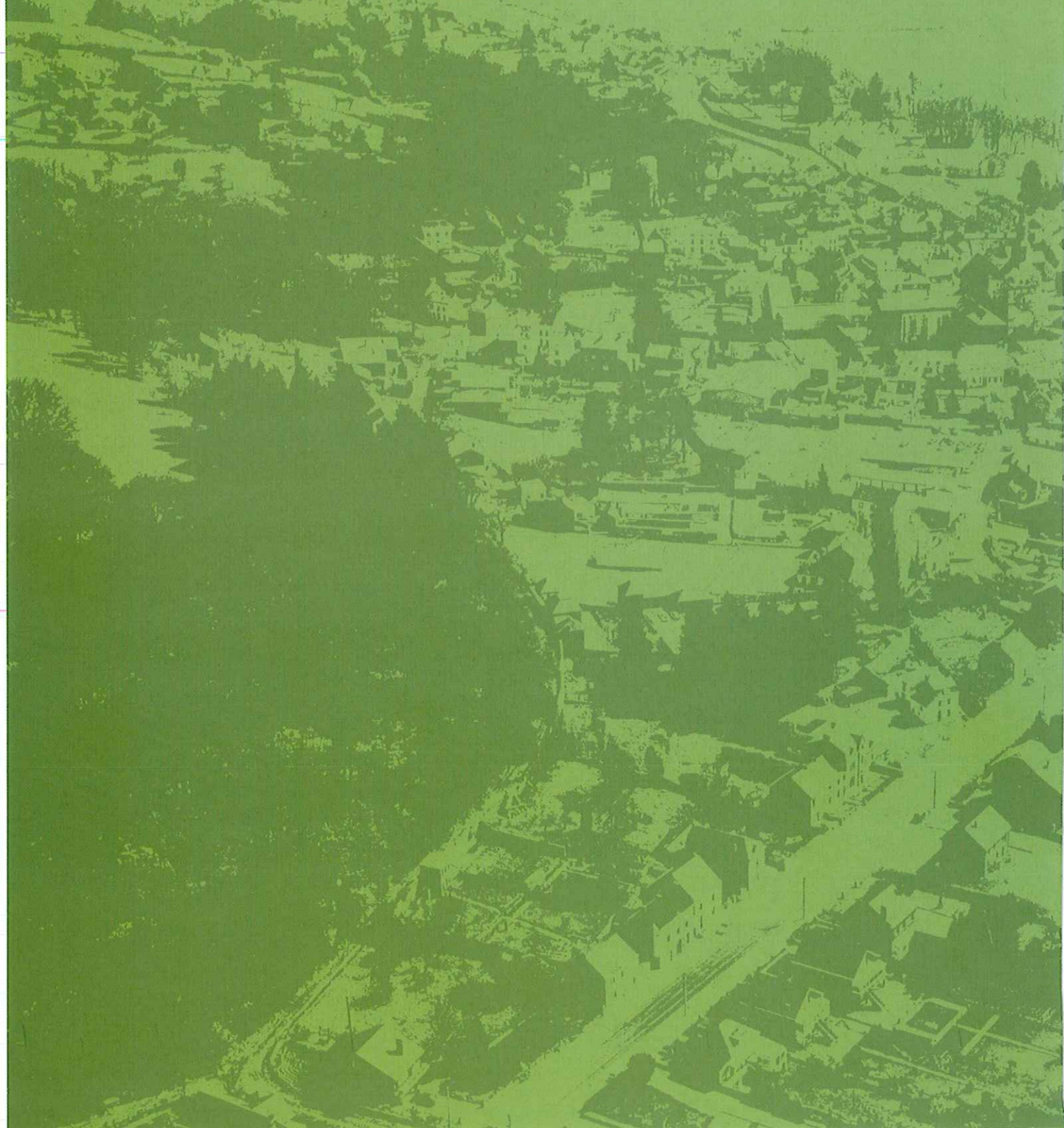
Etant donné les soldes migratoires positifs en Wallonie par rapport à la Région bruxelloise, il est évident que ce phénomène de désurbanisation doit s'étudier en tenant compte de la Ville-Région. Celle-ci offre typiquement le profil d'une ville en désurbanisation : perte de population mais augmentation de la navette journalière entrante, produit intérieur brut élevé alors que les revenus moyens des habitants diminuent, dualisation sociale et spatiale de la ville...

Enfin, le caractère différencié des migrations a pour effet l'amplification des déséquilibres socio-économiques intra-régionaux et l'accroissement de l'absence de cohésion sociale et territoriale en Wallonie. Nous introduisons ainsi la seconde partie de l'ouvrage ayant pour objectif de rechercher les surcoûts générés par le phénomène de la désurbanisation et en particulier les effets sur le développement d'inégalités sociales.

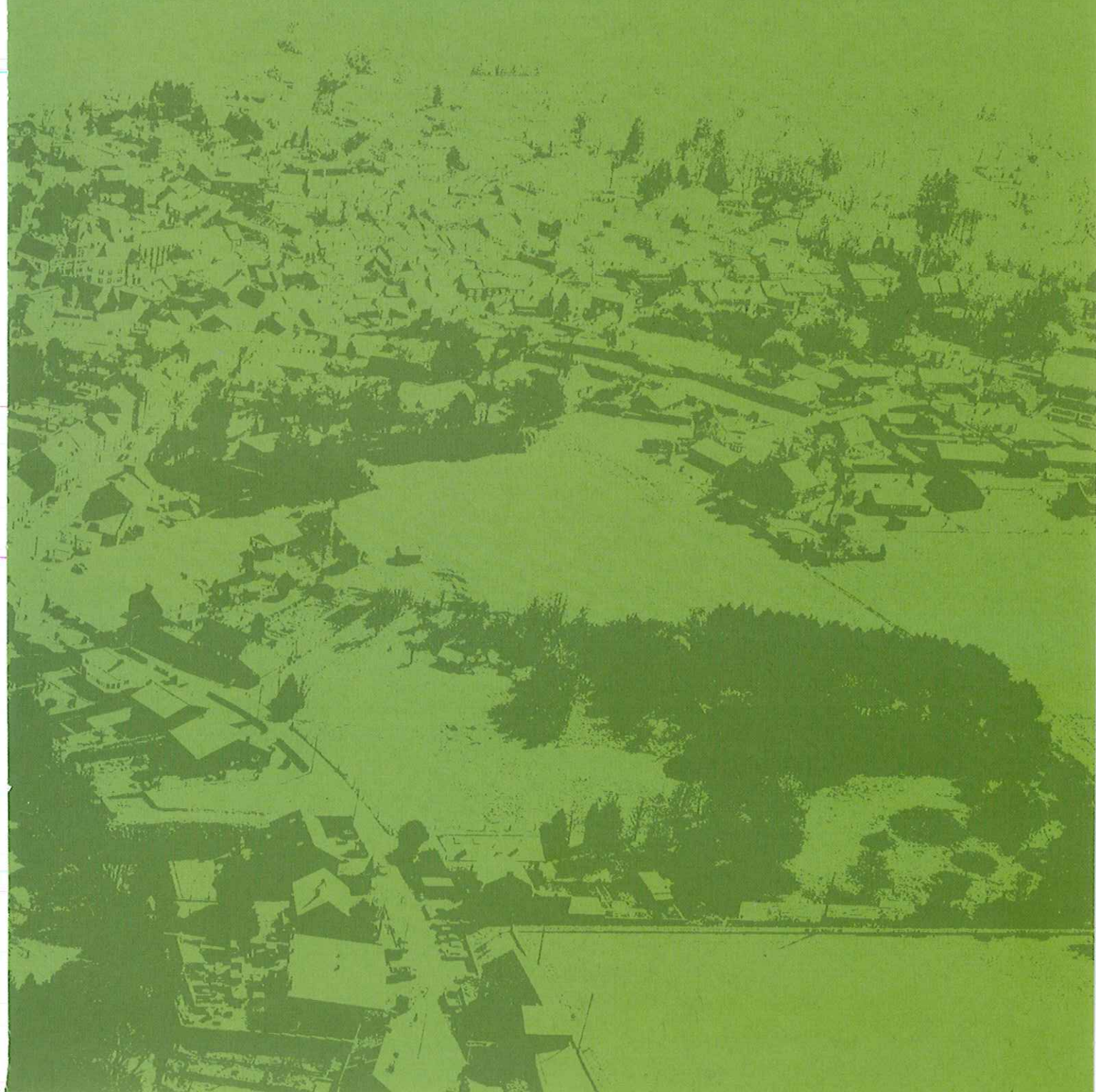


Deuxième partie

Effets de la forme urbaine sur les surcoûts



collectifs de développement



Le phénomène de la désurbanisation est-il générateur de coûts pour la collectivité ? Telle est la question de base qui est posée. Vu sous cet angle, le problème revient à s'interroger sur l'évaluation des coûts qu'engendre l'urbanisation d'un espace en considérant que ses modalités suivent une tendance globale de déconcentration des activités et des populations. Ce qui est un objet très large et qui déborde du cadre de cette réflexion. Dès lors, il apparaît plus réaliste de ramener la question à celle de l'évaluation des surcoûts qu'entraîne le mode d'urbanisation en dehors des entités d'agglomérations, appelé ici désurbanisation, et un mode d'urbanisation répondant classiquement aux normes d'agglomération spatiale et de densité élevée. Évaluer les surcoûts de la désurbanisation revient donc à comparer les coûts entre plusieurs modes d'urbanisation qui se sont développés, parfois de manière concomitante, parfois successivement, au cours de ce dernier siècle. On envisage ainsi les grandes agglomérations urbaines, leurs espaces périphériques et les villes petites et moyennes.

Introduction

MARIE-LAURENCE DE KEERSMAECKER
CREAT - UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

UNE APPROCHE TRANSVERSALE DES SURCOÛTS

Même envisagé du point de vue strictement territorial, le phénomène de la désurbanisation est par essence complexe et se distingue par les nombreuses composantes du territoire qu'il affecte. Ainsi, afin de traiter de cette problématique, il a été indispensable d'opérer des choix quant aux thématiques étudiées.

Plusieurs approches ont donc été envisagées. Une première approche, d'ordre financier, se fixe pour objectif de quantifier les surcoûts de la désurbanisation liés au développement et à l'entretien des infrastructures de transport et de viabilisation¹. Une deuxième approche, quant à elle, s'oriente vers la mobilité des personnes et recherche dans ce cadre les liens entre pratiques de mobilité et modes d'urbanisation². Une troisième approche vise à proposer des indicateurs des incidences que peut avoir la désurbanisation sur les différentes facettes de l'environnement naturel³. Enfin, la désurbanisation a des effets également sur l'absence de cohésion territoriale et de cohésion sociale des populations y résidant⁴.

¹ Se référer au chapitre 4 "Désurbanisation et services collectifs : les surcoûts financiers des infrastructures de viabilisation".

² Se référer au chapitre 5 "Pratiques de mobilité et formes urbaines".

³ Se référer au chapitre 6 "Approche des coûts environnementaux de la désurbanisation".

⁴ Se référer au chapitre 7 "Approche des coûts de la désurbanisation du point de vue de la cohésion sociale et territoriale".

UNE APPROCHE SYSTÉMIQUE DES SURCÔÛTS

Ces surcoûts ne doivent pas être envisagés en tant que tels sans tenir compte des impacts qu'ils ont ensuite sur les modes d'urbanisation. Les grands effets du processus de désurbanisation sont liés aux facteurs explicatifs mêmes de son déclenchement. Ainsi, si les coûts fonciers plus faibles dans les campagnes ont attiré les habitants des villes, aujourd'hui, ils augmentent, rendant plus difficile l'accès au logement dans ces mêmes lieux. De même, si le développement des infrastructures de transport associé à des coûts peu élevés a été un catalyseur de la croissance de ce mode d'urbanisation dans les campagnes, il est aujourd'hui indispensable à sa continuité de développement. En outre, si le développement des équipements et des services est un facteur de choix résidentiel, il est indispensable aujourd'hui et constitue un coût du processus de déconcentration. Aussi, si les caractéristiques de l'offre de logements ont joué un rôle attractif, elles subissent aujourd'hui, d'une manière ou d'une autre, les effets de cette forme d'urbanisation.

Ces effets du processus de déconcentration ont aussi des effets induits, d'une part, les uns sur les autres, d'autre part, sur le développement des inégalités sociales ou sur l'environnement, par exemple.

DES COÛTS AUX MULTIPLES FACETTES

Coûts collectifs ou coûts privés ? Les coûts collectifs, c'est-à-dire supportés par la collectivité par l'intermédiaire des pouvoirs publics, sont considérés comme l'objet de l'évaluation, dans une optique d'optimisation des finances publiques. Il serait bien sûr utile, de manière pédagogique, d'attirer l'attention des acteurs privés sur les surcoûts engendrés par leur décision de localisation.

Coûts monétaires ou coûts non-monétaires ? Par nature, certains surcoûts se prêtent aisément à la monétarisation. D'autres par contre nécessitent quelques étapes intermédiaires pour y arriver. De ce fait, ceux-ci peuvent être remplacés par des indicateurs relevant de la thématique proposée. Ainsi, on s'attachera à la construction d'indicateurs économiques, sociaux ou environnementaux pour évaluer les effets de la désurbanisation sur la mobilité, la cohésion sociale et l'environnement.

Coût total ou coût marginal ? Termes fondamentalement économiques, ces qualificatifs marquent la différenciation entre l'appréciation d'un bilan ou l'évaluation d'un différentiel entre deux situations et peuvent être élargis à l'ensemble des indicateurs monétaires ou non des surcoûts engendrés par le phénomène de la désurbanisation. Puisque la démarche proposée est celle de fournir des outils d'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire, l'approche marginale sera privilégiée.

Un coût global de la désurbanisation ? Non. Tous les surcoûts envisagés ne sont pas monétarisables. Néanmoins, la convergence de tous les indicateurs vers une probabilité de surcoûts liés au phénomène doit permettre de tirer un certain nombre de conclusions.

Un bilan des gains et des pertes dus au phénomène ? Difficile à réaliser. Les acteurs en jeu ne sont pas les mêmes. Les coûts évalués sont ceux qui affectent la collectivité. Les gains sont de nature privée : bénéfices perçus des ménages, augmentation de l'assiette fiscale des communes, plus-values foncières, accroissement des chiffres d'affaires

de nombreuses sociétés ...On peut les admettre significatifs puisqu'ils guident depuis plusieurs décennies les choix de localisation résidentielle.

UN OBJECTIF, DEUX DÉMARCHES

Au moyen de données de coûts estimées à partir d'enquêtes ou de la littérature, des surcoûts théoriques sont évalués en fonction de différentes formes urbaines. Ils sont ensuite appréhendés à partir de cas locaux, estimés et mesurés dans des monographies. Ces monographies couvrent des espaces périurbanisés et y comparent différentes formes d'urbanisation : les noyaux urbains, l'urbanisation linéaire le long de voiries existantes, la création de lotissements et la réappropriation de friches. En fin d'analyse, on peut disposer, pour les coûts retenus comme les plus pertinents dans le cas de la désurbanisation, d'un ensemble d'outils pouvant servir d'instruments d'aide à la décision. Les chapitres traitant des surcoûts liés aux infrastructures de transport et de viabilisation et aux incidences environnementales relèvent de cette démarche.

L'hypothèse d'existence de surcoûts liés à la mobilité et à la cohésion sociale est testée empiriquement sur l'ensemble du territoire wallon. Cette évaluation des surcoûts peut ensuite être appliquée à quelques espaces-modèles afin de refléter l'impact sur le territoire de la désurbanisation comme l'agglomération urbaine, les espaces périurbanisés, les villes petites et moyennes, ce à des distances diverses des grands centres urbains. L'évaluation du phénomène est présentée comme un bilan établissant pour l'ensemble de la Wallonie les gains et les pertes engendrés par le développement de ce phénomène.

QUELS ACTEURS ?

On peut citer les surcoûts engendrés par la dispersion des ménages, des activités économiques ou des opérations engagées par les pouvoirs publics. Dans le cadre de cette étude, le choix s'est porté sur le ménage, à la fois dans ses logiques de choix résidentiels et dans le calcul des surcoûts qu'ils engendrent pour la collectivité.

L'articulation entre la désurbanisation et le coût des services collectifs s'inscrit dans une problématique globale qui est celle des liens entre les organisations territoriales et l'efficacité économique des multiples services nécessaires à la vie des populations. Par rapport à ce cadre général, nous avons focalisé notre travail sur les développements résidentiels et sur les infrastructures de viabilisation qui leur sont nécessaires. Le questionnement porte sur les conséquences de la mise en place de formes périurbaines dédensifiées et, en outre, dispersées sur de très vastes territoires. Afin de préciser la problématique des services collectifs, nous débiterons par une introduction méthodologique. Ensuite, nous identifierons et quantifierons les types de surcoûts liés aux infrastructures de viabilisation, notamment dans le domaine de l'eau. Au-delà de la quantification, nous nous intéresserons également aux acteurs qui, en fin de compte, doivent supporter ces surcoûts.

Chapitre 4

Désurbanisation et services collectifs : les surcoûts financiers des infrastructures de viabilisation

JEAN-MARIE HALLEUX, JEAN-MARC LAMBOTTE ET LAURENT BRÜCK
LEPUR – SEGEFA - UNIVERSITÉ DE LIÈGE

INTRODUCTION MÉTHODOLOGIQUE

Les services collectifs et le territoire : les trois types de fourniture technique

Il existe trois types de fourniture technique qui permettent de desservir le territoire et les populations qui y résident : les infrastructures, les superstructures et la desserte d'agents. Par **infrastructure**, on entend les équipements qui permettent de fournir des services directement au domicile des particuliers (A. GUENGANT, 1992). Il s'agit principalement de la voirie, des réseaux de distribution d'eau alimentaire, d'électricité, de gaz, de communication de l'information, ainsi que l'éclairage public et les divers équipements liés à la collecte et au traitement des eaux usées. Les **superstructures** (Ibidem) correspondent aux lieux de consommation collective ouverts aux publics : les écoles, les hôpitaux, les piscines, les crèches, les maisons de jeunes, les parcs, les centres culturels et sportifs, les bureaux de postes, ... En plus de nécessiter la mise en place d'infrastructures ou de superstructures, certains services collectifs exigent également que des agents spécialisés assurent une desserte. Cette desserte peut notamment les contraindre à atteindre le domicile des consommateurs, soit de façon systématique, soit de façon occasionnelle ; ce sera par exemple le cas pour la distribution du courrier ou pour la collecte des déchets. Pour d'autres services, la desserte répondra à une autre logique territoriale,

par exemple s'il s'agit d'assurer une protection policière, de réaliser des opérations d'épandage ou de déneigement, ou encore d'organiser le ramassage scolaire.

Quel que soit le type de fourniture technique, le fonctionnement des services collectifs dépend des configurations territoriales et des modes de peuplement. Dans le contexte actuel, la désurbanisation apparaît comme un processus lourd de déconcentration et de dispersion des populations. Ce double mouvement de déconcentration et de dispersion génère-t-il des surcoûts ? Telle est la première question à laquelle notre recherche a tâché de répondre.

Les surcoûts de la désurbanisation : hypothèse initiale et grille de sélection des services

Quantitativement, les surcoûts (de la désurbanisation) liés à un service dépendent de deux critères. Intervient tout d'abord le coût social global, c'est-à-dire le coût "réel" supporté par l'ensemble de la société afin d'assurer le service considéré. Toutes choses étant égales par ailleurs, les surcoûts générés seront évidemment d'autant plus importants que le secteur considéré est économiquement important. Intervient ensuite la distinction entre, d'une part, les opérations de desserte-distribution et, d'autre part, les autres opérations qui ne sont pas influencées par les modes de peuplement. Par exemple, en ce qui concerne le domaine de l'alimentation en eau alimentaire, on estime la part de la distribution finale à 50 % du coût social (les autres 50 % sont liés au captage, au traitement antipollution, à l'adduction depuis les centres de production vers le réseau de distribution). Dans le domaine de l'électricité, la part de la distribution finale est inférieure en raison des besoins liés aux seules opérations de production dans les centrales. Par contre, dans le domaine de l'épuration des eaux usées, la configuration des localisations résidentielles à desservir détermine la presque totalité des opérations.

Lors de notre recherche, nous avons étudié huit services collectifs. Nous avons tout d'abord considéré trois services nécessitant une desserte : la distribution du courrier, le ramassage des déchets et les transports en commun. L'analyse s'est poursuivie par la prise en compte de cinq services collectifs pour lesquels il est nécessaire de mettre en place des réseaux d'infrastructure. Ont alors été abordées les problématiques des eaux usées, des voiries, ainsi que les distributions en électricité, en gaz et en eau alimentaire. Des différentes monographies techniques qui ont été produites sur ces huit services¹, nous aboutissons au constat que les surcoûts de la désurbanisation sont les plus importants pour les services nécessitant des infrastructures. Leurs coûts sociaux sont en effet très élevés et l'obligation d'inscrire les infrastructures physiquement dans le sol implique une part budgétaire importante pour les seules opérations de desserte-distribution. Parallèlement, les coûts récurrents (coûts d'exploitation, d'entretien, de réparation et de remplacement) liés aux infrastructures sont également importants, ce qui pourrait d'ailleurs prochainement conduire à une hausse sensible des charges nécessaires au bon fonctionnement.

¹ Le rapport reprenant ces différentes annexes techniques est disponible auprès du LEPUR de l'Université de Liège.

IDENTIFICATION ET QUANTIFICATION DES SURCÔÛTS LIÉS AUX INFRASTRUCTURES DE VIABILISATION

Concernant les infrastructures de viabilisation, il ressort que la désurbanisation détermine trois types de surcoûts. Tout d'abord un évident surcoût de faible densité car, celle-ci impliquant d'allonger les réseaux pour desservir un même nombre de logements, il est inévitable que la charge moyenne par ménage augmente. En termes de configuration géométrique, nous avons également identifié un surcoût de dispersion. Nous verrons, en effet, que les réseaux d'infrastructures doivent être adaptés à la dispersion périurbaine, ce qui détermine des charges supplémentaires. Au-delà de la seule dimension géométrique, nous avons également identifié des surcoûts liés à la trop faible planification des équipements. C'est à ce type de surcoût que nous rattacherons les problématiques de la non prise en compte des contraintes physiques et du manque d'intégration entre l'aménagement du territoire et la gestion technique des réseaux. Nous terminerons l'analyse des surcoûts par une relativisation du caractère économe de l'urbanisation périurbaine en ruban le long de voiries supposées "pré-équipées".

Les coûts primaires d'une opération de lotissement et le rapport à la densité

Afin de démêler la complexe problématique des infrastructures, il est utile de différencier les coûts primaires des coûts secondaires (R. VERHAGE et B. NEEDHAM, 1997, p. 2058). Par rapport à une nouvelle opération d'urbanisation, les coûts primaires sont liés aux équipements à la fois essentiels à l'opération et situés à l'intérieur du périmètre développé (par exemple, la configuration des égouts à l'intérieur d'un lotissement). Par contre, les coûts secondaires sont associés à des équipements situés en dehors du site. Ces charges secondaires concernent le coût des connexions aux réseaux d'infrastructures préexistants, ou tout autre coût occasionné par de nouveaux développements, par exemple l'extension d'une station d'épuration ou la construction d'un château d'eau.

En termes urbanistiques, la faible densité des quartiers périurbains découle de la mise en place de maisons unifamiliales isolées sur de vastes parcelles. La distance moyenne entre deux habitations contiguës, elle-même liée à la taille des parcelles, y est donc souvent supérieure à une vingtaine de mètres. Par rapport à des immeubles mitoyens, des



Lotissement avec
ouverture de voirie.
Cliché : L. Brück.

surcoûts sont générés puisque, pour un nombre de logements déterminé, une plus grande longueur de réseau est nécessaire. Toutefois, la proportionnalité des coûts à la distance entre les maisons n'est pas directe. En plus des coûts variables, il existe toujours un coût de base par logement, coût correspondant à certains équipements fixes. C'est pour préciser cette problématique que le tableau 1 a été élaboré. Il est construit à partir de coûts de référence obtenus grâce à différentes enquêtes et interviews réalisées auprès de techniciens. Pour trois lotissements types, il donne les coûts primaires moyens relatifs à l'équipement de parcelles comptant respectivement 7, 20 et 30 mètres de largeur à front de voirie. Avec des parcelles de 7 mètres de largeur, le premier lotissement correspond à une urbanisation relativement compacte de maisons mitoyennes. Par contre, des parcelles comptant 20 ou 30 mètres de largeur à front de voirie correspondent évidemment à une urbanisation de type périurbain, urbanisation articulée sur des maisons isolées, implantées sur de vastes parcelles.

Du point de vue méthodologique, les coûts de référence présentés correspondent à des ordres de grandeur pour une situation "standard", sans problème technique particulier. En raison des situations réelles rencontrées sur le terrain, il s'agit d'une base minimaliste et les facteurs de surcoûts sont fréquents (L. KESSLER, 2000). En outre, ces charges primaires ne représentent pas la totalité des dépenses puisque, généralement, il est nécessaire de développer de nouvelles infrastructures pour relier l'opération au réseau (charges secondaires). La présence de maisons de part et d'autre de la chaussée ou d'un

Tableau 13 • Estimation du coût primaire moyen d'équipement de trois types de parcelles dans un lotissement avec création de voiries (largeurs à front de voirie de 7,20 et 30 m)

	Coût unitaire	Part	7 m	20 m	30 m
Coûts "variables"					
Electricité (2 côtés)	35 €/m	1	1 245 €	700 €	1 050 €
Eclairage public (1 côté)	62 €/m	1/2	217 €	620 €	930 €
Eau (2 côtés)	100 €/m	1	700 €	2 000 €	3 000 €
Incendie (1 côté)	10 €/m	1/2	35 €	100 €	150 €
Gaz (2 côtés)	37 €/m	1	1 259 €	740 €	1 110 €
Voirie (6 m de large) (commune aux 2 côtés) avec égout complet	495 €/m	1/2	1 733 €	4 950 €	7 425 €
sans égout	320 €/m	1/2	1 120 €	3 200 €	4 800 €
Total coûts variables (maisons des deux côtés de la voirie)			3 190 €	9 110 €	13 660 €
Coûts "fixes" (y compris raccordements)					
Electricité	185 €/parcelle (cabine de transformation)				
Eau 1	100 €/parcelle (raccordement)				
Gaz	40 €/parcelle (poste de transformation) 745 €/parcelle (raccordement)				
Total (coûts variables et coûts fixes)			5 260 €	11 180 €	15 730 €

seul côté a également un impact sur le coût unitaire par logement ; pour certains services, il est ainsi près de deux fois moins élevé dans le premier cas. Différents réseaux sont toutefois placés des deux côtés de la voirie, par exemple la distribution d'eau ou d'énergie électrique (*partie 1 dans le tableau 13*). En ce qui concerne le *tableau 1*, l'estimation se base sur le postulat que des logements sont à mettre en place de part et d'autre des chaussées. Relevons aussi que la forme des parcelles a en fait peu d'importance. Dans notre calcul, c'est le linéaire de façade (ou la distance entre deux habitations voisines) qui est déterminant.

Bien que minimalistes, les données du *tableau 13* attestent que c'est en milliers d'Euros qu'il faut chiffrer le coût d'aménagement d'une parcelle. Pour une largeur de façade de 7 mètres, le montant est ainsi de l'ordre de 5 000 €, mais il dépasse les 15 000 € dans le cas d'une parcelle de 30 mètres de large. Pour l'ensemble des coûts variables, il faut compter approximativement 455 € pour un mètre de façade supplémentaire. Parmi l'ensemble des coûts, les charges liées à la construction de la voirie et au domaine de l'eau (au sens large : alimentation et traitement des eaux usées) apparaissent particulièrement élevées. Il est très important de rappeler que ces montants ne portent que sur les seuls coûts d'installation. Or, il faut bien sûr entretenir et rénover les infrastructures. Malheureusement, il existe une évidente carence d'informations sur ces charges récurrentes et les professionnels que nous avons contactés n'ont pu nous fournir que très peu de données. Pour autant, tout comme pour les frais d'installation, il est manifeste que des réseaux plus longs impliquent des charges récurrentes alourdies.

