

## La périurbanisation et la rurbanisation à travers la consommation d'espace

Jean-Baptiste JEHIN

### Résumé

Cet article a pour objectif d'analyser le développement de l'urbanisation en Wallonie depuis le début des années '80 sur base de la statistique de l'occupation du sol du cadastre. Nous avons mesuré l'ampleur du phénomène de consommation d'espace et avons tenté de dégager les zones les plus dynamiques qui s'étendent aujourd'hui bien au-delà des espaces périphériques des grandes agglomérations. L'étude du lien entre le développement de l'habitat et la croissance économique nous a par ailleurs permis de constater que l'élévation du niveau de vie entraîne une augmentation du standard d'habitation, ce qui n'est pas sans conséquences sur la régression des terres agricoles et des pâtures.

### Mots-clés

périurbanisation, rurbanisation, consommation d'espace, occupation du sol

### Summary

*The aim of this article is the analysis of the urban development in the Walloon area since the beginning of the eighties on the basis of the cadastral soil occupation data. We have measured the extend of the space use and we have tried to clear the most dynamic areas extending today beyond the peripheral areas of the great urban centres. The study of the relationship between the development of the urbanization and the economical growth has let us notice that the increasing of the standard of living brings an increase of the standard housing, that could explain the regression of the agricultural soils and meadows.*

### Keywords

*suburbanisation, rurbanisation, landuse, land consumption*

## INTRODUCTION

Dans le cadre d'une recherche SSTC (Services fédéraux des Affaires scientifiques, techniques et culturelles) en cours sur le comportement résidentiel des ménages face à la problématique du développement durable (SÈGEFA, 1998), nous avons été amené à nous intéresser aux phénomènes de périurbanisation et de rurbanisation, au centre des réflexions sur l'aménagement du territoire. Ces phénomènes d'urbanisation dans les espaces périphériques des agglomérations et dans les campagnes (Nous ne définirons pas les termes de périurbanisation et de rurbanisation avec plus de précisions. Les propositions sont nombreuses, parfois complexes et nécessiteraient à elles seules une étude) ont fait l'objet de nombreuses études qui souvent sont basées sur l'analyse des flux migratoires et sur l'étude du profil des migrants. Nous les aborderons différemment en analysant la consommation

d'espace par les différents types d'affectation du sol dans notre région.

On peut souvent lire et entendre que la consommation d'espace par l'urbanisation augmente dans les pays occidentaux. Nous nous intéresserons précisément dans cette communication à l'ampleur de la consommation d'espace par l'urbanisation au cours des quinze dernières années en Wallonie, aux lieux où se produisent les dynamiques les plus fortes, aux affectations disparaissant au profit de l'urbanisation, etc.

## SOURCES

Pour mesurer l'ampleur de ces phénomènes, nous avons utilisé la statistique de *l'occupation du sol du cadastre* qui existe depuis 1980. Cette statistique est mise à jour chaque année, permettant ainsi de réaliser des

études évolutives. Les données ont par ailleurs été produites à partir des matrices cadastrales, ce qui permet d'affiner considérablement la nature de l'affectation du sol. Elle est la plus complète en terme de catégories et fournit des informations sur l'occupation du sol à l'échelle communale. Les parcelles cadastrales sont classées en trois groupes : bâties, non-bâties et non-normalisées. Les deux premiers groupes sont divisés respectivement en 10 et 15 classes qui regroupent les parcelles selon leur fonction (habitat, commerce, bureaux, bâtiments publics, ...).

Cette statistique présente cependant un certain nombre d'inconvénients : les quais, les chemins de fer, les parkings, les champs d'aviation, les terrains militaires, ... ne sont pris en compte que globalement; lorsque les propriétaires omettent de déclarer des modifications au sol ou des transformations d'immeubles, la mise à jour des données ne peut être faite et la fiabilité s'en trouve affectée; les jardins d'agrément sont compris dans l'habitat, ...

## I. EVOLUTION DE L'URBANISATION ENTRE 1980 ET 1995

L'analyse de l'évolution de la superficie occupée par l'espace urbanisé entre 1982 et 1995 (les données pour la confection des tableaux sur support informatique ne sont disponibles qu'à partir de 1980 et pour la confection des cartes à partir de 1982) (carte 1, p. VI) nous permet de constater que l'urbanisation est en croissance dans l'ensemble des communes du pays excepté dans quelques localités de la région bruxelloise. (Nous n'approfondirons pas l'analyse de ces cas particuliers où la quantité d'espace concernée est peu importante.) La Flandre

connaît cependant une croissance de son espace urbanisé plus importante. Le taux de croissance de l'urbanisation, entre 1980 et 1995, s'y élève, en effet, à 28,95 % alors qu'il n'est que de 19,8 % en Wallonie. Les disparités sont toutefois beaucoup plus grandes en Région wallonne où des zones connaissant une forte croissance de l'espace urbanisé s'opposent à des espaces où l'évolution est nettement moins importante. Ainsi, la majorité des communes de la province du Brabant wallon, de la province du Luxembourg, du pays de Herve, plusieurs communes de la Communauté germanophone, les communes situées sur les grands axes de communication Bruxelles-Liège, Bruxelles-Arlon, Bruxelles-Lille notamment, se distinguent des communes de la province du Hainaut, des localités wallonnes situées le long de la frontière française, des communes du centre du massif ardennais et du sillon Sambre-Meuse, par des taux de croissance de l'espace urbanisé plus importants.

