

MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

RAPPORT FINAL DE LA SUBVENTION 2001

Septembre 2002

Thème 1

ÉVALUATION DES BESOINS ET DES ACTIVITÉS
PROBLÉMATIQUE DE LEUR LOCALISATION

Deuxième volume

ÉVALUATION DES BESOINS ET DES DISPONIBILITÉS FONCIÈRES
POUR LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES, LA PROTECTION DE LA
NATURE, LES LOISIRS DE PLEIN AIR, L'AGRICULTURE ET LA FORÊT

Université Libre de
Bruxelles
GUIDE

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
LEPUR
(ULg-FUSAGx)

Equipe de recherche :

- **Activités résidentielles**

J. Dawance (GUIDE-ULB)
T. Dawance (GUIDE-ULB)
D. Debaise (GUIDE-ULB)
X. Duyck (CREAT-UCL)
E. Goffin (CREAT-UCL)
D. Istaz (GUIDE-ULB)
M. Liebaut (GUIDE-ULB)
M. Norro (GUIDE-ULB)
B. Zitouni (GUIDE-ULB)

- **Potentiel foncier et mixité des fonctions – Méthodes d'évaluation**

X. Duyck (CREAT-UCL)
C. Setruk (CREAT-UCL)

- **Activités économiques**

J.-M. Halleux (LEPUR-ULg)
L. Kessler (LEPUR-ULg)
A.-C. Klinkenberg (LEPUR-ULg)
J.-M. Lambotte (LEPUR-ULg)
J. Mols (LEPUR-ULg)

- **PROTECTION DE LA NATURE, LOISIRS DE PLEIN AIR, AGRICULTURE ET FORET**

N. Feremans (GUIDE-ULB)
C. Setruk (CREAT-UCL)

- **CRITERES POUR LA REVISION DES PLANS DE SECTEUR – PROBLEMATIQUE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES ZAD**

D. Daxhelet (LEPUR-ULg)
B. De Longueville (CREAT-UCL)
C. Derzelle (CREAT-UCL)
N. Feremans (GUIDE-ULB)
J.-M. Halleux (LEPUR-ULg)
Y. Hanin (CREAT-UCL)
L. Kessler (LEPUR-ULg)
J.-M. Lambotte (LEPUR-ULg)
P. Hupet (LEPUR-ULg)
V. Rousseaux (CREAT-UCL)

- **RECOMMANDATIONS POUR LA REVISION DES PLANS DE SECTEUR**

M.-L. De Keersmaecker (CREAT-UCL)
O. Dubois (GUIDE-ULB)
X. Georges (CREAT-UCL)
A.-C. Klinkenberg (LEPUR-ULg)
P. Mathus (LEPUR-ULg)

Coordination :

P. Govaerts (CREAT-UCL)

Responsable scientifique :

M.-L. De Keersmaecker (CREAT-UCL)
O. Dubois (GUIDE-ULB)
J.-M. Halleux (LEPUR-ULg)
Y. Hanin (CREAT-UCL)
F. Noël (GUIDE-ULB)

Chefs de service :

A. Dupagne (LEPUR-ULg)
M.-F. Godart (GUIDE-ULB)
B. Mérenne-Schoumaker (LEPUR-ULg)
F. Noël (GUIDE-ULB)
M. Poulain (CREAT-UCL)

Introduction générale

Ce thème de recherche s'inscrit dans la perspective de la révision des plans de secteur et prolonge les travaux de la convention précédente de la C.P.D.T.

Il comporte trois parties :

- l'évaluation des besoins et l'estimation des disponibilités foncières ;
- les critères, méthodes et applications pour la révision des plans de secteur. Cette partie a fait l'objet en mars 2002 * d'un rapport qui n'est pas repris ici. A la demande du Comité d'accompagnement, la recherche a été réorientée vers la mise en œuvre des zones d'aménagement différé ;
- des recommandations pour la mise en œuvre des plans de secteur.

La première partie vise essentiellement à évaluer les surfaces nécessaires pour répondre aux besoins d'espace de différentes activités à l'horizon 2015 et à les comparer aux surfaces d'affectation du sol actuellement prévues dans les plans de secteur. Les besoins en logements sont également ventilés en segments du marché ; les marchés fonciers et immobiliers le sont en acquisitifs et locatifs.

La seconde partie comporte deux approches de la problématique des zones d'aménagement différé : une réflexion sur l'application de l'article 33, qui régit le sort de ces zones, et des propositions de critères pour choisir leurs affectations et leur ordre de mise en œuvre. Cette seconde approche pourra être utile également pour les révisions des plans de secteur.

La troisième partie d'intéresse surtout à deux objectifs : assurer l'occupation effective des zones destinées à l'urbanisation par les activités qu'elles devraient accueillir dans un souci de gestion parcimonieuse du sol et lutter contre la perte de l'attractivité de certains pôles urbains entraînant l'exode des habitants.

Ce thème de recherche fait l'objet de six volumes :

- Premier volume : évaluation des besoins et des disponibilités foncières pour les activités résidentielles;
- Deuxième volume : évaluation des besoins et des disponibilités foncières pour les activités économiques, la protection de la nature, les loisirs de plein air, l'agriculture et la forêt;
- Troisième volume : évaluation par plan de secteur des besoins et des disponibilités foncières;
- Quatrième volume : potentiel foncier et mixité des fonctions – Méthodes d'évaluation;
- Cinquième volume : critères, méthodes et application pour la révision des plans de secteur – Problématique pour la mise en œuvre des zones d'aménagement différé;
- Sixième volume : recommandations pour la mise en œuvre des plans de secteur.

* CPDT, Rapport intermédiaire de la subvention 2001 - Thème 1 : Évaluation des besoins et des activités - Problématique de leur localisation, Troisième volume, *Critères, méthodes et applications pour la révision des plans de secteur*, pp. 8 à 105, mars 2002.

ESTIMATION DES DISPONIBILITES FONCIERES ET EVALUATION DES BESOINS POUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET D'EXTRACTION

Chercheurs :

J.-M. Halleux (LEPUR-ULg)

L. Kessler (LEPUR-ULg)

A.-C. Klinkenberg (LEPUR-ULg)

J.-M. Lambotte (LEPUR-ULg)

J. Mols (LEPUR-ULg)

EVALUATION DES BESOINS POUR LA PROTECTION DE LA NATURE, LES LOISIRS DE PLEIN AIR, L'AGRICULTURE ET LA FORET ET EVALUATION DES SURFACES DISPONIBLES

Chercheurs :

N. Feremans (GUIDE-ULB)

C. Setruk (CREAT-UCL)

Introduction générale	1
1.Estimation des disponibilités foncières pour les activités économiques	2
INTRODUCTION.....	2
<i>La problématique</i>	2
<i>Nécessité de distinguer les disponibilités foncières par type d'opérateurs.....</i>	3
<i>Le choix de 1 000 m² comme limite inférieure relative aux disponibilités foncières.....</i>	3
<i>Types d'offres potentielles</i>	5
<i>Synthèse de la méthodologie utilisée pour l'étude des disponibilités foncières dans les ZAEI, ZAEM, ZAD et ZADI.....</i>	6
<i>Affinage de l'offre.....</i>	7
1.1 EVALUATION DE L'OFFRE FONCIERE POTENTIELLE	7
1.1.1 <i>Analyse de l'offre foncière potentielle dans les zones gérées par les intercommunales.....</i>	7
1.1.2 <i>Analyse de l'offre foncière potentielle dans les ZAE, ZADI et ZAD non gérées par les intercommunales de développement économique.....</i>	29
1.1.3 <i>Total relatif à l'offre foncière potentielle</i>	37
1.2 EVALUATION DE L'OFFRE FONCIERE EFFECTIVE	43
1.2.1 <i>Analyse des facteurs justifiant le différentiel entre offre potentielle et offre effective</i>	43
1.2.2 <i>Résultats finaux relatifs à l'offre foncière effective.....</i>	47
1.3 AFFINAGE DE L'OFFRE	54
1.3.1 <i>Précisions relatives à l'offre présente au sein des parcs gérés par les IDE ...</i>	54
1.3.2 <i>Analyse des superficies vendues par les intercommunales de développement économique (IDE) : l'indicateur du standard d'emploi</i>	56
1.3.3 <i>Influence de la décision du gouvernement wallon du 21 février 2002</i>	62
1.4 NOTE RELATIVE A L'OFFRE IMMOBILIERE	63
1.4.1 <i>Réflexion théorique sur la nécessité de prendre en compte cette offre dans une perspective de mobilité durable et de gestion parcimonieuse du sol.....</i>	63
1.4.2 <i>Analyse des données disponibles.....</i>	64
2.EVALUATION des besoins pour les activités économiques	66
INTRODUCTION.....	66
2.1 ANALYSE DES DONNEES DISPONIBLES ET EVALUATION DES CONSOMMATIONS D'ESPACE PAR LES ACTIVITES ECONOMIQUES.....	66
2.1.1 <i>Introduction : le choix des données</i>	66
2.1.2 <i>Les données cadastrales</i>	67
2.1.3 <i>Les données des IDE.....</i>	89
2.1.4 <i>Les données de la matrice cadastrale comparées aux données des IDE</i>	93
2.1.5 <i>Consommations d'espace et santé économique : quels liens ?</i>	95
2.1.6 <i>Réflexion sur les données disponibles.....</i>	101
2.2 ANALYSE EVOLUTIVE ET PERSPECTIVES DES BESOINS A L'HORIZON 2015.....	103
2.2.1 <i>Introduction : méthodologie et sources</i>	103
2.2.2 <i>Projections à l'horizon 2015.....</i>	103
2.2.3 <i>Estimation de la part des parcs gérés par les IDE.....</i>	105
2.2.4 <i>Résultats finaux : estimation des besoins en 2015 pour la Région wallonne</i>	106
2.2.5 <i>Résultat finaux des besoins en 2015 par plan de secteur</i>	106
2.2.6 <i>Confrontation des deux méthodes utilisées dans l'Etude stratégique et par la CPDT</i>	108
2.3 CONFRONTATION DES SURFACES DISPONIBLES AUX BESOINS ESTIMES A L'HORIZON 2015	112

2.3.1	<i>Résultats au niveau de l'ensemble de la Région wallonne (Tableau E29) ...</i>	112
2.3.2	<i>Confrontation à l'échelle des plans de secteur (cfr Volume 3 – Fiches)</i>	115
3.Les	Activités d'extraction et la Zone d'Extraction (ZE)	121
3.1	INTRODUCTION.....	121
3.2	INVENTAIRE DES RESSOURCES	121
3.2.1	<i>Introduction</i>	121
3.2.2	<i>Méthode de travail.....</i>	122
3.2.3	<i>Conclusion</i>	123
3.3	AUTRES SOURCES D'INFORMATIONS	123
3.3.1	<i>La production</i>	123
3.3.2	<i>Le commerce extérieur</i>	123
3.3.3	<i>Conclusion</i>	124
3.4	L'EXEMPLE DES PAYS-BAS	125
3.4.1	<i>Evaluation des besoins en matériaux de construction et des besoins en extraction aux Pays-Bas</i>	125
3.4.2	<i>Confrontation de deux politiques diamétralement opposée : le cas du Limbourg belge face au Limbourg néerlandais.....</i>	128
3.5	CONCLUSION	128

EVALUATION DES BESOINS POUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET EVALUATION DES DISPONIBILITES FONCIERES

INTRODUCTION GENERALE

Porter la réflexion sur les activités économiques et sur les affectations aux plans de secteur susceptibles de les accueillir à l'horizon 2015 ; tel est l'objectif de cette recherche. Plus globalement, il s'agit de préciser les modalités nécessaires afin de concilier au mieux le développement économique régional – notamment en termes d'emplois – et les objectifs stratégiques du SDER, par exemple en termes d'utilisation parcimonieuse du sol, de structuration des agglomérations et de mobilité durable.

Porter la réflexion sur les activités économiques et sur les affectations afférentes inscrites aux plans de secteur implique un double cheminement. La première démarche consiste à aborder la problématique par le canal du potentiel foncier. Il s'agit alors de caractériser, en termes spatiaux, l'offre susceptible d'accueillir de nouveaux développements. Avec le second type d'approche, le canal d'entrée correspond à l'activité. Nous sommes ici dans la composante demande et il s'agit alors d'apprécier les besoins spatiaux nécessaires afin d'assurer les possibilités de développement. A l'issue du travail, les deux entrées de l'offre et de la demande doivent être confrontées, conduisant par-là à produire des soldes en matière de disponibilités à l'horizon 2015. En d'autres termes, il s'agit d'identifier les éventuelles pénuries en terrains susceptibles d'apparaître d'ici 2015.