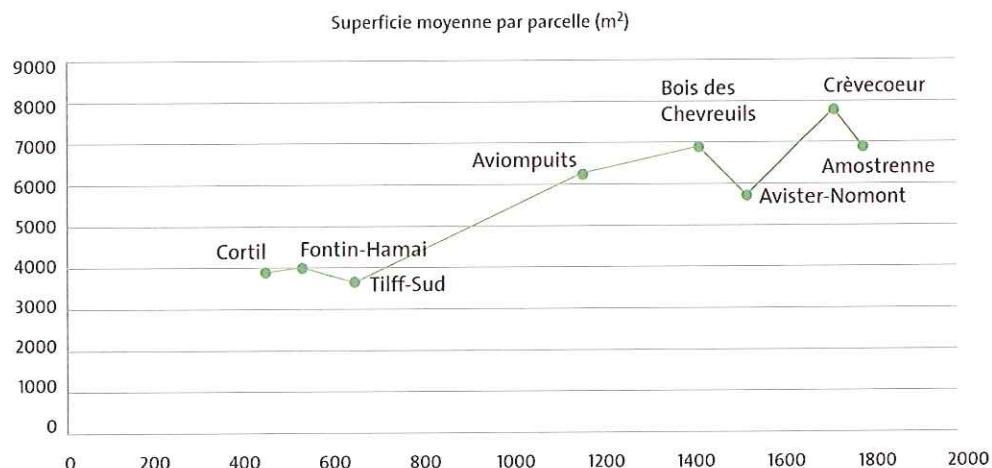
Les coûts d'investissements totaux pour les deux réseaux de la distribution d'eau alimentaire et de l'épuration des eaux usées

Ayant constaté que c'est dans le domaine de l'eau que les surcoûts de la désurbanisation sont les plus importants, nous avons approfondi la problématique par une étude de cas portant sur les deux réseaux de la distribution et de l'épuration. Il s'agit toujours de vérifier l'hypothèse selon laquelle le processus de désurbanisation génère des surcoûts, mais cette fois avec le terrain comme objet de validation. Notre analyse a porté sur la commune d'Esneux qui a été sélectionnée pour deux raisons. Tout d'abord parce que le territoire esneutois est caractérisé par l'existence de différentes formes d'urbanisation récente. Ensuite parce que nous avons bénéficié d'informations spatialisées sur les réseaux².

Le travail a consisté dans la comparaison de huit quartiers par la double prise en compte du coût des réseaux et, parallèlement, du nombre de logements desservis. Afin de sélectionner les quartiers, deux types d'urbanisation ont particulièrement retenu notre attention : la densification d'un espace déjà partiellement urbanisé (urbanisation relativement compacte) et l'installation de vastes lotissements de caractère périurbain. Pour chaque quartier, nous disposons des données sur le nombre de logements et sur la superficie des parcelles afférentes. Les quartiers de lotissements sont constitués de parcelles relativement vastes qui, en moyenne, dépassent les 1 200 m². Au sein des quartiers "compacts", la superficie moyenne est approximativement de 500 m².

² Les données nous ont notamment été communiquées par les bureaux d'étude ayant réalisé le Schéma de Structure Communal et le Plan Communal Général d'Egouttage, c'est-à-dire respectivement le bureau ARTAU de Liège et l'asbl GREOA de Remouchamps.

Graphique 2 • Relation entre le coût moyen d'installation des équipements de distribution d'eau par parcelle (Euro) et la superficie moyenne dans huit quartiers de la commune d'Esneux



Auteurs : J.-M. HALLEUX, J.-M. LAMBOTTE, Ulg, 2001. Sources : Cadastre et calculs LEPUR.

Pour chaque quartier, la charge financière des réseaux a été calculée en appliquant des coûts de référence³ aux différentes composantes nécessaires. Ces composantes intègrent l'ensemble des canalisations qui desservent l'espace étudié, mais également les équipements ponctuels. Deux types d'équipements ont été pris en compte pour l'adduction d'eau alimentaire : les châteaux d'eau et les réservoirs⁴. Différents équipements ponctuels sont également nécessaires pour le traitement des eaux usées : les stations de pompage, les bassins d'orage et les stations d'épuration⁵. Il est important de préciser qu'au sein des huit quartiers considérés, l'épuration individuelle ne concerne qu'un nombre marginal de logements. C'est la rationalité financière qui explique cette situation puisque la décision de procéder à l'épuration collective s'est basée sur la comparaison avec le coût relatif à l'épuration individuelle.

L'analyse a confirmé que la désurbanisation et les formes d'habitat qui lui sont associées génèrent des surcoûts. Au total, les quartiers de lotissements apparaissent deux fois plus coûteux que les opérations de densification. Concernant l'adduction (*graphique 2*), les calculs aboutissent à une moyenne de 3 700 € par logement pour les urbanisations "denses", alors que pour les lotissements, les charges s'inscrivent dans une fourchette comprise entre 6 200 et 7 500 €. Pour l'épuration, nous retrouvons le même ordre de

³ Concernant les coûts de référence, il est important de préciser que les techniciens responsables de la gestion des deux réseaux considérés ont pu jeter un regard critique sur l'utilisation méthodologique que nous en avons faite.

⁴ Les coûts de référence pour les châteaux d'eau et les réservoirs sont respectivement de 1 000 000 € et de 250 000 €.

⁵ En ce qui concerne les stations de pompage et les bassins d'orage, les coûts de référence sont respectivement de 25 000 € et de 50 000 €. Pour les stations d'épuration collective, on considère que le coût moyen d'investissement est de ± 170 € / Equivalent Habitant (EH) pour une capacité supérieure à 10 000 EH, de ± 250 € / EH pour une capacité comprise entre 2 000 et 10 000 EH et de ± 500 € / EH pour une capacité inférieure à 2 000 EH.



Château d'eau.
Cliché : L. Brück.

grandeur de 3 700 € pour les urbanisations denses, mais la fourchette s'élargit pour les quartiers de lotissements où les données se ventilent entre 6 200 et 8 700 € par logement. Ces différences de coûts moyens entre les quartiers compacts et les quartiers de lotissements s'expliquent par les deux facteurs de la densité et de la dispersion.

Le facteur de la densité tient tout d'abord à la logique des coûts primaires, simplement parce qu'il existe une relation géométrique entre la longueur des canalisations, la superficie des parcelles et leur largeur à front de voirie. À l'échelle des quartiers, un surcoût de faible densité est également généré par la présence de parcelles non bâties (dents creuses), ce qui se traduit automatiquement par une augmentation du coût moyen. La forte proportionnalité entre la densité des quartiers et la charge par logement doit être mise en parallèle avec les caractéristiques des parcelles résidentielles produites dans la période contemporaine. Il est, en effet, interpellant de constater qu'en Wallonie, entre 1995 et 1999, la superficie moyenne d'une nouvelle parcelle destinée à l'habitation est de 1 260 m² (pour l'ensemble des parcelles déjà existantes en 1995, la moyenne était de 570 m²)⁶. La réalité de l'urbanisation contemporaine est donc très éloignée de l'objectif "d'utilisation parcimonieuse du sol" que préconise l'article premier du CWATUP. Plus concrètement, la faible densité de l'urbanisation contemporaine apparaît surtout comme une formidable cause de surcoûts collectifs.

En plus d'être peu denses, les lotissements périurbains sont fréquemment dispersés sur de très vastes territoires. Au-delà du seul facteur de la densité, cette situation entraîne également de substantiels surcoûts, notamment parce que la dispersion nécessite de créer de nombreux équipements ponctuels. Dans le domaine de l'adduction d'eau alimentaire, la dispersion signifie que, par unité de logement, le réseau doit desservir un territoire plus vaste. Or, puisque les réservoirs et les châteaux d'eau ont pour double finalité de maintenir la pression dans les canalisations et de constituer des réserves, une dispersion oblige à les multiplier. Dans le domaine de l'assainissement, la dispersion implique de multiplier les petites stations d'épuration collective. Malheureusement, pour des raisons d'économies d'échelle, ces petites stations sont globalement moins efficaces (en termes de coût moyen par Equivalent Habitant) que les plus grandes installations, ce qui est également générateur de surcoûts. Pour le lien entre la dispersion et l'épuration des eaux résiduaires, la problématique des collecteurs⁷ doit aussi être épinglée, simplement parce que plus les populations sont éloignées des stations d'épuration collectives, plus les réseaux de collecteurs doivent être étendus.

⁶ Publiés par l'INS, ces chiffres sont extraits de la base de données "Statistique de l'occupation du sol" gérée par l'Administration du Cadastre.

⁷ Un collecteur est une conduite dont le rôle est d'amener les eaux à traiter jusqu'aux stations d'épuration. Le diamètre de ces conduites est généralement inférieur à celui d'un égout normal, car le débit de l'eau à traiter qui entre dans la station doit rester relativement constant. L'installation d'un mètre de collecteur revient approximativement à 250 €.

L'aménagement du territoire, le développement de l'urbanisation et la planification des équipements de viabilisation

En ce qui concerne la viabilisation de nouveaux terrains pour l'urbanisation, des surcoûts sont également générés parce que les deux domaines de l'aménagement du territoire et de la planification des infrastructures ne sont pas suffisamment intégrés. La faiblesse de la planification tient tout d'abord à la non prise en compte des contraintes physiques dans la délimitation des zones potentiellement urbanisables (A. PISSART et D. CLOSSON, 1998). Pour la collecte des eaux usées, l'analyse par quartier atteste, en effet, que l'impact de la topographie sur la configuration des réseaux n'a pas été intégrée lorsque les zones d'habitat ont été dessinées. Concrètement, cette situation oblige à l'installation de stations de pompage ou au dédoublement des stations d'épuration de part et d'autre des lignes de crête. Si les zones d'habitat doivent être redessinées, il serait bon de prendre en compte cette problématique afin d'éviter que de grosses opérations d'urbanisation se développent en dehors des bassins versants menant aux stations d'épuration préexistantes ou planifiées dans le cadre des PCGE (Plans Communaux Généraux d'Egouttage).

La trop faible intégration de l'aménagement du territoire et de la problématique des équipements de viabilisation tient également dans le caractère non planifié de l'urbanisation. Les nouveaux développements résidentiels étant souvent dépendants de la seule initiative des lotisseurs privés, les gestionnaires des réseaux sont dans l'impossibilité de prévoir le peuplement futur des territoires et, dès lors, l'évolution spatialisée des besoins. En conséquence, les investissements sont réalisés au coup par coup, sans vision globale et à long terme. Cette situation est particulièrement dommageable lorsque, comme c'est le cas dans de nombreux bassins résidentiels wallons, des zones d'habitat sur-dimensionnées⁸ sont prises en compte pour évaluer les besoins. Les estimations des techniciens sont alors biaisées à la hausse, ce qui conduit à l'implantation de canalisations sur-dimensionnées. Cette situation ne peut s'améliorer que par une viabilisation planifiée des terrains. La production de l'urbanisation ne serait plus alors déterminée par la seule initiative des lotisseurs privés, mais par une politique publique d'aménagement foncier.

Le facteur d'économie des voiries "pré-équipées"

Les inconvénients d'un développement linéaire de l'habitat sont bien connus. Il s'agit notamment d'une plus grande dépendance vis-à-vis de la mobilité automobile, des perturbations portées à l'activité agricole, du mitage du paysage ou encore de l'insécurité routière pour les usagers les plus fragiles. Malgré ces inconvénients, les formes urbaines linéaires sont très courantes en Belgique. En fait, le caractère urbanisable de nombreux "rubans" s'explique par la volonté de mettre à profit les équipements déjà réalisés le long de certaines routes (F. HAUMONT, 1990, p. 396). En termes d'infrastructures, cet argument conduit à justifier les développements périurbains linéaires ; il n'y a, en effet, pas de voiries à créer. Pourtant, à long terme – le seul terme rationnel pour l'aménagement du territoire –, différents éléments conduisent à relativiser le caractère économe de l'urbanisation linéaire en ruban.

⁸ Le caractère sur-dimensionné de nombreuses zones d'habitat a été relevé dans : Ministère de la Région wallonne, 1994.

Des enquêtes réalisées auprès des gestionnaires de réseaux, il ressort tout d'abord que, dans de très nombreux cas, les seuls équipements "préexistants" à l'urbanisation s'apparentent à la voirie, à un câble électrique et, parfois, à une canalisation d'eau alimentaire. En ce qui concerne les secteurs de l'éclairage public, du gaz, de la protection incendie et, surtout, du traitement des eaux usées, les équipements sont très souvent inexistantes. Il s'agit là d'un premier élément qui relativise le caractère économe du ruban. Le caractère économe de l'urbanisation le long des voiries supposées équipées doit également être relativisé en raison de la fréquente nécessité de renforcer les réseaux. Pour les lotissements linéaires d'une certaine taille, il est systématiquement nécessaire de revoir les réseaux préexistants afin qu'ils puissent supporter les sollicitations liées aux nouvelles habitations. Par exemple, même si une canalisation d'eau alimentaire est initialement présente, son renforcement ou son dédoublement devient nécessaire dès que les opérations de lotissement dépassent une certaine taille. Dans certains cas, la multiplication de petits lotissements linéaires nécessitera même de créer de nouveaux équipements ponctuels fort coûteux – réservoirs ou châteaux d'eau. Nous retrouvons la même nécessité de renforcer le réseau pour les autres services, par exemple pour la distribution d'énergie électrique ou pour le gaz.

Lorsque les zones d'habitat des plans de secteur ont été dessinées, l'idée selon laquelle l'urbanisation linéaire est économe a permis de justifier que de nombreux terrains deviennent potentiellement urbanisables. De ce point de vue, cette idée apparaît donc comme un des éléments qui explique l'abondance des terres à bâtir. Or, c'est précisément l'abondance foncière qui a permis la mise en place d'une urbanisation extensive articulée sur de très vastes parcelles, urbanisation extensive dont nous venons de démontrer qu'elle est coûteuse. Si les plans de secteur n'avaient pas permis le phénomène du ruban, de nouvelles routes auraient sans doute dû être construites, mais la compacité qu'exige des opérations d'ouverture de voiries aurait limité les métrages de canalisations et réduit la dispersion.

LES ACTEURS EN CHARGE DES SURCÔÛTS

Au-delà de l'identification et de la quantification des surcoûts, le questionnement sur le lien entre les organisations urbaines et les coûts des services collectifs oblige à s'interroger sur les acteurs qui, en fin de course, supportent les charges. Il s'agit là d'une question essentielle qui, pourtant, est rarement posée de façon explicite (J. COMBY et V. RENARD, 1996, p. 31). Pour répondre à cette question nous confronterons tout d'abord la réalité des mécanismes de financement à la règle d'or de l'économie publique locale qui consiste(raît) à collectiviser la rente d'urbanisation (A. GUENGANT, 1990). Nous précisons ensuite l'analyse par le constat de la collectivisation de la dette écologique liée à l'épuration des eaux, avant de terminer par le rappel de la problématique des coûts récurrents. Comme nous le verrons, c'est sans doute sur cette problématique des coûts récurrents qu'apparaissent le plus clairement les accrochages par rapport aux objectifs du développement territorial durable.

La rente d'urbanisation et les catégories d'acteurs en charge du financement

La production de l'urbanisation entraîne des coûts : lorsque de nouveaux espaces sont occupés par les fonctions urbaines, il faut les irriguer par de multiples services collectifs. Parallèlement, lorsqu'une nouvelle urbanisation est mise en place, elle crée de la plus-value. Une partie de cette plus-value est projetée dans les marchés fonciers et immobiliers, il s'agit de la rente foncière d'urbanisation. Concrètement, dans le cadre des développements résidentiels à caractère périurbain, cette rente est déterminée par la somme que les ménages déboursent pour acquérir une parcelle de terrain afin d'y construire une nouvelle habitation. C'est cette somme qui explique pourquoi la valeur d'échange d'une terre à bâtir est généralement sans commune mesure avec la valeur d'usage d'une terre agricole. L'urbanisation déterminant simultanément des coûts et des profits, il est cohérent de capter les seconds pour assurer les premiers. Selon A. GUENGANT (1990, pp. 108-109), il s'agit là de la "règle d'or de l'économie publique locale : financer les coûts de développement des services collectifs par la rente foncière et immobilière, pour la part en capital via le prix d'acquisition des lots et pour la part récurrente via un impôt foncier annuel sur la valeur vénale des propriétés".

Pour les frais d'investissements, le moyen le plus sûr pour que la collectivité puisse affecter la rente foncière d'urbanisation au financement des services collectifs correspond simplement à ce qu'elle s'occupe "elle-même" de la viabilisation. La puissance publique mène alors une politique de "production foncière" (J. COMBY et V. RENARD, 1996, p. 110), c'est elle qui vend les parcelles et qui, dès lors, capte directement la rente d'urbanisation. "C'est par exemple le cas en Suède et aux Pays-Bas : suivant des mécanismes différents (réserves foncières à long terme des villes en Suède, quasi-monopole de fait des villes sur la production de terrain à bâtir aux Pays-Bas), la plus-value d'urbanisation est pour l'essentiel captée par la collectivité" (V. RENARD, 1999, p. 10). En Belgique, c'est une autre conception qui prévaut. Comme dans plusieurs pays d'Europe du Sud (V. RENARD, 1999, p. 10), elle consiste à laisser au propriétaire foncier initial le bénéfice de la plus-value, sous réserve de corrections fiscales.

Parmi les systèmes de "corrections", c'est principalement le mécanisme des charges d'urbanisme qui conduit à utiliser une partie de la rente foncière afin d'assurer l'équipement des lotissements. Imposées aux lotisseurs à l'occasion de la délivrance d'un permis de lotir, ces charges sont alimentées par le prix d'acquisition des lots. La dimension financière des charges d'urbanisme est complexe. En effet, les participations pourront soit affecter la marge bénéficiaire du lotisseur, soit réduire la rente captée par le propriétaire foncier initial, soit encore conduire à un renchérissement de la parcelle viabilisée. Trois types d'acteurs sont dès lors concernés : le lotisseur, le propriétaire foncier initial ou le futur ménage résident. En général, les charges d'urbanisme ne permettent que le financement des coûts primaires. Pour les charges secondaires, c'est souvent le distributeur qui assume l'investissement. Si tel est le cas, cela signifie que les surcoûts – de type secondaire – liés à la désurbanisation affectent la productivité et, dès lors, qu'ils se traduisent par une hausse des tarifs. In fine, le surcoût est dès lors facturé à l'ensemble des usagers, il est collectivisé !

En ce qui concerne la récupération "récurrente" de la rente d'urbanisation, le système d'impôt foncier annuel (le précompte immobilier) tel qu'il est actuellement pratiqué en Belgique n'apparaît pas très efficace. Cela tient tout d'abord au caractère inéquitable de mécanismes de calcul qui favorisent les milieux périphériques (voir par exemple O.

GRANVILLE 1999 ou S. SAVENBERG et E. VAN HECKE, 1999). En effet, un patrimoine immobilier de la même valeur vénale est moins taxé en périphérie (dans un milieu dédensifié) qu'en ville (dans un milieu dense). Au regard des importants surcoûts générés dans les milieux périphériques, cette situation semble, pour le moins, inappropriée. Un second facteur d'inéquité est que les coûts récurrents de très nombreux services collectifs ne sont en rien alimentés par la fiscalité foncière. La situation la plus fréquente est, en effet, la facturation auprès des usagers, par exemple pour l'électricité, le gaz ou l'eau. Les surcoûts étant collectivisés, nous assistons au subside caché des périphéries au détriment des tissus urbains denses, ce qui est d'autant plus inéquitable que les espaces périurbains apparaissent aujourd'hui peuplés par les segments socio-économiques les plus favorisés⁹.

La collectivisation de la dette écologique liée à l'épuration des eaux usées

Par rapport aux autres services nécessitant la mise en place d'infrastructures, la problématique de l'épuration des eaux usées est spécifique. En effet, à la différence des réseaux relatifs à la distribution en électricité ou en eau alimentaire, ce n'est que très récemment que les infrastructures liées à l'assainissement sont mises en place de manière (plus ou moins) systématique. Par exemple, en 1997, il n'y avait encore que 25 % des égouts wallons qui aboutissaient à une station d'épuration. A la même date, il était également estimé que plus de 4 000 nouveaux kilomètres d'égouts devaient être installés (M. SLEGGERS, 1997, p. 42). Largement dépendante des obligations européennes¹⁰, la conscientisation écologique qui s'est opérée dans le courant des années nonante oblige désormais à rattraper un retard colossal. Au seul niveau de la Wallonie, certaines estimations évoquent des montants de 2,5 milliards d'Euros afin de financer les investissements (uniquement) nécessaires pour traiter les eaux usées des agglomérations comptant plus de 2 000 habitants.

Au regard de nos travaux portant sur la quantification des surcoûts, il est manifeste que l'importance de ces montants tient au caractère extensif de l'urbanisation mise en place lors des dernières décennies. Il est également manifeste que la compacité urbaine aurait été mieux préservée si la possibilité d'égoutter et de se raccorder à une station d'épuration avait été analysée lors de l'obtention des permis. Les études de terrain attestent en effet que, des permis de lotir délivrés lors des intenses périodes de construction des années septante et quatre-vingt, un grand nombre n'auraient pas été délivrés de la même manière si l'impact financier d'une épuration collective correcte avait été pris en compte. En parallèle, nous lisons que, dans le contexte suisse, la législation fédérale sur la protection des eaux mise en place dès 1955 a été un élément déterminant dans la lutte des aménageurs contre la dispersion de la maison individuelle (A. GARNIER, 1984, p. 54). Clairement, les contraintes financières font que la production de l'urbanisation n'aboutit pas à la périurbanisation diffuse lorsque l'on tient à traiter la pollution des eaux résiduaires.

⁹ La géographie sociale des villes belges s'apparente au modèle anglo-saxon plutôt qu'au modèle méditerranéen. Globalement, on y retrouve les populations aisées dans les périphéries et les populations moins favorisées dans les tissus centraux.

¹⁰ La protection des eaux est ordonnée à l'échelle européenne par la directive n°91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.

Dans le domaine de l'épuration des eaux, une conscientisation plus précoce aurait sans conteste permis d'éviter de substantiels surcoûts. C'est donc bien d'une dette écologique que nous sommes aujourd'hui redevable. Par ailleurs, il est frappant de constater que cette dette écologique est collectivisée (ce n'est pas la "règle d'or" de l'utilisation de la rente d'urbanisation qui est pratiquée). Ce sont de nouveau les usagers qui sont sollicités et les gigantesques charges – d'investissements et récurrentes – que nécessitent les exigences européennes sont en grande partie financées par l'intermédiaire d'une taxe sur la consommation¹¹. C'est notamment cette taxe qui explique qu'au cours des vingt dernières années, la facture "eau" du ménage wallon moyen est passé de 85 à 160€¹². Ce système de taxation réside dans l'application du "coût-vérité", ou plutôt, dans une conception du "coût-vérité" qui postule que c'est la consommation d'eau qui est le premier déterminant du coût de l'assainissement. En fait, dans ce domaine, c'est le réseau et ses composantes techniques qui apparaît comme le premier déterminant des charges. Sur le principe, une identique taxation dans un quartier dense et dans un lotissement périurbain apparaît donc peu équitable. Un véritable coût-vérité impliquerait de redéfinir les tarifs en fonction du type d'urbanisation. Sans cela, nous assistons à des "subventions croisées", c'est-à-dire, concrètement, au financement collectif du bien-être privé que les ménages périurbains retirent d'un environnement résidentiel dédensifié et doté d'attributs ruraux.

Les charges récurrentes, la recomposition urbaine et les générations futures

La réflexion sur les acteurs du financement doit également intégrer la problématique des charges récurrentes. N'oublions surtout pas que les coûts liés à l'urbanisation ne se limitent pas aux seuls investissements. À cela, il est nécessaire d'ajouter les charges d'exploitation, d'entretien, mais aussi le coût des réparations, du remplacement et de la reconstruction. Pour les coûts d'investissements, le mécanisme des charges d'urbanisme imposées au lotisseur s'inscrit globalement dans la logique du coût-vérité car, de manière indirecte, ce sont bien les futurs ménages résidents qui contribuent au financement. Par contre, pour les coûts récurrents, le lotisseur a bien évidemment "disparu" et il n'y a pas d'autre alternative que la collectivisation. Le plus souvent, cette collectivisation s'opérera par le biais des distributeurs et, dès lors, in fine, via la facturation auprès de l'ensemble des usagers.

Bien que les gestionnaires techniciens n'aient pas pu nous apporter des ordres de grandeur quant aux charges récurrentes – ce qui est inquiétant au vu des sommes que nécessitent les seuls investissements, notamment dans le domaine de l'épuration –, il est probable que ces dernières risquent d'augmenter sensiblement au cours des prochaines décennies. La première cause de cet accroissement potentiel correspond à la non prise en compte rationnelle des besoins de rénovation. Par exemple, alors que la périurbanisation continue de nécessiter l'allongement des réseaux de distribution en eau alimentaire, les canalisations préexistantes souffrent déjà d'un manque d'entretien flagrant. L'ancienneté des conduites d'adduction se traduit par des fuites que l'on estime généralement entre 10 et 20 % de la consommation, soit approximativement 50 millions de m³ pour l'ensemble de la Wallonie (Source : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE, non daté, p. 65).

¹¹ Cette taxe est actuellement de 0,55 €/m³.

¹² Ces données en € constants sont issues de l'enquête INS sur le budget des ménages (enquêtes 1977-1978 et 1997-1998).

La problématique des coûts récurrents tire également son acuité du fait que, dans le contexte contemporain de stagnation démographique, les développements périurbains correspondent davantage à des redistributions plutôt qu'à des créations nettes. Même si la population stagne, de nouvelles charges sont perpétuellement générées puisque les réseaux continuent de s'allonger. Bien entendu, cela ne peut conduire qu'à une croissance de la charge moyenne supportée par habitant. En parallèle, il faut relever la problématique de la recomposition urbaine puisque les budgets concerneront l'ensemble des espaces équipés, y compris les anciens tissus urbains. Même si certains quartiers sont marqués par une baisse de leur population, des réseaux sur-dimensionnés demeureront en place, à moins de pratiquer la politique de la terre brûlée en abandonnant des quartiers entiers... Selon cette grille d'analyse, il apparaît que les générations futures seront obligées d'assumer des charges sans cesse croissantes afin d'entretenir les infrastructures de viabilisation. On peut d'ailleurs penser que ces difficultés s'avéreront particulièrement aiguës pour les ménages les moins fortunés, mais aussi pour les entreprises dont la position concurrentielle pourrait s'affaiblir sous l'effet de charges croissantes. Il est vrai que cette croissance ne prendra sa pleine mesure que dans quelques dizaines d'années, lorsque les équipements liés à la trame périurbaine exigeront de vastes programmes de réparation et de remplacement. Toutefois, l'accrochage avec le principe du développement durable – selon lequel nos comportements actuels ne doivent pas compromettre le bien-être des générations futures – est manifeste.

“J’habiterai à cinquante kilomètres de mon bureau sous un sapin; ma dactylo, à cinquante kilomètres aussi, à l’opposé, sous un autre sapin. Nous aurons chacun notre auto. Nous userons du pneu, de la route, des engrenages; nous consommerons de l’huile, de l’essence.”¹

Chapitre 5

Mobilité et formes urbaines

XAVIER GEORGES
CREAT - UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

Le Corbusier était un visionnaire. Il avait compris à quel point la mobilité changerait nos existences. Il avait imaginé une ville vaste, aérée, largement équipée en routes et autoroutes. Il n’avait cependant pas réalisé que le flot de véhicules particuliers en circulation croîtrait dans de telles proportions que les infrastructures routières deviendraient inexorablement impuissantes à en assurer la fluidité.

Nous savons que la mobilité n’est pas une fin en soi mais un besoin dérivé de la nécessité d’accéder à une série d’activités plus ou moins éloignées. L’aménagement du territoire, qui peut être décrit comme l’art de répartir les activités dans l’espace, a donc potentiellement un impact important sur notre mobilité quotidienne. Les causes des changements de comportements en matière de mobilité sont tellement variées et fortement liées entre elles qu’il peut paraître illusoire de vouloir mettre en exergue une cause particulière. C’est pourtant ce que nous allons tenter de faire ici : mettre en évidence le lien entre l’évolution de la mobilité et l’évolution de l’urbanisation, et en particulier de ce que nous appelons la désurbanisation.

Après un bref rappel des principales tendances d’évolution de la mobilité en Région wallonne, nous allons examiner le lien entre la mobilité des personnes et deux critères : la densité et la distance aux centres villes les plus importants. Ensuite, nous comparerons la mobilité observée sur cinq milieux urbains différents en Région wallonne et à Bruxelles.

Pour compléter cette approche, nous essayerons d’évaluer le coût social de la mobilité induit par la désurbanisation avant de discuter ces résultats par rapport aux données utilisées et aux hypothèses prises.