Remarquons que le taux d'urbanisation (superficie occupée par l'espace urbanisé/superficie totale de l'entité considérée -la région dans le cas présent-) de la Flandre (27,3 %) en 1995 était presque deux fois plus élevé que celui de la Wallonie (14,1 %).

## II. LES COMPOSANTES DE L'ESPACE URBANISE

L'espace urbanisé, dont nous venons d'analyser l'évolution au niveau communal depuis le début des années '80, se décompose en plusieurs types d'affectation du sol. En nous basant sur la classification proposée par PINS, les principales composantes de l'urbanisation en Région wallonne au premier janvier 1995 étaient les suivantes (en % de l'espace urbanisé total).

**Tableau 1** - Principales composantes de l'urbanisation en Région wallonne

Habitat	32,09
Routes <sup>1</sup>	34,50
Bâtiments industriels et ateliers	5,02
Bâtiments publics	4,59
Immeubles de bureaux	0,15
Bâtiments à destination commerciale	1,63
Parcs et jardins	6,51
Terrains récréatifs - loisirs	1,41
Chemins cadastrés	1,56
Autres <sup>2</sup>	12,54

### Notes

*Cette classe reprend également les grands cours d'eau. La valeur pour les routes est donc un peu plus faible en réalité.*

<sup>2</sup> La catégorie « autres » regroupe des affectations du sol occupant une superficie trop petite pour être individualisées ou qui ont été regroupées avec d'autres affectations par l'INS et, dès lors, ne peuvent être distinguées. Il s'agit notamment des parkings, des champs d'aviation, des terrains militaires, des cimetières, des carrières, des terrils, des docks, des ruines, des monuments, ...

Ce tableau nous permet de constater l'importance de l'habitat que l'on considère habituellement comme infrastructures routières dans l'espace urbanisé wallon. principale fonction consommatrice d'espace ne représente

en réalité qu'un tiers de l'espace urbanisé. Une comparaison avec la Flandre nous permet de constater que les routes y sont, par contre, proportionnellement moins importantes (à peine 24 % de l'espace urbanisé), alors que l'habitat y occupe une part plus élevée ( $\pm 37\%$ ); les caractéristiques géographiques des deux régions ne sont pas étrangères à ces observations.

### III. EVOLUTION DE L'HABITAT ENTRE 1980 ET 1995

Parmi les différentes « composantes » de l'urbanisation, nous nous sommes tout d'abord intéressés à l'habitat qui caractérise le mieux les phénomènes de périurbanisation et de rurbanisation. Pour rappel, il y a un peu plus de 25 ans, les centres des grandes agglomérations ont commencé à perdre des habitants qui ont été s'installer dans les communes rurales périphériques proches, puis de plus en plus excentrées y consommant beaucoup d'espace pour la résidence.

La carte 2 (p. VI) qui représente l'évolution de la superficie occupée par l'habitat entre 1982 et 1995 en Wallonie permet de vérifier la continuité de ce mouvement d'exurbanisation depuis le début des années '80. On peut, en effet, constater que les espaces résidentiels se sont développés dans des communes éloignées du centre des agglomérations. C'est le cas autour de Bruxelles où le développement de l'habitat dans le Brabant wallon a été très important durant la période considérée. La même observation peut être faite au sein du complexe résidentiel urbain liégeois.

Ce phénomène de *périurbanisation* dans les espaces périphériques des agglomérations est relayé par le développement de l'habitat dans des campagnes de plus en plus lointaines. Il s'agit d'un phénomène de *rurbanisation* particulièrement important dans le sud-est

de la Région wallonne (en Famenne et dans le pays de Herve notamment). La présence de grands axes de communication est certainement à la base du développement de l'habitat dans plusieurs communes.

Dans ces zones les plus dynamiques, certaines communes possèdent des taux d'évolution supérieurs à 60 %, ce qui correspond à une augmentation de l'espace occupé par les habitations de plus de moitié en un peu moins de quinze ans. L'importance du phénomène pose naturellement la question de l'impact de ces nouvelles résidences dans les milieux ruraux car les habitations construites le long des routes peuvent consommer bien au-delà de leur implantation. Elles peuvent, par exemple, enclaver des terres agricoles désormais mal utilisables, bouleverser l'esthétique de l'ancien paysage rural par des constructions mal localisées ou édifiées sans respect de ce paysage ou encore entraîner des coûts élevés à la collectivité par la mise en place de nouvelles canalisations d'eau, de réseaux de distribution d'électricité, de réseaux d'égouttage, de routes, ... La dispersion de l'habitat est aussi la cause d'une élévation de la consommation d'énergie dans le domaine des transports notamment.

L'évolution de la superficie occupée par l'habitat a, par contre, été plus faible dans la province du Hainaut où la majorité des communes ont des taux de croissance moins élevés qu'au centre de l'Ardenne. Cela ne signifie cependant pas que la consommation d'espace par l'habitat y est nulle. Rappelons, en effet, que nous avons cartographié des taux d'évolution (exprimés en %) et non des valeurs brutes de consommation d'espace (exprimées en ha). Ainsi, le taux de croissance de l'espace résidentiel dans une commune peut être très faible alors que le nombre d'hectares réellement consommés par l'habitat y est (comparativement à d'autres communes) très important. Certaines précautions sont donc à prendre lors de l'interprétation de la carte 2.