Une partie essentielle de la recherche correspond aux réflexions méthodologiques sur les données susceptibles d'éclairer les deux thématiques de l'offre et de la demande. Comme le précise le cahier des charges, le travail a donc consisté en la mise en relation de différentes sources, telles notamment la configuration des zones inscrites aux plans de secteur, les photographies aériennes et images satellitaires ou encore les données cadastrales.

En termes d'affectation réglementaire, différents types de zones ont été pris en compte par nos travaux. L'essentiel de l'effort s'est naturellement concentré sur les ZAE (Zone d'Activité Economique) au sens large, ce qui correspond aux ZAEI et aux ZAEM (ZAE à caractère Industriel et à caractère Mixte). En parallèle, les investigations ont également porté sur les ZAD, à la fois la Zone d'Aménagement Différé à caractère Industriel et la ZAD au sens strict.

1. ESTIMATION DES DISPONIBILITES FONCIERES POUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES¹

INTRODUCTION

La problématique

L'objectif de ce sous-chapitre consiste à évaluer l'offre foncière dans l'ensemble des zones d'activités économiques (ZAE), des zones d'aménagement différé à caractère industriel (ZADI) et des zones d'aménagement différé (ZAD). Vu la volonté affichée par la Région de mettre en œuvre les réserves foncières situées en ZAD afin de répondre aux besoins locaux des activités économiques, il est également utile de considérer ce type de zones.

Dans l'optique d'une gestion parcimonieuse du sol, il est indispensable de différencier l'offre potentielle de l'offre effective. Selon notre perspective, l'offre potentielle recouvre tout terrain non occupé et susceptible d'accueillir des activités économiques. L'offre effective, par contre, ne concerne que les biens disponibles sur le marché et réellement exploitables par les entreprises. La mesure de l'offre potentielle se base donc sur une approche de type morphologique. A l'opposé, pour déterminer l'offre effective, il convient de tenir compte du rôle des acteurs à l'horizon 2015 (mise sur le marché ou rétention, adéquation ou non adéquation aux besoins des entreprises,...).

Même si, dans le cadre de ce rapport, ce sont les disponibilités foncières qui sont évaluées, il nous semble important de ne pas se désintéresser complètement de la problématique des disponibilités immobilières. Par exemple, pour une grande part, les SAED (Sites d'Activité Economique Désaffectés) doivent être intégrés dans cette offre. Toutefois, on peut comprendre aisément qu'il s'agit ici d'une offre potentielle plutôt que d'une offre effective. Qu'il s'agisse des SAED ou d'autres types de disponibilités immobilières (cellules commerciales vides, bureaux vacants, entrepôts ou bâtiments industriels à vendre ou à louer,...), il n'existe pas à ce sujet de base de données fiable et à jour couvrant l'ensemble du territoire wallon. Faute de pouvoir donner un aperçu global quantitatif de l'offre immobilière à destination des activités économiques, nous nous limiterons donc à poser le problème des sources et à mettre en évidence l'écart entre offre potentielle et offre effective pour ces différents types de bien.

Avant de présenter la méthode de travail utilisée pour l'évaluation des disponibilités foncières, il nous faut regretter l'absence de données cadastrales informatisées pouvant être combinées avec d'autres informations telles que l'affectation au plan de secteur. D'ici la finalisation du Plan de Localisation Informatique (PLI – c'est-à-dire la digitalisation du cadastre), les seules données cadastrales existantes sont disponibles à l'échelle communale et non pas au niveau parcellaire. Il nous faut donc utiliser des méthodes approchées assez complexes pour obtenir par affectation les disponibilités foncières. Toutefois, pour partie, ce travail a été facilité grâce à l'obtention de données issues de l'étude stratégique ; données rassemblées par l'Institut Wallon auprès des intercommunales de développement économique (IDE). En dehors de ces statistiques à jour au 1^{er} janvier 2001, nous avons eu recours à des approches de type morphologique (sur base d'images satellitaires et des Plans Photographiques Numériques Communaux (PPNC)) pour quantifier l'offre potentielle.

¹ L. Kessler et J.-M. Lambotte, avec la collaboration de J.-M. Halleux et J. Mols, LEPUR, ULg

Pour passer de l'offre potentielle à l'offre effective, c'est-à-dire pour prendre en compte le comportement prévisible des acteurs, nous n'avons pu nous appuyer sur l'analyse d'une base de donnée fiable. Nous avons donc estimé, de manière empirique, l'ampleur du différentiel entre potentiel et effectif pour chaque type d'offre analysé. Malgré l'imprécision d'une telle approche, cette étape nous semble indispensable afin de ne pas surestimer les disponibilités et donc de ne pas sous-estimer les éventuels problèmes de saturation. Puisqu'il s'agit de prendre en compte l'attitude de certains acteurs (la rétention de la part des propriétaires fonciers, les choix de localisation des acteurs économiques,...), il est utile de différencier deux scénarios : un scénario tendanciel (le plus probable dans l'état actuel des choses) et un scénario volontariste (nécessitant la mise en place d'instruments visant par exemple à lutter contre la rétention foncière).

Nécessité de distinguer les disponibilités foncières par type d'opérateurs

Pour la mise au point de la méthodologie, il a fallu distinguer trois types de zone sur base de l'opérateur responsable :

- les zones gérées par une intercommunale de développement économique ;
- les zones gérées par un autre opérateur public (une commune, un port autonome ou la Société de l'Aéroport de Bierset - SAB) ;
- les zones non gérées par un opérateur public.

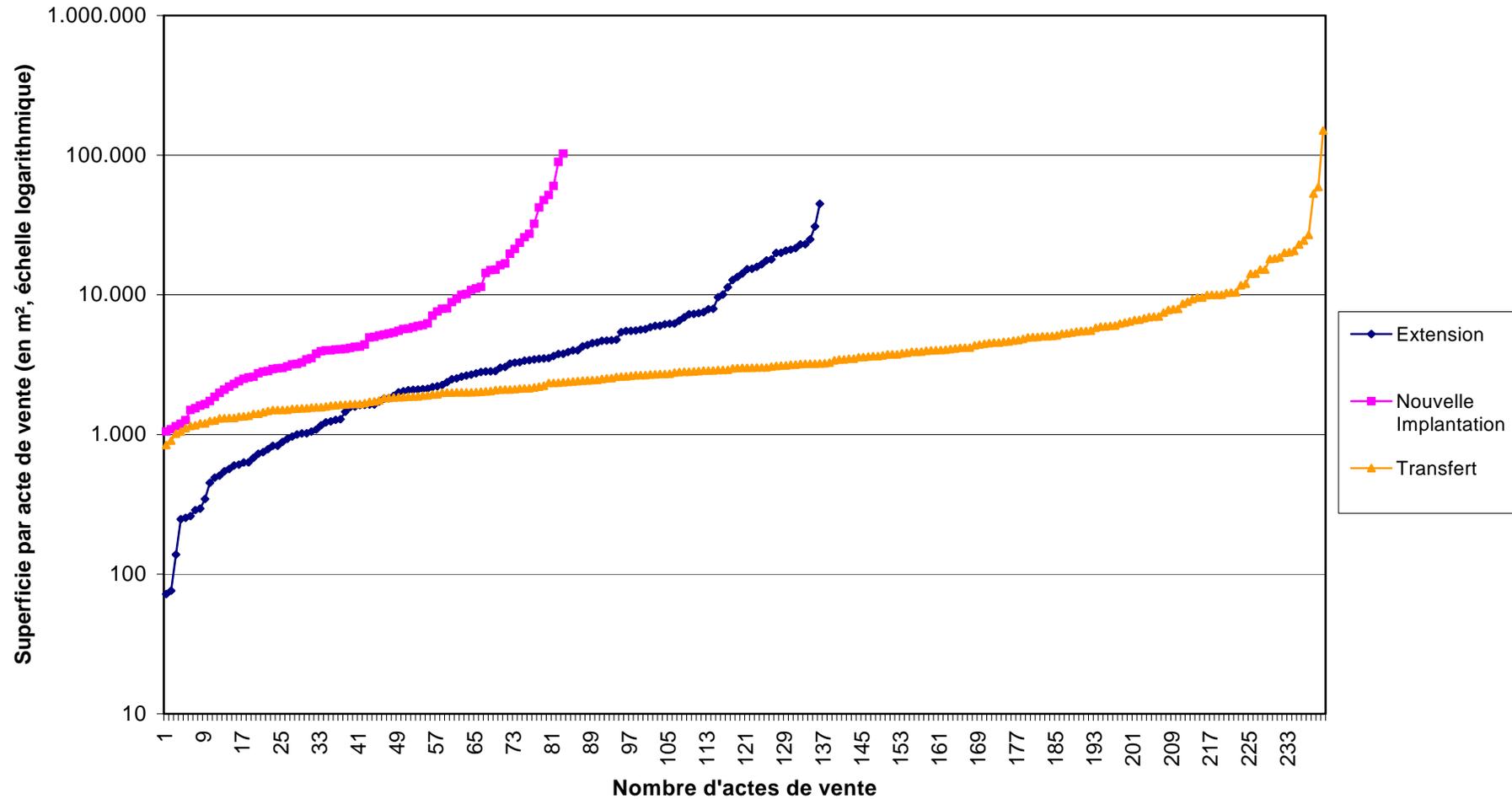
Au sein des zones gérées par un opérateur public, remarquons que l'existence d'une offre potentielle (approche morphologique par images satellitaires ou PPNC) ne signifie pas automatiquement que les terrains sont propriétés de cet opérateur.

De même, à l'inverse, il existe sans doute des terrains disponibles dans des zones non gérées par un opérateur public qui appartiennent à un pouvoir public (une commune, un CPAS, la Région wallonne...). Ainsi, comme cela a déjà été souligné lors d'un précédent comité d'accompagnement, une partie importante des terrains situés en ZAD est la propriété de Sociétés de Logement de Service public. Bien qu'il s'agisse là d'un opérateur public, il ne fait pas partie de notre catégorie « Autre opérateur public » car la typologie que nous utilisons n'est consacrée qu'aux activités économiques. Nous n'avons donc pas isolé ce type de disponibilités du reste de l'offre foncière. Un tel travail nécessiterait de disposer d'un inventaire des propriétés foncières publiques, malheureusement non disponible actuellement.

Le choix de 1 000 m² comme limite inférieure relative aux disponibilités foncières

Quel que soit le type d'offre, il nous a semblé utile de fixer un critère minimum de taille en dessous duquel tout terrain isolé doit être exclu des disponibilités potentielles. Pour ce faire, nous nous sommes appuyés sur les actes de vente réalisés par la SPI⁺ entre 1993 et 2000. Le graphique tiré de cette analyse (Figure E1) nous indique clairement qu'une superficie de 1 000 m² correspond au seuil minimal afin d'implanter une PME au sein d'un parc d'activités.