LIENS ENTRE MOBILITÉ ET MODES D’URBANISATION

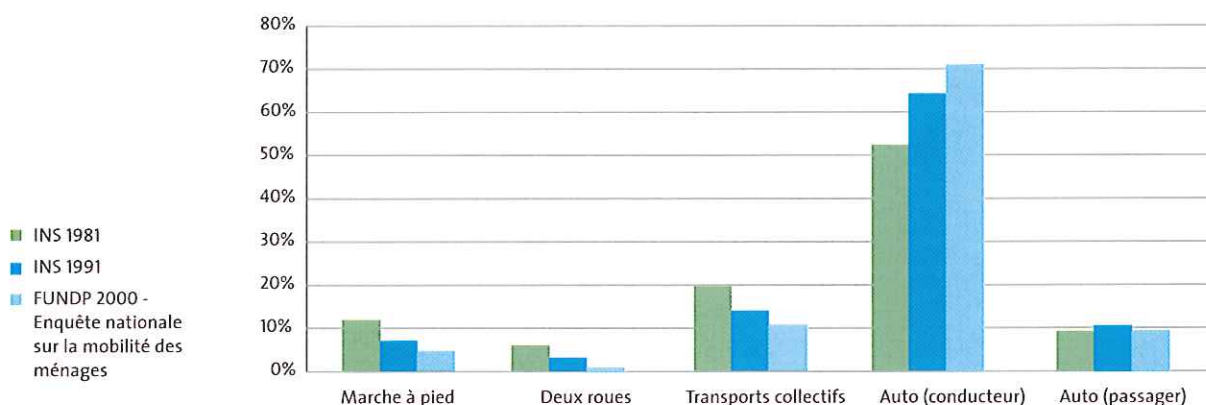
Evolution de la mobilité des ménages en Région wallonne

Comme dans les autres pays industrialisés, nous observons en Région wallonne une progression très importante de la voiture au détriment des autres modes de transport, et spécialement les modes de transport dits non motorisés ou modes lents (vélo et marche à pied). Nous constatons également que la voiture est utilisée moins efficacement, puisque

¹ LE CORBUSIER, La ville radiuse, cité dans *Les mots pour la ville*, Archives d’Architecture Moderne, Bruxelles, 1997.

la proportion de passagers croît nettement moins vite que le nombre de conducteurs. Le *graphique 3* présente l'évolution de la répartition modale des déplacements vers le lieu de travail en Région wallonne au cours des vingt dernières années.

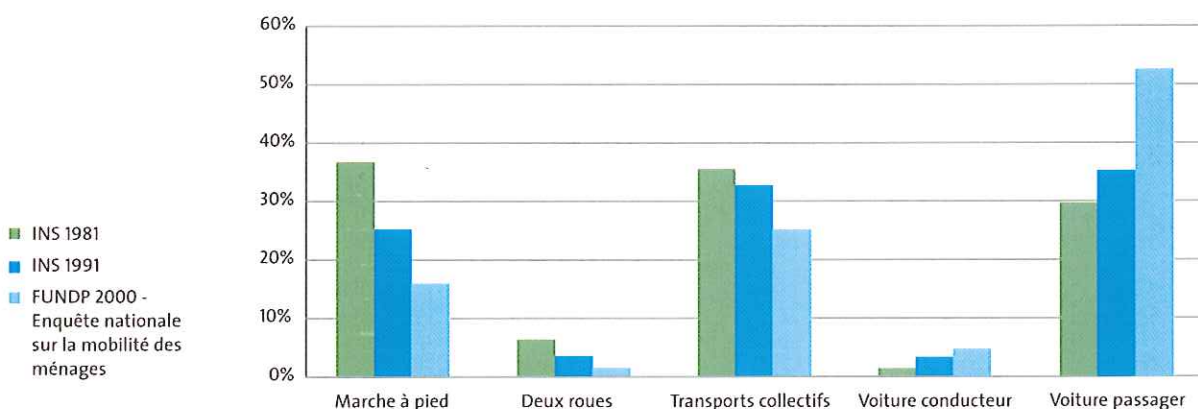
Graphique 3 • Evolution de la répartition modale des déplacements vers le lieu de travail



Source : INS, Recensement général de la population et des logements au 1er mars 1991, monographie 11B, p. 55. FUNDP, Enquête nationale sur la mobilité des ménages (1998/1999), Rapport final, Partie 2 Résultats, novembre 2000, p. 58.

Les déplacements domicile-école connaissent le même type d'évolution (*graphique 4*). Cette évolution est d'autant plus préoccupante que les déplacements domicile-école concernent des trajets relativement courts (souvent inférieurs à 5 km), qui sont donc facilement parcourus à pied ou à vélo. Le transfert modal se fait surtout au détriment des modes lents, inoffensifs pour l'environnement et qui présentent un coût social très faible.

Graphique 4 • Evolution de la répartition modale pour les déplacements vers le lieu de scolarité



Source : INS, Recensement général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, monographie 11B, p. 55. FUNDP, Enquête nationale sur la mobilité des ménages (1998/1999), Rapport final, Partie 2 Résultats, novembre 2000, p. 42.

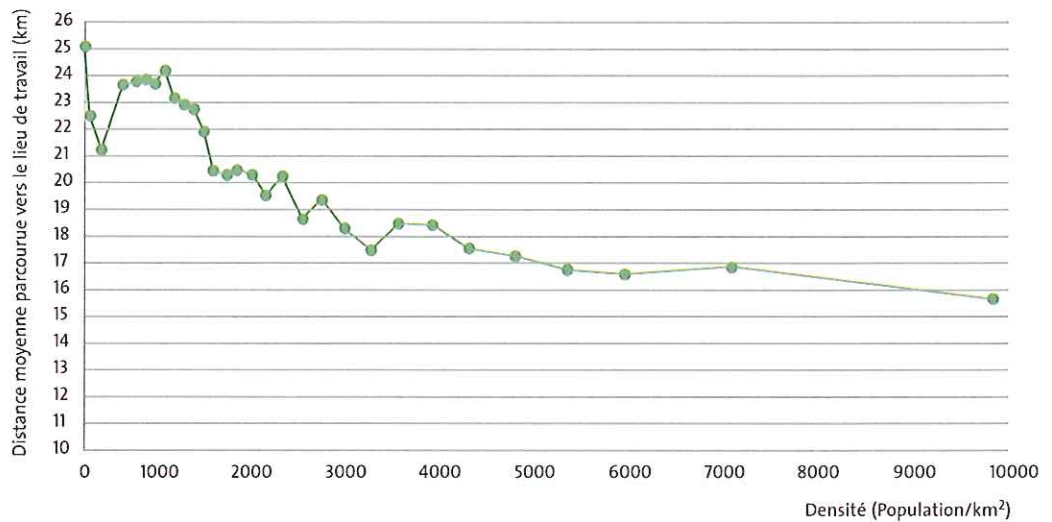
Actuellement, plus d'un enfant sur deux se fait déposer et reprendre à l'école en voiture. Bien que les déplacements scolaires ne représentent qu'un peu plus de 4% de l'ensemble des déplacements, l'enjeu est aussi éducatif. A l'avenir, ces enfants, conditionnés à l'utilisation de la voiture, seront peu enclins à utiliser la marche ou le vélo pour leurs déplacements. L'évolution vers une sur-utilisation de la voiture particulière risque de se renforcer d'une génération à l'autre.

Densité et mobilité

La question que nous posons est d'essayer de comprendre comment la mobilité des ménages peut être liée au choix du lieu d'habitat. Pour cela, nous allons observer la corrélation entre la mobilité et plusieurs critères qui caractérisent le contexte urbain. Un premier critère observé est la densité brute de population, densité calculée au niveau du découpage des secteurs statistiques.

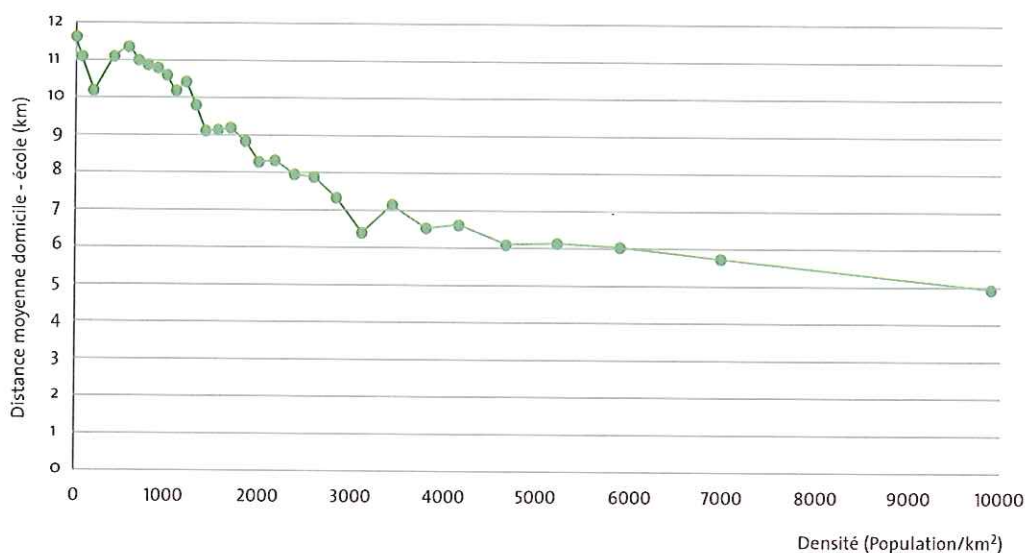
Les graphiques 5 et 6 montrent comment évolue la distance moyenne parcourue vers le lieu de travail et vers le lieu de scolarité en fonction de la densité. Sur ces graphiques, la population est répartie en trente classes de densités correspondant chacune à 1/30^e de la population wallonne. Seules les distances connues ont été prises en compte.

Graphique 5 • Distance moyenne parcourue vers le lieu de travail par classe de densité



Source : Institut National de Statistique, Recensement de la Population de 1991.

Graphique 6 • Distance moyenne parcourue vers le lieu de scolarité par classe de densité

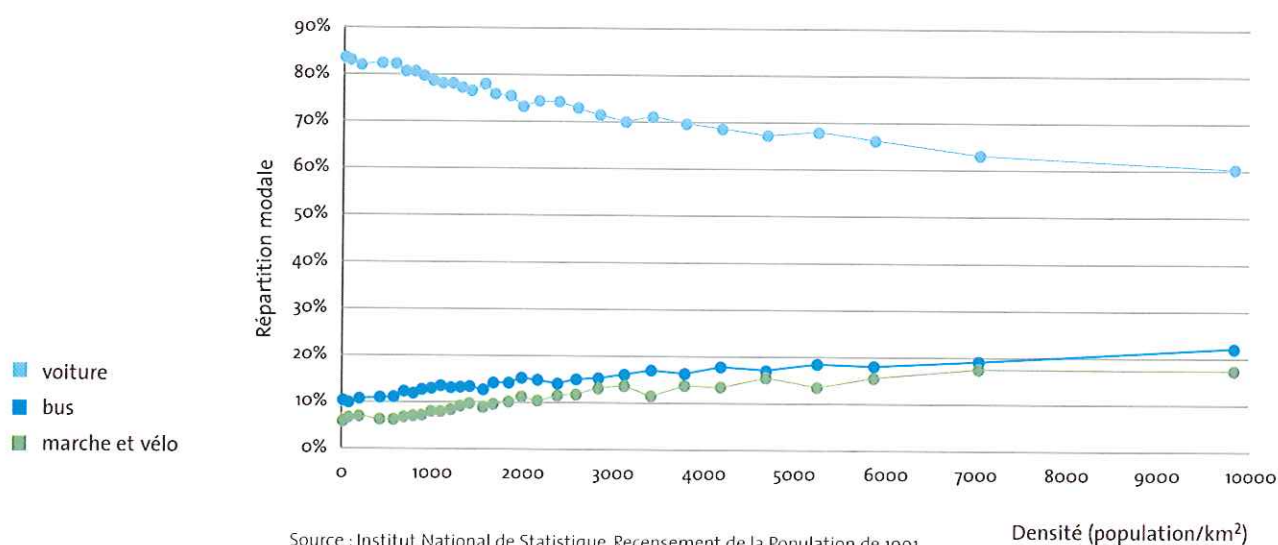


Source : Institut National de Statistique, Recensement de la Population de 1991

On peut observer, tant pour les trajets domicile-travail que pour les trajets domicile-école, que la distance moyenne parcourue diminue sensiblement avec l'augmentation de la densité. Les habitants des zones les moins denses ont en moyenne un trajet 50% plus long que les habitants des zones les plus denses pour aller travailler, et plus de deux fois plus long pour se rendre sur leur lieu d'enseignement.

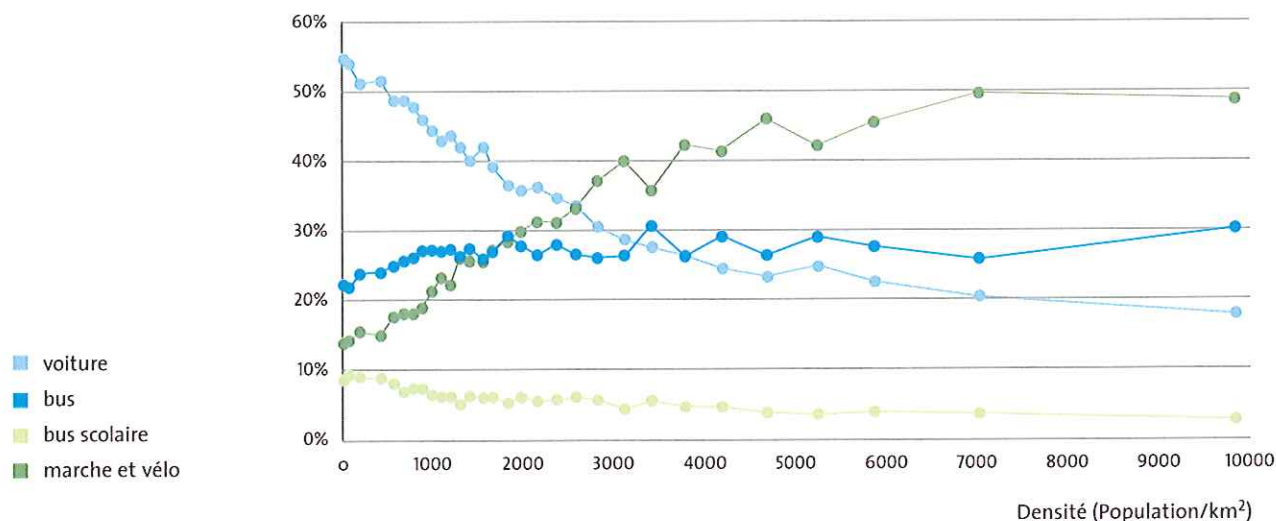
Les mêmes types de graphiques (7 et 8) peuvent être réalisés pour observer comment évolue la répartition modale des déplacements en fonction de la densité.

Graphique 7 • Répartition modale des déplacements domicile – travail en fonction de la densité



Source : Institut National de Statistique, Recensement de la Population de 1991.

Graphique 8 • Répartition modale des déplacements domicile – lieu de scolarité en fonction de la densité



Source : Institut National de Statistique, Recensement de la Population de 1991

Ces graphiques montrent que le choix du mode de déplacement évolue avec la densité. Les habitants des zones les plus denses utilisent deux à trois fois plus les modes lents que les habitants des zones les moins denses. La part modale du vélo et de la marche à pied passe de 6 à 17 % et de 15 à 50 % avec l'augmentation de la densité, respectivement pour le travail et l'école.

Pour les déplacements vers le travail, on constate que les habitants des zones les plus denses utilisent deux fois plus les transports en commun que les habitants des zones les moins denses. La part modale pour le train, le bus, le tram, le métro et le transport organisé par l'employeur passe de 10 à 22 % avec la densité.

En ce qui concerne les déplacements vers l'école, on constate que les transports scolaires compensent la diminution du recours aux autres transports en commun dans les zones les moins denses. En effet, les transports scolaires passent de 9 à 3 % de part modale avec l'augmentation de la densité, alors que dans le même temps, les transports en commun passent de 22 à 30 % de part modale. Ensemble, les transports en commun (bus, tram, métro) et les transports scolaires sont donc utilisés de manière assez constante sur l'ensemble des densités ; ils représentent un peu plus de 30% de part modale.

En outre, les deux graphiques montrent une corrélation négative entre l'usage de la voiture et la densité, nettement plus marquée cependant pour les déplacements scolaires. La part modale de la voiture passe en effet de 55% à moins de 20% avec l'augmentation de la densité pour les transports scolaires.

Proximité des centres villes et mobilité

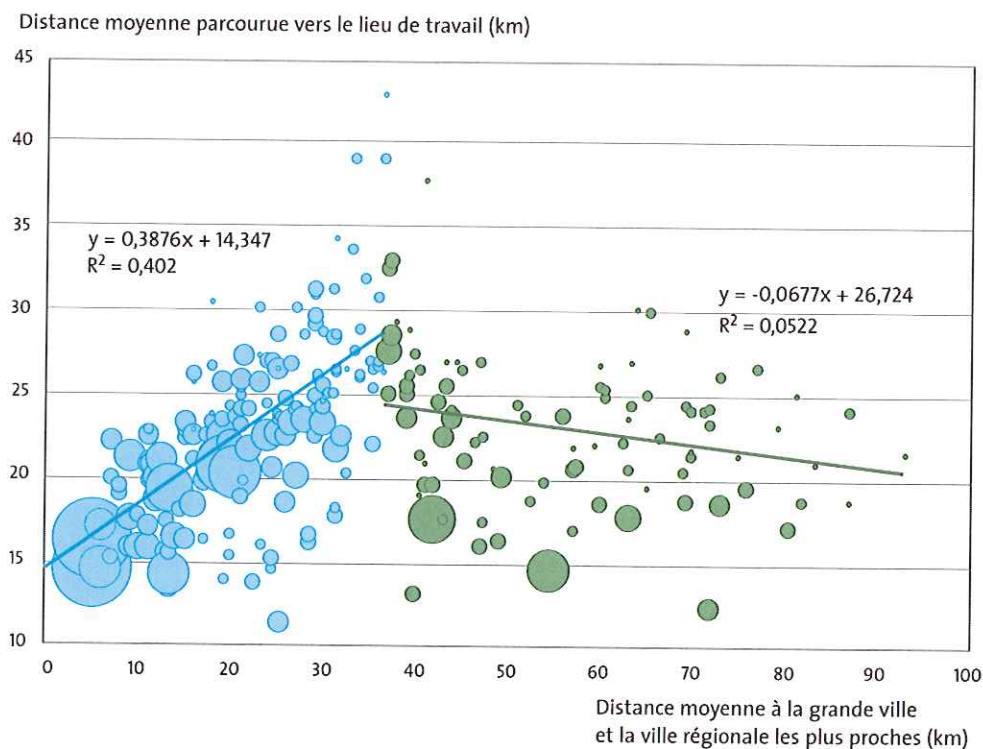
Le phénomène de désurbanisation est souvent évoqué comme le fait de quitter les grandes villes pour s'installer en périphérie, tout en conservant une partie de ses activités en ville et en particulier son emploi. Ce phénomène s'accompagne donc en théorie d'un allongement des distances parcourues vers le lieu de travail.

Pour mettre en évidence la relation qui existe entre les déplacements et la distance aux centres villes, un indicateur de distance a été calculé pour chaque commune. Cet indicateur se définit comme l'éloignement moyen à la grande ville et la ville régionale la plus proche. Il s'agit de la moyenne de deux distances : la longueur du trajet le plus court par la route entre le centre de la commune considérée et le centre de la grande ville la plus proche (Bruxelles, Liège ou Charleroi), ainsi que de la grande ville ou ville régionale la plus proche (Arlon, Bruxelles, Charleroi, La Louvière, Liège, Mons, Namur, Tournai, Verviers).

Le graphique 9 présente la distance moyenne parcourue vers le lieu de travail en fonction de l'indicateur de distance aux centres villes. Chaque cercle représente une commune wallonne. La surface du cercle est proportionnelle au nombre d'habitants.

On observe deux tendances : pour un éloignement moyen inférieur à 35 km environ, la distance moyenne parcourue vers le lieu de travail augmente fortement avec l'éloignement moyen. Comme on pouvait s'y attendre, la distance moyenne domicile-travail est très sensible à l'éloignement des centres villes les plus importants. Entre 30 et 40 km d'éloignement, la tendance s'inverse. Les communes sortent de la zone d'influence des plus grandes villes : la distance moyenne parcourue vers le lieu de travail diminue légèrement avec l'augmentation de la distance aux centres des plus grandes villes.

Graphique 9 • Distance moyenne du trajet domicile-travail en fonction de la distance aux centres villes



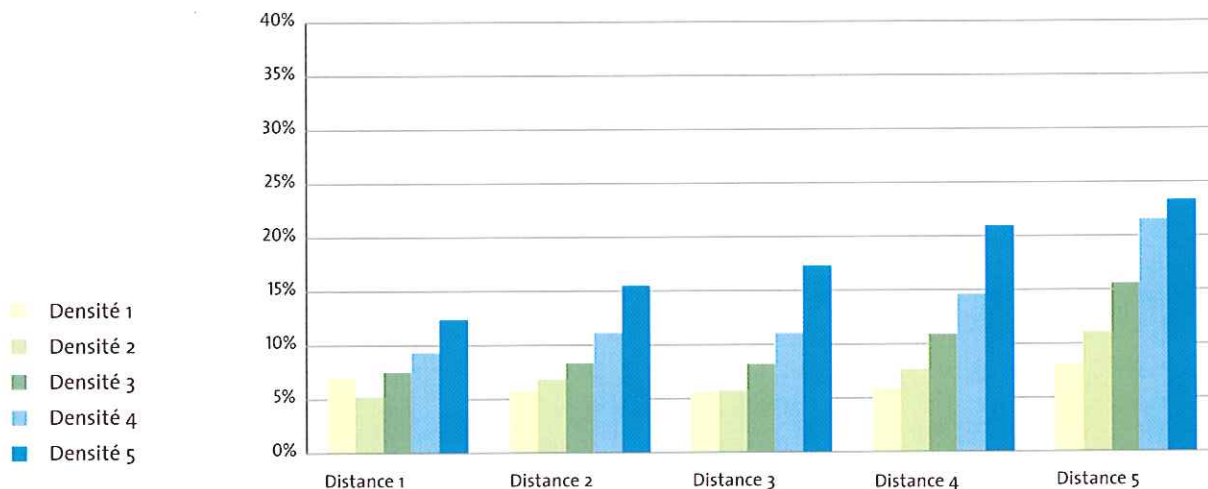
Source : Institut National de Statistique, Recensement de la Population de 1991.

Pour affiner notre analyse sur les distances aux centres, nous allons croiser ce critère avec celui de la densité. Pour cela, nous avons regroupé les secteurs statistiques en cinq classes de densités croissantes (chaque classe représentant un cinquième de la population wallonne). Ensuite, nous avons réparti les communes² en cinq classes de distances aux centres villes, pour obtenir un total de vingt-cinq classes qui tiennent compte à la fois de la distance aux centres et de la densité.

Ainsi, la classe de densité 1 correspond aux densités les plus faibles et la classe 5 aux densités les plus fortes. De même, la classe de distance 1 correspond aux distances aux centres les plus faibles (centres de Charleroi et Liège et communes les plus proches) et la classe de distance 5 correspond aux distances aux centres les plus importantes (communes situées en province du Luxembourg, à l'extrême sud de la province de Namur et du Hainaut, extrême sud-est de la province de Liège et extrême est de la province du Hainaut).

Le graphique 10 nous permet d'observer comment évolue la part modale des modes lents en fonction des classes de densité et de distance aux centres villes les plus importants (vélo ou marche à pied comme moyen de transport principal utilisé).

Graphique 10 • Part modale de la marche à pied et du vélo pour les déplacements domicile-travail en fonction de la classe de distance aux centres et de la classe de densité



Source : Institut National de Statistique, Recensement de la Population de 1991.

On constate tout d'abord que les faibles densités sont uniformément délaissées par les modes lents et que leur usage augmente régulièrement avec la densité. D'autre part, plus on s'éloigne des centres importants, plus la densité a un impact significatif sur la part modale des modes lents. Cela signifie que plus les zones denses sont éloignées des grands centres villes, plus les modes lents sont utilisés. On constate les mêmes tendances pour les déplacements scolaires.

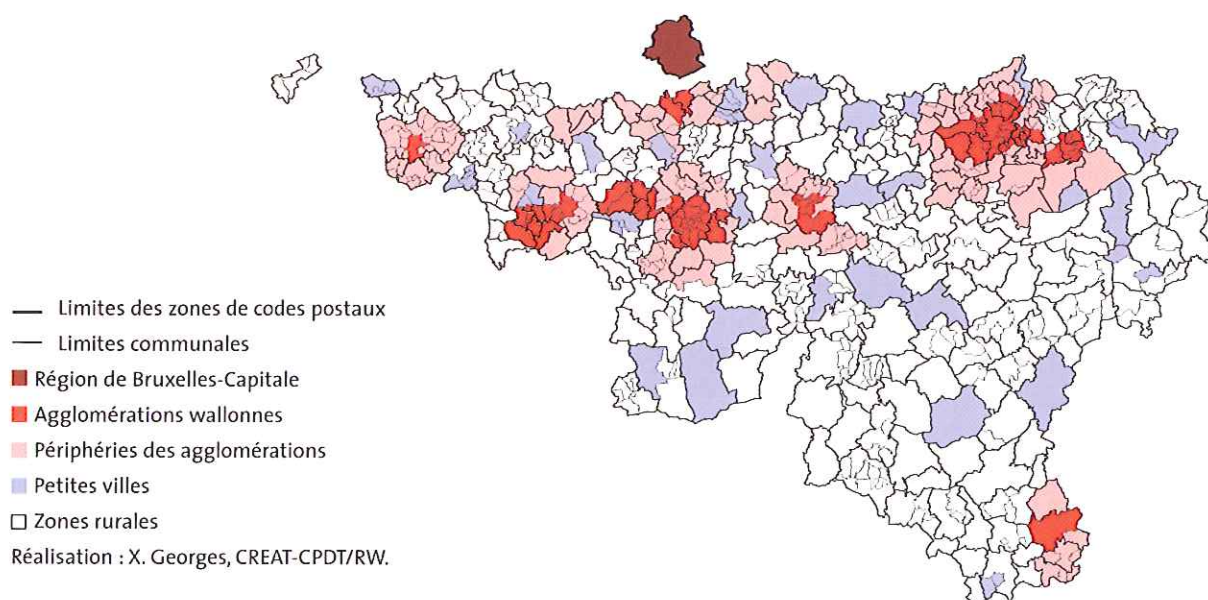
² L'indicateur de distance aux centres villes a été calculé pour chaque commune. Pour des raisons évidentes de faisabilité, il n'a pas été possible de calculer cet indicateur au niveau des secteurs statistiques !

Tout se passe donc comme si la proximité des grands centres villes défavorisait l'usage du vélo et de la marche. Plusieurs explications sont possibles. La première vient du fait que plus on est proche des grandes villes, plus il est facile d'utiliser les transports en commun à la place des modes lents. Cependant, le même graphique réalisé en tenant compte des transports en commun montre qu'il s'agit d'une explication partielle. Une deuxième explication vient peut être du problème de congestion que connaissent les centres villes, associé au manque d'aménagements de voiries adaptées aux modes lents dans ces mêmes centres. Si cette interprétation est correcte, cela signifie qu'il existe dans les villes wallonnes un fort "potentiel" d'utilisation des modes lents qui est inexploité... et inexploitable faute d'infrastructures adaptées.

Comparaison de cinq milieux urbains différents

Pour compléter notre approche en vue de mieux comprendre le rôle de la désurbanisation dans l'évolution de la mobilité, nous pouvons également étudier le comportement de mobilité des personnes en les regroupant suivant le type de milieu urbain de leur lieu de résidence. Nous proposons de caractériser le comportement de mobilité moyen pour cinq milieux urbains différents : Bruxelles, les agglomérations des grandes villes wallonnes, la périphérie des grandes villes wallonnes et de Bruxelles et le reste de la Région wallonne essentiellement rural.

Carte 2 • Répartition géographique des cinq milieux étudiés



La *carte 2* détaille le découpage des cinq zones urbaines considérées. Ce découpage a été réalisé sur base des régions urbaines et de leurs zones de migrants alternants définies par H. VAN DER HAEGEN (1998). Les petites villes ont été identifiées conformément à la hiérarchie urbaine de Belgique établie par VAN HECKE (1998).