**Tableau 2** - Consommation d'espace par l'habitat entre 1980 et 1995

	Taux de croissance de l'habitat (en %)	Espace consommé par l'habitat (en %)	Espace consommé par l'urbanisation (en %)
Belgique	39,4	2,0	4,02
Région wallonne	34,7	1,2	2,32
Région flamande	43,7	3,1	6,13
Région de Bruxelles-Capitale	5,8	1,4	4,89
Province du Hainaut	19,7	1,1	2,26
Province de Liège	39,3	1,4	2,53
Province du Luxembourg	52,4	0,6	1,95
Province de Namur	40,5	1,0	1,83
Province du Brabant wallon	54,5	3,3	5,10

Les taux de croissance de l'espace occupé par l'habitat (entre 1980 et 1995) ont été calculés dans le tableau 2

pour les trois régions du pays et les provinces wallonnes.

Les résultats confirment ce qui a été observé précédemment sur la carte.

Nous avons indiqué parallèlement à ces résultats, en % de la superficie des entités administratives considérées, l'espace qui a été consommé par l'habitat entre 1980 et 1995. Le même exercice a été réalisé pour l'espace urbanisé.

On remarque ainsi que 0,6 % seulement du territoire de la province du Luxembourg a été consommé par la fonction résidentielle. Dans la province du Brabant wallon, qui a connu un taux de croissance de l'habitat aussi élevé que celui de la province du Luxembourg, l'espace réellement consommé par l'habitat s'élève, par contre, à plus de 3 % de son territoire. La taille des provinces intervient naturellement dans ces résultats. Comme précédemment, il convient donc d'être prudent dans l'interprétation de ces données. Un tableau (tableau 3) reprenant en valeur absolue l'espace occupé par l'habitat en 1995 (en ha), l'espace consommé entre 1980 et 1995 (en ha) par l'habitat et la superficie totale des entités administratives étudiées permettra à chacun de disposer des paramètres nécessaires pour critiquer les données.

La consommation d'espace par l'habitat avoisine, par ailleurs, le pour-cent dans les provinces de Liège, de Namur et du Hainaut. Ces valeurs peuvent paraître dérisoires et nous conduire à penser qu'à ce rythme (et vu les taux d'urbanisation existants), l'espace disponible pour la résidence sera encore abondant dans les années à venir. Nous devons cependant nuancer ces propos car, parallèlement à la quantité d'espace consommé, se pose la question de l'organisation de cet espace. Comme nous

l'avons mentionné ci-dessus, une habitation consomme plus que son implantation. Des études à un niveau spatial plus fin sont nécessaires pour aborder cette problématique. Remarquons que la statistique de l'occupation du sol du cadastre n'est pas utilisable pour de telles recherches qui doivent faire appel à la photo-interprétation et la télédétection notamment.

Au niveau régional, la Flandre connaît un développement de l'habitat qui est plus important qu'en Wallonie : 3,1 % du territoire flamand ont été consommés par l'espace résidentiel en 15 ans contre 1,2 % en Wallonie. En valeur absolue, cela représente respectivement 41 708 ha et 19 623 ha environ. L'ampleur du phénomène est donc très différente d'une région à l'autre.

En Flandre, l'ensemble du territoire est concerné contrairement à la Wallonie où des disparités existent au sein du territoire.

L'analyse de la consommation d'espace par l'urbanisation (3ème colonne) permet de dégager les mêmes tendances et montre que l'habitat est une composante importante de l'espace urbanisé. Il contribue pour moitié à l'augmentation de cet espace excepté en Région bruxelloise où il n'intervient que pour une petite partie. Remarquons que 7,4 % du territoire de la province d'Anvers ont été consommés par l'urbanisation en seulement 15 ans. A ce rythme, la moitié du territoire de la province d'Anvers sera urbanisée en un peu plus de trente ans; le taux d'urbanisation y est déjà presque de 34 %.

**Tableau 3 - Consommation d'espace par l'habitat**

	Espace occupé par l'habitat en 1995 (en ha)	Espace consommé par l'habitat entre 1980 et 1995 (en ha)	Superficie totale des entités administratives (en ha)
Belgique	217 230,28	61 405,28	3 051 870
Région wallonne	76 029,21	19 623,21	1 684 549
Région flamande	137 173,15	41 708,15	1 351 143
Région de Bruxelles-Capitale	4 027,77	223,09	1 6178
Province du Hainaut	26 157,84	4 300,8	378 569
Province de Liège	19 211,33	5 423,3	386 230
Province du Luxembourg	7 283,27	2 505,3	443 973
Province de Namur	13 283,92	3 830,9	366 601
Province du Brabant wallon	10 092,85	3 562,9	109 056
Province du Brabant flamand	24 404,36	8 350,55	210 524
Province d'Anvers	31 438,95	1 1323,9	286 738
Province du Limbourg	20 786,94	6 580,9	242 214
Province de Flandre occidentale	28 778,35	6 630,3	313 443
Province de Flandre orientale	31 764,55	8 822,5	298 224

#### IV. CONSOMMATION D'ESPACE, NIVEAU DE VIE ET DEMOGRAPHIE

Durant les années soixante (G. Lindman et alii, 1965) et septante (Équerre et Mens en Ruimte, 1974), des études ont montré un lien entre la croissance de l'espace urbanisé et les croissances économique et démographique. Nous avons essayé de voir ce qu'il en était pour la période plus récente comprise entre 1980 et 1995.