Figure E1 : Classement des actes de vente réalisés par la SPI+ entre 1993 et 2000 par nature de l'achat et par superficie

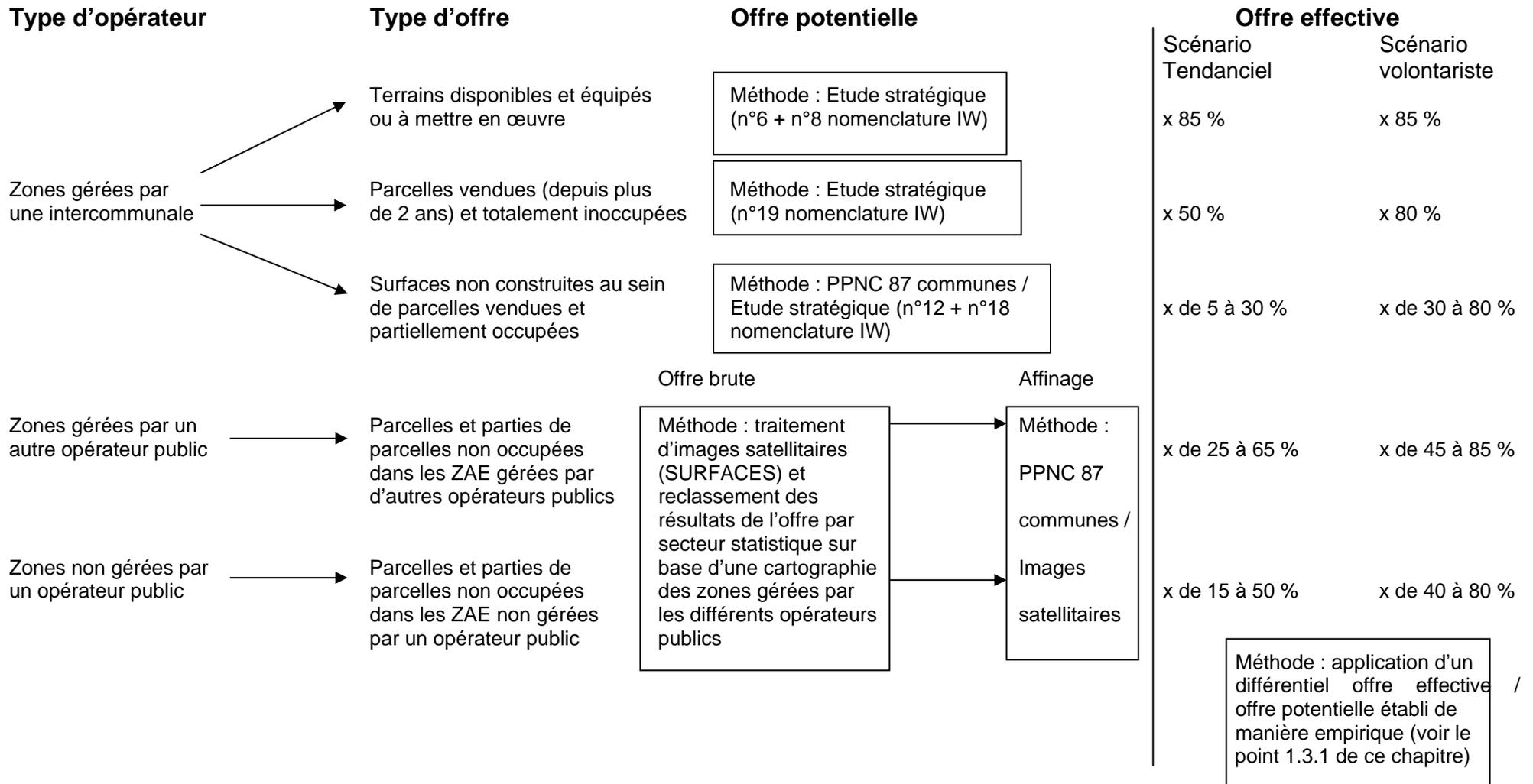


Types d'offres potentielles

Différents types d'offres potentielles ont été pris en compte dans notre analyse. Au stade actuel, relevons la différenciation entre cinq catégories :

- les terrains disponibles auprès des intercommunales de développement économique, qu'ils soient équipés ou à mettre en œuvre ;
- les parcelles totalement inoccupées vendues par une IDE ;
- les surfaces non construites au sein de parcelles partiellement occupées vendues par une IDE ;
- les parcelles et parties de parcelles non occupées dans les ZAE gérées par d'autres opérateurs publics ;
- les parcelles et parties de parcelles non occupées dans les ZAE non gérées par un opérateur public.

Synthèse de la méthodologie utilisée pour l'étude des disponibilités foncières dans les ZAEI, ZAEM, ZAD et ZADI



Affinage de l'offre

Suite aux démarches déjà reprises dans le rapport intermédiaire de mars 2002, nous avons affiné le volet des terrains partiellement inoccupés ou non construits vendus par les intercommunales de développement économique. Nous avons estimé la consommation probable d'ici 2015 de la réserve de terrains dont disposent les entreprises déjà implantées pour des extensions, et du solde restant inutilisé d'ici là (selon la période de vente et selon l'opérateur) sur base de deux approches.

Tout d'abord, nous avons procédé à une analyse des extensions réalisées entre 1985 et 1997 au sein de quelques parcs d'activités par l'analyse diachronique de photos aériennes (PPNC et orthophotoplans Walphot des années 80). Nous nous sommes également penchés sur l'aspect qualitatif de l'offre potentielle au sein des parcs gérés par les IDE relatifs au seul aspect de l'accessibilité microlocale sur base des PPNC.

Ensuite, nous avons réalisé une analyse des superficies moyennes vendues par entreprise par secteur d'activité et par classe de volume d'emploi (analyse par opérateur et par période de vente de la base de données relative aux actes de ventes réalisés par les IDE).

La décision du gouvernement wallon du 21 février 2002 a quelque peu modifié les chiffres concernant l'offre analysée ci-après. Ces modifications seront prises en compte lors de la confrontation offre-demande réalisée après l'estimation des besoins (cfr. chap. II.2.3)

1.1 EVALUATION DE L'OFFRE FONCIERE POTENTIELLE

1.1.1 Analyse de l'offre foncière potentielle dans les zones gérées par les intercommunales

1.1.1.1 Méthodologie

Au sein de l'étude stratégique réalisée dans le cadre du plan prioritaire relatif aux zones d'activités économiques, l'Institut Wallon (IW) a été chargé de relever l'état d'occupation des parcs gérés par les intercommunales. La finalité de ce travail était l'estimation des superficies disponibles existantes à l'heure actuelle en leur sein et leur comparaison aux besoins en espace des entreprises.

Les premières données récoltées ont fait apparaître la nécessité de s'entendre sur une définition la plus correcte possible de ce qui, du point de vue de l'intercommunale, constitue une disponibilité foncière. C'est pourquoi une typologie des superficies a été mise au point dans le cadre de la partie de l'étude consacrée à la « Mise en place et utilisation de la base de données SUPERFICIE » (Tableau E1).

Pour chaque parc, différentes données ont donc été récoltées par l'Institut Wallon, directement auprès des intercommunales, et sans faire l'objet d'un recoupement avec une autre source de données. Les surfaces ainsi obtenues ont été classées selon cette typologie des disponibilités foncières. Le résultat de son application aux différents chiffres fournis par les intercommunales a pu faire l'objet d'une vérification par ces opérateurs. Dans le cas de certains parcs, il subsiste un certain désaccord de classement entre les deux parties.

Vu le caractère très récent et fastidieux de ce travail, nous n'avons pas cherché à l'améliorer ou à le remettre à jour. Nous présentons donc, dans la suite de notre travail, des résultats tirés directement de cette base de données.

Tout d'abord, nous avons sommé par plan de secteur deux classes de superficies constituant chacune un type d'offre potentielle au sein des parcs gérés par les intercommunales de développement économique :

- les superficies disponibles et équipées ou à mettre en œuvre prochainement (n°10 + n°8 de la typologie de l'IW - Tableau E1) ;
- les parcelles totalement non construites ayant fait l'objet d'une vente (il y a plus de deux ans) par l'intercommunale (n°19 de la typologie de l'IW – Tableau E1) .

Dans une perspective de développement territorial durable, il nous semble nécessaire de ne pas nous limiter à ces deux types d'offre. Il convient en fait de ne pas ignorer les réserves de terrain dont disposent certaines entreprises implantées au sein des parcs d'activités considérés. Ces réserves ne font partie d'aucune comptabilité au sein de la typologie établie par l'Institut Wallon. Pour pouvoir déterminer ce potentiel, nous avons utilisé une méthode morphologique sur base des Plans Photographiques Numériques Communaux (PPNC).

Tableau E1 : Typologie utilisée par l'Institut Wallon dans le cadre de la base de données SUPERFICIE relative aux parcs d'activités économiques gérés par les intercommunales de développement économique

Superficie reconnue (1)									
Superficie gérée par l'Intercommunale (2)									Superficie gérée par un autre opérateur (3)
Superficie mise en œuvre (4)							Superficie non encore mise en œuvre (5)		
Superficie utile (6)					Superficie perdue (7)		Superficie à mettre en œuvre (8)	Superficie non utilisable (9)	
Superficie disponible équipée (10)			Superficie vendue (y compris les compromis de vente) (11)		Superficie utilisée par un ou des halls relais (12)	Superficie des équipements (13)			
Superficie des terrains sans option (15)	Superficie des terrains avec option ou réservation (16)	Superficie des terrains construits à vendre ou à louer (17)	Superficie des terrains vendus et construits (et en instance de construction) (18)	Superficie des terrains vendus (il y a plus de 2 ans) mais non construits (19)					

Source : Institut Wallon, 2001

a) Les différentes étapes de l'estimation de l'offre potentielle constituée par les surfaces non construites dans les parcelles partiellement occupées au sein de parcs gérés par des intercommunales

Les différentes démarches comprennent en résumé les étapes suivantes :

- a. sélection de communes tests sur base de leur degré d'urbanisation et de leur localisation au sein des différents plans de secteur ;
- b. à partir des PPNC, digitalisation de tous les terrains nus de plus de 1 000 m² au sein des zones gérées par les intercommunales de développement économique ;
- c. à partir des annuaires disponibles relatifs à la période des prises de vues (soit en général 1996-1997), distinction entre les terrains à vendre et/ou à mettre en œuvre par l'opérateur et les terrains vendus. Pour ces derniers, on repère si cette disponibilité potentielle correspond à une inoccupation partielle ou totale de la parcelle concernée ;
- d. calcul de toutes les surfaces non construites faisant partie de parcelles partiellement occupées au sein des communes tests ;
- e. calcul pour ces mêmes communes tests de la superficie vendue par les intercommunales à partir de la base de données SUPERFICIE de l'Institut Wallon ;
- f. calcul du rapport entre ces deux valeurs pour l'ensemble de la Région wallonne ;
- g. extrapolation au reste du territoire wallon par l'application de ce rapport aux superficies vendues dans l'ensemble des parcs situés en dehors des communes tests.

Afin d'illustrer les étapes b et c de cette méthode, nous présentons un exemple du résultat de la digitalisation relatif au parc de Namur Sud – Nannine (Figure E2). Afin d'obtenir ce résultat, nous avons eu recours à une cartographie de l'occupation du parc réalisée par son gestionnaire : le BEP (Carte E1).

L'étape e. concerne l'ensemble des superficies vendues, à l'exception des terrains totalement inoccupés depuis plus de deux ans (rubrique 19) ; soit les types 12 + 18 dans la typologie établie par l'Institut Wallon.

Il convient de remarquer ici qu'aux étapes f et g, on utilise un rapport entre une valeur basée sur des données de 1996-97 (les surfaces digitalisées) et une autre basée sur des données arrêtées au 1^{er} janvier 2001 (les données fournies par les intercommunales). Nous sommes d'avis que cette estimation n'est pas méthodologiquement problématique, cela en raison d'un double phénomène de surestimation – sous-estimation. La surestimation des surfaces digitalisées est liée aux extensions opérées par diverses entreprises entre ces deux périodes (et aux reventes éventuelles à d'autres entreprises s'y étant installées). La sous-estimation est liée à la non prise en compte des disponibilités de ce type présentes au sein des parcelles vendues par l'intercommunale entre ces deux périodes. Globalement, on peut donc supposer que sous-estimation et surestimation se compensent.