Dans la mesure du possible, les codes postaux ont été pris en considération pour obtenir le découpage géographique le plus fin, sur base du critère de densité³. Le *tableau 14* présente les caractéristiques de population et densité des cinq milieux urbains étudiés.

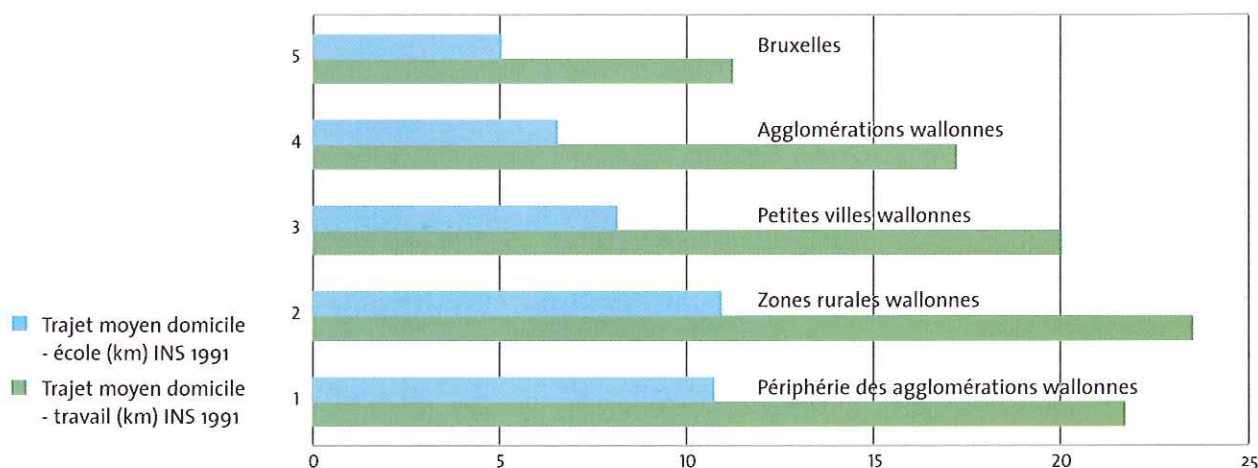
Tableau 14 • Population et densité des cinq milieux urbains étudiés

	Bruxelles	Région wallonne			
		Agglomérations wallonnes	Périphérie agglomérations	Petites villes	Zones rurales
Population (INS 1997)	953 000	1 279 688	657 488	479 093	910 438
Superficie (km ²)	162	1 036	2 931	2 192	10 747
Densité brute (population/km ²)	5 883	1 235	224	219	85

Source : Institut National de Statistique, Recensement de la Population de 1991.

Partant des données du recensement INS de 1991, nous avons calculé les distances moyennes de déplacements domicile-travail et domicile-école pour les cinq milieux urbains. Le *graphique 11* montre que les trajets domicile-école et domicile-travail sont deux fois supérieurs en zone rurale et en périphérie des villes par rapport à Bruxelles. Les villes elles-mêmes, petites ou grandes, présentent des distances moyennes intermédiaires.

Graphique 11 • Distances moyennes de déplacements domicile-travail et domicile-école pour les cinq milieux urbains



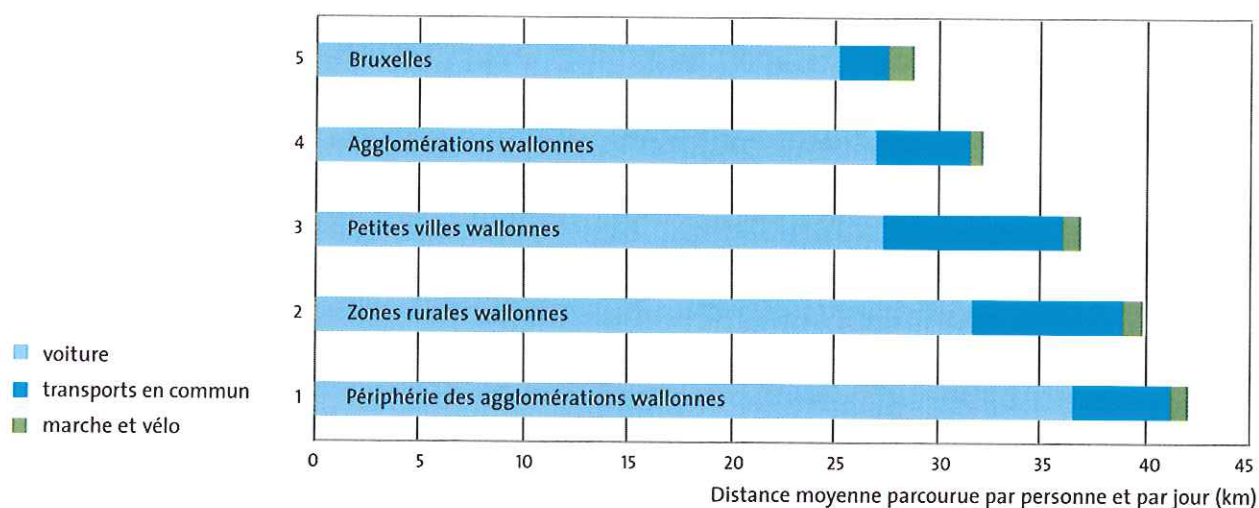
Source : Institut National de Statistique, Recensement de la Population de 1991.

³ Par exemple, à Tournai, seule la zone centrale de Tournai (code postal 7500) a été considérée comme faisant partie des agglomérations wallonnes. La densité d'habitants y est supérieure à 1 200 habitants/km², alors que le reste de la commune présente une densité proche ou inférieure à 200 habitants/km².

Les données du recensement de 1991 présentent deux inconvénients majeurs : leur ancienneté, alors que la mobilité des personnes évolue très rapidement, et le fait qu'elles ne concernent que les déplacements scolaires et de travail, soit une minorité de déplacements. Pour y remédier, nous pouvons partir des données de la première enquête nationale sur la mobilité des ménages, seules données récentes et fiables dont dispose actuellement la Région.

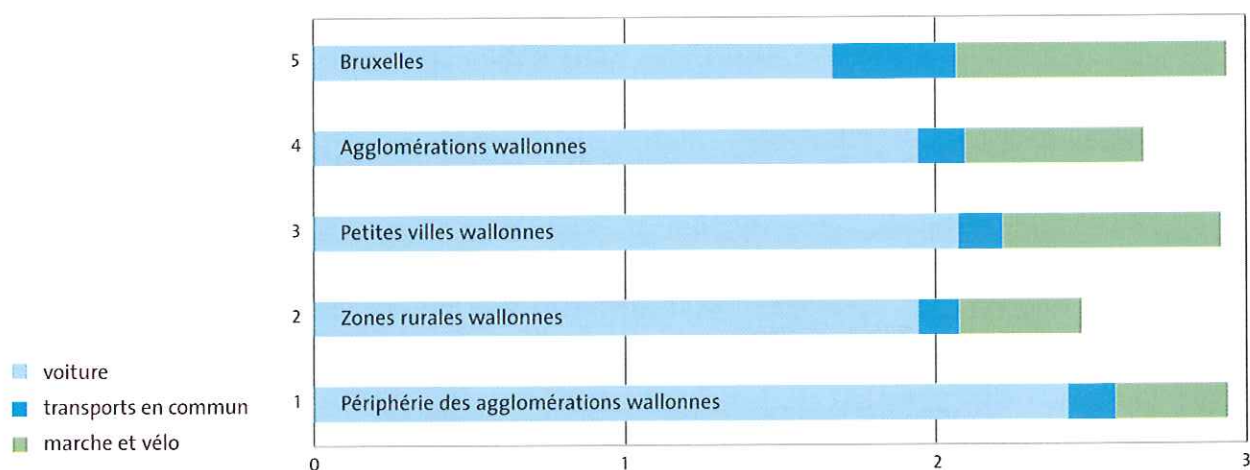
Les graphiques 12 et 13 présentent deux caractéristiques importantes qui distinguent la mobilité des différents milieux urbains : la distance moyenne parcourue par jour et par mode de transport, et le nombre de déplacements réalisés par jour et par mode de transport.

Graphique 12 • Distance moyenne parcourue par jour et par mode de transport pour les cinq milieux urbains



Source : FUNDP, Enquête nationale sur la mobilité des ménages (1998-1999)

Graphique 13 • Nombre de déplacements moyens par jour et par mode de transport pour les cinq milieux urbains



Source : FUNDP, Enquête nationale sur la mobilité des ménages (1998-1999).

Ces graphiques nous montrent que les habitants de Bruxelles, des petites villes wallonnes ainsi que de la périphérie des agglomérations sont les plus mobiles en ce sens qu'ils effectuent le plus grand nombre de déplacements par jour. Ces déplacements présentent cependant des caractéristiques différentes tant au niveau des modes de transport utilisés que des distances parcourues pour chaque mode. Les habitants des périphéries urbaines utilisent plus la voiture tant en nombre de déplacements qu'en kilomètres parcourus. Ainsi, les habitants de Bruxelles parcourent 25,1 km en voiture par jour contre 36,5 pour les habitants de la périphérie des agglomérations, soit environ 50% en plus. D'un autre côté, les Bruxellois utilisent nettement plus les modes lents et les transports en commun en nombre de déplacements. On constate donc que les habitants de la périphérie des agglomérations, sans se déplacer plus que les habitants de Bruxelles ou des petites villes wallonnes en nombre de destinations atteintes, se déplacent par contre plus loin et essentiellement en voiture.

Il est intéressant de constater que les petites villes wallonnes s'en tirent très bien si on les compare aux agglomérations wallonnes. Les petites villes compensent leur éloignement des pôles d'activités et d'emplois par une utilisation accrue des transports en commun, et non de la voiture. Les habitants des petites villes utilisent également plus largement les modes lents. Ceci montre bien l'intérêt pour les pouvoirs publics d'un recentrage de l'habitat sur les pôles existants, y compris sur les pôles de moindre importance.

LE COÛT SOCIAL DE LA MOBILITÉ INDUIT PAR LA DESURBANISATION

Le coût social des transports de personnes⁴

Le coût social du transport est le coût de l'ensemble des ressources utilisées par le transport, quelles que soient les personnes ou collectivités qui supportent ce coût : usagers, producteurs, pouvoirs publics, autres individus, etc. Le coût social inclut deux parties : une partie interne et une partie externe. La partie interne est directement supportée par l'utilisateur, il s'agit principalement du budget et du temps consacré par l'utilisateur à ses déplacements. La partie externe représente l'ensemble des coûts que le transport occasionne aux tiers (usagers ou non), sans que ces coûts soient répercutés dans le prix du transport. Il s'agit ici des coûts de congestion, de pollution atmosphérique, de pollution sonore, de la sécurité routière (accidents) et des coûts d'infrastructures. Aucune valeur monétaire n'étant directement associée à ces coûts externes, le voyageur n'en tient généralement pas compte dans ses choix de déplacements. Le coût social externe représente donc de manière assez précise le coût que doit supporter la collectivité sans que celui-ci puisse être pris en compte dans les choix individuels.

L'évaluation du coût social peut suivre deux approches distinctes : l'approche globale, dont l'objectif est d'établir un bilan global à un moment donné, et l'approche marginale, qui prend en compte uniquement les coûts provoqués par une unité de trafic supplémentaire. Notre objectif étant d'évaluer l'impact d'une évolution de la situation, nous allons nous intéresser au coût marginal. En effet, nous cherchons à mesurer, sous forme de coût, la pression exercée par une augmentation de la mobilité provoquée par un phénomène particulier, en l'occurrence la désurbanisation. Le *tableau 15* présente le **coût social marginal externe** du transport de personnes.

Tableau 15 • Coût social marginal externe pour la voiture et le bus (en €/personne)

	Coût social marginal externe (en €/personne)			
	Voiture		Bus (avec extension du réseau)	
	Heure de pointe	Heure creuse	Heure de pointe	Heure creuse
Congestion	0,170	0,045	0,012	0,010
Pollution atmosphérique	0,003	0,001	0	0
Pollution sonore	0,008	0,009	0,002	0,013
Accidents	0,065	0,065	0,027	0,027
Infrastructures	0	0	0,008	0,008
Total	0,246	0,120	0,050	0,058

Source : A. HERMESSE (2000), CPDT, *rapport final de la subvention 1999*. Thème 7.1.

Les coûts de la désurbanisation. Chapitre II : Evaluation des coûts sociaux des transports de personnes, p. 67.

⁴ Ce point présente des résultats de l'étude réalisée par A. HERMESSE (LEPUR) dans le cadre du thème 7.1 de la CPDT : *Les coûts de la désurbanisation*, chapitre II : Evaluation des coûts sociaux des transports de personnes, sous la direction du professeur B. Thiry.

On constate que le coût social marginal est le plus élevé pour un voyageur-kilomètre supplémentaire en voiture en heure de pointe, principalement à cause de la congestion supplémentaire que cela entraîne sur le réseau routier. Précisons que le coût marginal pour le bus s'entend avec une extension du réseau. Lorsque le voyageur-kilomètre supplémentaire en bus s'intègre au réseau existant, le coût marginal est nul ou quasi nul (ce voyageur-kilomètre supplémentaire faisant seulement perdre un peu de temps aux autres usagers).

A côté du coût social externe, le coût marginal interne financier par voyageur-kilomètre est de 0,077 € pour la voiture (frais variables de carburant, d'entretien, etc). De ce montant, 0,028 € est en fait constitué de la TVA, des taxes de circulation et des accises sur les carburants. On le voit, cette somme restituée à la collectivité, bien qu'importante, est loin de "couvrir" l'ensemble des coûts externes identifiés ci-dessus.

Pour les bus, le coût marginal interne financier par voyageur-kilomètre supplémentaire est 0,084 € (prix du titre de transport). En considérant que ce voyageur-kilomètre supplémentaire n'est pas parcouru sur le réseau existant mais s'accompagne d'une extension du réseau de bus, il faut ajouter à ce montant 0,148 € équivalant à la subvention octroyée par les pouvoirs publics. Ceci nous montre l'enjeu important que constituent les transports en commun : si leur fréquentation augmente à réseau identique, le coût social externe ainsi que le coût des subsides diminuent car ils sont répartis sur un plus grand nombre de voyageurs. De plus, une plus grande fréquentation des transports en commun permettrait de diminuer la congestion et donc également le coût social externe de la voiture.

Evaluation du coût social externe de la mobilité induit par la désurbanisation

Nous faisons l'hypothèse que la proportion du kilométrage parcouru en heure creuse par rapport à l'heure de pointe est la même pour les cinq milieux urbains. Nous faisons également l'hypothèse qu'une personne supplémentaire qui s'installe dans un milieu urbain déterminé adopte le comportement de mobilité moyen de ce milieu.

Nous connaissons le kilométrage parcouru en moyenne par personne pour les différents modes de transport et pour chaque milieu urbain. Connaissant le coût social externe marginal par voyageur-kilomètre, nous pouvons estimer quel serait le coût social externe annuel pour un voyageur supplémentaire dans chaque milieu urbain (*tableau 16*).

Tableau 16 • Coût social externe annuel pour un voyageur supplémentaire (en €)

Milieu urbain	Coût social externe marginal annuel (en €)				Total
	Voiture		Bus (avec extension du réseau)		
	Heure de pointe	Heure creuse	Heure de pointe	Heure creuse	
Bruxelles	1211	509	29	17	1765
Agglomérations wallonnes	1348	520	63	23	1953
Périphérie des agglomérations	1825	705	64	23	2617
Petites villes	1364	527	120	43	2055
Zones rurales	1582	611	100	36	2330

Sur base des variations annuelles de population pour les différents milieux urbains, nous pouvons estimer l'augmentation du coût social externe associé aux mouvements de population et à l'augmentation de population au sein de la zone étudiée :

$$C = \sum_i [\Delta p_i * C_i]$$

C : Augmentation annuelle du coût social externe de la mobilité pour la Région wallonne et Bruxelles.

Δp_i : Variation annuelle de population au sein du milieu urbain i (*graphique 14*).

C_i : Coût social externe annuel pour une personne supplémentaire au sein du milieu urbain i (*tableau 16*).

L'augmentation du coût social externe annuel de la mobilité dû à la variation et aux mouvements de population en Région wallonne et à Bruxelles peut être estimée à 24.789.291 € par an au cours de la période 1991-1996. Bien que ce chiffre paraisse colossal, il est important de rappeler la nature de ce coût qui est très "diffuse" et donc peu perceptible : c'est du temps perdu dans les embouteillages, de la pollution atmosphérique, du bruit, des accidents.

Cette évolution du coût social externe de la mobilité est à 95% imputable à une augmentation annuelle de 140 millions de voyageurs-kilomètres effectués en voiture particulière. Précisons que 140 millions de voyageurs-kilomètres correspondent à 15% de l'augmentation annuelle totale des voyageurs-kilomètres parcourus en voiture⁵.

Cependant, nous recherchons les coûts pouvant être spécifiquement attribués à la désurbanisation. Aussi, nous devons uniquement tenir compte des déplacements de populations au sein de la zone étudiée sur base d'une population constante. Il est nécessaire de neutraliser l'effet de l'augmentation naturelle de la population pour nos estimations. C'est pourquoi nous proposons d'estimer la variation annuelle de population au sein de chaque zone de la manière suivante :

⁵ D'après les données issues du recensement de la circulation 1998 (MET, 1999), l'augmentation annuelle de la circulation en voiture particulière en Région wallonne et à Bruxelles entre 1991 et 1997 peut être estimée à 950 millions de voyageurs-kilomètres.

$$\Delta p_i' = [(P_{i(97)} * P_{tot(91)} / P_{tot(97)}) - P_{i(91)}] / 6$$

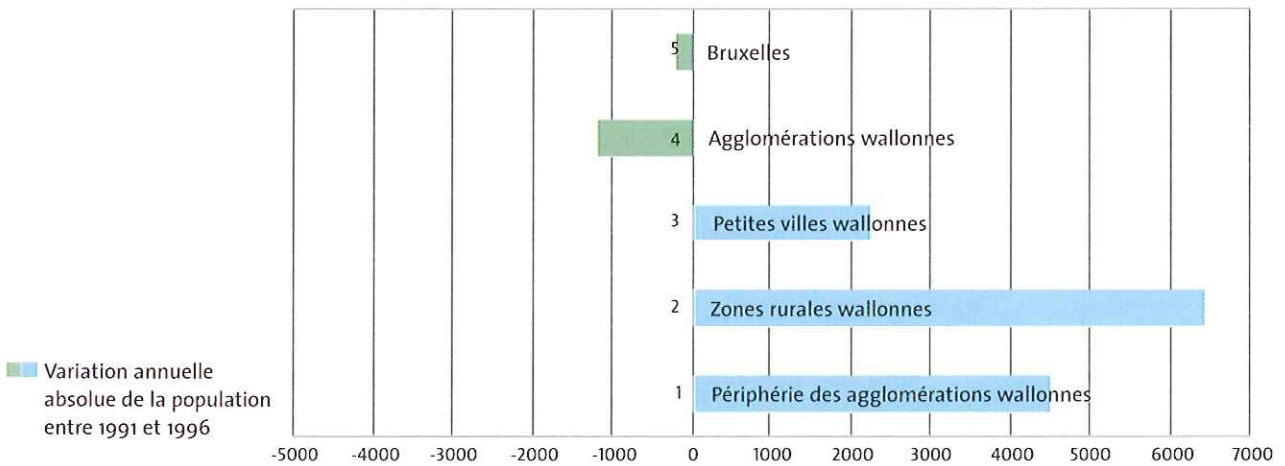
De cette manière, l'augmentation de population est neutralisée et $\sum_i [\Delta p_i'] = 0$

$\Delta p_i'$: Variation annuelle de population au sein du milieu urbain i après neutralisation de l'augmentation naturelle de population (graphique 14).

$P_{i(97)}$: Population du milieu urbain i en 1997.

$P_{tot(97)}$: Population totale de la zone étudiée (Bruxelles + Région wallonne) en 1997.

Graphique 14 • Variation annuelle de la population entre 1991 et 1997 pour les cinq zones urbaines



En neutralisant l'effet de l'augmentation naturelle de la population, l'augmentation annuelle du coût social externe de la mobilité est ramené à 3.718.394 € par an en moyenne sur la même période, ce qui correspond à une augmentation annuelle de 20 millions de voyageurs-kilomètres en voiture particulière. Bien que ces montants paraissent importants, ils correspondent seulement à 2% de l'augmentation annuelle totale des voyageurs-kilomètres parcourus en voiture sur la même période.

Ces 2% représenteraient donc la part d'augmentation des voyageurs-kilomètres parcourus en voiture directement imputable à la désurbanisation des personnes, c'est à dire aux mouvements de populations entre différents milieux urbains, qui sont globalement plus favorables à des zones où la mobilité est plus coûteuse.

Si une augmentation annuelle de 20 millions de voyageurs-kilomètres peut paraître peu élevée au regard de la croissance globale, il est important de souligner que ces 2% sont la partie aisément mesurable, "visible" de l'iceberg. Ils constituent peut-être l'arbre qui cache la forêt...

Discussion des résultats

Nous avons mis en évidence que la désurbanisation des ménages expliquerait 2% de l'augmentation des voyageurs-kilomètres parcourus en voiture sur les routes wallonnes. Cependant, il est nécessaire de discuter ce premier résultat qui pourrait être fort en dessous de la réalité.

Notre analyse met en évidence des comportements de mobilité moyens pour différents milieux urbains. Comme son nom l'indique, la distance moyenne parcourue par jour et par type de milieu urbain n'est qu'une moyenne qui englobe l'ensemble des habitants d'une zone. Il n'y a donc pas de distinction entre un habitant de longue date, situé par exemple dans un noyau d'habitat, et un nouvel arrivant qui s'installe en périphérie du même noyau. Idéalement, il faudrait pouvoir cibler l'étude sur des personnes qui ont quitté la ville pour la périphérie et mesurer l'évolution de leurs comportements après le changement de lieu de résidence.

Les comportements individuels des personnes peuvent être fort contrastés. Dans son ouvrage intitulé "Mobilité quotidienne et dynamiques urbaines. La question du report modal.", V. Kaufmann met en évidence quatre types de comportements ou logiques d'action. Parmi ces comportements types, les deux plus contrastés sont les "automobilistes exclusifs" qui ne tiennent même pas compte d'une offre performante en transports en commun, et les "écologistes civiques" qui essayeront dans la mesure du possible de privilégier le mode de transport le plus respectueux de l'environnement. Lorsqu'un ménage "d'automobilistes exclusifs" quitte la ville pour la périphérie, l'augmentation du coût social externe qui s'en suit est une conséquence de l'accroissement des distances parcourues en voiture. Par contre, si un ménage "d'écologistes civiques" fait de même, l'augmentation des distances parcourues s'accompagne d'un report modal important des modes lents et des transports en communs vers la voiture particulière, dans la mesure où ces modes de transports sont nettement moins performants en périphérie des villes. L'augmentation du coût social externe qui en résulte est nettement plus importante. Le paradoxe est que ce sont peut-être les "écologistes civiques" qui sont les plus tentés par l'exode périurbain pour bénéficier d'un cadre de vie plus naturel ? Ici aussi, on perçoit l'importance qu'il y aurait de suivre l'évolution des comportements au niveau des individus, plutôt que sur base d'un comportement moyen.

On peut également s'interroger sur les effets que la désurbanisation induit à moyen et long terme sur l'ensemble du système. Par exemple, on sait que les jeunes, seconde génération des personnes « désurbanisées », ont tendance à revenir en ville lorsqu'ils quittent le noyau familial. Cependant, ce retour en ville n'implique pas d'office un retour à une mobilité urbaine. Ces jeunes continuent vraisemblablement à utiliser la voiture et à se déplacer plus loin, au moins pour rendre visite à leurs parents et amis en périphérie. Il s'agit donc d'un effet induit par la désurbanisation difficile à évaluer et qui, dans notre analyse, pénalise la ville.

Le phénomène de désurbanisation ne concerne pas que les personnes mais également une grande partie des activités qui suivent les mouvements de délocalisation vers les zones en croissance. Or, il est vraisemblable que ce déplacement des activités aura tendance à limiter l'augmentation de la mobilité des personnes "désurbanisées", ce qui est a priori positif. Cependant, il est probable que ce mouvement a également un impact négatif sur la mobilité des citoyens, tentés à leur tour par ces activités plus éloignées mais très accessibles en voiture.

De plus, il faut souligner la finesse géographique limitée des différents milieux urbains étudiés. Chacune des cinq zones urbaines retenues est découpée suivant les limites communales, ou dans le meilleur des cas des zones de codes postaux. Ceci implique que ces milieux urbains présentent des situations urbaines assez peu homogènes. Par exemple, l'ensemble de la commune de Couvin est considéré dans notre analyse comme une petite

ville, alors qu'elle présente une typologie rurale sur la majeure partie de son territoire.

On le voit, il est difficile de vouloir mesurer les effets de la désurbanisation uniquement sur base d'un découpage géographique. La désurbanisation est un phénomène global, dont les effets se font sentir sur l'ensemble du territoire de manière diffuse.

Malgré l'utilisation de données qui n'étaient pas prévues pour cerner cette problématique, et même en considérant les limites importantes de cette analyse évoquées ci-dessus, nous avons pu mesurer un "coût de la désurbanisation" qui, s'il n'est pas phénoménal, est loin d'être négligeable. Il faut souligner qu'il s'agit d'un coût structurel, incompressible, qui s'inscrit durablement dans le territoire et dont les effets induits sont peut-être encore à venir.

Chapitre 6

Approche environnementale des coûts de la désurbanisation

Proposition d'une méthodologie d'évaluation

HELEN BARTHE-BATSALLE
CREAT - UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

L'objectif de l'approche abordée dans cette partie est de vérifier deux hypothèses.

D'une part, une **hypothèse scientifique** qui stipule que la désurbanisation engendre des effets et des incidences sur l'environnement. Les effets consistent en une modification d'état. Les incidences peuvent être positives ou négatives et dépendent du point de vue que l'on adopte. La désurbanisation touche différents actes d'aménagement concernant la fonction résidentielle, la fonction de services publics et d'équipements communautaires, la fonction économique et commerciale, la fonction de tourisme et de loisirs etc.

Et d'autre part, une **hypothèse méthodologique** qui consiste à construire un outil d'aide à la décision en matière d'évaluation environnementale d'un acte d'aménagement.

La construction de cet outil d'aide à la décision doit satisfaire trois principes. Le premier, l'adaptabilité et la flexibilité tel que l'outil doit pouvoir prendre en compte n'importe quel contexte et évaluer tout acte d'aménagement ; le second, la reproductibilité puisque l'outil doit permettre d'effectuer des comparaisons entre différents actes d'aménagement et différentes localisations ; et enfin le troisième, l'aspect synthétique car l'outil vise une première approche d'évaluation environnementale sans connaissance fine de l'acte d'aménagement.

L'outil est testé sur deux cas exemplatifs localisés dans la commune de Court-Saint-Etienne afin de comparer les incidences que chaque projet a sur l'environnement. Le premier projet est la construction d'un lotissement en dehors de Court-Saint-Etienne, à Sart-Messire-Guillaume. Le second est la réappropriation d'un site industriel désaffecté au centre de la localité.

MÉTHODOLOGIE ¹

La construction de l'outil d'évaluation des coûts environnementaux s'est effectuée en considérant trois milieux, à savoir le milieu physique, le milieu naturel et le milieu humain. Pour chacun de ces milieux, différents domaines ont été identifiés.

¹ L'ensemble de cette méthodologie émane d'une réflexion menée par plusieurs chercheurs du CREAT - UCL : Sophie Brehain, Helen Barthe Batsalle, Vincent Bottieau, Xavier Georges, Bertrand Ippersiel et Yves Van de Castele, sous la direction de Pierre Govaerts.

Pour le milieu physique, nous avons pris en compte les domaines des ressources du sous-sol, de la qualité des sols, de l'eau et de l'énergie.

Pour ce qui est du milieu naturel, c'est l'intérêt biologique du site concerné qui a été abordé.

En ce qui concerne le milieu humain, nous avons choisi les domaines de l'air, du bruit, des risques naturels, du paysage et du patrimoine. Nous aurions pu envisager le domaine des déplacements mais celui-ci fait l'objet d'un autre chapitre de cette publication².

Pour chaque domaine, nous avons détaillé les différents éléments, appelés ici **descripteurs**, qui sont pris en considération et qui vont être pris en compte pour l'évaluation des effets et incidences de l'acte d'aménagement sur l'environnement.

Nous avons également présenté les **effets**, c'est-à-dire les différentes modifications d'état que l'acte d'aménagement peut engendrer sur le domaine étudié.