On peut ainsi constater une corrélation assez faible ( $r = 0,66$ ) entre le taux d'évolution de la superficie occupée par l'habitat et le taux de croissance de la population au niveau des arrondissements (graphique 1). La relation est, par contre, nettement meilleure ( $r=0,8$ ) entre le taux d'évolution de l'habitat et la croissance du revenu total net (graphique 2). Au vu de ces résultats, la population semble donc être un facteur moins déterminant que la conjoncture économique pour expliquer les mécanismes de consommation d'espace par l'habitat. Remarquons que des coefficients de corrélation calculés en remplaçant le taux de croissance de l'habitat par le taux de croissance de l'espace urbanisé montrent des résultats fort semblables.

Un coefficient de corrélation ne peut cependant suffire à affirmer qu'il existe entre la consommation d'espace (par l'habitat ou l'urbanisation) et la croissance du revenu total net un lien de cause à effet. Néanmoins, cette constatation porte la réflexion vers les contraintes auxquelles la croissance économique soumet l'espace et on peut admettre qu'à une conjoncture économique correspond une conjoncture spatiale. Plusieurs observations réalisées

précédemment (ex: l'évolution plus faible de l'espace consommé par l'habitat dans la province du Hainaut, ...) peuvent trouver ici des éléments d'explication.

Il est, par ailleurs, important de remarquer que la croissance du niveau de vie a modifié les modes de vie de certaines catégories de la population qui consomment désormais plus d'espace pour la fonction résidentielle. En Wallonie, le standard d'habitation (nombre de m<sup>2</sup> consommé par habitant pour son espace résidentiel) a, en fait, augmenté depuis le début des années 80; il était à cette date de 174 m<sup>2</sup>/habitant et s'élève en 1995 à 229 m<sup>2</sup>/habitant.

Cette hausse du niveau de vie amplifie, en effet, pour une partie de la population, les besoins d'un cadre de vie de qualité. Ces personnes recherchent un habitat individuel assorti d'une grande parcelle de sol libre et verduré en dehors des agglomérations polluées, bruyantes, insécurisantes, ..., aspirant ainsi à de meilleures conditions de vie.

Le tableau 4 montre que les standards d'habitation les plus élevés (ainsi que les plus fortes progressions entre 1980 et 1995) se rencontrent dans les provinces qui ont connu les taux d'évolution de l'habitat les plus importants. Notons cependant que, contrairement à ces dernières, les provinces de Liège et du Hainaut, qui ont les valeurs les plus basses, comprennent de grandes villes industrielles.

**Tableau 4** - Evolution du standard d'habitation de 1980 à 1995 (en m<sup>2</sup>/habitant)

	1980	1995	
Belgique	158	214	
Région wallonne	174	229	
Région flamande	169	233	
Région de Bruxelles-Capitale	39	42	
			≠
Province du Hainaut	167	203	36
Province de Liège	137	189	52
Province du Luxembourg	214	303	89
Province de Namur	233	305	72
Province du Brabant wal.	228	300	72

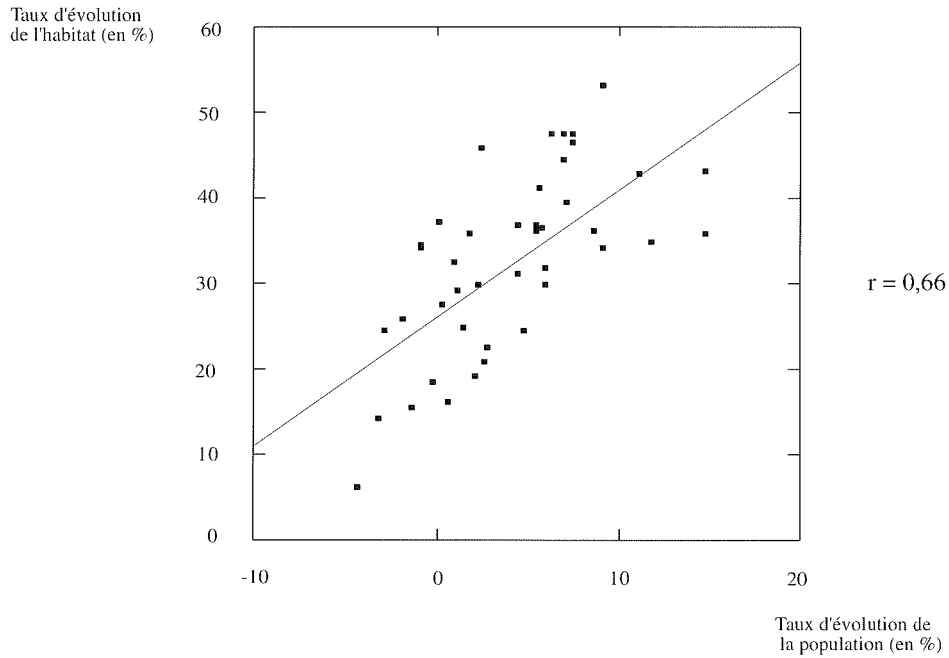
#### V. CONSOMMATION D'ESPACE PAR LES SERVICES