Carte E.1 : Terrains vendus par le BEP dans le parc industriel de Namur Sud - Naninne

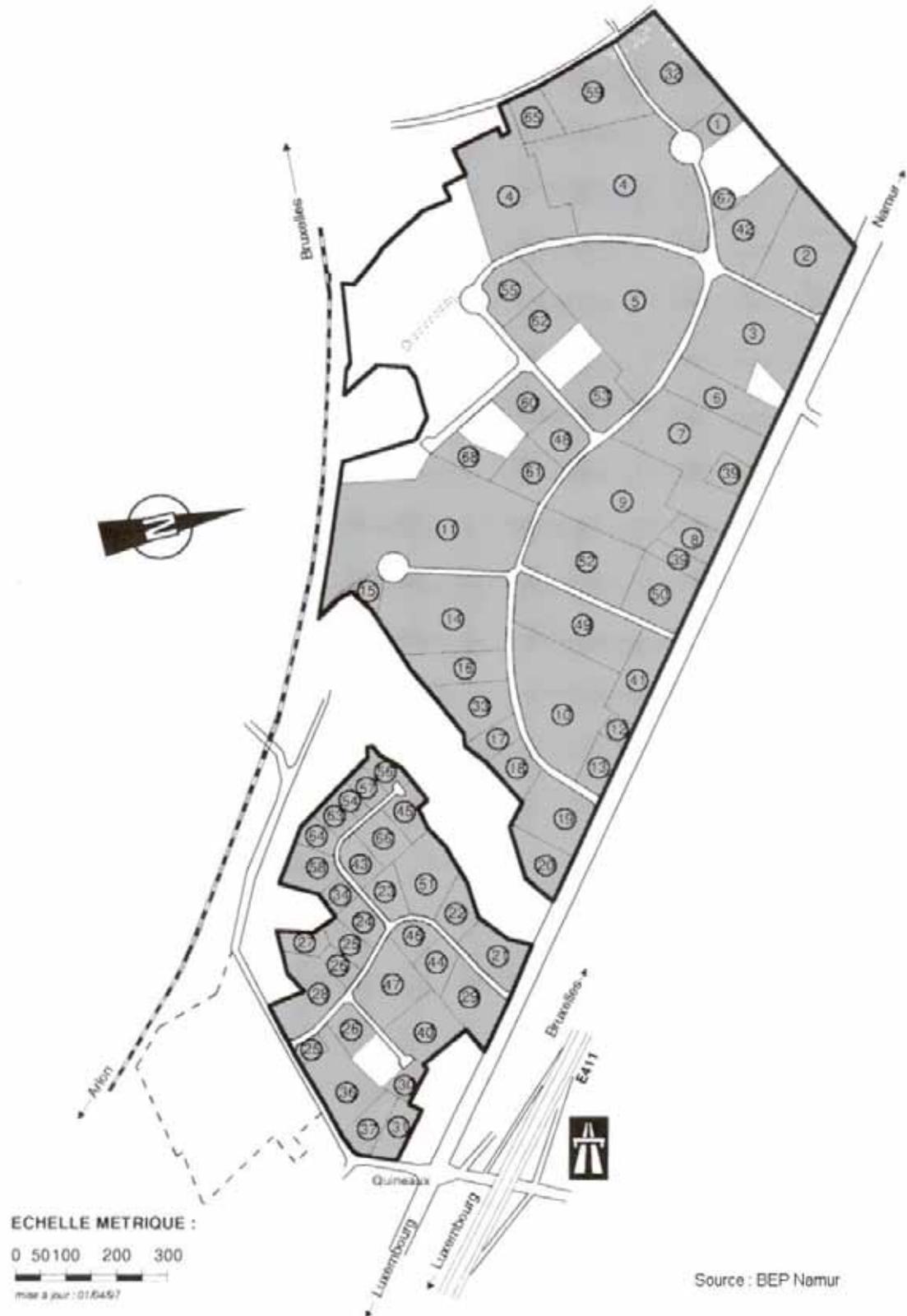


Figure E.2 : Illustration de l'analyse des disponibilités foncières potentielles à l'aide des PPNC (Naninne)



b) Précisions relatives au choix des communes tests

Le travail de digitalisation a été opéré sur un ensemble de 87 communes sur les 262 que compte la Wallonie (Carte E2). Le choix de ces communes s'est basé sur deux critères relativement contradictoires :

- veiller à une juste répartition spatiale tenant compte du degré d'urbanisation¹ et du découpage en plans de secteur (Tableau E2) ;
- privilégier les communes pour lesquelles nous avons réalisé l'an passé une cartographie de l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture². Sur cette base, nous avons privilégié l'ensemble des communes de l'agglomération liégeoise, ainsi que les communes de Namur, Floreffe, Verviers, Dison, Châtelet, Fleurus, Courcelles, Farciennes, Wavre et Malmédy.

Le second objectif a pour but d'affiner l'analyse sur les disponibilités en croisant cette information avec l'accessibilité. De cette manière, il sera possible d'établir des propositions réalistes quant au croisement souhaité entre profil d'accessibilité des lieux et profil de mobilité des activités.

Pour répondre à ces deux objectifs, il a fallu élargir fortement l'échantillon de communes. De cette manière, ce sont plus de 45 % de l'ensemble des surfaces de la ZAEM et de la ZAEI qui ont été couverts (avec une proportion minimale de 20 % pour chaque plan de secteur).

c) Critique des sources d'information utilisées

- Les plans de secteur

Cette base de données n'intègre pas les révisions des plans de secteur effectuées depuis le 30/06/1994 dans l'ensemble du territoire, à l'exception toutefois des modifications relatives aux communes de Brugelette, Châtelet, Froidchapelle, Honnelles, Malmédy, Namur, Oupeye, Tellin, Vaux-sur-Sûre, Wavre. Cette non prise en compte entraîne une sous-estimation des disponibilités dans les ZAEI et ZAEM (suite à la création – ou extension – de ZAE) et, au contraire, une légère sur-estimation des disponibilités situées en ZAD et en ZADI (suite à la mise en œuvre de ces zones d'aménagement différé en tant que zone d'habitat, ZAEI ou ZAEM).

- *Les plans photographiques numériques communaux*

Les prises de vue aériennes utilisées pour la réalisation des PPNC se sont étalées entre 1995 et 1999. Vu leur ancienneté, les disponibilités foncières déterminées sur leur base risquent d'être surestimées.

¹ Halleux J.-M., Derwael F. et Mérenne B., 1997. Degré d'urbanisation, in : *Monographie INS n°11A Urbanisation*, p. 167

² Kessler L., Lambotte J.-M., 2001. Evaluation des profils d'accessibilité des lieux, in : *Rapport final de la subvention 2000 - Thème 1.2 : Localisation des activités*, CPDT, CREAT - LEPUR, pp. 91-125.

Carte E.2 : Communes tests pour l'affinage de l'offre foncière potentielle

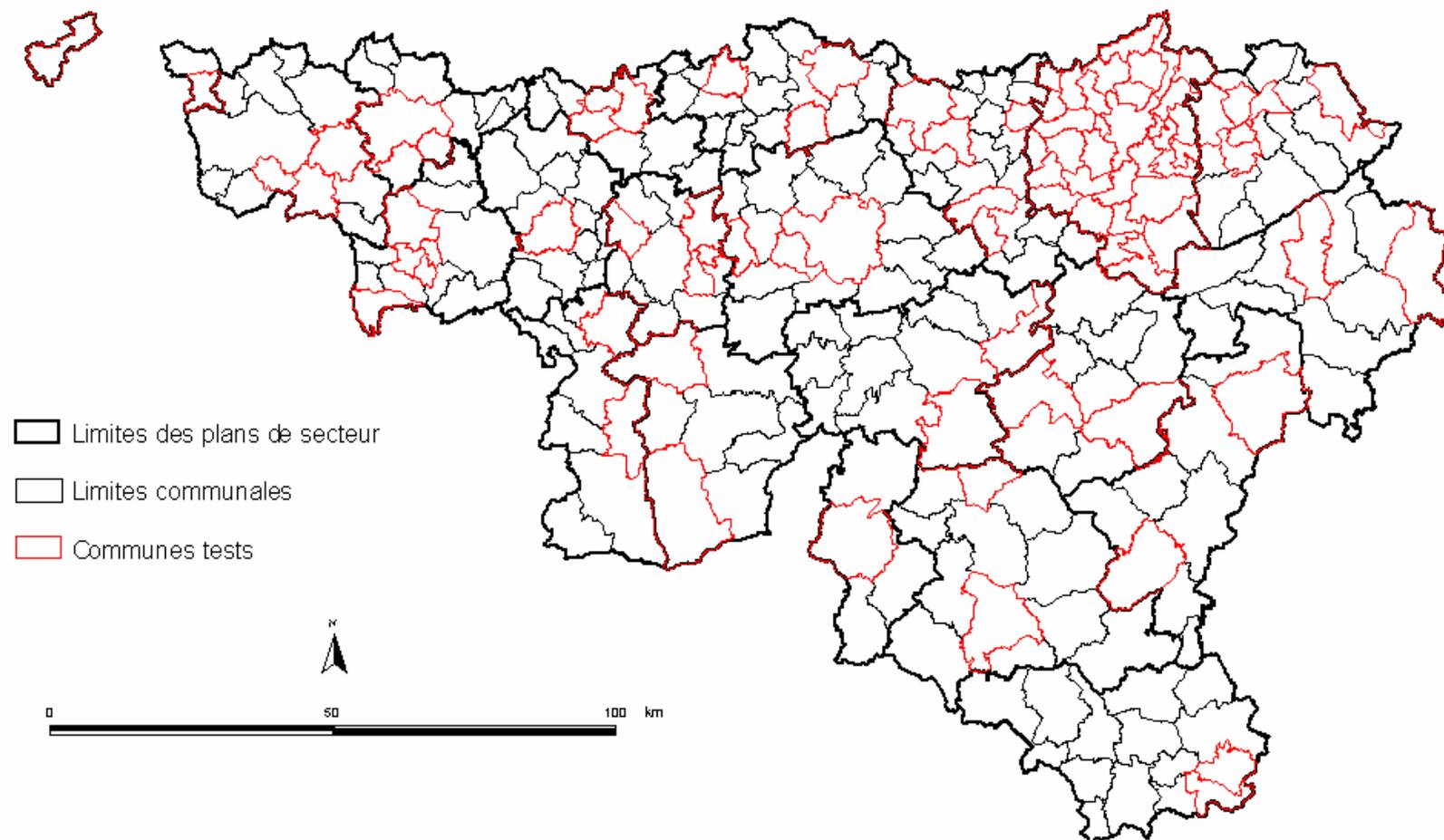


Tableau E2 : Sélection des communes tests en fonction du degré d'urbanisation

EN GRAS : commune test

EN NORMAL : Commune non reprise dans le test

Province	Plan de secteur	Communes centrales des régions urbaines	Urbanisation morphologique et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique et fonctionnelle faible	communes rurales
Brabant wal.	Nivelles		WATERLOO	BRAINE-L'ALLEUD		NIVELLES		BRAINE-LE-CHATEAU			GENAPPE	
Brabant wal.	Nivelles			TUBIZE				REBECQ			ITTRE	
Brabant wal.	Nivelles										VILLERS-LA-VILLE	
Brabant wal.	Wavre-Jodoigne		WAVRE	OTTIGNIES-LOUVAIN-LA-NEUVE	LA HULPE			CHAUMONT-GISTOUX		JODOIGNE	BEAUVECHAIN	
Brabant wal.	Wavre-Jodoigne				RIXENSART			COURT-SAINT-ETIENNE			CHASTRE	
Brabant wal.	Wavre-Jodoigne							GREZ-DOICEAU			HELECINE	
Brabant wal.	Wavre-Jodoigne							LASNE			INCOURT	
Brabant wal.	Wavre-Jodoigne							MONT-SAINT-GUIBERT			ORP-JAUCHE	
Brabant wal.	Wavre-Jodoigne										PERWEZ	
Brabant wal.	Wavre-Jodoigne										RAMILLIES	
Brabant wal.	Wavre-Jodoigne										WALHAIN	
Hainaut	Ath						ENGHIEN	LESSINES	ATH		BRUGELETTE	
Hainaut	Ath										CHIEVRES	
Hainaut	Ath										ELLEZELLES	
Hainaut	Ath										FLOBECQ	
Hainaut	Ath										SILLY	
Hainaut	Charleroi	CHARLEROI	CHATELET		COURCELLES		FLEURUS	AISEAU-PRESLES			LES BONS VILLERS	
Hainaut	Charleroi				FARCIENNES			GERPINNES				
Hainaut	Charleroi				FONTAINE-L'EVEQUE			HAM-SUR-HEURE-NALINNES				

Province	Plan de secteur	Communes centrales des régions urbaines	Urbanisation morphologique et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique et fonctionnelle faible	communes rurales
Hainaut	Charleroi				MONTIGNY-LE-TILLEUL							
Hainaut	Charleroi				PONT-A-CELLES							
Hainaut	La Louvière	LA LOUVIERE		MORLANWELZ	ANDERLUES		BINCHE	ECAUSSINES		BRAINE-LE-COMTE	ESTINNES	
Hainaut	La Louvière				CHAPELLE-LEZ-HERLAIMONT			SENEFFE		SOIGNIES	LE ROEULX	
Hainaut	La Louvière				MANAGE							
Hainaut	Mons	MONS		BOUSSU	COLFONTAINE		QUIEVRAIN	HENSIES			JURBISE	
Hainaut	Mons				DOUR		SAINT-GHISLAIN				LENS	
Hainaut	Mons				FRAMERIES						HONNELLES	
Hainaut	Mons				QUAREGNON						QUEVY	
Hainaut	Mouscron		MOUSCRON				COMINES	ESTAIMPUIS				
Hainaut	Thuin									CHIMAY	BEAUMONT	FROIDCHAPELLE
Hainaut	Thuin										ERQUELINNES	MOMIGNIES
Hainaut	Thuin										LOBBES	SIVRY-RANCE
Hainaut	Thuin										MERBES-LE-CHATEAU	
Hainaut	Thuin										THUIN	
Hainaut	Tournai	TOURNAI					PERUWELZ	ANTOING		LEUZE-EN-HAINAUT	BELOEIL	FRASNES-LEZ-ANVAING
Hainaut	Tournai							BERNISSART			BRUNEHAUT	
Hainaut	Tournai							RUMES			CELLES	
Hainaut	Tournai										PECQ	
Hainaut	Tournai										MONT-DE-L'ENCLUS	
Liège	Huy-Waremme					HUY	WAREMME	AMAY		HANNUT	BURDINNE	CLAVIER
Liège	Huy-Waremme							WANZE			HERON	
Liège	Huy-Waremme										MARCHIN	
Liège	Huy-Waremme										MODAVE	
Liège	Huy-Waremme										BERLOZ	
Liège	Huy-Waremme										BRAIVES	