Dans un troisième temps, nous avons énuméré les diverses **incidences** possibles sur les descripteurs du domaine envisagé. Ces incidences peuvent être positives ou négatives. Pour chacune des incidences, une cote est attribuée. Les cotes positives sont utilisées pour exprimer les incidences négatives et les cotes négatives pour les incidences positives. Pour les domaines comportant plusieurs descripteurs, un tableau d'incidences avec les cotes respectives est présenté pour chacun de ces descripteurs.

Afin d'attribuer une valeur globale d'incidence sur le domaine étudié, nous procédons dans cette quatrième partie au calcul d'un score des différentes cotes attribuées dans le point précédent (évaluation des incidences). Ce score est par la suite ramené sur une **échelle de valeurs** allant de 5 à 0 ou de 5 à -5 : 5 étant l'incidence la plus négative ; 0 correspond à l'absence d'incidence sur l'environnement et -5 étant l'incidence la plus positive.

Nous terminons par l'énumération des **données** nécessaires pour les différents descripteurs choisis pour le domaine étudié. Ce point ne sera pas détaillé dans le cadre de cet article.

DESCRIPTEURS DES MILIEUX, EFFETS ET ÉVALUATION DES INCIDENCES

Le milieu physique

Domaine du sous-sol

Les descripteurs qui ont été choisis pour le domaine du sous-sol sont les ressources exploitables de celui-ci : minerais, charbon, calcaire à usage industriel, craie et tuffeaux du Crétacé...

La réalisation d'un acte d'aménagement sur un terrain peut entraîner la perte de celui-ci pour une quelconque exploitation future de ses ressources géologiques.

L'incidence négative sera d'autant plus grande que les ressources concernées sont rares et présentent une valeur ajoutée importante. L'incidence sera nulle pour les terrains ne comprenant aucune ressource exploitable. L'éventualité d'un mode d'exploitation souterrain de ces ressources sera traitée de la même manière qu'une exploitation de surface.

² Se référer au chapitre 5 "Mobilité et formes urbaines".

Domaine de la qualité des sols

Les descripteurs du domaine de la qualité des sols sont les ressources exploitables de ceux-ci à des fins agricoles. Pour ce faire, nous avons pris en compte deux aspects : d'une part, la qualité pédologique culturale (sols très aptes à la culture de céréales...) et d'autre part, les caractéristiques de la région agricole concernée (régions herbagères, Famenne, Haute Ardenne, Condroz, régions limoneuse et sablo-limoneuse.).

Un acte d'aménagement peut entraîner la perte définitive de bonnes terres de culture et l'incidence sera d'autant plus sensible que l'on se situe dans des régions peu favorisées en qualité de sol.

Domaine de l'eau

Plusieurs descripteurs qualifient le domaine de l'eau : les eaux de surface (présence et zones sensibles) ; les eaux souterraines (identification de la nappe, zones de protection de captages, aspect quantitatif) ; le cycle de l'eau (capacité d'infiltration du sol avant acte d'aménagement).

Les effets potentiels d'un acte d'aménagement sur les eaux de surface sont les divers rejets et donc les risques de pollution qu'il peut engendrer.

L'acte d'aménagement peut également entraîner des altérations de la qualité des eaux souterraines ainsi que la surexploitation de nappes subissant déjà une surexploitation.

Enfin l'acte d'aménagement peut avoir des effets sur le cycle de l'eau ; c'est-à-dire d'éventuelles modifications de capacité d'infiltration du sol.

L'urbanisation peut entraîner une imperméabilisation des surfaces. La quantité d'eau qui ruisselle augmente par rapport à l'infiltration, avec les conséquences suivantes : les eaux de ruissellement et les crues sont plus fortes en cas d'averses importantes ; les nappes souterraines sont moins alimentées. De plus, les constructions perturbent et modifient les cheminements des écoulements de l'eau. La diminution de rugosité des surfaces sur lesquelles l'eau s'écoule a également des effets : elle augmente la vitesse de ruissellement d'une part et elle induit d'autre part une moins grande évaporation des flaques et des irrégularités du sol qui retiennent l'eau (MILA-EFOR et ARCH-CREAT, 1994).

L'incidence sera d'autant plus importante que l'acte d'aménagement se situe en présence d'une (ou plusieurs) des cinq classes d'eau ainsi qu'en présence de zones sensibles définies par la Région wallonne³. Des cotes d'incidences sont attribuées aux différentes classes d'eau de surface et également à la présence ou non de zones sensibles.

L'incidence sera plus négative si l'acte d'aménagement se localise au-dessus d'une des nappes déjà fortement touchées par la pollution (risque de pollution supplémentaire) et si celui-ci se trouve également proche d'une zone de protection de captage.

L'incidence engendrée par l'acte d'aménagement sera évaluée en fonction des diverses surfaces qui pourraient être imperméabilisées ou pas. Un acte d'aménagement peut comporter différents types de revêtement, et donc faire varier la capacité d'infiltration du sol.

³ Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 29/7/89 (5 classes d'eau) – Arrêté ministériel du 25 mai 1995, article 2, désignant les zones sensibles en Région wallonne (M.B., 11 août 1995).

Domaine de l'énergie

Le descripteur de ce domaine est la consommation énergétique (gaz et électricité) résultant de l'acte d'aménagement. En ce qui concerne la consommation énergétique résultant de l'acte d'aménagement, nous prenons uniquement en compte les actes d'aménagement qui concernent la fonction résidentielle. La consommation énergétique sera évaluée en fonction du type de logement. Elle sera différente suivant que le logement a quatre, trois ou deux façades.

Nous tenons également compte du fait que l'acte d'aménagement se trouve en zone rurale ou en zone urbaine.

Le niveau de consommation énergétique (électricité et gaz) varie en fonction du type de logement ainsi qu'en fonction de sa localisation (en milieu rural ou en milieu urbain).

L'incidence sera d'autant plus négative que le niveau de consommation est plus élevé.

Le milieu naturel

Le descripteur du domaine du milieu naturel est l'intérêt biologique du milieu considéré. L'intérêt biologique d'un site peut être évalué sur base de quatre critères :

- la rareté qui témoigne de la fréquence d'apparition du milieu ;
- la qualité biologique qui tient compte de la diversité de la flore et de la faune ;
- la vulnérabilité générale qui permet d'exprimer la sensibilité des milieux aux activités humaines ;
- la valeur de remplacement qui reflète la possibilité de retrouver le type de milieu compte tenu du temps.

Sur base notamment de ces critères et en relation avec la notion de réseau écologique⁴, on peut distinguer :

- les zones centrales aussi appelées sanctuaires, dans lesquelles la conservation de la nature active ou passive est prioritaire sur les autres fonctions de l'espace ;
- les zones de développement ou de restauration des valeurs naturelles dans lesquelles la conservation des espèces et de leurs biotopes est compatible avec une exploitation économique, moyennant certaines précautions ;
- les éléments de liaison ou maillage qui permettent les migrations et les échanges entre les populations de ces divers milieux. Les éléments du maillage peuvent être de surface, linéaires ou ponctuels.

Si le réseau écologique couvre théoriquement l'ensemble du territoire, certaines zones ne présentent aucun intérêt biologique. De manière générale, les principaux effets d'un acte d'aménagement sont :

- la destruction directe et la perte d'habitats liées à l'emprise de l'acte d'aménagement (effet d'altération) ;

⁴ Le réseau écologique est l'ensemble des habitats susceptibles de fournir un milieu de vie temporaire ou permanent aux espèces végétales et animales, dans le respect de leurs exigences vitales, et permettant d'assurer leur survie à long terme. Plus pratiquement, le réseau écologique est constitué de trois types de zones : les zones centrales, les zones de développement et les zones de liaison dont l'ensemble forme le maillage écologique (DUILAYON et WOEIE, 1997).

- la modification partielle ou totale des habitats (effet de substitution). Ces substitutions peuvent être positives dans le sens où les biotopes nouveaux peuvent être plus intéressants que les biotopes de départ ;
- l'effet de coupure entraînant un cloisonnement et une rupture dans les réseaux écologiques.

L'incidence sera évaluée en fonction du milieu considéré (de son intérêt biologique) et en fonction des différentes atteintes portées à cet intérêt biologique.

L'acte d'aménagement peut également apporter une amélioration à l'intérêt biologique d'un site.

Le milieu humain

Domaine de l'air

Les descripteurs choisis pour le domaine de l'air sont les risques d'accidents engendrés par la pollution atmosphérique de l'acte d'aménagement ainsi que la population pouvant être touchée par cette pollution.

Pour le domaine de l'air, nous prendrons uniquement en compte les actes d'aménagement susceptibles de constituer des sources de pollution atmosphérique dangereuses pour l'environnement humain et naturel.

Si on ne peut obtenir le nombre exact de personnes présentes dans les périmètres considérés par la pollution atmosphérique, on se basera sur le nombre de bâtiments se trouvant dans ces derniers.

Différents cas de figures peuvent se présenter (CREAT *et al.*, 1989): soit il n'y a pas d'habitat, soit quelques bâtiments (3 au maximum), soit il s'agit de petits groupes de bâtiments. Nous pouvons être en présence d'une rue bordée complètement ou plusieurs rues bordées partiellement de bâtiments ou bien encore deux rues bordées complètement ou plusieurs rues bordées partiellement de bâtiments. Nous pouvons également être dans un village à habitat moyennement dense ou dense ou bien dans une ville.

Nous ne procédons pas dans ce domaine au calcul d'immissions de la source polluante. Nous ne prenons également pas en compte les aspects météorologiques, les aspects de relief, la pollution déjà existante sur le site concerné (pollution de fond)... Ces aspects sont néanmoins très importants, mais ils nécessitent le recours à des calculs et des modèles numériques sophistiqués et complexes. Ils doivent nécessairement être pris en considération lors d'études d'incidences sur l'environnement plus approfondies.

Un acte d'aménagement peut entraîner une pollution atmosphérique représentant un danger pour l'environnement humain et naturel lors d'un accident éventuel.

Nous prendrons en compte des actes d'aménagement de la fonction économique tels que des industries utilisant des solvants et produits chimiques, des centrales électriques, des décharges (déchets), des sidérurgies...

L'incidence d'un acte d'aménagement sur l'air sera d'autant plus négative qu'elle constitue un danger immédiat en cas de pollution atmosphérique et qu'elle touche une part importante de la population.

Domaine du bruit

Le descripteur choisi pour le domaine du bruit est, comme pour celui du domaine de l'air, la part de la population touchée par la pollution sonore. S'il n'est pas possible d'obtenir le nombre exact de personnes touchées, nous procédons suivant la même méthode que pour l'air.

Afin de savoir s'il y a pollution sonore, il faudra prendre en considération le niveau sonore avant l'acte d'aménagement (bruit de fond).

Des données concernant la propagation du bruit (distance de la source du bruit jusqu'à son atténuation et donc le périmètre touché par la pollution sonore) sont nécessaires. Ces données font appel à des formules prenant en considération différents aspects : les vents, les obstacles naturels (relief, végétation...), les obstacles bâtis (hauteur des constructions)... De plus, les formules sont spécifiques à chaque type de bruit et par conséquent à chaque type d'acte d'aménagement.

Un acte d'aménagement peut engendrer une pollution sonore susceptible d'être gênante pour la population située aux alentours de cette source de pollution.

Pour cet aspect, nous prendrons uniquement en compte le cas d'entreprises ou autres actes d'aménagement susceptibles de faire varier de manière significative le niveau sonore (parc d'attractions, infrastructures sportives, infrastructures de transport...).

L'incidence sur l'environnement sera d'autant plus négative que le niveau sonore après l'acte dépasse celui avant l'acte d'aménagement et qu'il touche une part importante de la population.

Afin de déterminer s'il y a nuisance ou non, il est nécessaire de déterminer le niveau au-delà duquel une gêne est perçue par les personnes exposées au bruit.

De manière générale, on peut utiliser l'échelle des nuisances acoustiques proposée par le Livre Vert de la Commission européenne (1996) (en Laeq de jour). Il y a gêne quand le niveau sonore se situe entre 55 et 60 dB(A). La gêne augmente considérablement lorsque le niveau sonore oscille entre 60 et 65 dB(A). Nous assistons à des perturbations du comportement symptomatique et à des malaises graves lorsque le niveau dépasse 65 dB(A).

L'Organisation Mondiale de la Santé a proposé de fixer à 55 dB(A), le niveau moyen au-delà duquel le bruit extérieur diurne devient perturbant pour les activités normales des groupes humains.

Domaine des risques naturels

La prise en compte des risques naturels est envisagée par rapport aux risques encourus pour la population et plus généralement pour les implantations humaines. On n'évaluera donc pas directement les incidences d'un acte d'aménagement mais bien les risques encourus en regard de sa localisation dans une zone à risques.

Nous prenons en considération pour ce domaine, le risque d'inondations et le risque dû à la présence de zones karstiques.

Les inondations peuvent créer des perturbations importantes et peuvent même exceptionnellement mettre en danger des vies et des infrastructures humaines. Une zone peut être inondée par débordement du cours d'eau suite à une crue ainsi que par remontée d'une nappe ou par ruissellement en provenance des versants. Les facteurs naturels ou artificiels influençant l'amplitude des inondations sont multiples mais leur importance respective reste difficile à déterminer.

Les phénomènes karstiques sont des phénomènes géomorphologiques dus à la dissolution des roches calcaires par l'eau d'infiltration.

Comme dit dans le point précédent, nous ne tenons pas compte directement des effets (incidences) d'un acte d'aménagement mais bien des risques encourus en regard de sa localisation dans une zone à risques.

Une inondation peut être caractérisée par son amplitude et par sa fréquence. Le risque est défini de manière arbitraire par rapport à une crue de référence qui tient compte de l'amplitude maximale pour une période donnée. Le CWATUP⁵ définit une inondation comme une submersion de terrains due à un débordement habituel de cours d'eau.

Les risques engendrés par la présence du karst sont d'une part les dangers immédiats d'effondrement et d'autre part les dangers d'effondrements à moyen terme dus aux axes de développement des phénomènes de dissolution.

L'évaluation des incidences peut s'établir sur base de différentes récurrences.

Pour les zones karstiques, l'évaluation des incidences tient compte du risque d'effondrement immédiat ainsi qu'à court terme dans les axes de dissolution.

Par définition, il n'y a pas d'incidence positive par rapport à un risque naturel.

Domaine du paysage

En terme de paysage, le milieu récepteur peut se définir à la fois par sa qualité et par sa visibilité.

- la qualité : l'évaluation de la qualité d'un paysage est un sujet particulièrement complexe qui laisse une large part à l'appréciation subjective. Nous choisisons ici une hypothèse simplificatrice qui suppose que la qualité du système résulte de l'addition de chacun de ses éléments. Les éléments constitutants sont : culture, prairie, bois, jardin ou parc, cours d'eau ou plan d'eau, autoroute ou route régionale, autre route, zone d'activités, friche ou zone désaffectée, rangée d'arbres, talus boisés, haies.
- la visibilité : certaines parties de l'espace ont la particularité d'être visibles et tout acte d'aménagement y aura des incidences visuelles très fortes ; c'est le cas notamment des lignes de crête ou des zones en forte pente, surtout si elles se détachent d'une zone de plaine. Le relief joue donc un rôle fondamental dans la visibilité d'un site. Mais le degré d'ouverture du paysage peut renforcer ou au contraire atténuer ces caractéristiques morphologiques. Enfin, la sensibilité visuelle d'un site est également liée à sa capacité d'appréhension, c'est-à-dire au nombre de spectateurs effectifs ou potentiels qui peuvent voir ce site.

La sensibilité est dès lors liée essentiellement à deux aspects : d'une part, le modelé ou la morphologie du site lui-même qui détermine sa visibilité intrinsèque ; d'autre part, sa capacité d'appréhension qui reflète les caractéristiques du périmètre de visibilité.

Un acte d'aménagement peut engendrer une modification de la qualité du système paysager résultant de la suppression d'un certain nombre d'éléments constitutifs et de leur remplacement par de nouveaux éléments.

Un acte d'aménagement peut également entraîner une modification du système de relations visuelles.

⁵ Arrêté du Gouvernement wallon du 17 décembre 1998 déterminant le contenu des périmètres visés à l'article 40 du Code wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine.

En terme d'incidences sur la qualité du système paysager, la méthode retenue est celle du maillage, en raison du traitement statistique des données récoltées. On cherche alors à attribuer à chaque maille une valeur qui représente l'incidence estimée sur le système paysager. On se base sur la carte de l'occupation du sol et on accorde une pondération à chaque élément de légende en fonction de sa contribution supposée à la qualité du paysage.

Ces pondérations peuvent – et devraient – être modulées en fonction du type de région géographique. Par exemple, la suppression d'une parcelle boisée aura une incidence paysagère plus importante dans la région limoneuse qu'en Ardenne.

La prise en compte d'éléments structurants de type linéaire ou ponctuel (haies, rangées d'arbres, arbres isolés, talus...) paraît utile car ils jouent un rôle important dans la qualité du paysage rural ; il est possible de les introduire si on dispose d'une couverture IGN récente. On peut également ajouter au tableau de pondération un certain nombre d'autres éléments, en fonction de leur disponibilité : sites classés, réseau des lignes haute tension...

On peut déjà obtenir un résultat satisfaisant en relevant simplement l'ajout ou la suppression de chacun de ces éléments, mais il peut être possible d'affiner la méthode en estimant sa part relative dans la surface de la maille.

On cherche à estimer la qualité paysagère des éléments amenés à disparaître mais également celle des éléments nouveaux introduits par l'acte d'aménagement.

Pour ce qui est des incidences sur la visibilité, nous prenons en compte le modelé (analyse du site) et la capacité d'appréhension du site.

Pour le modelé, la vigueur du relief est une donnée qui peut être extraite du modèle numérique de terrain ; on peut soit mesurer la dénivellation maximale, soit compter le nombre de courbes de niveau le long de deux axes orthogonaux du maillage, soit encore compter le nombre de plages de niveau différentes dans la maille. Ce critère doit être considéré de manière relative et interprété par zone, car pour une même dénivellation un relief sera qualifié de moyen en Ardenne et de très vigoureux dans une zone de plaine.

Les lignes de force du relief représentent la structure principale du milieu physique : ligne de crête principale ou secondaire, thalweg principal ou vallon secondaire, ligne d'inflexion du relief (changement brutal de la pente) concave ou convexe. Toutes les mailles situées sur ces lignes de force ont une sensibilité visuelle plus élevée.

Les fonds de vallée sont généralement très visibles, depuis les versants et les sommets de la même unité visuelle, ils se trouvent au milieu du paysage et la vue est en principe dominante.

Les lignes de crête quant à elles ferment le paysage et se trouvent donc à l'extrémité de la vue ; elles sont en principe encore plus visibles car elles sont communes à au moins deux unités visuelles. La vue vers ces crêtes est généralement dominée.

La surface de la ou des unités visuelles concernées est déjà une mesure intéressante de la capacité d'appréhension d'un site. Si les données sont disponibles et facilement manipulables, on peut entrer davantage dans le détail en introduisant les précisions suivantes :

- le réseau de voiries ou le nombre de spectateurs occasionnels du paysage : longueur du réseau, éventuellement pondérée par le statut de la voirie auquel on associe une fréquentation supposée. Les conducteurs, spectateurs du paysage sont plus nombreux sur une route fréquentée que sur une voirie locale. Par contre, sur cette dernière ils seront probablement plus attentifs au paysage qu'ils traversent ;
- l'habitat ou le nombre de spectateurs permanents du paysage : population par secteur statistique ou zones d'habitat de la carte d'occupation des sols ;
- l'ouverture du paysage, liée au type de couvert végétal, influence également la visibilité. On peut de manière très globale définir un paysage ouvert, semi-ouvert ou fermé, sur base de la carte IGN ou de photos aériennes.

Domaine du patrimoine

Le descripteur du domaine du patrimoine est la valeur du patrimoine. Celle-ci est abordée par un descripteur général qui fait l'inventaire des éléments de patrimoine.

Dans une unité à définir au préalable (maillage, unité visuelle...), on relève la présence d'éléments du patrimoine qui ont une valeur plus ou moins reconnue. Ces éléments sont les suivants : Patrimoine majeur de Wallonie, autres monuments et sites classés, sites faisant l'objet d'une autre forme de reconnaissance, bâtiments anciens relevés sur la carte I.G.N., patrimoine industriel et associé, petit patrimoine relevé sur la carte I.G.N., sites archéologiques recensés et sites potentiels, itinéraires (chaussée romaine)...

Les effets potentiels d'un acte d'aménagement sur le patrimoine peuvent être de trois ordres : la suppression de l'élément, la coupure ou l'altération (modification de "l'ambiance").

Afin d'évaluer les incidences éventuelles d'un acte d'aménagement, on accorde à chacun des types d'éléments une cote arbitraire supposée refléter leur contribution relative à la richesse du patrimoine.

**APPLICATION À DEUX CAS DE LA FONCTION RÉSIDEN-
TIELLE : COURT-SAINT-ETIENNE**

Description des deux cas de figure

Aménagement d'un lotissement à Sart-Messire-Guillaume

Il s'agit de l'aménagement d'un lotissement de quatre-vingt maisons unifamiliales. Le périmètre de la zone à aménager est de plus ou moins 15 hectares.

- Situation au Plan de Secteur : zone d'habitat
- Situation au Règlement Communal d'Urbanisme : sous-aire d'habitat résidentiel de type lotissement et sous-aire d'habitat
- Situation au Plan d'Affectation : zone résidentielle

Aménagement de logements sur le site Henricot I dans le centre de Court-Saint-Etienne

Le site numéro 1 de l'usine Henricot a fait l'objet d'un Arrêté ministériel en 1987⁶, le déclarant comme site désaffecté devant être rénové. En 1996⁷, un nouvel Arrêté ministériel abroge ce dernier et décide que le site doit être rénové et destiné au logement, au commerce, au bureau, à l'artisanat, au bâtiment communautaire, à l'espace vert et au parking.

- Situation au Plan de Secteur (1995) : zone artisanale ou zone de petites et moyennes entreprises
- Situation au Règlement Communal d'Urbanisme (1995) : sous-aire d'habitat au centre de Court-Saint-Etienne
- Situation au Plan d'Affectation (1995) : zone d'habitat à caractère urbain, zone de centre
- Situation juridique (1995) : site d'activité économique désaffecté WJP 33

Vue panoramique du projet de lotissement à Sart-Messire-Guillaume.
Cliché : A. Sinzot.

⁶ Arrêté ministériel du 20 octobre 1987.

⁷ Arrêté ministériel du 23 octobre 1996.



Aménagement de logements sur le site Henricot I dans le centre de Court-Saint-Etienne.

Clichés : D. Costermans.



La reconversion du site prévoit différentes occupations, à savoir :

- des logements, essentiellement des appartements, avec des aires de stationnement privatif. Le nombre maximum de logements est d'environ 140 ;
- des activités de commerce, de bureau, d'artisanat, des fonctions communautaires, des services publics et des parkings ;
- une moyenne surface commerciale ;
- l'aménagement d'espaces publics et de zones de parcage.

Il y aura également création de nouvelles voiries et de liaison piétonne.

Le premier projet immobilier, du nom de Courneuve, prévoit la construction d'immeubles commerciaux (1400 m²), de 48 appartements, de 8 maisons unifamiliales et d'environ 70 places de parking dont certaines en souterrain.



Evaluation des incidences sur les milieux physique, naturel et humain

En fonction de la méthodologie proposée, nous avons comparé la fonction résidentielle sur les deux sites, Sart-Messire-Guillaume et Henricot 1 et nous avons affecté des scores aux différents descripteurs des domaines étudiés. Ces scores ont été par la suite ramenés sur une échelle de valeurs permettant de nous donner l'incidence sur l'environnement. Ces différentes valeurs d'incidence sont présentées dans les *tableaux 17, 18 et 19*.

Pour rappel, les valeurs positives sont attribuées à des incidences négatives et les valeurs négatives à des incidences positives. La valeur 0 signifie l'absence d'incidence sur l'environnement.

Tableau 17 • Les incidences de la fonction résidentielle sur le milieu physique

	Sart-Messire-Guillaume	Henricot 1
	Valeur de l'incidence	Valeur de l'incidence
Domaine du sous-sol	1	0
Domaine de la qualité des sols	3	0
Domaine de l'eau	2	1
Domaine de l'énergie	5	0

L'incidence sur la perte de ressources du sous-sol est faible lors de l'aménagement du terrain de Sart-Messire-Guillaume situé sur des argiles et des limons ; l'incidence est nulle pour la réappropriation du site d'Henricot qui n'est localisé sur aucune ressource exploitable.

A Sart-Messire-Guillaume, les sols perdus sont des sols aptes à la culture des céréales, sols courants dans la région. Par conséquent, on estime que l'aménagement du terrain a une incidence négative moyenne sur l'ampleur des sols en termes de qualité. Le site Henricot étant un site industriel désaffecté, son aménagement n'a aucune incidence sur la perte de terres de culture.

Pour le domaine de l'eau, à Sart-Messire-Guillaume, des risques de pollution domestique affectent des eaux non-classées, une nappe souterraine dans des sables bruxelliens, dès lors de bonne qualité mais non exploitée. L'incidence de l'aménagement du site en zone résidentielle est moyenne. Dans le cas d'Henricot, les conditions sont identiques mais puisque le site était déjà exploité, on peut estimer que l'incidence est plus faible.

Etant donné le changement d'affectation du sol à Sart-Messire-Guillaume, on enregistre une variation importante de la consommation énergétique de par l'implantation de logements. Etant donné son insertion en milieu urbain et ses anciennes caractéristiques d'occupation, le site Henricot ne subit pas de variation de consommation énergétique.

Tableau 18 • Les incidences de la fonction résidentielle sur le milieu naturel

	Sart-Messire-Guillaume	Henricot 1
	Valeur de l'incidence	Valeur de l'incidence
Domaine du milieu naturel (intérêt biologique)	0	0

La construction de logements sur le site de Sart-Messire-Guillaume ne paraît pas avoir d'incidence sur le milieu naturel ; on peut en effet considérer que l'intérêt écologique des jardins peut compenser l'intérêt écologique des prés. L'incidence est nulle dans le cas d'Henricot. On pourrait même considérer qu'elle est positive puisque l'aménagement de jardins apportera un regain écologique à un site en friche industrielle.

Tableau 19 • Les incidences de la fonction résidentielle sur le milieu humain

	Sart-Messire-Guillaume	Henricot 1
	Valeur de l'incidence	Valeur de l'incidence
Domaine de l'air	Ces domaines ne sont pas abordés dans le cadre de la fonction résidentielle	
Domaine du bruit		
Domaine des risques naturels	0	0
Domaine du paysage	1	-3
Domaine du patrimoine	0	0

En ce qui concerne les risques naturels et pour les deux cas de figure, on n'enregistre pas de risque d'inondation ou d'effondrement karstique. L'incidence de l'acte d'aménagement de la fonction résidentielle est donc nulle.

Pour ce qui est du paysage, la suppression des prairies et des cultures à Sart-Messire-Guillaume est compensée par l'ajout de jardins. On remarque cependant une diminution de la qualité de la visibilité du paysage. Néanmoins, l'incidence sur le paysage apparaît relativement faible. Sur le site d'Henricot, la construction de logements vise à une amélioration sensible de la qualité du système paysager.

Ni dans un cas, ni dans l'autre, la construction de logements ne vise des éléments protégés du patrimoine.

CONCLUSIONS

L'hypothèse scientifique consistant à dire que la désurbanisation engendre des effets et incidences sur l'environnement et plus précisément l'hypothèse de surcoûts liés au phénomène de désurbanisation est vérifiée. En effet, l'application de l'outil aux deux exemples de la commune de Court-Saint-Etienne a permis de constater les différents effets et donc d'en évaluer les incidences sur l'environnement. L'ensemble des valeurs présentées dans les tableaux ci-dessus montre bien que la construction de logements sous forme de lotissement à Sart-Messire-Guillaume en dehors du centre de la commune a des incidences plus négatives que la construction de logements sur le site d'Henricot 1 au centre de Court-Saint-Etienne. Ceci démontre clairement l'intérêt de réappropriation de friches par rapport à l'appropriation de nouvelles terres de culture pour la construction de logements.

L'hypothèse méthodologique qui vise à construire un outil permettant une aide à la décision en matière d'évaluation environnementale a été réalisée. Dans le cadre de la révision des plans de secteur et étant donné qu'une évaluation environnementale est prévue, cet outil peut être utilisé. En effet, il permet de mettre rapidement en évidence les avantages et inconvénients relatifs aux différentes localisations à choisir.