Après avoir analysé l'évolution de l'espace résidentiel, nous nous intéresserons brièvement dans ce paragraphe à l'évolution de la superficie occupée par les services. Parmi ceux-ci, on peut noter les immeubles de bureaux, les bâtiments à destination commerciale et les bâtiments publics (cette dernière classe regroupe les bâtiments publics, les bâtiments d'utilité publique, ceux destinés à l'aide sociale, à la santé, à l'enseignement, à la culture,

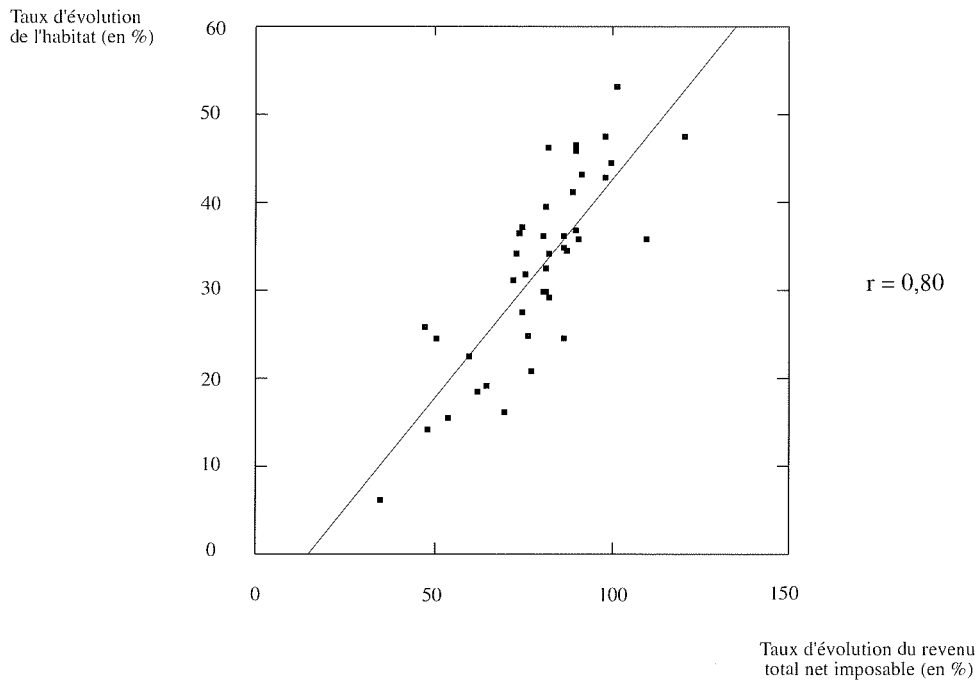
aux cultes, aux loisirs et aux sports). Ces trois classes représentent ensemble 6,4 % de l'espace urbanisé wallon (voir ci-dessus), ce qui correspond à un peu moins de 1 % du territoire régional (0,9 % plus précisément). En valeur absolue, on peut noter que ce sont environ 15 080 ha qui étaient utilisés en 1995 en Wallonie pour les services, contre 28 358 en Flandre et 1955 en Région bruxelloise (où 12 % du territoire étaient occupés par ces fonctions).

Une analyse plus détaillée des trois classes mentionnées ci-dessus (tableau 5) nous montre qu'elles sont en forte

**Graphique 1 - Relation entre les taux d'évolution de l'habitat et de la population par arrondissement entre 1982 et 1995**



**Graphique 2 - Relation entre les taux d'évolution de l'habitat et du revenu total net par arrondissement entre 1982 et 1995**



Sources : Statistique de l'occupation du sol du cadastre et Annuaire de statistiques régionales 1982 et 1995, INS.

croissance depuis 1982. L'évolution de la superficie du sol occupée par les immeubles de bureaux est particulièrement importante en Flandre (190 %) où elle a presque triplé entre 1982 et 1995. Elle y est nettement plus importante qu'en Wallonie où le taux d'évolution est de 93 %. Dans le domaine commercial (qui occupait, en 1995, 11 fois plus d'espace que le secteur des bureaux en Wallonie et 10 fois plus en Flandre), l'évolution de la consommation d'espace plus forte en Wallonie (77 %) est toutefois assez proche de celle rencontrée en Flandre (60 %).

Remarquons qu'en Communauté germanophone, la croissance de l'espace occupé par les immeubles de

bureaux et celle des bâtiments à destination commerciale s'élèvent pour la même période à respectivement 332 % et 132 %, témoignant ainsi du dynamisme de cette région.

Le développement des services est-il en relation avec celui de l'habitat dans les zones périphériques des agglomérations et dans les campagnes tel que nous l'avons observé précédemment ? Dans l'état actuel de notre recherche, nous n'avons rien trouvé qui permette de conclure à l'existence d'un lien entre la croissance de l'urbanisation et le développement de ces différents services.

**Tableau 5 - Evolution de la superficie occupée par les services (de 1982 à 1995)**

	Immeubles de bureaux (en %)	Bâtiments à destination commerciale (en %)	Bâtiments publics (en %)
Belgique	139	63	54
Région wallonne	93	77	55
Région flamande	190	60	57
Région de Bruxelles-Capitale	101	30	8

## VI. LES ESPACES EN REGRESSION

L'espace consommé par l'urbanisation a fortement augmenté depuis le début des années 80. Certains types d'affectation du sol en ont subi les conséquences et ont diminué sous l'emprise de l'habitat, des routes, des industries, des bâtiments destinés aux services, ... Il s'agit essentiellement des terres agricoles, des pâtures et prés et dans une moindre mesure des bois. Les quantités d'espace concernées sont parfois très importantes, pouvant entraîner la disparition de ces affectations dans certaines communes. Comme le montrent les cartes 3 et 4 (p. VII), l'espace occupé par les terres agricoles et les pâtures diminue dans la majorité des communes wallonnes.