Province	Plan de secteur	Communes centrales des régions urbaines	Urbanisation morphologique et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique et fonctionnelle faible	communes rurales
Liège	Huy-Waremme											DONCEEL
Liège	Huy-Waremme											FAIMES
Liège	Huy-Waremme											GEER
Liège	Huy-Waremme											LINCENT
Liège	Huy-Waremme											OREYE
Liège	Huy-Waremme											OUFFET
Liège	Huy-Waremme											REMICOURT
Liège	Huy-Waremme											TINLOT
Liège	Huy-Waremme											VERLAINE
Liège	Huy-Waremme											VILLERS-LE-BOUILLET
Liège	Huy-Waremme											WASSEIGE
Liège	Liège	LIEGE	HERSTAL	ANS	ENGIS			AWANS		AYWAILLE		ANTHISNES
Liège	Liège		SERAING	FLERON	BEYNE-HEUSAY			ESNEUX				BASSENGE
Liège	Liège			WISE	CHAUDFONTAINE			BLEGNY				COMBLAIN-AU-PONT
Liège	Liège				OUPEYE			NEUPRE				CRISNEE
Liège	Liège				SAINT-NICOLAS			TROOZ				DALHEM
Liège	Liège				SOUMAGNE			OLNE				FERRIERES
Liège	Liège				GRACE-HOLLOGNE			SAINT-GEORGES-SUR-MEUSE				FEXHE-LE-HAUT-CLOCHER
Liège	Liège				FLEMALLE							HAMOIR
Liège	Liège											JUPRELLE
Liège	Liège											NANDRIN
Liège	Liège											SPRIMONT
Liège	Malmédy									MALMEDY	BUTGENBACH	AMBLEVE
Liège	Malmédy									SANKT-VITH	TROIS-PONTS	BULLINGEN
Liège	Malmédy									STAVELOT	WAIMES	LIERNEUX
Liège	Malmédy											STOUMONT
Liège	Malmédy											BURG-REULAND
Liège	Verviers	VERVIERS			DISON		HERVE	LA CALAMINE	EUPEN			AUBEL
Liège	Verviers				PEPINSTER		SPA					BAELEN
Liège	Verviers						WELKENRAEDT					JALHAY
Liège	Verviers											LIMBOURG

Province	Plan de secteur	Communes centrales des régions urbaines	Urbanisation morphologique et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique et fonctionnelle faible	communes rurales
Liège	Verviers										LONTZEN	
Liège	Verviers										PLOMBIERES	
Liège	Verviers										RAEREN	
Liège	Verviers										THEUX	
Liège	Verviers										THIMISTER-CLERMONT	
Luxembourg	Bastogne								BASTOGNE	VIELSALM	MARTELANGÉ	BERTOGNE
Luxembourg	Bastogne											FAUVILLERS
Luxembourg	Bastogne											HOUFFALIZE
Luxembourg	Bastogne											VAUX-SUR-SURE
Luxembourg	Bastogne											GOUVY
Luxembourg	Bastogne											SAINTE-ODE
Luxembourg	Sud-Luxembourg						AUBANGE		ARLON	VIRTON	ATTERT	
Luxembourg	Sud-Luxembourg										CHINY	
Luxembourg	Sud-Luxembourg										ETALLE	
Luxembourg	Sud-Luxembourg										FLORENVILLE	
Luxembourg	Sud-Luxembourg										MEIX-DEVANT-VIRTON	
Luxembourg	Sud-Luxembourg										MESSANCY	
Luxembourg	Sud-Luxembourg										MUSSON	
Luxembourg	Sud-Luxembourg										SAINT-LEGER	
Luxembourg	Sud-Luxembourg										TINTIGNY	
Luxembourg	Sud-Luxembourg										HABAY	
Luxembourg	Sud-Luxembourg										ROUVROY	
Luxembourg	Marche-La Roche-en-Ardenne								MARCHE-EN-FAMENNE	LA ROCHE-EN-ARDENNE	DURBUY	EREZEE

Province	Plan secteur	de	Communes centrales des régions urbaines	Urbanisation morphologique et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique et fonctionnelle faible	communes rurales	
Luxembourg	Marche-La Roche-en- Ardenne											HOTTON	TENNEVILLE
Luxembourg	Marche-La Roche-en- Ardenne											NASSOGNE	MANHAY
Luxembourg	Marche-La Roche-en- Ardenne											RENDEUX	
Luxembourg	Neufchâteau- Libramont										BERTRIX	BOUILLON	LEGLISE
Luxembourg	Neufchâteau- Libramont										LIBRAMONT- CHEVIGNY	DAVERDISSE	
Luxembourg	Neufchâteau- Libramont										NEUFCHATEAU	HERBEUMONT	
Luxembourg	Neufchâteau- Libramont										SAINTE-HUBERT	LIBIN	
Luxembourg	Neufchâteau- Libramont											PALISEUL	
Luxembourg	Neufchâteau- Libramont											TELLIN	
Luxembourg	Neufchâteau- Libramont											WELLIN	
Namur	Beauraing										BEAURAING		BIEVRE
Namur	Beauraing												GEDINNE
Namur	Beauraing												VRESSE-SUR- SEMOIS
Namur	Dinant										CINEY	ANHEE	HAVELANGE
Namur	Dinant										DINANT	HAMOIS	HOUYET
Namur	Dinant										ROCHFORT	HASTIERE	
Namur	Dinant											ONHAYE	
Namur	Dinant											SOMME-LEUZE	
Namur	Dinant											YVOIR	
Namur	Namur	NAMUR		SAMBREVILLE			ANDENNE	PROFONDEVILL E		GEMBLoux	ASSESE		
Namur	Namur							JEMEPPE-SUR- SAMBRE			EGHEZEE		

Province	Plan de secteur	Communes centrales des régions urbaines	Urbanisation morphologique et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique forte et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique moyenne et fonctionnelle faible	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle forte	Urbanisation morphologique faible et fonctionnelle moyenne	Urbanisation morphologique et fonctionnelle faible	communes rurales
Namur	Namur											FERNELMONT
Namur	Namur											FLOREFFE
Namur	Namur											FOSESSE-LA-VILLE
Namur	Namur											GESVES
Namur	Namur											LA BRUYERE
Namur	Namur											METTET
Namur	Namur											OHEY
Namur	Namur											SOMBREFFE
Namur	Philippeville-Couvin										COUVIN	CERFONTAINE
Namur	Philippeville-Couvin										FLORENNES	DOISCHE
Namur	Philippeville-Couvin										PHILIPPEVILLE	VIROINVAL
Namur	Philippeville-Couvin											WALCOURT

- *La cartographie de l'occupation des parcs d'activités économiques en 1996*

Afin d'isoler les surfaces non construites de plus de 1 000 m² au sein des parcelles partiellement occupées situées dans des parcs gérés par une intercommunale de développement économique, il nous a fallu recourir à une cartographie effectuée à une date la plus proche possible de celle des prises de vue utilisées pour constituer les PPNC.

Les prises de vue ayant été réalisées en 1996-1997 pour la grande majorité des communes, c'est une cartographie de cette période qui a été utilisée. Choisir une cartographie plus récente nous aurait bien évidemment conduit à une forte surestimation des surfaces disponibles parmi les terrains vendus.

Au final, nous avons eu recours à une cartographie de l'occupation des terrains réalisée par la DGEE (Direction de l'Information et des Aides) en juillet 1996 pour l'ensemble des intercommunales, à l'exception toutefois de la SPI⁺ et du BEPN. Pour ces deux opérateurs, nous nous sommes directement basés sur leur annuaire 1997, ce qui offre une plus grande précision.

1.1.1.2 Résultats

a) Terrains disponibles et équipés ou à mettre en œuvre prochainement situés dans les parcs gérés par les intercommunales de développement économique (Tableau E3)

Au 1^{er} janvier 2001, l'ensemble des IDE wallonnes disposaient d'un portefeuille de 3 409 hectares disponibles, ce qui représente 29,1 % de la superficie dont ces institutions assurent la gestion. En parallèle, il est utile de souligner qu'aucun plan de secteur n'affiche moins de 20 % de superficie disponible. Les plans de secteur les plus « saturés » étaient : Mouscron-Comines (154 ha soit 20,1 %), Wavre-Jodoigne (72 ha soit 20,4 %) et Liège (326 ha soit 20,8 %). Globalement, analyser les données par plan de secteur conduit donc à limiter la crainte de la « saturation ». Il faut toutefois signaler que l'échelle globale des plans de secteur ne coïncide pas nécessairement aux logiques d'implantation des entreprises.

Aux chiffres présentés dans le Tableau E3, il conviendra sans doute d'ici peu d'ajouter une quantité importante d'hectares suite :

- aux révisions en cours dans la cadre du plan prioritaire relatif aux zones d'activités économiques ;
- aux modifications relatives aux zones d'activités annexes à Liège Airport.

Tableau E3 : Superficie disponible équipée ou à mettre en œuvre dans les zones gérées par les intercommunales de développement économique

Plan de secteur	Superficie disponible équipée ou à mettre en œuvre (en ha) - 12 + 18 -	Part de la superficie totale gérée par les IDE (en %) - (12 + 18)/2 -
Ath	78	25,4 %
Bastogne	42	26,6 %
Beauraing-Gedinne	2	50,2 %
Charleroi	194	23,6 %
Dinant-Ciney-Rochefort	134	39,8 %
Huy-Waremme	85	22,8 %
La Louvière	440	31,1 %
Liège	326	20,8 %
Sud-Luxembourg	140	27,8 %
Malmédy-Saint-Vith	37	26,1 %
Marche-La Roche	143	40,9 %
Mons	760	38,8 %
Mouscron-Comines	154	20,1 %
Namur	255	27,8 %
Neufchâteau-Libramont-Bertrix	55	27,2 %
Nivelles	102	30,5 %
Philippeville-Couvin	43	37,8 %
Thuin-Chimay	74	47,2 %
Tournai	104	27,0 %
Verviers-Eupen	170	30,9 %
Wavre-Jodoigne	72	20,4 %
Total RW	3 409	29,1 %

Source : Institut Wallon, 2001

b) *Terrains situés dans les parcs gérés par les IDE ayant fait l'objet d'une vente par celles-ci (il y a plus de deux ans) mais totalement inoccupés*

Tableau E4 : Superficie des terrains vendus (il y a plus de deux ans) mais totalement inoccupés dans les parcs gérés par les IDE

Plan de secteur	Superficie des terrains vendus (il y a plus de deux ans) mais totalement inoccupés (en ha) - 19 -	Part de la superficie totale gérée par les IDE (en %) - 19/2 -	Part de la superficie des terrains vendus par une IDE (en %) - 19/(12+18+19) -
Ath	0	0 %	0 %
Bastogne	0	0 %	0 %
Beauraing-Gedinne	0	0 %	0 %
Charleroi	0	0 %	0 %
Dinant-Ciney-Rochefort	10	3,1 %	5,9 %
Huy-Waremme	7	1,8 %	2,6 %
La Louvière	40	2,8 %	4,8 %
Liège	41	2,6 %	3,9 %
Sud-Luxembourg	12	2,4 %	4,4 %
Malmédy-Saint-Vith	1	0,7 %	1,0 %
Marche-La Roche	0	0 %	0 %
Mons	29	1,5 %	3,9 %
Mouscron-Comines	73	9,5 %	13,4 %
Namur	39	4,3 %	7,0 %
Neufchâteau-Libramont-Bertrix	0	0 %	0 %
Nivelles	0	0 %	0 %
Philippeville-Couvin	9	7,5 %	16,7 %
Thuin-Chimay	8	4,9 %	13,9 %
Tournai	0	0 %	0 %
Verviers-Eupen	8	1,5 %	2,3 %
Wavre-Jodoigne	0	0 %	0 %
Total RW	277	2,4 %	4,1 %

Source : Institut Wallon, 2001

Pour l'ensemble du territoire wallon, cette catégorie représente 277 hectares, soit 2,4 % de la superficie dont les IDE assurent la gestion. Alors que la rubrique affiche, par exemple, une valeur relative de 9,5 % à Mouscron-Comines et de 4,3 % à Namur, de nombreux plans de secteur affichent une valeur nulle (par exemple Charleroi, Nivelles ou Tournai). Pour ces données en provenance des IDE, on peut dès lors soupçonner une sous-estimation, ce qui tient soit à un processus de rétention d'information, soit à une méconnaissance de cette problématique.

c) Surfaces non construites de plus de 1 000 m² au sein de parcelles partiellement occupées situées dans des parcs gérés par les IDE

- *Résultats relatifs aux zones tests par classe de superficie (Tableau E5)*

Concernant les surfaces non construites de plus de 1 000 m², il est important de présenter les résultats en distinguant les disponibilités par classe de superficie. En effet, un terrain de quelques milliers de m² ne présente pas le même intérêt qu'une surface de plusieurs hectares. Du point de vue méthodologique, nous avons aussi différencié quelques espaces non occupés qui, au vu de la photo aérienne, devraient faire l'objet de légers travaux de rénovation (remblais d'excavation, déblais de terre ou de déchets en quantité limitée,...). Ces terrains sont repris sous la rubrique « Espaces à rénover ». Le reste des superficies est, par contre, rangé dans les « Autres espaces ». Les terrains à rénover sont heureusement peu nombreux et limités en superficie.