Il faut néanmoins souligner que cet outil nécessitera d'être affiné au fur et à mesure de son application à des cas concrets. En fonction de l'acte d'aménagement et sa localisation et afin d'évaluer de manière la plus objective possible les impacts environnementaux de cet acte, des précisions seront à apporter. Pour rappel, l'objectif était d'élaborer un outil général pouvant s'appliquer à tout type d'acte d'aménagement et à tout contexte de localisation.

Dans des cas concrets, il faudra également prêter attention aux caractéristiques non homogènes d'un site donné (exemple : caractéristiques du sol pas nécessairement identiques sur l'ensemble du site considéré), en réalisant des pondérations en fonction du pourcentage des superficies concernées.

Et pour terminer, au niveau de la disponibilité des données nécessaires à la construction des descripteurs des différents domaines, il serait intéressant d'établir un inventaire complet et d'en assurer sa mise à jour ainsi que d'envisager un traitement informatique pour toutes ses données via un système d'information géographique.

Ce chapitre a pour objet de rechercher les effets du phénomène de la désurbanisation sur la cohésion sociale et territoriale des populations. Par désurbanisation, on entend un mouvement de déconcentration des activités et des populations, soit vers les périphéries des agglomérations urbaines, soit vers des villes de taille petite ou moyenne ou vers de nouvelles régions. La cohésion sociale, quant à elle, est une notion faisant référence à la conjonction de caractéristiques du développement de la société sur un espace déterminé : l'intégration et la solidarité. Elle se fait le plus souvent remarquer par son absence et peut être considérée comme un objectif à rechercher pour une société donnée et à encourager dans le cadre des actions publiques.

Chapitre 7

Approche des coûts de la désurbanisation du point de vue de la cohésion sociale et territoriale

MARIE-LAURENCE DE KEERSMAECKER
CREAT - UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

En effet, l'intégration des différentes fractions socio-économiques sur l'ensemble du territoire entraîne des effets positifs pour l'ensemble de la société et de son territoire. Des ménages pris au piège dans certains quartiers, dans l'impossibilité d'améliorer leur sort et sans aucun projet de mutation socio-économique et résidentielle, se trouvent alors en situation d'exclusion sociale et territoriale. Cette exclusion se marque par l'accès inégal et ressenti aux trois paramètres de la vie en société que sont la richesse, la culture et le pouvoir et la reproduction de génération en génération de cet accès inégal constitue une injustice qui remet en cause la démocratie et la qualité de la vie, deux valeurs centrales de notre société occidentale. Face à ces problèmes, les collectivités doivent normalement s'efforcer de rétablir une équité qui tende à rompre les lois du marché et le comportement spontané des acteurs. Cette forme de solidarité ou de justice spatiale est vue, dans un premier temps, comme une compensation des inégalités d'accès aux avantages comparés des lieux et dans un deuxième temps, comme une compensation des disparités territoriales en termes d'écart de revenus et de taxes (BRUNET et DOLLFUS, 1990 ; BRUNET, 1993).

L'objet de ce chapitre est donc d'évaluer dans quelle mesure le phénomène de la désurbanisation, considéré comme une logique actuelle de comportement de localisation des acteurs, provoque des effets sur la cohésion territoriale de la Wallonie et la cohésion sociale des populations qui y vivent. Le texte s'articule autour du test de différentes hypothèses relatives aux effets du développement de la désurbanisation sur la cohésion sociale et territoriale en Wallonie. Pour ce faire, en fonction des différentes approches de la cohésion sociale et d'hypothèses que l'on peut tester sur le lien de ces aspects de la cohésion et l'ampleur du phénomène de la désurbanisation, une première partie du

texte se concentre sur la construction d'indicateurs d'intégration, d'exclusion et de solidarité, les trois aspects du phénomène de la cohésion. Le noeud de la contribution se structure autour du test des hypothèses des effets sur la cohésion sociale des deux mouvements de désurbanisation: la dimension intra-urbaine incorporant l'aspect de déconcentration de l'agglomération vers les espaces périurbains et la dimension inter-urbaine tenant compte des transferts de population au travers de la hiérarchie urbaine, des grandes villes vers les villes petites et moyennes.

COHÉSION SOCIALE ET DESURBANISATION – VERS LA CONSTRUCTION D'INDICATEURS

Des mesures de la cohésion sociale

Le niveau d'intégration des différents groupes socio-économiques sur le territoire wallon s'évalue à partir des disparités territoriales des écarts de revenus et de vitalité économique. Ces variations des valeurs des indicateurs s'évaluent au niveau de la commune. Afin d'estimer l'ampleur des inégalités sociales et leur inscription spatiale, plusieurs statistiques de revenus sont utilisées : le revenu moyen, le revenu médian, la valeur-seuil du premier quartile de revenus et la valeur-seuil du troisième quartile de revenus des ménages de chaque commune. Les inégalités de vitalité économique, quant à elles, peuvent être cernées, entre autres, par un indicateur de jeunesse de la population ou la proportion d'habitants de la commune âgés de 25 à 44 ans, par un indicateur de dépendance économique lié à l'âge ou la proportion de personnes pensionnées ou par un indicateur de dépendance économique lié au sous-emploi ou au taux de chômage enregistré.

Les inégalités sociales sont ressenties comme injustices à partir du moment où elles perdurent et se renforcent, accentuant un sentiment d'exclusion sociale parmi les ménages défavorisés. Dès lors, le niveau d'évolution des indicateurs d'inégalités sociales peut être considéré comme un indicateur dynamique des potentialités de croissance de certaines régions par rapport, par exemple, aux grandes villes qui s'appauvrissent. C'est un signe également de développement de l'exclusion, du manque de relations entre zones favorisées et défavorisées. L'exclusion se marque également par l'accès inégal au logement de par la croissance des coûts fonciers dans les régions en développement. Plusieurs variables et leur évolution peuvent cerner cette situation : le prix moyen de vente des terrains à bâtir ou des habitations petites et moyennes dans une commune.

Face à ces indicateurs caractérisant au niveau de l'ensemble de la Wallonie les inégalités socio-spatiales, il faut construire des indicateurs concernant le développement éventuel de solidarités inter-communales visant à établir plus de justice spatiale. Le niveau de solidarité est évalué par le biais de l'analyse des écarts de taxation et leur association avec les écarts de revenus. La première statistique retenue est relative au montant des recettes communales fiscales exprimées par habitant. Cette donnée est un indicateur de l'apport fiscal des habitants d'une commune, par le biais des additionnels à l'impôt des personnes physiques et des additionnels au précompte immobilier. Elle ne renseigne pas sur les inégalités d'apport financier en fonction des revenus des habitants. C'est pour ce motif qu'est évalué un indicateur de pression fiscale comme le rapport entre les recettes fiscales et le revenu moyen par habitant. Il ne doit pas être interprété comme étant la part que représente la fiscalité communale dans le revenu mais comme un moyen d'appréciation du niveau de la fiscalité au regard de la capacité contributive des déclarants et donc de l'équité fiscale.

Si les zones en déclin ont tendance à s'appauvrir, par contre, les communes en croissance voient se développer sur leur territoire des inégalités entre habitants autochtones et nouveaux habitants suite à l'augmentation des prix du foncier sur leur territoire devenu attractif. La différence interquartile de revenus, ou écart entre la valeur-seuil du troisième quartile de revenus et celle du premier quartile, met en exergue les inégalités entre les masses de ménages à hauts revenus et de ménages à revenus plus faibles sur un territoire déterminé. Néanmoins, elle ne permet pas de déceler l'impact sur l'espace de ces inégalités. L'évaluation de l'écart-type sur la répartition spatiale par secteur statistique des revenus des ménages permet d'apprécier l'existence de processus de ségrégation socio-spatiale au sein des communes. Le rapport entre les caractéristiques socio-économiques des ménages dans le noyau urbain et sa périphérie est, quant à lui, un indicateur de la concentration spatiale des inégalités.

De nombreuses études ont montré également que l'appauvrissement des villes s'accompagne d'une polarisation socio-spatiale des habitants par les revenus. La disparition des classes moyennes dans les villes, le maintien de certains quartiers dégradés en situation de pauvreté et d'exclusion et les mécanismes de reproduction de la pauvreté ont été souvent étudiés et font l'objet d'analyses particulières de territoires urbains complexes, spécifiques de par leur taille et l'histoire de leur développement. De ce fait, cette approche ne sera pas envisagée dans le cadre de ce chapitre.

Des mesures de désurbanisation

Par désurbanisation, en fonction de la définition proposée, on peut entendre, d'une part, **mutations de la population** et, d'autre part, **délocalisation des activités**.

Les changements de localisation de la population peuvent être évalués par le biais du taux de variation de la population. Dès lors, notre objet est de rechercher les effets de la désurbanisation, en termes d'évolution de la population, sur la cohésion sociale et sur la variation de valeurs d'indicateurs sociaux. Il est évident que, s'il y a impact de la variation de la population sur la composition socio-économique des ménages en un lieu donné, cela par le jeu des migrations différenciées, il y a aussi impact de la composition socio-économique des ménages en un lieu donné sur l'attrait qu'il suscite et sur l'évolution de la population y résultante. Notre modèle devrait être envisagé comme un système. Néanmoins, dans cette première approche, nous ne considérerons que les effets de la désurbanisation sur la cohésion sociale. L'indicateur retenu pour caractériser les mutations spatiales des populations est le taux d'évolution de la population entre 1985 et 1997. Il a été préféré au solde migratoire parce que donnant une approche globale des zones en croissance et en déclin. De manière générale, il exprime relativement bien le solde migratoire puisque le solde naturel en Wallonie est proche de 0. Néanmoins, il est clair que des variations entre lieux de l'évolution de la population peuvent être dues à différents facteurs tels que la structure d'âge des habitants et l'importance relative de différents types de composition familiale.

Les mutations des zones d'activités et d'emploi sont, quant à elles, évaluées par le biais de l'évolution du nombre d'emplois en un lieu donné, statistique recensée par l'ONSS. Il est clair que cette statistique est imparfaite, parce que fort liée à la variation de la structure de l'emploi et à l'orientation de celle-ci vers un nombre plus élevé de temps partiels. L'indicateur retenu pour mesurer les délocalisations d'activités est le taux d'évolution du nombre de travailleurs entre 1986 et 1996.

Méthodologie de traitement des données

Le texte est émaillé de tableaux croisant, par région urbaine de Wallonie dans le cadre de la dimension intra-urbaine de la désurbanisation et par type de villes suivant leur taille et leur localisation dans le cadre de la dimension interurbaine de la désurbanisation, les données d'évolution de la population et des activités avec les indicateurs de cohésion sociale. Seuls les résultats significatifs sont présentés. Ce caractère significatif des résultats est estimé à partir d'analyses de régression déterminant la part de la variable de cohésion sociale expliquée par le développement du processus de la désurbanisation.

Fosses-la-Ville vue du ciel.

Cliché : G. Focant, © MRW.



LA DIMENSION INTRA-URBAINE : LA DESURBANISATION INDUIT DES EFFETS
SUR LA COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE ENTRE AGGLOMÉRATIONS
ET ZONES PERIURBAINES

La désurbanisation a des effets sur le développement d'inégalités sociales entre agglomérations et zones périurbaines.

Tous les indicateurs de revenus et de vitalité économique convergent pour mettre en évidence les différences entre agglomérations urbaines et banlieues (*tableau 20*). Il apparaît clairement que les banlieues en croissance de population accueillent des nouveaux habitants aux revenus moyens à supérieurs. Différentes études ont par ailleurs montré le caractère socialement différencié des migrations. Cette différenciation spatiale est surtout marquée dans les régions urbaines des grandes villes de Charleroi et de Liège : agglomération en baisse de population, en stagnation d'emploi et aux revenus plus faibles par rapport aux banlieues. Deux exceptions à ce modèle général sont à mettre en exergue. A Tournai, la banlieue plus rurale, même si elle connaît des hausses de population, présente des disparités socio-économiques moins flagrantes avec l'agglomération, elle-même d'ailleurs constituée de lambeaux moins densément bâtis. La banlieue montoise, située dans le Borinage, est caractérisée par un moindre niveau socio-économique et se trouve depuis plusieurs décennies en déclin durable.

L'hypothèse à tester est relative aux liens entre évolution de la population et de l'emploi et cohésion sociale. L'analyse de régression permet d'évaluer à 54% la part de la variation de la valeur-seuil du troisième quartile de revenus des ménages expliquée par l'évolution différenciée de la population. Pour les autres statistiques, le pourcentage d'explication est significatif également : 47% de la part de variation du revenu médian, 45% de la part de la variation du taux de chômage et 44% de la part de la variation de la proportion de pensionnés. L'impact des mutations des activités est plus faible, quoique significatif. Les résultats ne sont pas avancés dans ce texte, ne connaissant pas la part exacte dans l'explication du lien entre délocalisation des activités et évolution de la population.

Quelques communes échappent cependant à ce modèle général. D'une part, il y a certaines communes de la deuxième vague de périurbanisation du Brabant wallon (Chauumont-Gistoux, Orp Jauche, Incourt) qui connaissent des augmentations importantes de la population sans pour autant que le revenu des habitants soit particulièrement élevé. Il en est de même pour des communes de la périphérie liégeoise comme Waremme, Nandrin ou Jalhay. D'autre part, des communes de première périurbanisation (La Hulpe et Rixensart autour de Bruxelles, Chaudfontaine autour de Liège) n'enregistrent plus aujourd'hui d'évolution positive de la population alors que la structure des revenus des habitants est, de par le coût élevé de l'immobilier, dominée par des revenus moyens à supérieurs.

Tableau 20 • Ecarts de revenus et de vitalité économique à l'intérieur des régions urbaines

Lieux	Evolution annuelle de la pop. 85-97 (en %)	Evolution annuelle de l'emploi 86-96 (en %)	Revenu médian 95 (en €)	Valeur 3 ^e quartile de revenu 95 (en €)	Proportion de pensionnés en 91 (en %)	Proportion de chômeurs (CCI-DE) en 97 (en %)
CHARLEROI						
• Agglomération	-0.17	+1.1	16.411	23.624	65.3	20.9
• Banlieue	+0.42	+2.4	17.873	28.185	53.4	14.8
LIEGE						
• Agglomération	-0.25	+0.2	17.229	25.136	60.1	18.5
• Banlieue	+0.83	+2.8	18.443	28.830	48.8	12.0
NAMUR						
• Agglomération	+0.25	+2.5	17.873	27.913	53.9	15.2
• Banlieue	+1.08	+1.9	19.013	30.193	42.2	11.5
TOURNAI						
• Agglomération	+0.08	+0.5	17.005	25.905	58.0	17.7
• Banlieue	-0.25	+3.6	16.287	24.046	63.9	15.8
MONS						
• Agglomération	+0.00	+0.3	16.287	23.674	66.2	26.4
• Banlieue	+0.25	+1.6	17.303	27.268	57.8	16.0
LA LOUVIERE						
• Agglomération	+0.08	+1.1	16.088	23.004	61.5	23.3
VERVIERS						
• Agglomération	+0.00	+0.5	16.758	24.616	55.8	17.3
• Banlieue	+1.42	+3.5	18.964	29.970	42.0	10.0
BRABANT WALLON						
• Banlieue I	+1.08	+3.1	19.187	32.945	47.0	10.0
• Banlieue II	+1.33	+3.3	18.294	30.664	53.2	13.1
ARLON						
• Banlieue	+0.75	+2.5	19.212	29.623	48.9	7.8

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques, Statistiques financières, Recensement de la Population et des Logements ; Onem et ONSS ; calculs propres

La désurbanisation a des effets sur l'appauvrissement des agglomérations par rapport à leurs zones périurbaines

Les taux d'évolution des revenus varient entre les agglomérations et les banlieues (tableau 21). Si le taux d'évolution de la valeur-seuil du premier quartile de revenus n'est pas très différent suivant les deux entités, le taux d'évolution du revenu médian encourt déjà des différences plus marquées et la valeur-seuil du troisième quartile de revenu est nettement en évolution dans les banlieues par rapport aux agglomérations. C'est également dans ces espaces que se marque l'évolution la plus significative de la population. On peut donc conforter l'hypothèse qu'il y a un lien entre l'arrivée de populations en un lieu et leur statut socio-économique. Dans les régions urbaines de Charleroi, de Liège et de Namur, les banlieues connaissent une augmentation de la proportion de ménages à revenus moyens à supérieurs par rapport à l'agglomération ; ce qui se traduit par un appauvrissement relatif des villes par rap-

port à leur périphérie. Les banlieues tournaisienne et montoise étant plus rurales, des écarts se marquent moins entre l'évolution de leur situation de revenus des ménages et celle des villes. Le Brabant wallon, la région d'Arlon et la banlieue verwiétoise connaissent, quant à elles, des mutations importantes de la structure des revenus des ménages y résidant.

Les résultats de l'analyse de régression effectuée sur le lien entre désurbanisation et indicateurs d'évolution des inégalités sont significatifs ; 23% de l'évolution du revenu médian et 38% de l'évolution du troisième quartile de revenus sont expliqués par le différentiel d'évolution de la population. Il faut noter néanmoins que l'enrichissement des banlieues est de niveau variable suivant leur localisation intra-régionale. Comme précédemment, la part d'explication par la mutation des activités est moins marquée, quoique significative.

Les communes de première périurbanisation échappent à ce schéma général. Des communes de la banlieue tournaisienne (Rumes, Antoing) sont en déclin démographique alors que le revenu des habitants y augmente.

Tableau 21 • Ecarts d'évolution des revenus à l'intérieur des régions urbaines

Lieux	Evolution annuelle de la pop. 85-97 (en %)	Evolution annuelle des emplois 86-96 (en %)	Evolution (en € cour.) du revenu médian 85-95 (en indice 100)	Evolution (en € cour.) de la valeur 3 ^e quartile de revenu 85-95 (en indice 100)
CHARLEROI				
• Agglomération	-0.17	+1.1	130	134
• Banlieue	+0.42	+2.4	135	143
LIEGE				
• Agglomération	-0.25	+0.2	128	133
• Banlieue	+0.83	+2.8	137	147
NAMUR				
• Agglomération	+0.25	+2.5	140	145
• Banlieue	+1.08	+1.9	142	154
TOURNAI				
• Agglomération	+0.08	+0.5	139	140
• Banlieue	-0.25	+3.6	146	147
MONS				
• Agglomération	+0.00	+0.3	134	139
• Banlieue	+0.25	+1.6	132	142
LA LOUVIERE				
• Agglomération	+0.08	+1.1	133	136
VERVIERS				
• Agglomération	+0.00	+0.5	139	142
• Banlieue	+1.42	+3.5	151	156
BRABANT WALLON				
• Banlieue I	+1.08	+3.1	137	145
• Banlieue II	+1.33	+3.3	143	150
ARLON				
• Banlieue	+0.75	+2.5	161	171

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques ; Statistiques financières.

La désurbanisation a des effets sur l'augmentation de l'accès inégal des populations au marché du logement dans les communes périurbaines

De manière générale, en francs courants, les prix de vente des habitations petites et moyennes ont doublé ces dix dernières années. Cette augmentation est plus importante encore dans les banlieues que dans les villes, mettant en exergue une difficulté plus grande d'accès au logement dans ces communes (*tableau 22*). Citons particulièrement les cas du Brabant wallon, de la région verwiétoise, de la région d'Arlon et de la banlieue de Namur. Elles accueillent des nouveaux habitants aux revenus moyens à supérieurs qui sont prêts à payer un prix élevé pour acquérir une habitation. Cette différence entre les coûts d'accès au logement entre villes et banlieues est également due à la structure de l'habitat y développé. Dans les banlieues, les logements sont proportionnellement plus confortables. Dans les villes, l'achat d'une habitation doit se coupler à des frais de rénovation qu'il faudrait ajouter au prix moyen de vente. Il y a deux exceptions à ce modèle général : les prix de vente dans les agglomérations de Namur et de Tournai sont supérieurs aux prix pratiqués dans leurs banlieues ; ce qui est dû au découpage communal de ces deux villes englobant à la fois l'agglomération et des franges de périurbain.

L'impact de l'évolution de la population sur le coût du foncier est largement significatif. En effet, 50% de la variation des prix de vente sont expliqués par la variation du taux d'évolution de la population. Par contre, l'association entre évolution du foncier et évolution de la population est plus faible même si l'on peut admettre qu'il y a une tendance générale d'évolution concordante. Notre hypothèse d'effet du phénomène de la désurbanisation sur les coûts fonciers n'est pas rejetée.

Quelques communes échappent à nouveau à ce modèle général. D'une part, il y a quelques communes de la deuxième vague de périurbanisation du Brabant wallon et de la périphérie liégeoise qui connaissent des augmentations importantes de la population sans pour autant que le prix de vente des habitations petites et moyennes soit particulièrement élevé. D'autre part, des communes de première périurbanisation n'enregistrent plus aujourd'hui d'évolution positive de la population alors que et parce que les coûts de l'immobilier sont devenus particulièrement élevés.

La désurbanisation a des effets sur les différentiels des pressions fiscales entre agglomérations et zones périurbaines

La pression fiscale est supérieure dans les agglomérations de Mons, de Tournai, de Namur, de Verviers, de Liège et de Charleroi. Dans les banlieues, elle peut être nettement plus faible comme c'est le cas dans les régions d'Arlon, de Verviers et dans les banlieues de Liège et de Namur. Elle est par contre plus élevée dans les communes de la banlieue de Mons et dans le Brabant wallon (*tableau 22*). Plusieurs facteurs peuvent être invoqués pour expliquer cette différenciation. D'une part, intervient le degré de pauvreté de la région ; c'est le cas de la banlieue de Mons où le revenu moyen par habitant est relativement faible. D'autre part, intervient le degré d'ancienneté de la banlieue. Dans la partie centrale et occidentale du Brabant wallon d'urbanisation plus récente, la pression fiscale est supérieure par rapport à celle enregistrée dans la partie orientale qui connaît aujourd'hui une évolution croissante de sa population. On peut admettre que, dans les banlieues d'urbanisation plus ancienne, la pression fiscale atteint un degré proche de celui enregistré dans les agglomérations.

De ce fait, il n'apparaît pas de lien clair entre la pression fiscale et l'évolution de la population ou les mutations des activités. On peut uniquement admettre que la pression fiscale est en moyenne moins élevée dans les communes en forte croissance de population. Dans les banlieues plus anciennes, les écarts de taxation avec les agglomérations s'amenuisent.

Tableau 22 • Ecart des coûts fonciers et du poids de la fiscalité à l'intérieur des régions urbaines

Lieux	Evolution annuelle de la pop. 85-97 (en %)	Evolution annuelle des emplois 86-96 (en %)	Prix de vente moyen des habitations 97 (en €)	Evolution (en € cour.) du prix de vente moyen 85-97 (en indice 100)	Recettes fiscales par hab. 96 (en €)	Pression fiscale 96 (en %)
CHARLEROI						
• Agglomération	-0.17	+1.1	48.240	188	326	1.98
• Banlieue	+0.42	+2.4	60.709	206	343	1.92
LIEGE						
• Agglomération	-0.25	+0.2	54.165	208	388	2.27
• Banlieue	+0.83	+2.8	63.337	211	314	1.72
NAMUR						
• Agglomération	+0.25	+2.5	82.647	222	498	2.79
• Banlieue	+1.08	+1.9	73.897	202	324	1.71
TOURNAI						
• Agglomération	+0.08	+0.5	56.296	188	456	2.68
• Banlieue	-0.25	+3.6	45.389	178	304	1.87
MONS						
• Agglomération	+0.00	+0.3	41.844	181	336	2.05
• Banlieue	+0.25	+1.6	58.651	195	390	2.30
LA LOUVIERE						
• Agglomération	+0.08	+1.1	47.298	205	290	1.81
VERVIERS						
• Agglomération	+0.00	+0.5	56.346	198	328	1.96
• Banlieue	+1.42	+3.5	85.374	230	259	1.38
BRABANT WALLON						
• Banlieue I	+1.08	+3.1	100.372	241	411	2.13
• Banlieue II	+1.33	+3.3	74.963	227	352	2.60
ARLON						
• Banlieue	+0.75	+2.5	75.508	234	278	1.44

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques, Statistiques financières ; ONSS ; Crédit Communal (données non-publiées) ; calculs propres

La désurbanisation a des effets sur le développement d'inégalités socio-spatiales dans les zones périurbaines

C'est dans les banlieues en croissance de population et d'emploi que l'on enregistre les différences interquartiles de revenu les plus élevées. La valeur la plus élevée se retrouve dans l'ensemble des communes de la zone de première périurbanisation du Brabant wallon. Les inégalités sociales y sont donc les plus grandes. Alors que l'évolution de la différence interquartile de revenus est plus faible dans les agglomérations, elle est en croissance marquée dans les banlieues, spécialement dans les zones actuellement en plus fort gain de population à savoir la banlieue namuroise, l'espace de périurbanisation plus récente du Brabant wallon et la région d'Arlon. Les tendances persistent et s'accroissent (*tableau 23*).

Les résultats de l'analyse de régression effectuée sur ces valeurs enregistrées dans les différentes communes des agglomérations et banlieues mettent en évidence que 55% de la variation de la différence interquartile de revenus s'explique grâce aux variations du taux d'évolution de la population. La tendance à la perpétuation des inégalités est également vérifiée puisque 37% de la variation est expliquée par les mouvements de population. Si le creusement des inégalités est le plus important dans les espaces de première périurbanisation, la tendance au développement des inégalités se manifeste et s'inscrit dans les communes d'immigration plus récente.

L'écart-type calculé au niveau de la commune sur la distribution par secteur statistique des revenus des ménages, indicateur de ségrégation socio-spatiale, est supérieur dans les banlieues en croissance de population et d'emploi (*tableau 23*) : le Brabant wallon et la région d'Arlon. L'agglomération de Namur enregistre aussi une valeur élevée, liée à son développement urbain et à la présence sur son territoire aussi bien de vieux quartiers, de zones de périurbanisation récente et de zones semi-rurales. Par contre, c'est dans les agglomérations de Mons et de Charleroi que l'on retrouve les écart-types les plus faibles et dès lors le moins de problèmes de ségrégation socio-spatiale. L'agglomération liégeoise, quant à elle, est caractérisée par une valeur intermédiaire, signe d'une organisation socio-spatiale bien marquée de la ville issue de l'histoire de son développement. Dans les communes d'ancienne périurbanisation de Charleroi, de Liège et du Brabant wallon, la distribution spatiale des inégalités en matière de revenus s'homogénéise légèrement ; en ce sens, l'écart-type diminue. Il n'en est pas de même dans les communes en forte croissance de la région d'Arlon où les écarts de distribution spatiale des inégalités sociales se creusent.

Il apparaît que la désurbanisation évaluée par les variations de l'évolution de la population a des impacts significatifs mais faibles (17% d'explication) sur la construction d'une distribution moins homogène des ménages suivant leurs caractéristiques socio-économiques. Le degré d'homogénéité augmente lorsque les communes ont entamé depuis longtemps déjà leur phase de périurbanisation. Mais, dans ce cas, en vertu des résultats précédents, cette homogénéisation se réalise surtout vers une proportion plus élevée de ménages à revenus moyens à supérieurs.

Le niveau de concentration des revenus ou des générations n'est pas différent dans les agglomérations ou dans les banlieues (*tableau 23*). Mise à part la ville de Tournai, tous les noyaux, qu'ils soient localisés en agglomération ou en banlieue, sont caractérisés par des populations aux revenus en moyenne inférieurs à celles qui occupent les espaces périphériques. On retrouve donc au niveau infra-communal une répartition de la struc-

ture des revenus de type centre-périphérie qui est du même type que celle analysée au niveau régional. En ce qui concerne la répartition par âge des habitants, il n'apparaît pas de lien marqué entre celle-ci et la localisation en agglomération ou en banlieue. En outre, que ce soit pour la structure des revenus ou la structure par âge, il y a une tendance à la stagnation.