La diminution de l'espace occupé par les terres agricoles a été plus importante en Flandre où environ 54 300 hectares ont disparu contre 9 410 hectares en Wallonie de 1982 à 1995. La réduction des pâtures et prés a, par contre, été presque trois fois plus forte en Wallonie. Un peu plus de 18 300 hectares y ont, en effet, disparu contre 6 261 en Flandre. Pour rappel, l'espace consommé par l'habitat, pour la même période, était de 16 942 ha en Wallonie et de 39 093 ha en Flandre.

La superficie occupée par les bois a, pour sa part, légèrement augmenté en Région wallonne (+1 240 ha) mais a diminué en Flandre de plus de 2 % (-2 529 ha).

Ces chiffres masquent, bien entendu, les disparités existant au sein de chaque région.

**Tableau 6 - Taux d'occupation et d'évolution de la superficie du sol occupée par les terres agricoles, les pâtures et les bois de 1982 à 1995**

	Terres agricoles		Pâtures et prés		Bois	
	Taux d'occupation en 1995 (en %)	Taux d'évolution entre 1982 et 1995 (en %)	Taux d'occupation en 1995 (en %)	Taux d'évolution entre 1982 et 1995 (en %)	Taux d'occupation en 1995 (en %)	Taux d'évolution entre 1982 et 1995 (en %)
Belgique	31,9	-6,2	23,0	-3,4	19,9	-0,2
Wallonie	28,6	-1,9	23,8	-4,4	29,5	0,2
Flandre	36,3	-10,0	22,3	-2,0	8,1	-2,3

## CONCLUSION

Les cartes et les tableaux analysés montrent que l'urbanisation se poursuit dans la Région wallonne et la Belgique depuis le début des années '80. On peut toutefois se demander si l'urbanisation s'intensifie depuis cette date. Pour répondre à cette question, nous avons construit un graphique représentant en valeur absolue (ha) la quantité d'espace consommé tous les deux ans par l'urbanisation (graphique 3). On peut ainsi observer un tassement de l'espace consommé par l'urbanisation en Région wallonne. La quantité d'espace consommé entre le premier janvier 1994 et le 31 décembre 1995 est, en effet, moins élevée que pour les années 1980 et 1981. Il est toutefois intéressant de remarquer que la diminution n'est pas linéaire mais que la quantité d'espace consommé par l'urbanisation fluctue. Les mêmes variations sont observables pour la Région flamande.

Comme nous l'avons montré plus haut, l'évolution de la consommation d'espace par l'urbanisation semblant fort liée à la conjoncture économique, il importe aux politiques d'aménagement du territoire d'en tenir compte et de prendre les mesures nécessaires pour minimiser les effets négatifs des nouvelles implantations sur le paysage. Nous pensons, par ailleurs, que les coûts énormes (énergétiques, environnementaux, liés aux nouvelles infrastructures) générés par la périurbanisation et la rurbanisation ne trouveront de solution qu'à travers le développement d'une politique globale intégrant les problèmes urbains. Maintenir les habitants dans les villes en y améliorant la qualité de vie permettrait de réduire la consommation d'espace dans les zones périphériques et les campagnes, où les constructions récentes ne semblent pas liées à un accroissement important de la population belge ou wallonne mais à une redistribution des habitants sur le territoire.