Tableau E5 : Disponibilités foncières potentielles par classe de superficie relatives aux surfaces non construites dans les parcelles vendues par les intercommunales de développement économique dans 87 communes tests (en ha)

Plan de Secteur	Autres espaces						Espaces à rénovier						Total Autres espace s	Total Espace s à réno ver	Total global
	1 000 - 2 500 m ²	2 500 - 5 000 m ²	5 000 - 10 000 m ²	10 000 - 25 000 m ²	25 000 - 50 000 m ²	Plus de 50 000 m ²	1 000 - 2 500 m ²	2 500 - 5 000 m ²	5 000 - 10 000 m ²	10 000 - 25 000 m ²	25 000 - 50 000 m ²	Plus de 50 000 m ²			
Ath	2	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	11
Bastogne	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Beauraing-Gedinne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Charleroi	2	6	6	9	14	34	0	0	0	0	0	0	72	0	72
Dinant-Ciney-Rochefort	2	2	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	12
Huy-Waremme	0	1	0	1	0	13	0	0	0	0	0	0	16	0	16
La Louvière	0	3	1	3	6	0	0	0	0	0	0	0	13	0	13
Liège	5	15	37	58	38	43	0	0	2	3	8	6	196	19	214
Sud-Luxembourg	1	3	6	9	0	18	0	0	0	0	0	0	36	0	36
Malmédy-Saint-Vith	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
Marche-La Roche	1	3	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	14
Mons	2	6	10	19	24	217	0	0	0	0	4	6	277	10	287
Mouscron-Comines	2	3	7	10	12	9	0	0	0	0	0	0	42	0	42
Namur	1	5	6	15	13	22	0	0	0	0	0	0	62	0	62
Neufchâteau-Libramont-Bertrix	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Nivelles	3	3	7	7	16	0	0	0	0	0	0	0	35	0	35
Philippeville-Couvin	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	1	4
Thuin-Chimay		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tournai	1	2	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0	11	0	11
Verviers-Eupen	5	9	14	18	14	5	0	0	0	0	0	0	65	0	65
Wavre-Jodoigne	1	1	3	0	9	0	0	0	0	0	0	0	14	0	14
TOTAL RW (en ha)	30	66	114	168	149	361	0	0	2	3	12	12	888	30	918
Nbre total de surfaces digitalisées	163	185	162	105	43	34	0	1	3	3	3	2	692	12	704

Il est essentiel de noter que les terrains de grande superficie sont loin d'être rares au sein des parcelles vendues par les IDE mais partiellement construites. Si l'on s'attache au seul plan de secteur de Liège (pour lequel la digitalisation a été complète), on observe une surface totale respective de 58 ha, 38 ha et 43 ha pour les terrains d'un seul tenant faisant partie des classes de superficie suivantes : entre 1 et 2,5 ha, entre 2,5 et 5 ha et plus de 5 ha.

Ces très grandes réserves de terrain concernent essentiellement des entreprises installées dans les premières années ayant suivi la création des intercommunales de développement économique. Cela semble surtout être le fait de deux époques successives :

- la première (précédent la crise des années 70) où quelques gros établissements industriels se sont installés. En caricaturant, il s'agit souvent d'entreprises qui, au moment de leur installation, avaient d'importantes perspectives de croissance à moyen terme, perspectives qui ne se sont jamais confirmées suite à l'arrivée de la crise ;
- la seconde (contemporaine à la crise des années 70 – début 80) où les intercommunales disposaient d'un stock important de terrain (et donc d'un passif important sur le plan comptable) et de recettes limitées. A cette époque, elles ont donc été peu parcimonieuses quant à la superficie des terrains vendus par entreprise.

Avec la saturation progressive des parcs, on constate que ce problème des grandes réserves foncières non mises en œuvre s'est nettement réduit pour ce qui concerne les ventes récentes. Le phénomène est toutefois loin d'avoir disparu, même si les réserves de terrains excédentaires dans les parcelles récemment vendues ont tendance à être d'ampleur plus limitée. Cette évolution semble particulièrement sensible dans le chef de l'IBW, intercommunale qui a pris des règles assez strictes en matière de densité minimale d'emploi par mètre carré.

A l'exception de quelques mises en valeur de ces réserves foncières liées à l'extension d'entreprises, il est probable qu'à l'horizon 2015, ces terrains restent inoccupés. Dans le cadre d'une politique de gestion parcimonieuse du sol, il conviendrait de réfléchir aux moyens à mettre en œuvre pour valoriser ces réserves.

- *Résultats de l'extrapolation à l'ensemble du territoire (Tableau E6)*

Le tableau E6 porte sur la comparaison entre, d'une part, l'ensemble des terrains vendus par les IDE (12 + 18) et, d'autre part, les superficies digitalisées afférentes aux terrains partiellement occupés. Pour l'ensemble de l'échantillon, les superficies numérisées représentent 26,25 % des terrains vendus. Il faut toutefois souligner l'importance relative de la superficie inoccupée dans l'ensemble des parcelles vendues par l'IDEA au sein du plan de secteur de Mons (parcs de Ghlin-Baudour Sud et Nord, Tertre,...). En raison de l'incertitude sur les causes de cette valeur exceptionnelle (différentiel de 50,52 %), il nous a semblé opportun de ne pas en tenir compte dans le calcul du rapport servant de base à l'extrapolation régionale. Utiliser un rapport moyen intégrant cette valeur aurait, en effet, entraîné une surestimation du potentiel pour le reste du territoire wallon. Plutôt qu'un rapport de 26,25 %, nous utilisons donc une proportion de 21,53 %, à savoir, une nouvelle moyenne calculée sans prendre en compte le plan de secteur de Mons. Ce chiffre de 21,53 % montre bien l'importance du potentiel et illustre le caractère peu parcimonieux de l'utilisation passée du sol au sein des zones gérées par les intercommunales. En valeur absolue, 21,53 % représentent approximativement 1 565 hectares, soit une superficie quasi identique aux 1 580 hectares de zones d'activités économiques prioritaires ayant été « accordées » par le gouvernement wallon.

Pour terminer, il faut souligner que si ce potentiel risque d'être réduit par les extensions des entreprises occupant déjà une partie des parcelles, il risque aussi de s'accroître par l'adjonction de surfaces de ce type dans les terrains vendus d'ici 2015.

Tableau E6 : Offre potentielle relative aux parties inoccupées dans les parcelles vendues par les intercommunales

Plan de secteur	Terrains vendus et partiellement occupés dans l'ensemble des parcs (12 + 18)	Zones tests			Hors zones tests			Offre potentielle totale (ha)
		Terrains vendus et partiellement occupés (ha)	Offre potentielle (digitalisée) (ha)	Différentiel offre pot. / terrains vendus	Terrains vendus et partiellement occupés (ha)	Différentiel offre pot. / terrains vendus	Estimation de l'offre potentielle (ha)	
Ath	168,02	114,49	11,37	9,93 %	53,52	21,53 %	11,52	22,89
Bastogne	102,69	16,14	2,34	14,50 %	86,55	21,53 %	18,63	20,97
Beauraing-Gedinne	1,45	1,45	0,00	0,00 %	0,00	21,53 %	0,00	0,00
Charleroi	523,16	244,26	72,00	29,48 %	278,90	21,53 %	60,05	132,05
Dinant-Ciney-Rochefort	168,47	54,33	12,31	22,66 %	114,14	21,53 %	24,57	36,88
Huy-Waremme	261,99	105,63	15,84	15,00 %	156,36	21,53 %	33,66	49,50
La Louvière	804,31	78,77	13,05	16,57 %	725,54	21,53 %	156,21	169,26
Liège	1 035,74	991,54	214,43	21,63 %	44,20	21,53 %	9,52	223,95
Sud-Luxembourg	266,86	127,66	36,49	28,58 %	139,20	21,53 %	29,97	66,46
Malmédy-Saint-Vith	94,50	47,14	4,76	10,10 %	47,36	21,53 %	10,20	14,96
Marche-La Roche	130,89	82,33	13,57	16,48 %	48,56	21,53 %	10,45	24,02
Mons	722,09	568,48	287,22	50,52 %	153,61	21,53 %	33,07	320,29
Mouscron-Comines	470,84	144,95	42,03	29,00 %	325,89	21,53 %	70,16	112,19
Namur	524,90	188,60	62,00	32,87 %	336,30	21,53 %	72,40	134,40
Neufchâteau-Libramont-Bertrix	112,41	25,75	0,84	3,26 %	86,66	21,53 %	18,66	19,50
Nivelles	209,97	128,16	35,20	27,47 %	81,81	21,53 %	17,61	52,81
Philippeville-Couvin	43,48	43,48	3,91	8,99 %	0,00	21,53 %	0,00	3,91
Thuin-Chimay	48,51	5,83	0,26	4,46 %	42,68	21,53 %	9,19	9,45
Tournai	213,72	75,08	11,38	15,16 %	138,64	21,53 %	29,85	41,23
Verviers-Eupen	344,73	286,18	64,83	22,65 %	58,55	21,53 %	12,61	77,44
Wavre-Jodoigne	253,25	166,87	14,07	8,43 %	86,38	21,53 %	18,60	32,67
Total RW	6 501,98	3 497,13	917,90	26,25 %	3 004,85	21,53 %	646,94	1 564,84
Total sans Mons		2 928,65	630,68	21,53 %				

1.1.2 Analyse de l'offre foncière potentielle dans les ZAE, ZADI et ZAD non gérées par les intercommunales de développement économique

1.1.2.1 Méthodologie et critique des sources

Nous avons adopté ici une double méthodologie morphologique :

- une estimation brute sur base d'images satellitaires ;
- un affinage sur base de l'analyse des PPNC dans 87 communes tests (identiques à la partie précédente).

La première méthode permet de couvrir tout le territoire wallon mais fournit des résultats marqués par une surestimation importante. La méthode basée sur les PPNC offre un résultat beaucoup plus fiable, mais elle ne pouvait être étendue à toute la Région dans les délais impartis pour ce rapport. Elle n'a été appliquée que sur les communes tests évoquées ci-dessus. Comme nous le verrons ci-dessous, la quantification finale de l'offre potentielle inscrite dans les ZAE, ZADI et ZAD non gérées par les IDE est en fait issue de la confrontation des deux sources.

Puisqu'il s'agit de méthodes morphologiques, nous ne disposons plus – à la différence du chapitre relatif aux IDE – d'informations sur la nature des propriétaires. Il est donc impossible de différencier les terrains appartenant à un opérateur public, les parcelles entières et les parties de parcelles non construites appartenant au privé. Il nous est seulement possible de distinguer les terrains disponibles situés dans une zone gérée par un opérateur public autre qu'une intercommunale (c'est-à-dire une commune, un port autonome ou la Société de l'Aéroport de Bierset) de ceux situés dans les zones non gérées par un opérateur public.

a) Méthode relative à l'estimation brute sur base d'images satellitaires

On entend ici par offre potentielle tout terrain nu de plus de 1 000 m². Dans le cadre de cette évaluation, leur repérage et leur surface sont déterminés à partir d'une couverture satellitaire SPOT interprétée par le laboratoire SURFACES de l'ULg.