Tableau 23 • Ecarts de ségrégation socio-spatiale à l'intérieur des régions urbaines

Lieux	Evolution annuelle de la pop. 85-97 (en %)	Evolution annuelle de l'emploi 86-96 (en %)	Différence interquartile de revenu en 95 (en €)	Evolution de la différence interquartile de revenu 85-95 (en indice 100)	Ecart-type sur la répartition spatiale des revenus en 95 (en €)	Revenu moyen - rapport noyau urbain / espace total (en indice 100)
CHARLEROI						
Agglomération	-0.17	+1.1	13.337	138	2.330	98
Banlieue	+0.42	+2.4	16.832	149	3.644	97
LIEGE						
Agglomération	-0.25	+0.2	14.353	135	2.826	98
Banlieue	+0.83	+2.8	17.353	154	3.148	96
NAMUR						
Agglomération	+0.25	+2.5	16.609	152	4.363	93
Banlieue	+1.08	+1.9	18.344	170	3.619	95
TOURNAI						
Agglomération	+0.08	+0.5	15.022	143	3.247	101
Banlieue	-0.25	+3.6	13.287	154	2.132	104
MONS						
Agglomération	+0.00	+0.3	12.841	143	2.454	98
Banlieue	+0.25	+1.6	17.179	155	4.165	96
LA LOUVIERE						
Agglomération	+0.08	+1.1	12.692	141	2.504	99
VERVIERS						
Agglomération	+0.00	+0.5	14.204	146	3.520	93
Banlieue	+1.42	+3.5	18.022	156	2.801	98
BRABANT WALLON						
Banlieue I	+1.08	+3.1	21.468	149	4.264	96
Banlieue II	+1.33	+3.3	17.353	158	2.950	99
ARLON						
Banlieue	+0.75	+2.5	17.080	174	5.503	95

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques, Statistiques financières, Recensement de la Population et des Logements.

**LA DIMENSION INTER-URBAINE : LA DESURBANISATION INDUIT
DES EFFETS SUR LA COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE ENTRE VILLES**

La désurbanisation a des effets sur le développement
d'inégalités sociales entre villes de Wallonie

Les écarts de revenus et de vitalité économique entre villes de tailles différentes sont manifestes (*tableau 24*). Les revenus des ménages sont plus faibles dans les villes de plus de 50.000 habitants alors que le taux de pensionnés et de chômeurs y est supérieur. Par contre, les revenus des ménages sont supérieurs dans les villes moyennes de 20.000 à 50.000 habitants. Il apparaît clairement que la localisation sous-régionale influe sur les caractéristiques de cohésion sociale (*tableau 25*). Ainsi, les revenus sont supérieurs dans les villes du Brabant wallon, des arrondissements d'Arlon, de Virton, de Waremme et de Namur. Ces villes, mises à part celles de la région d'Arlon-Virton, sont caractérisées par une population jeune et un plus faible taux de chômage. A l'autre extrême, il y a les villes des arrondissements de Charleroi, de Liège et du Hainaut occidental qui sont caractérisées par des revenus plus faibles et des taux de chômage importants. Les villes des arrondissements de Soignies, de Ath, de Verviers et du Luxembourg abritent des ménages aux revenus moyens mais des populations jeunes ; elles sont en croissance démographique.

Les valeurs des indicateurs de cohésion sociale pour les différentes villes sont confrontées aux variables d'évolution de la population et de mutation des activités. 37% de la variation des seuils des troisièmes quartiles de revenus des ménages sont expliqués par les différentiels d'évolution de la population. Quelques villes échappent cependant à ce modèle général. D'une part, il y a quelques villes du Brabant wallon (Braine-l'Alleud et Waterloo) qui connaissent des augmentations importantes de la population, mais néanmoins plus faibles que le niveau de revenu des habitants relativement aux autres villes. Les revenus sont nettement supérieurs dans ces villes. Il en est de même pour la ville d'Arlon. D'autre part, des villes du sud de la Belgique (Durbuy, La Roche et Philippeville) enregistrent de fortes croissances de la population qui ne se traduisent pas par des augmentations conséquentes des niveaux de revenus.

Tableau 24 • Ecart de revenus et de vitalité économique en fonction de la taille des villes

Taille des villes	Revenu médian (en €)	Valeur 3 ^e quartile de revenu (en €)	Proportion de pensionnés (en %)	Proportion de chômeurs (CCI-DE) (en %)
> 100.000 hab.	16.336	24.492	60,5	21,0
50 – 100.000 hab.	16.287	23.971	62,1	20,5
20 – 50.000 hab.	17.972	28.855	52,6	14,2
< 20.000 hab.	16.683	25.260	52,2	12,7

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques, Statistiques financières, Recensement de la population et des logements ; ONEm ; calculs propres.

Tableau 25 • Ecart de revenus en fonction de la localisation sous-régionale des villes

	Revenu médian (en €)	Valeur 3 ^e quartile de revenu (en €)	Proportion de pensionnés (en %)	Proportion de chômeurs (CCI-DE) (en %)
Localisation sous-régionale				
Brabant wallon	18.914	31.953	47.2	11.1
Centre	15.245	22.013	58.1	22.6
Mouscron	16.163	22.831	61.5	15.1
Arlon – Virton	18.765	28.285	49.3	9.2
Hainaut occidental	16.386	24.641	56.7	18.3
Liège	15.940	23.847	63.1	20.4
Hainaut Nord	17.204	26.822	51.1	15.7
Luxembourg	16.163	24.194	51.3	10.9
Hesbaye liégeoise	17.774	28.260	56.5	11.6
Verviers	17.080	25.806	52.4	10.5
Namur	17.501	26.971	54.4	16.4

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques, Statistiques financières, Recensement de la population et des logements ; ONEm ; calculs propres.

La désurbanisation a des effets sur l'appauvrissement des grandes villes par rapport aux villes petites et moyennes

Plus la taille de la ville est importante, moins l'évolution du revenu médian des ménages entre 1985 et 1995 est élevée. En outre, l'appauvrissement des ménages du premier quartile est plus manifeste dans les grands centres que dans les villes petites et moyennes. Enfin, il y a relativement plus de ménages du troisième quartile de revenus dans les plus petits centres (*tableau 26*).

L'évolution des revenus des ménages dans les villes dépend de leur localisation sous-régionale (*tableau 27*). Les villes du Luxembourg et de l'Entre-Vesdre-et-Meuse en croissance de population connaissent aussi des accroissements marqués des revenus des ménages y résidant. Des augmentations moins importantes des revenus sont à signaler dans les arrondissements de Soignies, d'Ath et de Namur. Le Brabant wallon, même en croissance de population, connaît de moins fortes évolutions des revenus. Cet accroissement s'est sans doute marqué plus tôt. Par contre, dans les villes des régions liégeoise et carolorégienne, les revenus augmentent moins que la moyenne régionale, et ce en francs courants.

Malgré la différenciation des comportements des ménages, il n'y a pas un lien très net entre évolution des revenus et évolution de la population dans les villes ; les résultats de l'analyse de régression sont donc faiblement significatifs. Les villes en décroissance de population connaissent des diminutions des revenus moyens des ménages, exprimés en francs constants. Par contre, pour tous les niveaux de croissance de la population, les revenus des ménages augmentent.

Tableau 26 • Ecarts d'évolution des revenus en fonction de la taille des villes

Taille des villes	Evolution (en € courants)	Evolution (en € courants) de la valeur
	du revenu médian (ind. 100)	3 ^e quartile de revenu (ind. 100)
> 100.000 hab.	131	134
50 – 100.000 hab.	132	133
20 – 50.000 hab.	136	142
< 20.000 hab.	141	145

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques ; Statistiques financières.

Tableau 27 • Ecarts d'évolution des revenus en fonction de la localisation sous-régionale des villes

Taille des villes	Evolution (en € courants)	Evolution (en € courants) de la valeur
	du revenu médian (ind. 100)	3 ^e quartile de revenu (ind. 100)
Brabant wallon	136	142
Centre	126	128
Mouscron	136	135
Arlon – Virton	151	160
Hainaut occidental	136	139
Liège	126	129
Hainaut Nord	138	142
Luxembourg	143	147
Hesbaye liégeoise	142	148
Verviers	142	147
Namur	137	143

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques, Statistiques financières, Recensement de la population et des logements ; ONEm

La désurbanisation a des effets sur l'augmentation de l'accès inégal des populations au marché du logement dans les villes en croissance

C'est dans les villes de 20 à 50.000 habitants que l'on enregistre les valeurs foncières les plus élevées (tableau 28). Etant donné la prédominance de ce type de ville dans le Brabant wallon aux coûts fonciers élevés, il est délicat de distinguer l'impact sur le prix de la taille de la ville de celui de la localisation. Le prix de vente des habitations est le plus bas dans les villes de plus de 50.000 habitants alors que le prix du terrain à bâtir demeure élevé dans les grandes villes en raison de sa rareté.

L'analyse de la variation sous-régionale des coûts fonciers dans les villes met clairement en évidence la présence d'inégalités socio-spatiales sur le territoire wallon (tableau 29). Les prix les plus bas sont enregistrés dans les régions à forte dominante urbaine de Liège et de Charleroi et dans toutes les villes du Hainaut. Par contre, les prix les plus élevés se retrouvent dans les villes du Brabant wallon avec effet de contagion vers les villes du Namurois et de la Hesbaye liégeoise. Les prix sont aussi les plus élevés dans l'arrondissement de Verviers sous l'influence de la polarisation d'Aix-la-Chapelle. Dans

les arrondissements d'Arlon-Virton, du Luxembourg et de Soignies, des prix intermédiaires sont enregistrés, avec une dominante à la hausse.

Il apparaît que se développe un lien très net entre les coûts fonciers et l'évolution de la population dans les villes. Plus les villes connaissent un phénomène de croissance de la population, plus les coûts fonciers sont élevés. De ce fait, les résultats de l'analyse de régression sont largement significatifs. 45% de la variation des prix de vente des habitations et 22% de la variation de leur évolution sont expliqués par la variation du taux d'évolution de la population. Les villes qui échappaient au modèle général de lien entre inégalités sociales et désurbanisation sont celles qui ne répondent pas à ce modèle ; ce pour des raisons évidentes de forte liaison entre inégalités de répartition des revenus et des coûts fonciers.

La désurbanisation a des effets sur les différentiels des pressions fiscales entre villes

Plus la taille des villes augmente, plus les recettes fiscales et la pression fiscale sont importantes. La fiscalité est lourde dans les villes des arrondissements de Liège, de Charleroi et du Hainaut occidental, elle est par contre plus faible dans les villes des arrondissements d'Arlon, Virton, Verviers et Namur et intermédiaire dans les villes du Brabant wallon et des arrondissements de Soignies et de Ath. Les écarts de pression fiscale sont expliqués par la taille des villes et leur localisation sous-régionale (tableaux 28 et 29). Les grandes villes où la pression fiscale est supérieure sont concentrées dans certains arrondissements qui de manière générale sont plus pauvres. Dans les autres arrondissements et dans les villes de taille moyenne, des variations quant au poids de la fiscalité existent et ne peuvent être expliquées, ni par l'évolution de la population, ni par l'évolution de l'emploi. D'autres facteurs interviennent pour expliquer ces variations, comme, par exemple, la gestion communale.

Tableau 28 • Ecart des coûts fonciers et du poids de la fiscalité en fonction de la taille des villes

Taille des villes	Prix de vente moyen des hab. ptes. moy. (en €)	Evolution (en € courants) du prix de vente moyen (ind. 100)	Recettes fiscales/hab. 96 (en €)	Pression fiscale 96 (en %)
> 100.000 hab.	57.784	200	453	2.77
50 – 100.000 hab.	48.810	191	426	2.61
20 – 50.000 hab.	77.640	218	406	2.27
< 20.000 hab.	61.502	204	345	2.08

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques ; Statistiques financières.

Tableau 29 • Ecart des coûts fonciers et du poids de la fiscalité en fonction de la localisation sous-régionale des villes

	Prix de vente moyen des hab. ptes. moy. (en €)	Evolution (en € courants) du prix de vente moyen (ind. 100)	Recettes fiscales/hab. g6 (en €)	Pression fiscale g6 (en %)
Localisation sous-régionale				
Brabant wallon	97.843	233	409	2.16
Centre	41.795	189	363	2.38
Mouscron	45.389	175	328	2.04
Arlon – Virton	66.882	215	344	1.82
Hainaut occidental	53.520	190	346	2.12
Liège	55.280	201	451	2.85
Hainaut Nord	61.304	213	384	2.23
Luxembourg	60.387	208	350	2.20
Hesbaye liégeoise	67.402	213	377	2.12
Verviers	67.923	201	385	2.26
Namur	71.046	222	404	2.30

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques, Statistiques financières, Recensement de la population et des logements ; ONEm.

La désurbanisation a des effets sur le développement d'inégalités socio-spatiales dans les villes en croissance

Les écarts de différence interquartile de revenus entre villes de tailles différentes sont manifestes (tableau 30). Les inégalités intra-communales sont plus importantes dans les villes de 20.000 à 50.000 habitants qui sont aussi celles qui connaissent les taux de croissance les plus élevés de la population. Ces inégalités sont plus faibles dans les villes de plus de 50.000 habitants. De ce fait, 44% de la variation de la différence interquartile sont expliqués par l'évolution de la population.

L'évolution de la différence interquartile est plus élevée dans les petites villes, signe d'un accroissement des inégalités sociales y développées. 17% de la variation de cette évolution s'expliquent par le différentiel d'évolution de la population.

Comme on peut s'y attendre après avoir analysé les écarts de revenus, l'écart-type évalué sur la répartition spatiale par secteur statistique des revenus est supérieur dans les villes de 20.000 à 50.000 habitants qui sont aussi celles qui connaissent les taux de croissance les plus élevés de la population. Ces inégalités sont plus faibles dans les villes de plus de 50.000 habitants. La concentration dans le noyau de ménages à revenus en moyenne inférieurs est le fait de toutes les villes, quelle que soit leur taille ; on enregistre néanmoins des proportions supérieures de ménages à revenus plus faibles dans les centres des petites villes.

Il apparaît clairement que la localisation sous-régionale des villes influe sur les caractéristiques internes d'absence de cohésion sociale (tableau 31). Ainsi, des problèmes de ségrégation intra-communale apparaissent dans les villes du Brabant wallon, des arrondissements d'Arlon, de Virton, de Namur et de Luxembourg. Dans ces derniers arrondissements caractérisés par des phénomènes récents de croissance, les écarts se manifestent

de plus en plus. Des valeurs moyennes et relativement stables de ségrégation se retrouvent dans les villes des arrondissements de Liège, de Soignies, de Ath et de Verviers. Les villes des arrondissements de Charleroi et du Hainaut occidental sont caractérisées, quant à elles, par des distributions plus homogènes des revenus moyens des ménages.

Tableau 30 • Ecarts de ségrégation socio-spatiale en fonction de la taille des villes

Taille des villes	Différence interquartile de revenu en 95 (en €)	Evolution de la différence interquartile de revenu 85-95 (en indice 100)	Ecart-type sur la répartition spatiale des revenus en 95 (en €)	Revenu moyen – rapport noyau urbain / espace total (en indice 100)
> 100.000 hab.	13.981	139	3.371	96
50 – 100.000 hab.	13.361	136	3.024	98
20 – 50.000 hab.	17.501	147	3.644	97
< 20.000 hab.	14.551	151	3.198	94

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques ; Statistiques financières.

Tableau 31 • Ecarts de ségrégation socio-spatiale en fonction de la localisation sous-régionale des villes

Taille des villes	Différence interquartile de revenu en 95 (en €)	Evolution de la différence interquartile de revenu 85-95 (en indice 100)	Ecart-type sur la répartition spatiale des revenus en 95 (en €)	Revenu moyen – rapport noyau urbain / espace total (en indice 100)
Brabant wallon	20.352	147	4.140	95
Centre	11.973	132	2.628	97
Mouscron	12.147	137	2.652	98
Arlon – Virton	15.692	160	5.305	96
Hainaut occidental	14.155	146	2.851	94
Liège	13.609	133	3.049	97
Hainaut Nord	15.667	146	2.950	97
Luxembourg	14.031	155	3.396	93
Hesbaye liégeoise	16.807	153	2.900	95
Verviers	14.725	151	3.074	98
Namur	15.667	150	3.272	95

Source : Institut National de Statistique, Statistiques démographiques, Statistiques financières, Recensement de la Population et des Logements.

CONCLUSIONS

Tous les indicateurs convergent pour mettre en évidence les effets significatifs du processus de désurbanisation sur les écarts de structure de revenus entre les communes, sur l'appauvrissement relatif des grandes villes, sur le développement des inégalités sociales dans les zones en croissance exacerbé par l'augmentation significative des coûts fonciers.

Si, donc, de manière générale, les problèmes de cohésion sociale sont liés à l'évolution différenciée de la population, il y a quelques communes qui échappent à ce modèle général. Ce sont par exemple les communes de périurbanisation récente du Brabant wallon au sein desquelles les taux élevés d'accroissement de la population résidente ne se traduisent pas par le développement d'une structure inégalitaire de revenus. Il en est de même pour les villes de la province du Luxembourg qui sont aujourd'hui très attractives. A l'inverse, les communes et les villes englobées dans la vague de première périurbanisation offrent des prix fonciers très élevés et sont habitées par des ménages à revenus moyens à supérieurs. La population est stable, quoique dans certains cas en décroissance.

Ces exceptions au modèle général mettent en exergue la nécessité de différencier les communes suivant le niveau de développement de la périurbanisation sur leur territoire. Dans les communes qui entament leur processus de croissance de la population, on assiste au creusement des inégalités et à l'augmentation des coûts fonciers. Ensuite, les coûts fonciers devenant très élevés, ce ne sont plus que des ménages à revenus moyens à supérieurs qui peuvent s'y installer. La structure socio-économique tend à s'homogénéiser et les inégalités qui se sont creusées lors de la première phase de périurbanisation perdurent mais se tassent.

La localisation sous-régionale est un facteur majeur d'explication des mouvements de population à l'intérieur de la Région wallonne et des mutations sociales qui en découlent. Ainsi, que ce soient des communes urbaines ou périurbaines, les espaces en croissance actuellement connaissent des niveaux divers d'approfondissement des inégalités sociales variant en fonction de leur niveau d'évolution. Les régions ayant entamé depuis plus longtemps leur croissance sont caractérisées par des revenus élevés des ménages y résidant et des coûts fonciers.

Les grandes villes connaissent depuis quelques décennies un déclin démographique s'accompagnant de problèmes d'appauvrissement relatif des populations y résidant. Ces mutations sociales sont certainement le fait de migrations différenciées entre les agglomérations urbaines et leurs banlieues. En moyenne, toutes les autres villes sont en croissance ; les niveaux d'évolution dépendant très fort de la localisation sous-régionale de la ville.

Sur le territoire même des communes, un type similaire de structuration spatiale des variations de population et des différenciations des revenus des ménages peut être mis en évidence. De manière générale, les communes de Wallonie, quelles que soient leur taille, leur localisation et leurs caractéristiques urbaines ou périurbaines, enregistrent

(A gauche)
Mixité sociale des centres
anciens.

(A droite)
Uniformité sociale des
lotissements.

Clichés : MLDK.



des taux d'accroissement supérieurs de la population en périphérie qui s'accompagnent par des caractéristiques socio-économiques supérieures des ménages y résidant.

La variation des valeurs de revenus des ménages est supérieure dans les communes en croissance où se mêlent différents types de quartiers : quartiers du noyau urbain, quartiers villageois, quartiers de lotissements, quartiers d'habitat linéaire ... Lorsque la périurbanisation s'installe dans la commune, l'attraction de celle-ci entraîne l'appropriation progressive par les nouveaux habitants de tous les quartiers et l'homogénéisation du paysage socio-économique.

Face au développement de problèmes de cohésion sociale et territoriale, on peut s'interroger sur l'ampleur des mécanismes de solidarité inter-communale et leurs schémas de distribution spatiale. Si, de manière globale, la pression fiscale est supérieure dans les agglomérations par rapport aux banlieues, des particularités apparaissent. Rechercher un modèle spatial de la solidarité est impossible puisque les décisions en matière de fiscalité locale relèvent des autorités communales et ne dépendent pas des conditions de localisation géographique. Néanmoins, on peut admettre que la pression fiscale est la plus élevée dans les grandes villes, est plus conséquente dans les communes ayant entamé depuis plus longtemps leur phase de périurbanisation que dans les communes de croissance plus récente.

Même s'il s'agit de résultats partiels, même si d'autres indicateurs de cohésion sociale auraient pu être construits, même si l'analyse aurait pu se pencher davantage sur l'aspect local et sur les particularités propres à chaque sous-région, on peut admettre au non-rejet de l'hypothèse des effets de la désurbanisation sur l'absence de cohésion sociale et territoriale de la Wallonie.

Une typologie des espaces wallons peut être réalisée, mettant en exergue les différenciations sous-régionales du territoire. Il y a, d'une part, les agglomérations de Charleroi et de Liège, les villes moyennes de La Louvière, de Binche et de Peruwelz et des communes des banlieues montoise et tournaïsiennes qui, situées dans des zones en déclin depuis plusieurs décennies, enregistrent un exode de leur population s'accompagnant par un appauvrissement relatif de celle-ci. D'autre part, les communes de première périurbanisation et les villes englobées dans le processus, essentiellement dans le Brabant wallon et la banlieue liégeoise, ont connu de fortes croissances de population qui se sont accompagnées par une hausse des coûts fonciers. Ceux-ci, maintenant très élevés, font baisser l'attractivité de la communes. Les inégalités sociales qui se sont développées perdurent même si la structure des revenus s'oriente résolument vers des niveaux moyens à supérieurs. Les régions de Verviers et d'Arlon, de périurbanisation récente et polarisées par des villes extérieures, connaissent des mutations importantes de la structure socio-économique de leurs habitants. Enfin, il y a aussi des zones de divers niveaux de croissance qui s'accompagnent de modifications très diverses et globalement encore peu marquées de la structure des revenus des ménages ; il s'agit de l'extension orientale du Brabant wallon s'étendant vers le Namurois et la Hesbaye liégeoise, le Hainaut Nord et les villes de la province du Luxembourg.

On se trouve dès lors devant un territoire aux profondes mutations démographiques et sociales. On peut donc s'interroger sur le rôle de l'aménagement du territoire et des politiques régionales pour lutter contre le développement de ces disparités vécues.

Les sujets abordés dans les chapitres précédents sont multiples et variés. S'ils sont loin d'avoir épuisé le débat sur l'organisation des villes, ils semblent toutefois converger vers la conclusion selon laquelle la désurbanisation présentent de nombreux accrochages par rapport aux options stratégiques du développement durable, options pourtant préconisées par les différents niveaux de pouvoir. Afin de conclure, nous nous proposons maintenant de commenter les résultats présentés dans les chapitres précédents à la lumière des cinq principes fondamentaux du développement durable tels que définis par le Plan fédéral et repris ci-dessus dans l'introduction.

Conclusion

Les coûts de la désurbanisation : pour qui, comment, pourquoi ?

JEAN-MARIE HALLEUX
LEPUR - SEGEFA - UNIVERSITÉ DE LIÈGE
MARIE-LAURENCE DE KEERSMAECKER
CREAT - UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

LES COÛTS DE LA DÉSURBANISATION : UN OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION

Les lotissements périurbains ont colonisé de très vastes territoires ; la plupart des activités économiques se sont dédoublées en frange d'agglomération ; de nombreux tissus traditionnels, en manque d'investissements, se vident progressivement de leurs populations. Telles sont les mutations structurelles qui, dans le contexte wallon, marquent les espaces urbains depuis maintenant plusieurs décennies. Résultant de dynamiques portées par de nombreux acteurs, ce phénomène de désurbanisation, désormais, inquiète. Les émergentes surcharges déterminées par cette évolution apparaissent, en effet, de plus en plus préoccupantes.

Les principaux résultats présentés dans les chapitres précédents tendent à confirmer cette inquiétude. Ils corroborent dès lors parfaitement le Schéma de Développement de l'Espace Régional (SDER) en tant qu'instigateur de toute décision publique visant à *"renforcer l'attractivité des villes les plus touchées par la désurbanisation, éviter la dispersion des activités et le mitage des zones rurales, (...), gérer le sol avec une parcimonie réfléchie et assurer autant que possible la flexibilité d'usage des bâtiments et la réversibilité des affectations du sol"*. Parmi ces décisions publiques, figure en première ligne la révision des plans de secteur qui doit répondre à l'objectif du SDER de gestion parcimonieuse des sols. On en arrive ainsi à garantir une utilisation optimale du sol dévolu à une fonction déterminée, à éviter la dilution de l'habitat et on insiste alors sur la densification des noyaux d'habitat. On s'interroge sur le moyen d'y parvenir. Quels sont les outils, tant en matière de politique foncière que de politique du logement, qui peuvent jouer un rôle en ce sens ? Quels sont les incitants à la densification ? Et comment quantifier et évaluer les obstacles au développement du processus ? Enfin, au niveau des centres urbains,

comment juger de l'efficacité des politiques de rénovation urbaine au sens large pour recréer un cadre de vie attractif ?

Le SDER se fixe également pour objectif de "*structurer les villes et les villages*". Cette structuration passe par le renforcement de la centralité : amélioration des conditions d'accessibilité, densification des noyaux d'habitat, articulation entre centres et quartiers voisins, encouragement de la mixité raisonnée des activités et rapprochement des fonctions complémentaires, à savoir l'habitat, le travail et les équipements. Dans ce cadre, les résultats de cette étude offrent un support d'aide à la décision prise par les pouvoirs publics en conformité avec les objectifs prônés par le SDER.

LES COÛTS DE LA DÉSURBANISATION : UNE ÉVALUATION QUI N'EST QUE PARTIELLE...

Les recherches présentées dans cet ouvrage se sont principalement focalisées sur deux approches : d'une part, la formalisation du concept de désurbanisation et la quantification du processus et, d'autre part, l'évaluation des effets engendrés par le développement du phénomène sur différents coûts collectifs, cela dans les domaines de la mobilité, de l'environnement, des services collectifs et de la cohésion sociale.

La prise en compte des surcharges déterminées par la désurbanisation n'est donc que partielle. Ainsi, sont par exemple absents tous les surcoûts supportés par les communes urbaines qui voient l'exode d'habitants et l'abandon de bâtiments sur leur territoire. Dégradation de pans entiers de quartiers centraux et péri-centraux, augmentation des dépenses sociales, baisse des rentrées fiscales, congestion et pollution sont autant d'effets indirects du processus de désurbanisation qu'il serait bon également de chiffrer dans une analyse globale et systémique du phénomène. N'ont pas été pris en compte également les coûts collectifs assumés par les pouvoirs publics pour lutter contre la désurbanisation. Citons ainsi les opérations de rénovation urbaine, les politiques transversales des zones d'initiatives privilégiées, les politiques du logement aux taux différentiels de financement dans les zones urbaines dégradées, les contrats de sécurité, la création d'une cellule de la politique des grandes villes etc., tous moyens des pouvoirs publics pour dynamiser l'attractivité des villes et favoriser le renouveau urbain.

Le caractère partiel de l'évaluation des coûts de la désurbanisation résulte également de la non prise en compte des charges assumées par les acteurs privés. Pourtant, la dynamique de la désurbanisation entraîne dans son sillage des individus qui n'aspirent pas nécessairement au mode de vie dans la ville dédensifiée. C'est en effet l'organisation spatiale des agglomérations qui oblige un nombre de plus en plus important de personnes à recourir à la voiture pour accéder aux différents lieux d'activités.

LES COÛTS DE LA DÉSURBANISATION : LE RETOUR AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Si les sujets abordés dans les chapitres précédents n'ont pas épuisé le débat sur l'organisation des villes, ils semblent néanmoins converger vers la conclusion selon laquelle la désurbanisation présente de nombreux accrochages par rapport aux options stratégiques du développement durable, options pourtant préconisées par les différents niveaux de pouvoir. Pour terminer, nous proposons maintenant de revenir sur ce thème en présen-

tant les principaux résultats des chapitres précédents à la lumière des cinq principes fondamentaux du développement durable tels que définis par le Plan fédéral et analysés au début de cet ouvrage comme cadrage de la démarche.

Le principe de responsabilités communes mais différenciées : montrer l'exemple

“Les Etats doivent coopérer dans un esprit de partenariat mondial en vue de conserver, de protéger et de rétablir la santé et l'intégrité de l'écosystème terrestre. Etant donné la diversité des rôles joués dans la dégradation de l'environnement mondial, les Etats ont des responsabilités communes mais différenciées. Les pays développés admettent la responsabilité qui leur incombe dans l'effort international en faveur du développement durable, compte tenu des pressions que leurs sociétés exercent sur l'environnement mondial et des techniques et des ressources financières dont ils disposent.” (Principe 7 de la Déclaration de Rio)

Le caractère territorial de la désurbanisation ne doit pas masquer l'enjeu du principe de responsabilités communes et différenciées. Ce principe implique, en effet, que les nations industrialisées ont pour devoir de montrer l'exemple. A ce propos, même si le phénomène de la désurbanisation affecte de très nombreux pays, il faut constater que les mêmes forces dispersives et centrifuges de la mobilité facilitée n'aboutissent pas partout à des résultats identiques. Par rapport à d'autres pays et régions, la Belgique et la Wallonie semblent ainsi marquées par une désurbanisation à la fois plus importante et plus éclatée, comme en atteste par exemple le chapitre sur la quantification du phénomène.