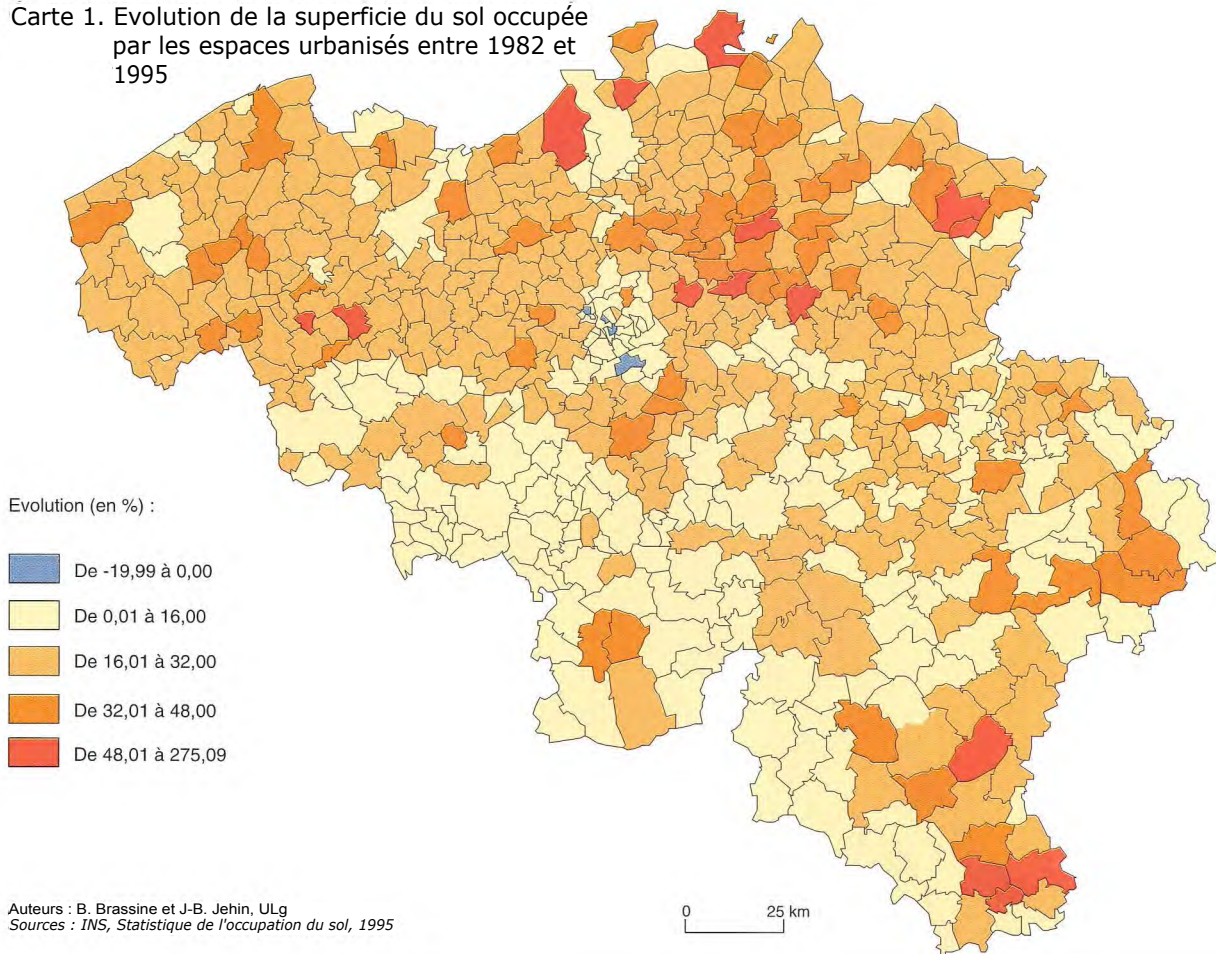
## BIBLIOGRAPHIE

- BRULARD Th., 1996. Les villages du Brabant wallon confrontés à l'extension de la périphérie bruxelloise. *Recherches de géographie humaine, hommage au Professeur Ch. Christians*, Société Géographique de Liège, n° 32, 13-18.
- CHRISTIANS C. et alii, 1992. Occupation et utilisation du sol. *Etat de l'Environnement wallon 1995*, 57 p.
- COULAUD D., 1981. Consommation ou gaspillage d'espace en milieu périurbain. *L'Espace géographique*, n° 3, 180-186.
- DONNAY J.-P., NADASDI I., BAUDOT Y., 1988. Une carte-pilote de l'affectation du sol à Liège et des produits dérivés issus des traitements satellitaires SPOT. *Les cahiers de l'Urbanisme*, n° 4, 11-28.
- EQUERRE et MENS EN RUIJTE, 1974. *L'espace urbanisé en Belgique. 1. Evolution, situation et prévision pour la Wallonie et Bruxelles-Capitale*, Ministère des Travaux Publics, Administration de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire, Bruxelles.
- LINDMAN G. et alii, 1965. *Les besoins croissants d'espace dans les régions urbanisées*, Conférence Internationale de la Fédération Internationale pour l'Habitation et l'Aménagement du Territoire, Örebro (Suède), 41 p.
- MERENNE-SCHOUMAKER B., 1979. Urbanisation et consommation d'espace en Belgique. *Hommes et Terres du Nord*, n° 2, 41-47.
- ROLLAN F., 1979. Méthodologie d'étude de la consommation d'espace. *Hommes et Terres du Nord*, n° 2, 23-29.
- SEGEFA (BRÜCK L., JEHIN J.B., VAN HOOFF T. et MÉRÉNNE-SCHOUMAKER B.), 1998. *Les comportements résidentiels des ménages face à la problématique du développement durable. Première phase. Etude des consommations d'espace et d'énergie*, Rapport SSTC, inédit, 1-37.
- VAN DER HAEGEN H., 1982. *L'utilisation du sol en Belgique et son évolution depuis 1834 sur base des données cadastrales*, Extrait du Bulletin de Statistique, Bruxelles, 33 p.