Sur base de nos indications, les données de départ ont fait l'objet d'un traitement assez complexe par M. Yves Cornet, au sein de ce même laboratoire. Nous présenterons ici, succinctement, les données de base et les traitements que nous leur avons fait subir. Pour plus d'explications à ce sujet, un rapport technique rédigé par M. Y. Cornet est disponible au LEPUR¹.

Suite à la convention passée avec SURFACES, il ne nous est pas possible de cartographier les résultats bruts (l'acquisition de cette couche d'information sous la forme de pixels de 10 mètres sur 10 représente un coût trop élevé par rapport au budget disponible). Nous avons par contre obtenu des tableaux issus du traitement de la couche initiale et de son croisement avec, d'une part, les affectations au plan de secteur et, d'autre part, le découpage du territoire en commune et en secteur statistique.

• Les données de base

Deux bases de données ont été utilisées :

- la couche New PS reprenant l'affectation au plan de secteur (sous la forme de polygones) sur base d'une digitalisation effectuée par l'Institut Wallon ;
- un masque binaire du bâti (fichier *raster* codé sur 1 bit ; 0 = non bâti, 1 = bâti).

¹ CORNET Y., DONNAY J.-P. (sous la direction de), 2002. *Quantification des disponibilités foncières en Belgique (Wallonie). Méthodes, précisions et résultats*, ULg, SURFACES, rapports scientifiques et techniques n°28.

Cette seconde couche a été fournie par le laboratoire SURFACES. Le fichier a été calculé à partir de la classification d'une mosaïque d'images SPOT multispectrales (XS) et panchromatiques (P) couvrant la totalité de la Belgique. Le travail a été réalisé au laboratoire SURFACES en collaboration avec le Ministère des Affaires Economiques (Institut National de Statistique, Service des Recensements généraux) dans le cadre du contrat SSTC T4/12/24².

Un rapport scientifique et technique consultable au laboratoire SURFACES et intitulé « *Utilisation des données satellitaires pour l'actualisation décennale du découpage en secteurs statistiques du territoire du Royaume* » a été produit en mars 2000. Dans le cadre de ce rapport, nous nous limiterons à préciser que les images SPOT XS ont été acquises entre mars et août 1995 et les images SPOT P ont été acquises entre avril et août 1996. Vu leur ancienneté, les disponibilités foncières qui seront estimées sur base de ces images seront surestimées dans une proportion non négligeable.

- *Critique du masque binaire du bâti*

Cette couche d'information possède à la fois des qualités et des défauts.

- Couverture complète de la Région wallonne. Dans les délais impartis pour notre travail, utiliser cette base de données comme point de départ de notre analyse des disponibilités foncières était la seule façon de procéder pour obtenir des informations sur l'ensemble du territoire wallon en dehors des zones gérées par les intercommunales de développement économique.
- Grande précision géographique : Chaque pixel a une taille de 10 mètres sur 10. Dans près de 95 % des cas, une maison isolée est ainsi repérée.
- Traitement uniforme sur l'ensemble de la Région wallonne. Toutes les zones ayant la même morphologie sont donc classées de la même manière, même si elles sont situées dans des régions différentes.
- Discordance entre le masque du bâti et l'urbanisation effective. Une comparaison visuelle de la cartographie du masque binaire avec des cartes topographiques les plus récentes nous a permis de constater que les données brutes sous-estiment nettement la surface déjà urbanisée. Cela s'explique par la non prise en compte d'une série d'éléments dont l'apparence est identique à des surfaces agricoles ou forestières, mais qui font parties de la zone urbanisée au sens fonctionnel (une pelouse, un potager, un parc, un terrain de football, un petit aérodrome,...). Une grande proportion des surfaces non cadastrées ne sont pas reprises non plus en zone urbanisée ; à l'image de nombreux ruisseaux et rivières, de nombreux tronçons de voies ferrées, de routes de moins de 10 mètres de large ou de chemins et sentiers non bordés par des constructions.

- *Critique de la base de donnée relative à l'affectation au plan de secteur*

Vu qu'il s'agit toujours de la même base de données, les remarques à formuler sont identiques au point 1.1.1.1 (c) de ce chapitre.

De plus, notons qu'elle utilise la conversion des codes d'affectation vers la nouvelle légende des plans de secteur. Ceci signifie que nous regroupons en un seul chiffre les disponibilités pour les affectations suivantes au sens de l'ancienne légende :

- Zone artisanale ou de petites et moyennes entreprises ;
- Zone d'extension d'artisanat ou de petites et moyennes entreprises ;

² BINARD M., JAMAGNE P., MULLER F., DONNAY J.-P. (sous la direction de), 2000. *Utilisation des données satellitaires pour l'actualisation décennale du découpage en secteurs statistiques du territoire de la Belgique*, ULg, SURFACES

- Zone d'industrie de recherche ;
- Zone de services ;
- Zone de services – entreprises de distribution de grande dimension ;
- Zone d'extension de services.

Toutes ces rubriques forment aujourd'hui la ZAEM.

Enfin, nous n'effectuons pas de différence au sein des ZAD entre les zones ayant déjà fait l'objet d'un PCA ou d'un schéma directeur et les autres ZAD non encore mises en œuvre.

- *Traitement des données*

- Dilatation du masque binaire du bâti

Afin de mieux faire correspondre le masque binaire du bâti à ce qui est réellement urbanisé, nous avons procédé à une dilatation de 1 pixel de large (10 mètres) autour de chaque zone bâtie. Ceci permet de résoudre de manière assez convenable le problème des terrains non artificialisés inscrits au sein d'une zone urbaine (pelouses, potagers,...).

Par cette seule opération, la superficie de la couche « urbanisée » a augmenté de 76,4 %. Toutefois, au vu de la comparaison entre ce nouveau résultat et les cartes IGN, il subsiste une légère sous-estimation de l'urbanisation.

- Sélection des groupes de pixels de plus de 1 000 m²

Il convient ensuite de calculer la surface de chaque zone, de chaque groupe de pixels faisant partie des disponibilités et d'éliminer les ensembles de pixels de trop petite taille. Pour cela, un double critère a été appliqué :

- un critère de superficie : minimum 14 pixels (soit 14 x 10 m x 10 m = 1 400 m²) constituant la zone (et non pas 10 afin de tenir compte de la sous-estimation de la surface urbanisée) ;
- un critère de forme : possibilité d'inscrire un cercle de 30 mètres de large minimum au sein de la zone.

C'est ce second critère qui s'est révélé le plus sévère.

- Classement des pixels par classe de pente

A l'aide d'un modèle numérique de terrain (MNT) de l'IGN, nous avons créé un fichier raster au format grid fournissant la pente de chaque pixel selon un classement en 7 classes. Elles correspondent respectivement aux intervalles suivants : [0;5 %], [5 %;10 %], [10 %;15 %], [15 %;20 %], [20 %;25 %], [25 %;30 %], >30 %. Au sein de nos disponibilités foncières, nous n'avons retenu que les pixels ayant une pente inférieure à 15 %.

- Transformation des affectations des plans de secteur sous forme de pixel (rasterisation)

Afin de croiser les disponibilités foncières avec les plans de secteur, il a fallu procéder à la rasterisation des plans de secteur. En passant ainsi de polygones à pixels, on provoque une très légère variation de la superficie couverte par chaque affectation. Cette source d'erreur peut toutefois être négligée (moins de 1 % d'écart observé entre les superficies correspondantes pour chaque affectation).

- Croisement des disponibilités foncières avec les affectations au plan de secteur.

A la suite des traitements précédemment commentés, nous avons réparti les surfaces faisant partie des disponibilités foncières par affectation au plan de secteur (soit 25 classes) sur base de deux découpages géographiques : par commune et par secteur statistique. Parmi l'ensemble des affectations constituant la nouvelle légende des plans de secteur, nous n'en avons analysé que quatre : la ZAD, la ZADI, la ZAEI et la ZAEM.

- Isolement des disponibilités foncières présentes dans les zones gérées par les IDE en vue de leur soustraction et répartition du solde entre zones gérées par un autre opérateur public et non gérées par un opérateur public

Sur base de plusieurs sources cartographiques relatives à la localisation des zones gérées par les différents opérateurs, nous avons réparti les valeurs totales de disponibilités foncières par affectation et par secteur statistique fournies par SURFACES entre ces trois types de zones. Il nous faut remarquer que, parmi les diverses sources, il existe certaines divergences. C'est principalement pour les terrains gérés par les autres opérateurs publics que certaines incertitudes subsistent concernant l'exhaustivité des zones recensées.

b) Affinage de l'offre potentielle foncière dans les ZAE, ZADI et ZAD non gérées par les intercommunales de développement économique

A l'aide de Plans Photographiques Numériques Communaux (PPNC), nous avons repéré dans les 87 communes tests :

- les surfaces non construites de plus de 1 000 m² situées dans les ZAE gérées par d'autres opérateurs publics ;
- les surfaces non construites de plus de 1 000 m² situées dans les autres zones non gérées par un opérateur public.

Par plan de secteur, nous avons comparé les surfaces ainsi mesurées avec les superficies correspondantes obtenues pour ces mêmes communes tests sur base des images satellitaires. Par type d'offre, on obtient donc un rapport moyen pour l'ensemble des zones tests.

En appliquant ce rapport à la superficie des terrains non occupés dans les zones du même type situées en dehors des communes tests (surface obtenue sur base des images satellitaires), on obtient une estimation robuste des disponibilités foncières potentielles. Dans le cas des zones non gérées par un opérateur public, les opérations ont été répétées séparément selon le type d'affectation au plan de secteur : ZAEI, ZAEM, ZADI et ZAD.

Afin d'illustrer cette méthode, voici un exemple du résultat de la digitalisation relatif à la localité de Tamines (commune de Sambreville) (Figure E3).

- *Critique des sources d'information utilisées*

- Les plans de secteur

S'agissant de la même base de données, les remarques à formuler sont identiques au point 1.1.1.1 (c) de ce chapitre et à celles ajoutées à ce sujet dans les développements relatifs à la méthode basée sur les images satellitaires.

- Les plans photographiques numériques communaux

Remarques identiques au point 1.1.1.1 (c) de ce chapitre.

Figure E.3 : Illustration de l'analyse des disponibilités foncières potentielles à l'aide des PPNC (Tamines)



Auteur : LEPUR - ULg, 2002

Tout droit réservé à la Région wallonne -
Licence d'utilisation : 010129-1400

1.1.2.2 Résultats

a) Résultats relatifs à l'estimation brute de l'offre foncière potentielle (Tableau E7)

Concernant les zones gérées par « d'autres opérateurs publics », il convient de signaler que l'ensemble des disponibilités mesurées ne font pas nécessairement partie de leur portefeuille foncier. Parallèlement, il faut noter que certains terrains situés dans une zone non gérée par un opérateur public peut être la propriété d'une institution publique, à l'image de nombreux terrains en ZAD appartenant à une Société de Logement de Service public.

Les résultats des traitements opérés sur les images SPOT (Tableau E7) ne doivent pas être utilisés tels quels. Ils représentent, en effet, une vision très surestimée des disponibilités foncières. C'est pourquoi ils doivent faire l'objet d'un affinage via les opérations décrites ci-dessus. On voit cependant directement que les disponibilités foncières présentes dans les zones gérées par des opérateurs publics autres que les intercommunales de développement économique représentent un potentiel assez réduit. Au contraire, celui relatif aux zones non gérées par un opérateur public semble considérable.

b) Résultats de l'affinage de l'offre foncière potentielle (Tableau E8)

Nous ne présentons ici que les résultats totaux de cette comparaison et extrapolation pour l'ensemble de la Région wallonne. Le détail par plan de secteur est toutefois disponible au LEPUR.

Au travers des tableaux plus détaillés relatifs aux terrains digitalisés sur base des PPNC, on peut observer que la majeure partie de cette offre est constituée par des espaces d'un seul tenant de grande, voire de très grande, superficie. Ainsi, dans les zones non gérées par un opérateur public, plus de 50 % des disponibilités foncières relevées dans les zones tests sont constitués de terrains d'un seul tenant de plus de 5 hectares (on passe même à la catégorie de taille supérieure à 10 ha dans le cas des ZAD non gérées par un opérateur public).

A travers le tableau E8, il est intéressant de noter l'écart moyen existant entre les résultats fournis par la méthode basée sur les images satellitaires et ceux basés sur les PPNC. On vérifie que les superficies estimées sur base des images du satellite SPOT sont ainsi surestimées.