A l'instar de certains pays et régions fréquemment cités en exemple dans la littérature technique pour leur capacité à inscrire l'évolution des villes dans les principes du développement durable, la Wallonie ne peut malheureusement pas, aujourd'hui, être présentée comme un modèle de gestion territoriale. Or, dans une perspective de “décollage” d'un certain nombre de pays, n'aurions-nous pas, dès lors, une responsabilité dans la volonté des populations locales à aspirer au mode de vie “périurbain” ? Cela pose incontestablement la question du caractère généralisable du mode de vie occidental et de la mobilité automobile qui lui est actuellement associé.

Le principe de précaution : développement durable et pratiques de mobilité

“Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les Etats selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.” (Principe 15 de la Déclaration de Rio)

Expression brutale du relâchement des contraintes de la mobilité quotidienne, le processus de désurbanisation s'intègre dans un contexte systémique où la propension à la conduite automobile joue un rôle déclencheur. En retour, l'un des principaux effets de l'éclatement urbain correspond à l'accroissement du volume des déplacements en transports motorisés. Clairement, les conséquences de cet accroissement se traduisent tant au niveau local (insécurité routière, pics d'ozone, dégradation du cadre de vie...) qu'à l'échelle globale des problèmes écologiques de long terme : les liens entre la consommation des combustibles fossiles et les changements climatiques sont désormais admis par tous.



Vers une nouvelle centralité ?
Cliché : A. Sinzot.

A l'instar de nombreux travaux internationaux, les analyses présentées dans le chapitre relatif aux relations entre les pratiques de mobilité et les formes urbaines ont ainsi démontré, et cela très clairement, que la dédensification et l'étalement conduisent à accroître la consommation énergétique pour le transport. Alors que la Belgique, comme d'autres pays industrialisés, s'est engagée à réduire les émissions de gaz à effet de serre afin de tendre vers la réalisation des objectifs du Protocole de Kyoto, il serait dès lors pour le moins inconséquent que l'aménagement du territoire ne conduise pas à un endiguement plus efficace de l'urbanisation.

Avec la poursuite de la désurbanisation, la forme urbaine discontinuée, à basse densité, représente une part de plus en plus importante de l'activité des hommes. Pour maintenir la performance de cette organisation, où les kilomètres parcourus entre les différentes fonctions de la ville – emplois, résidences, commerces, services,... – se substituent à la proximité, c'est le prix de l'usage de l'automobile qu'il faudra contenir. Limiter l'éparpillement des composants urbains et notre dépendance à l'automobile apparaît dès lors comme une précaution indispensable pour, quelles qu'en soient les causes, maintenir nos modes de vie en situation de possible crise énergétique.

Avec la poursuite de la désurbanisation, la forme urbaine discontinuée, à basse densité,

Le principe d'équité intra-générationnelle : les coûts liés à la cohésion sociale

"Articuler les divers niveaux de territoire par la cohésion sociale et le développement durable." (Livre blanc de la gouvernance européenne)

La désurbanisation, aujourd'hui déjà, est source d'inégalités sociales, comme en attestent de nombreux résultats présentés dans cet ouvrage. On peut même considérer qu'elle est fondamentalement inéquitable, dans la mesure où les surcoûts qu'elle entraîne sont pour leur plus grande part reportés sur la collectivité alors que les segments sociaux les plus favorisés sont à l'origine du processus. Les surcharges collectives apparaissent ainsi particulièrement élevées dans le domaine des services collectifs, où la diminution de la productivité engendrée par l'éclatement urbain est en général financée par l'ensemble des usagers. Dans le domaine de la mobilité, il a également été montré que de très nombreuses populations ont à subir les externalités négatives générées par les trafics.

Les recherches sur la cohésion sociale tendent aussi à montrer que la désurbanisation accentue les processus ségrégatifs. Le facteur aggravant réside, en fait, dans le relâchement des contraintes de mobilité qui, en dilatant les choix de localisation, accentue la séparation entre les segments sociaux. D'une différenciation sociale inscrite à l'échelle des quartiers, on passe aujourd'hui, avec l'automobile, à une ségrégation qui spatialise socialement des zones entières à l'intérieur de vastes régions urbaines. Dans le contexte wallon, c'est par exemple une vaste zone sous orbite bruxelloise qui, désormais, s'homo-

généise sous les effets sélectifs des mécanismes de l'immobilier résidentiel. A terme, ce tri social est-il tenable alors que, parallèlement, de nombreux quartiers urbains se dégradent et se paupérisent ?

Le principe d'équité inter-générationnelle :
désurbanisation et générations futures ?

"Le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures." (Principe 3 de la Déclaration de Rio)

Le principe d'équité inter-générationnelle tient généralement lieu de définition du développement durable. Or, comme l'ont également montré différentes recherches dont il est rendu compte dans cet ouvrage, les conséquences les plus néfastes de la désurbanisation ne prendront sans doute leurs pleines mesures que dans plusieurs décennies, par exemple en termes de pollution atmosphérique ou suite à l'extensive consommation d'espace.

Des recherches présentées dans cet ouvrage, il apparaît également que l'équité inter-générationnelle n'est pas assurée en termes de services collectifs, cela notamment pour les différents services qui nécessitent la présence d'infrastructures (par exemple pour la distribution d'eau alimentaire et pour l'épuration des eaux usées). Dans ce domaine, s'il est hautement probable que les charges récurrentes – d'entretien, de réparation et de remplacement – augmenteront sensiblement au cours des prochaines décennies, c'est tout d'abord en raison de la non-prise en compte des besoins de rénovation. En effet, alors que la périurbanisation continue de nécessiter l'allongement des réseaux, les canalisations souffrent déjà d'un manque d'entretien flagrant. La problématique des coûts récurrents tire aussi son acuité du fait que, dans le contexte contemporain de stagnation démographique, les développements périurbains correspondent à des redistributions plutôt qu'à des créations nettes. Même si la population stagne, de nouvelles charges sont dès lors perpétuellement générées puisque les réseaux continuent de s'allonger.

Au-delà des seules infrastructures de viabilisation, la problématique de l'entretien des équipements s'inscrit dans une problématique plus globale qui est celle de la recomposition urbaine. Alors que la ville continue de se diluer, la multiplication des friches urbaines et la dégradation de nombreux tissus urbains traditionnels tendent en effet à démontrer que des quartiers entiers ne bénéficient plus des nécessaires opérations de réhabilitation. Transmettre ces charges alourdies aux générations futures ne risquerait-il pas de compromettre leurs possibilités de développement ? On peut d'ailleurs penser que ces difficultés liées à l'entretien du patrimoine s'avéreront particulièrement aiguës pour les ménages les moins fortunés, mais aussi pour les entreprises dont la position concurrentielle pourrait s'affaiblir sous l'effet de charges croissantes.

L'exigence d'une bonne gouvernance :
gérer la désurbanisation en la prenant en compte

"Cinq principes sont à la base d'une bonne gouvernance (...) : ouverture, participation, responsabilité, efficacité et cohérence." (Livre blanc de la gouvernance européenne)

Nous venons de le constater, les effets induits et surcharges collectives déterminées par la désurbanisation présentent de nombreux points d'accrochage par rapport aux principes du développement durable. Trouver des formes de développement urbain durables en endiguant mieux la désurbanisation est donc nécessaire afin de répondre aux objectifs stratégiques tels que préconisés par les représentants politiques.

Endiguer et gérer la désurbanisation appellent sans conteste à des arbitrages difficiles. Endiguer et gérer la désurbanisation appellent également à sa prise en compte par les très nombreuses politiques publiques qui agissent sur le territoire. Cela concerne naturellement l'urbanisme, la planification spatiale et la politique des déplacements, mais cela concerne également les régimes fiscaux, les outils de l'aide au logement, l'organisation des services collectifs et le financement des autorités locales.

La prise en compte de la désurbanisation dans les politiques publiques, c'est naturellement aux différents niveaux de décision qu'elle doit être préconisée, cela depuis l'international jusqu'au local. Endiguer et gérer la désurbanisation impliquent en fait de prendre en compte chaque fois que l'on intervient sur le territoire. Quand on décide d'implanter un hôpital, quand on laisse s'implanter en périphérie un complexe cinématographique entouré de centaines de places de parking gratuites, c'est à ce moment que la désurbanisation et les surcharges collectives associées doivent être prises en compte. C'est à ce moment qu'il faut s'interroger sur le type de ville et de société vers lesquelles on s'engage.

Bibliographie

- ADEF (ASSOCIATION DES ETUDES FONCIÈRES), 1996a, *L'aménagement en question*, ADEF, Paris.
- ADEF (ASSOCIATION DES ETUDES FONCIÈRES), 1996b, *Qui doit payer la ville ?*, ADEF, Paris.
- ADEF (ASSOCIATION DES ETUDES FONCIÈRES), 1998, *Reconstruire la ville sur la ville*, ADEF, Paris.
- ASCHER F., 1995, *Métapolis ou l'avenir des villes*, Editions Odile Jacob, Paris.
- BADOE D.A., MILLER E.J., 2000, Transportation-land-use interaction : empirical findings in North America, and their implications for modelling, *Transportation research Part D* 5, 235-263.
- BAILLY A.S., 1994, La géographie des représentations : espaces perçus et espaces vécus, *Les concepts de la géographie humaine*, édité par Bailly A.S., Masson, Paris.
- BAILLY A.S. et BEGUIN H., 1996, *Introduction à la géographie humaine*, Masson, Paris.
- BARETTE Ph., DESSY A., MASQUILIER B., TOINT Ph., 2000, *Enquête nationale sur la mobilité des ménages (1998-1999). Rapport final. Partie 2 résultats.*, Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix., 142p., ronéo.
- BEAUCIRE F., 1995, A "ville invisible", citadin insaisissable, *Transports urbains*, n°88, pp 3-4.
- BERRY B.J.L. (ed), 1976, *Urbanization and counterurbanization*, Sage, Beverly Hills.
- BOULANGER P.-M., LAMBERT A., DEBOOSERE P., LESTHAEGE R. et SURKYN J., 1997. *Monographie n°4 "Ménages et familles" du Recensement Général de la Population et des Logements au 1er mars 1991*, INS, SSTC, Bruxelles.
- BOVERIE M., 1995, *Les communes et l'égouttage*, Union des Villes et Communes de Wallonie, Namur.
- BOVY P.H., 1999, Structure urbaine et répartition modale, *Transport Public International* n°1/99, pp. 8-15.
- BRÜCK L., JEHIN J.-B., VAN HOOFF T. et MÉRENNE-SCHOUMAKER B., 1998, *Etude des consommations d'espace et d'énergie*, Projet "Les comportements résidentiels des ménages face à la problématique du développement durable", SSTC – Leviers d'une politique de développement durable, *Working Paper*, n°6.
- BRÜCK L., HALLEUX J.-M. et MÉRENNE-SCHOUMAKER B., 1999, *Analyse des motivations des choix résidentiels*, Projet "Les comportements résidentiels des ménages face à la problématique du développement durable", SSTC – Leviers d'une politique de développement durable, Université de Liège, SEGEFA, ronéo.
- BRÜCK L., HALLEUX J.-M., LAMBOTTE J.-M. et MÉRENNE-SCHOUMAKER B., 2000, *Les surcoûts des services publics collectifs liés à la périurbanisation : les réseaux d'infrastructures et les services de desserte*, Projet "Les comportements résidentiels des ménages face à la problématique du développement durable", SSTC – Leviers d'une politique de développement durable, SEGEFA, Université de Liège, ronéo.

- BRUNDTLAND G.H. (dir), 1987, *Notre avenir à tous, Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (dit Rapport Brundtland)*, éd. du Fleuve, Montréal.
- BRUNET R. et DOLLFUS O. (dir), 1990, *Mondes nouveaux. Encyclopédie de la géographie*, Reclus, Paris.
- BRUNET R., 1993, *Les mots de la géographie*, Reclus, Paris.
- CHALAS Y., 1997, Les figures de la ville émergente, *La ville émergente* (sous la direction de DUBOIS-TAINE G. et CHALAS Y.), Monde en cours, l'Aube, pp. 239-270.
- CHAMPION A.G. (ed), 1989, *Counterurbanization*, Arnold, London.
- CLAVAL P. et (avec la collaboration de CLAVAL F.), 1981. *La logique des villes, Essai d'urbanologie*, Paris, Litec.
- CLOSSON D., 1995, *Mise au point d'une méthodologie permettant de définir les critères de bon aménagement local sur base de l'analyse des contraintes physiques*, Région wallonne – DGATLP, Université de Liège – Département de Géographie physique et de Géologie du quaternaire, ronéo.
- CLOSSON D., DEMARETS X., DESPA D. et Lafontaine J.-P., 1996, *Commune de Sprimont - Plan Communal Général d'Egouttage*, GREOA. asbl, ronéo.
- COMBY J., 1996, Le champ des possibles, *Qui doit payer la ville ?* (ADEF), ADEF, Paris, pp. 87-92.
- COMBY J. et RENARD V., 1996, *Les politiques foncières*, Coll. "Que sais-je", PUF, Paris.
- CORNIER O., GASCON M., NOËL C., 1999, *Liens entre forme urbaine et pratiques de mobilité: les résultats du projet européen SESAME*, Collections du CERTU, Rapports d'Étude, Lyon, 91p.
- CREAT, TERREBOIS et WALPHOT, 1989, *Etude d'incidences du T.G.V. sur l'environnement – Tronçon frontière française-Tubize –*, rapport final, ronéo.
- DE KEERSMAECKER M.L. et CARTON L., 1992, *Action publique et Droit au Logement*, eds Artel, Bruxelles.
- DE KEERSMAECKER M.L. et FELTESSE P., 1999, *Aménagement du territoire et inégalités sociales*, Etudes et Documents Aménagement et Urbanisme, 5, Ministère de la Région wallonne, DGATLP, Jambes.
- DERYCKE P.-H., 1979. *Economie et planification urbaines. 1 / L'espace urbain*, coll. "THEMIS Sciences économiques", PUF, Paris.
- DUBOIS-TAINE G. et CHALAS Y. (sous la direction de), 1997. *La ville émergente*, Monde en cours, l'Aube.
- DUCOMBLE L., 1997, *Etude préliminaire à l'établissement d'un projet de lotissement*, Mémoire de Licence en Sciences Géographiques – option géométrologie, Université de Liège, ronéo.
- DUPUY G., 1995. *L'auto et la ville*, Dominos, Flammarion.
- DUYCK X., 1998, *Configurations spatiales suburbaines : le cas de la périphérie namuroise*, dissertation doctorale, Université Catholique de Louvain, Faculté des Sciences, Département de Géographie, ronéo.

- EGGERICKX T., CAPRON C., HERMIA J.P., ORIS M., POULAIN M. et VAN DER STRATEN E., 2001, *Démographie, aménagement du territoire et développement durable de la société belge*, SSTC – Leviers d'une politique de développement durable, Laboratoire de Démographie de l'Université de Liège et Centre d'étude de Gestion Démographique pour les Administrations Publiques de l'Université Catholique de Louvain, ronéo.
- FIELDING A.J., 1982, Counterurbanization in Western Europe, *Progress in Planning*, 17, pp 1-52.
- FOUCHIER V., 1997, *Les densités urbaines et le développement durable. Le cas de l'Île-de-France et des villes nouvelles*. Edition du SGVN. 212 p.
- FREY W.H., 1989, United States Counterurbanization and metropolis depopulation, *Counterurbanization*, Arnold, London.
- GARNIER A., 1984, *Les nouvelles cités dortoirs : l'expansion de la maison individuelle périurbaine*, Presse Polytechniques Romandes, Lausanne.
- GRANVILLE O., 1999, *Eléments de réflexion pour une politique foncière*, Treizième congrès des économistes belges de langue française, commission 3 : planification, aménagement du territoire et relations transfrontalières, pp. 273-288.
- GUENGANT A., 1989, Les coûts d'aménagements des lotissements communaux : l'exemple de la banlieue rennaise, *Villes en parallèle*, n°14, pp. 131-151.
- GUENGANT A., 1990, L'économie des lotissements dans l'agglomération de Rennes, *Outils fonciers, modes d'emplois* (ADEF), ADEF, Paris, pp. 93-109.
- GUENGANT A., 1991, Les coûts de développement de l'urbanisation, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n°2, pp. 149-166.
- GUENGANT A., 1992, *Les coûts de la croissance périurbaine*, ADEF, Paris.
- GUENGANT A., 1996, Evaluation des coûts d'urbanisation, *Qui doit payer la ville ?* (ADEF), ADEF, Paris, pp. 15-25.
- GUIDE et CREAT, 2000, *Etude comparée de la planification spatiale, régionale, suprarégionale et transfrontalière en Wallonie*, CPDT, Programme de travail 1999, 7.6., rapport final, ronéo.
- HALLEUX J.-M., 2000, Développement durable et organisation urbaine : le mot d'ordre de la ville compacte, *Les Cahiers de l'Urbanisme*, n°30, pp. 18-23.
- HALLEUX J.-M., 2001, Evolution des organisations urbaines et mobilités quotidiennes : espace de référence et analyse des processus, *L'Espace géographique*, tome 30, n°1, pp. 67-80.
- HALLEUX J.-M., DERWAEL F. et MÉRENNE-SCHOUMAKER B., 1998, Les noyaux d'habitat en Belgique : situation en 1991 et évolution depuis 1970, *Monographie n°11A "Urbanisation" du Recensement Général de la Population et des Logements au 1er mars 1991* (sous la direction de MÉRENNE-SCHOUMAKER B., VAN DER HAEGEN H. et VAN HECKE E.), INS, SSTC, Bruxelles, pp. 9-77.

- HALLEUX J.-M., DERWAELE F. et MÉRENNE-SCHOUMAKER B., 1998, Typologie des communes selon leur degré d'urbanisation, *Monographie n°11A "Urbanisation" du Recensement Général de la Population et des Logements au 1er mars 1991* (sous la direction de MÉRENNE-SCHOUMAKER B., VAN DER HAEGEN H. et VAN HECKE E.), INS, SSTC, Bruxelles, pp. 149-182.
- HAUMONT F., 1990, *Les instruments juridiques de la politique foncière*, E. Story-Scientia, Bruxelles.
- HIVERT L., MORCHEOINE A., 1998, Habiter au vert et polluer les citadins : un essai d'évaluation, *Transports*, n°388, p.98-107.
- HOYT H., 1939, The structure of growth of residential neighbourhoods in American cities, *Urban Housing*, édité par Wheaton W.L.C., Milgram G. et Meyerson M.E., The Free Press, New York, 53-75.
- INSTITUT D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE, 1996, *L'automobile dans la ville*, Les cahiers de l'IAURIF n°114-115., 314 p.
- JEHIN J.-B., 1998, La périurbanisation et la rurbanisation à travers la consommation d'espace, *Bulletin de la Société géographique de Liège*, Vol. 34, pp. 45-52.
- JEHIN J.-B. et MÉRENNE-SCHOUMAKER B., 1998, Urbanisation et consommation d'espace en Belgique. Tendances régionales récentes, *Acta Geographica Lovaniensia, Hommage au Professeur Théo Brulard*, Vol. 37, pp. 171-184.
- JUCHTMANS G., VAN DER HAEGEN H. et VAN HECKE E., 1999, Les migrations de travail, *Monographie n°11B "Migrations alternantes" du Recensement Général de la Population et des Logements au 1er mars 1991* (sous la direction de MÉRENNE-SCHOUMAKER B., VAN DER HAEGEN H. et VAN HECKE E.), INS, SSTC, Bruxelles, pp. 9-203.
- KAUFMANN V., 2000, *Mobilité quotidienne et dynamiques urbaines. La question du report modal*, Presses polytechniques et universitaires romandes, 252p.
- KESSLER L., 2000, *Etude des coûts de viabilisation dans les lotissements publics en Province de Liège*, Mémoire de Licence en Sciences Géographiques – option géométrologie, Université de Liège, ronéo.
- LIVRE VERT DE LA COMMISSION EUROPÉENNE, 1996, *La politique future contre le bruit*, Commission européenne, Bruxelles.
- MÉRENNE-SCHOUMAKER B., 1991. *La localisation des industries*, Nathan, Coll. "Géographie d'aujourd'hui", Paris.
- MÉRENNE-SCHOUMAKER B. (avec la collaboration de Bruyelle P. et Kivell P.T.), 1992a, Les friches industrielles, *Revue Belge de Géographie*, fasc. 50, pp. 113-137.
- MÉRENNE-SCHOUMAKER B. (avec la collaboration de Bruyelle P., GUILLAUME R., PARDO ABAD C.J. et OLIVERA POLL A.), 1992b, La réutilisation des friches, *Revue Belge de Géographie*, fasc. 50, pp. 179-208.
- MÉRENNE-SCHOUMAKER B., 1996. *La localisation des services*, Nathan, Coll. "Géographie d'aujourd'hui", Paris.
- MILA/EFOR et ARCH/CREAT, 1994, Impact de l'urbanisation sur le cycle de l'eau, projet FDS, ronéo.

- MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE, 1994, *Les zones d'extension d'habitat et les zones d'extension d'habitat à caractère rural : première analyse sur les éléments factuels et les enjeux au regard de l'aménagement du territoire*, Ministère de la Région wallonne, Direction Générale de l'Aménagement du Territoire et du Logement.
- MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE, non daté, *L'eau en région wallonne*, Direction Générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, Namur.
- MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES, Institut National de Statistiques, 1998, *Recensement Général de la Population et des Logements au 1er mars 1991, Urbanisation, Monographie 11A*. 194 p.
- MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES, Institut National de Statistiques, 1999, *Recensement Général de la Population et des Logements au 1er mars 1991, Migrations de travail et migrations scolaires, Monographie 11B*. 266 p.
- MORCHEOINE A., ORFEUIL J.-P., 1998, Transport, énergie, environnement. Modes de vie et comportements, *Transports*, n°390 p.225-238.
- NEWMAN P.W.G., KENWORTHY J.R., 1996, The land use - transport connection. An overview, *Land Use Policy*, Vol. 13, n°1, pp. 1-22.
- ORFEUIL J.-P., 1996, Urbain et périurbain : qui va où ?, *Urbanisme*, n°289, pp. 52-57.
- ORFEUIL, 2000, *Stratégies de localisation. Ménages et services dans l'espace urbain*, Predit, La Documentation Française, Paris.
- PISSART A. et CLOSSON D., 1998, L'aménagement du territoire et les contraintes du milieu physique, *Bulletin de la Société géographique de Liège*, Vol. 34, pp. 29-43.
- PUMAIN D., 1997, Pour une théorie évolutive des villes, *L'Espace Géographique*, n°2, pp. 119-134.
- RENARD V., 1989, Le lotissement : des comptes difficiles, *Villes en parallèle*, n°14, pp. 127-129.
- RENARD V., 1999, Où en est le système des transferts de COS ?, *Etudes foncières*, n°82, pp. 8-16.
- SAVENBERG S. et VAN HECKE E., 1998, *Typologie van de migraties naar leeftijd*, DWTC "De residentiële keuze van de huishoudens in het licht van de problematiek van duurzame ontwikkeling", K.U.L., Instituut voor Sociale en Economische Geographie, ronéo.
- SAVENBERG S. et VAN HECKE E., 1999, *De invloed van het suburbanisatie-proces op de gemeentefinancien*, intern deelrapport DWTC – Hefbomen voor een beleid gericht op duurzame ontwikkeling, project : "de residentiële keuze van de huishoudens in het licht van de problematiek van duurzame ontwikkeling", ISEG, KULeuven, roneo.
- SCHAFFER A., VICTOR D. G., 2000, The future mobility of the world population, *Transportation Research*, Part A 34, pp.171-205.
- SLEGERS P., 1997, L'eau en Wallonie, *Revue du Conseil économique et social de la Région wallonne*, Liège, n°50, pp. 36-45.
- SMETS M., 1977, *L'avènement de la cité-jardin en Belgique. Histoire de l'habitat social en Belgique de 1830 à 1930*, Mardaga, Liège.

- TOINT Ph., VAN HOOF K., GOETGHEBUER D., VERFAILLIE R., 2000, *Comment se déplace-t-on en Belgique ? Les résultats de la première enquête nationale sur la mobilité des ménages*. Journée d'études du 30 mars 2000. Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, ronéo.
- VAN DER HAEGEN H., VAN HECKE E. et JUCHTMANS G., 1998, Les régions urbaines, *Monographie n°11A "Urbanisation" du Recensement Général de la Population et des Logements au 1er mars 1991* (sous la direction de MÉRENNE-SCHOUMAKER B., VAN DER HAEGEN H. et VAN HECKE E.), INS, SSTC, Bruxelles, pp. 79-148.
- VANDERKAM P., 1977, *Analyse statistique de la situation des lotissements en Belgique : les réserves de terrains à bâtir et les facteurs déterminants de l'évolution du prix des parcelles*, SERES, Louvain.
- VAN HECKE E., 1998, Actualisation de la hiérarchie urbaine en Belgique, *Bulletin du Crédit Communal*, n°205, pp. 45-76
- VERHAGE R. et NEEDHAM B., 1997, Negotiating about the Residential Environment : It is Not Only Money that Matters, *Urban Studies*, Vol. 34, n°12, pp. 2053-2068.
- VINCENT J.-M., 1993, *Evaluation du coût à l'hectare de l'équipement en infrastructures d'une zone industrielle, artisanale ou de services en région wallonne*, Ministère de la Région wallonne – Direction Générale de l'économie et de l'emploi – Division de l'industrie et du crédit public, Direction de l'industrie.
- VIVIER J., 1999, Densité et coûts de transport, *Transport Public International*, n°1/99 p.4-7.
- WIEL M., 1998, Comment gérer la transition urbaine, *Recherche Transport Sécurité*, n°58, pp. 3-20.
- WIEL M., 1999, *La transition urbaine ou le passage de la ville pédestre à la ville motorisée*, Mardaga, Liège.
- ZAHAVI Y., 1976, *Travel characteristics in cities of developing and developed countries*, Staff Working Paper, n°230, World Bank, Washington D.C.

LES COÛTS DE LA DÉSURBANISATION

Depuis plusieurs décennies, la population des villes diminue. En même temps, le nombre d'habitants augmente dans les banlieues, d'abord dans celles qui sont les plus proches, ensuite dans des banlieues de plus en plus lointaines. De nouveaux espaces urbanisés moins denses transforment le paysage. La ville se dilue dans la campagne.

Depuis le début des années quatre-vingt, il apparaît de plus en plus évident que l'Etat-Providence ne peut plus assumer tous les coûts qui lui sont imputés pour poursuivre cette politique d'occupation extensive de l'espace. La construction des infrastructures de transport et des réseaux de viabilisation coûte cher. Les coûts financiers relatifs à leur entretien ne sont pas anticipés ; pourtant, ils devront être supportés par la collectivité.

Une collectivité qui se dualise. Cette dualisation trouve son inscription dans l'espace : des villes, des régions en déclin économique s'appauvrissent alors que d'autres trouvent un nouveau dynamisme économique et démographique. Cette absence de cohésion sociale et territoriale qui en résulte est un frein à tout développement durable.

Les conférences internationales relatives à l'environnement tirent la sonnette d'alarme quant à l'impact du développement économique sur le développement durable. Ainsi, la dispersion de l'habitat et la mobilité qui en découle ont des incidences négatives sur la gestion des éléments naturels.

Dans ce contexte, les pouvoirs publics wallons commencent à s'interroger sur l'impact, tant financier qu'environnemental et social, de cette dilution de l'habitat. C'est pour ce motif qu'a été financée par la Région wallonne dans le cadre de la Conférence Permanente de Développement Territorial une étude dont les résultats sont publiés dans cet ouvrage.

L'ouvrage est divisé en deux parties. La première s'attache à quantifier le phénomène de la désurbanisation et à en rechercher les logiques. La deuxième partie a pour objet l'évaluation des coûts supportés par la collectivité. Ces coûts sont envisagés sous l'angle du développement durable : il s'agit, d'une part, des coûts de viabilisation des lotissements, d'autre part, des impacts de l'étalement urbain sur la mobilité, des coûts liés à l'absence de cohésion sociale et des incidences environnementales de ce mode d'occupation du sol. Cette évaluation doit jouer le rôle d'indicateur de la contribution de la société future à la poursuite du développement territorial durable.

ISBN : 2-87401-131-2



9 782874 011313

Ministère de la Région wallonne

Direction générale de l'Aménagement du territoire, du Logement et du Patrimoine

Division de l'Observatoire de l'habitat