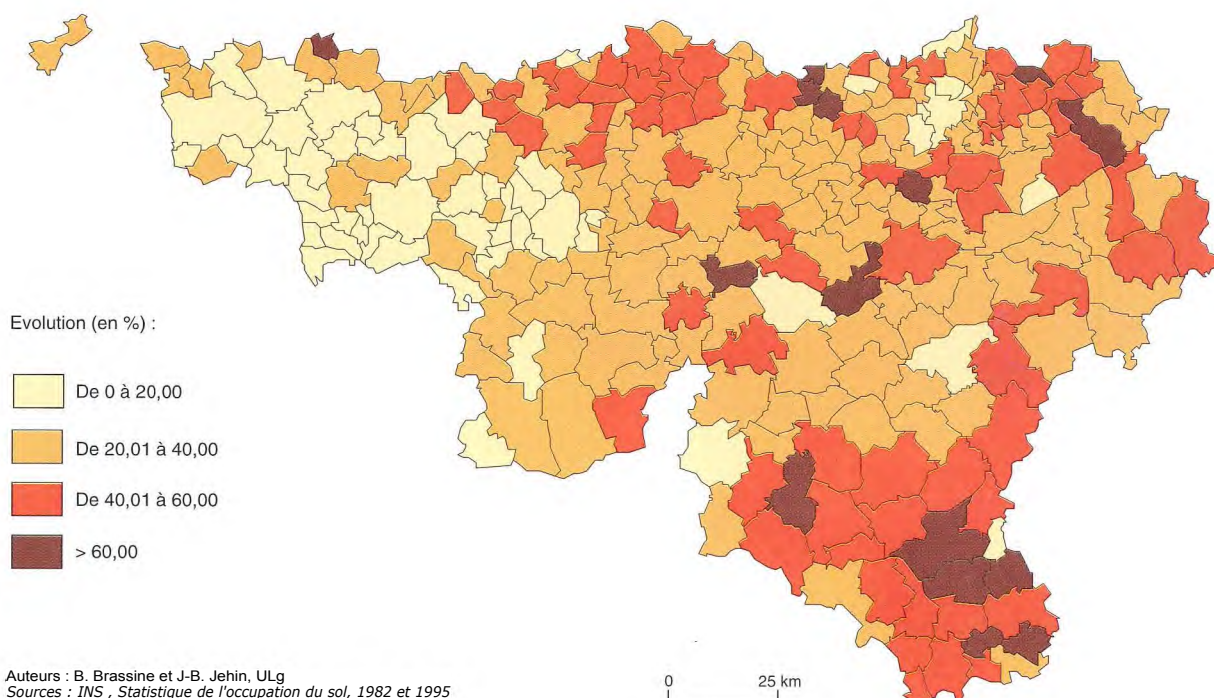
Adresse de l'auteur : Jean-Baptiste JEHIN  
SEGEFA, Université de Liège  
Sart Tilman - B11  
Allée du 6 Août  
B - 4000 Liège



Carte 1. Evolution de la superficie du sol occupée par les espaces urbanisés entre 1982 et 1995

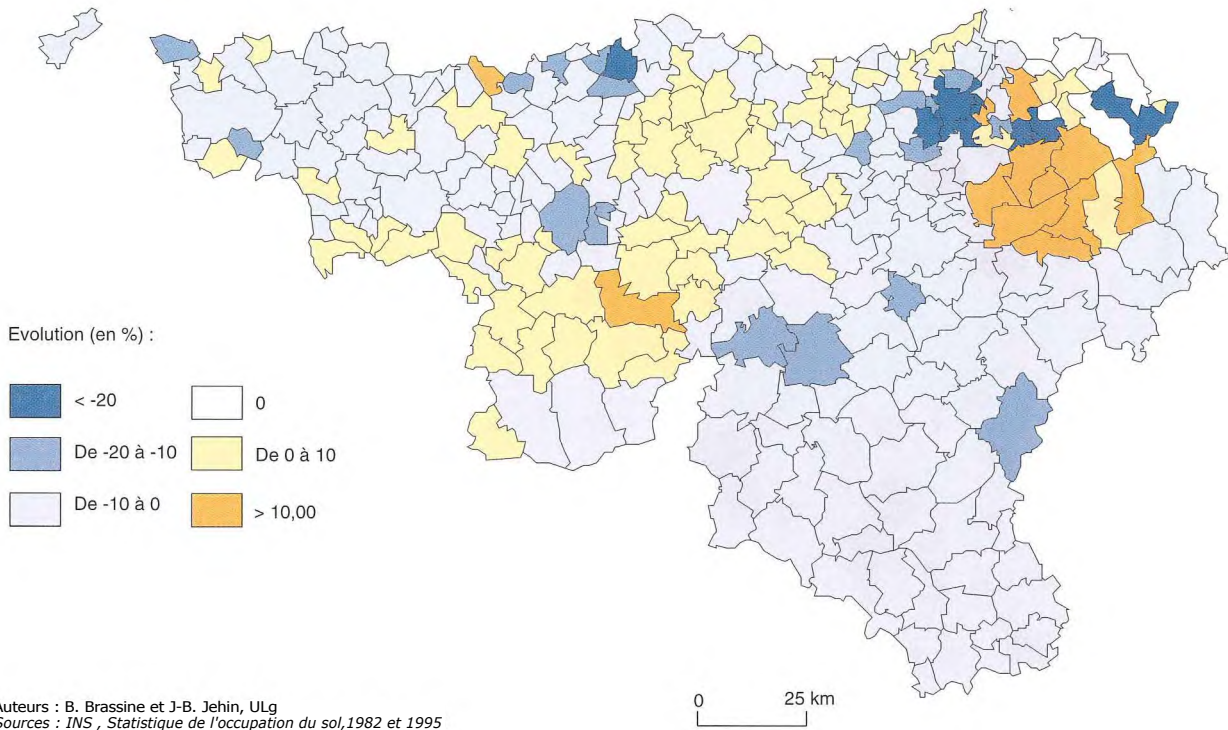


Carte 2. Evolution de la superficie du sol occupée par l'habitat entre 1982 et 1995 en Wallonie





Carte 3. Evolution de la superficie occupée par les terres agricoles entre 1982 et 1995



Carte 4. Evolution de la superficie occupée par les prés et les pâtures entre 1982 et 1995