Cependant, la surestimation est proportionnellement plus importante dans deux types d'offres :

- les terrains inoccupés dans les zones gérées par un opérateur public autre qu'une intercommunale de développement économique (rapport de l'ordre de 63 %) ;
- les terrains inoccupés dans les ZAEM non gérées par un opérateur public (rapport de l'ordre de 74 %).

Nous n'avons pas pu identifier les raisons précises expliquant ces écarts.

Tableau E7 : Répartition par type d'opérateur des disponibilités foncières potentielles basées sur des images satellitaires (en ha)

Plan de secteur	Données brutes				Intercommunales				Autres opérateurs publics				Pas d'opérateur public			
	ZAD	ZADI	ZAEI	ZAEM	ZAD	ZADI	ZAEI	ZAEM	ZAD	ZADI	ZAEI	ZAEM	ZAD	ZADI	ZAEI	ZAEM
Ath	335	27	142	114	0	17	46	69	0	0	0	0	335	10	96	45
Bastogne	747	29	71	279	0	11	71	64	0	0	0	0	747	18	0	215
Beauraing-Gedinne	254	22	23	13	0	0	5	0	0	0	0	0	254	22	18	13
Charleroi	1 371	509	579	178	0	240	221	0	0	10	53	0	1 371	259	305	178
Dinant-Ciney-Rochefort	743	7	159	25	0	0	108	3	0	0	0	0	743	7	50	21
Huy-Waremme	664	50	259	51	0	5	196	0	0	0	0	12	664	46	63	39
La Louvière	884	178	848	293	8	57	611	86	0	0	0	0	876	121	237	207
Liège	1 925	268	1 049	480	0	11	635	56	0	0	24	131	1 925	257	390	293
Sud-Luxembourg	1 086	142	458	343	0	70	386	136	0	0	0	0	1 086	72	72	207
Malmédy-Saint-Vith	722	39	71	105	0	15	27	13	0	0	0	65	722	24	44	27
Marche-La Roche	346	6	113	211	0	0	96	128	0	0	0	0	346	6	17	83
Mons	956	40	1 168	322	24	26	1 008	81	0	0	0	0	932	14	160	241
Mouscron-Comines	455	144	170	169	0	129	147	136	0	0	0	0	454	16	23	33
Namur	935	200	902	191	0	15	501	4	0	0	64	0	935	185	337	187
Neufchâteau-Libramont-Bertrix	826	13	179	194	0	0	153	56	0	0	0	0	826	13	26	138
Nivelles	742	71	309	122	0	1	147	42	0	0	0	4	742	70	162	77
Philippeville-Couvin	536	15	116	54	0	0	70	0	0	0	0	0	536	15	46	54
Thuin-Chimay	511	0	118	71	0	0	112	15	0	0	0	0	511	0	6	56
Tournai	954	151	401	193	0	87	141	37	0	0	0	0	954	65	261	155
Verviers-Eupen	1 671	143	322	136	0	2	172	6	0	0	15	7	1 671	141	135	123
Wavre-Jodoigne	1 387	58	340	183	0	0	222	71	0	0	3	0	1 387	58	115	112
Total RW	18 051	2 113	7 797	3 725	33	686	5 076	1 003	0	10	158	218	18 018	1 417	2 563	2 505

Tableau E8 : Comparaison des disponibilités issues des méthodes basées sur les images satellitaires et sur les PPNC pour 87 communes tests et extrapolation au reste du territoire wallon des disponibilités foncières dans les zones non gérées par une intercommunale de développement économique (en ha).

Type d'opérateur	Affectation au plan de secteur	Offre potentielle totale sur base des images satellitaires	Zones tests		Différentiel PPNC/ Images satellitaires (1)	Hors zones tests		Offre potentielle totale
			Offre potentielle sur base des images satellitaires	Offre potentielle « réelle » sur base des PPNC		Offre potentielle sur base des images satellitaires (2)	Offre potentielle corrigée (1) x (2)	
ZAE gérées par un opérateur public autre qu'une intercommunale		386	250	157	63 %	127	80	237
Zones non gérées par un opérateur public	ZAEI	2 563	1 111	1 001	90 %	1 452	1 307	2 308
	ZAEM	2 505	1 054	776	74 %	1 451	1 068	1 844
	ZAD	18 018	6 949	6 672	96 %	11 069	10 627	17 299
	ZADI	1 417	793	707	89 %	624	557	1 264

1.1.3 Total relatif à l'offre foncière potentielle

1.1.3.1 En valeur absolue (Tableau E9 et Carte E3)

Le tableau E9 met en évidence l'importante superficie disponible et équipée ou à mettre en œuvre appartenant encore au 1^{er} janvier 2001 aux intercommunales de développement économique dans les plans de secteur de La Louvière et, plus encore, de Mons. Ces deux plans de secteur correspondent approximativement au territoire de compétence de l'intercommunale IDEA.

Aux disponibilités foncières faisant actuellement partie du portefeuille des intercommunales, il conviendra d'ici peu d'ajouter une quantité importante d'hectares, d'une part en conséquence de décisions gouvernementales prises dans le cadre du plan prioritaire relatif aux zones d'activités économiques et, d'autre part, en raison de l'extension des zones situées à proximité de Liège Airport. Dans le cadre de ces mêmes révisions, l'effet contraire pourrait être observé pour un des plans de secteur : celui de Mons, suite au retour de près de 450 hectares du parc de Ghlin-Baudour en une affectation non destinée à l'urbanisation. Dès lors, le stock de terrains dont dispose l'IDEA devrait se rapprocher de la moyenne wallonne.

Le tableau E9 montre également que les terrains non occupés au sein des parcelles vendues par les IDE représentent plus de 50 % du portefeuille foncier de ces institutions ((1 565 ha + 277 ha) / 3 409 ha). Comme précisé ci-dessus, il est donc essentiel de s'intéresser à ce potentiel si l'on veut tendre vers une gestion du sol plus parcimonieuse.

Pour l'ensemble des terrains gérés par un opérateur public autre que les IDE (commune, port autonome ou SAB), les disponibilités foncières représentent 237 hectares. Il conviendra sans doute d'ici peu d'ajouter aux disponibilités existantes une petite quantité d'hectares dans quelques plans de secteur suite aux révisions en cours dans le cadre du plan prioritaire relatif aux zones d'activités économiques.

Pour les zones n'étant pas gérées par un opérateur public, on constate que le potentiel foncier existant au sein des ZAEI et ZAEM (4 152 ha au total) constitue un stock de terrains supérieur au portefeuille des intercommunales (3 409 ha). A l'instar des terrains vendus par les IDE et non encore mis en œuvre, ces réserves a priori « non publiques » représentent donc également un enjeu important quant à la valorisation effective des zones à vocation économique.

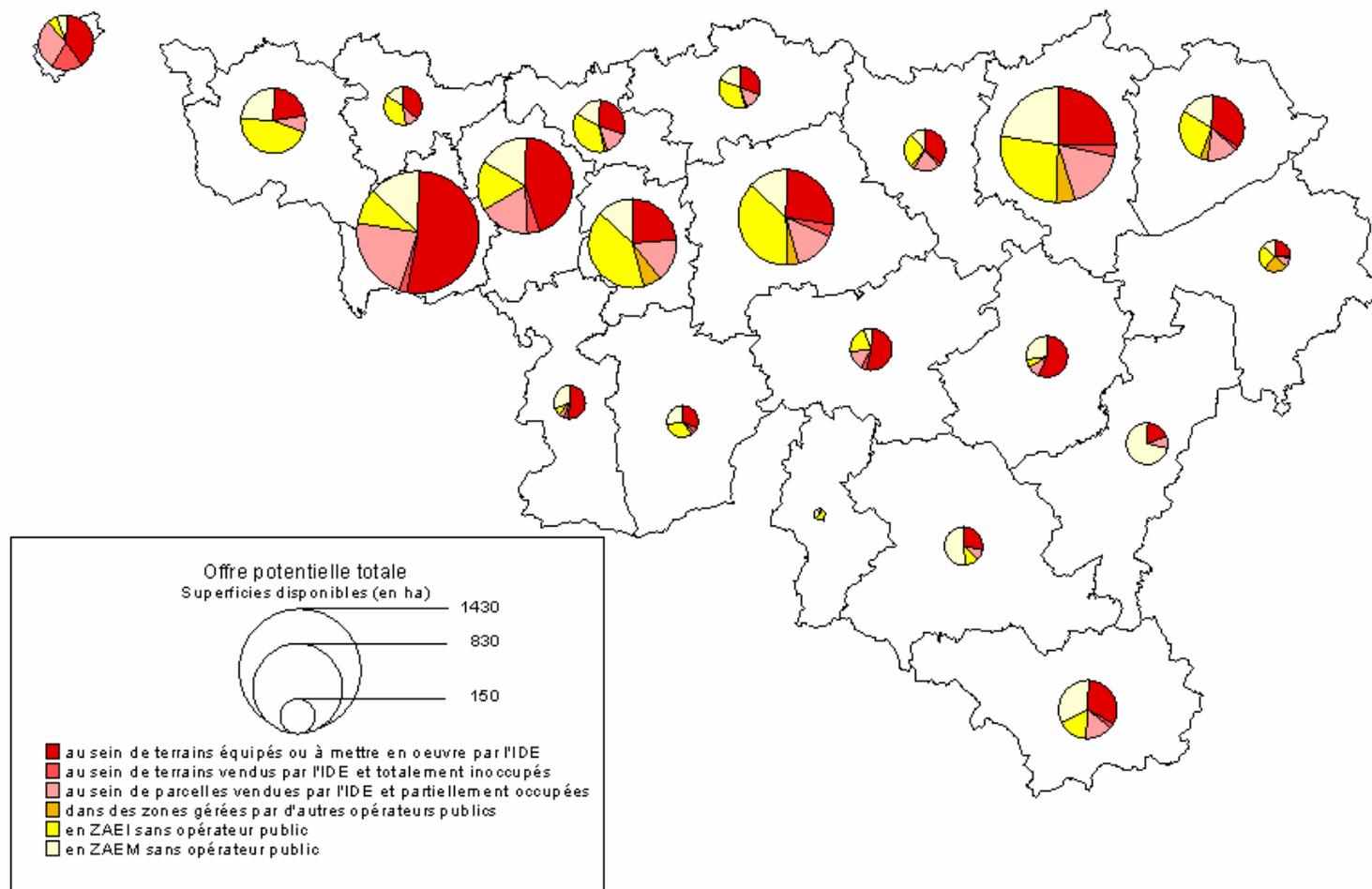
A ces 4 152 ha, il faut additionner l'estimation de 1 264 hectares d'offre potentielle au sein des ZADI (Zones d'Aménagement Différé à caractère Industriel). La très grande majorité de cette offre se concentre toutefois au sein de cinq plans de secteur : Liège, Charleroi, Namur, Verviers - Eupen et La Louvière.

Relevons maintenant la situation des Zones d'Aménagement Différé. Rappelons à ce propos que l'essentiel des ZAD est lié à la fonction résidentielle plutôt qu'à l'accueil d'activités économiques. Plus de la moitié de l'ensemble des disponibilités foncières potentielles mesurées ici concernent les ZAD non gérées par un opérateur public (61,3 % exactement ; soit 17 299 ha par rapport à 28 203 ha). L'importance relative de cette offre est particulièrement nette dans la plupart des plans de secteur couvrant des régions à caractère rural : Beauraing (84 %), Wavre - Jodoigne (83 %), Malmédy (80 %), Neufchâteau - Libramont - Bertrix (79 %), Philippeville - Couvin (77 %), Thuin - Chimay (77 %), Bastogne (75 %) et Dinant - Ciney - Rochefort (74 %). A l'opposé, cette proportion est inférieure à 50 % dans trois plans de secteur au profil plus urbain : La Louvière (44 %), Mons (39 %) et Namur (45 %). A l'instar des précédentes études sur les zones d'habitat, ces conclusions montrent que, concernant la fonction résidentielle, les planificateurs ont été « généreux » au sein des espaces à caractère rural.

Tableau E9 : Résultat final relatif à l'offre foncière potentielle pour les activités économiques (en ha)

Plan de secteur	Zones gérées par une intercommunale				Zones gérées par un autre opérateur public	Zones non gérées par un opérateur public						Total général (sans les ZAD et ZADI non gérées par un opérateur public)	Total général (y compris les ZAD et ZADI non gérées par un opérateur public)
	Superficie disponible ou à mettre en œuvre	Superficie des terrains vendus (il y a plus de 2 ans) et complètement inoccupés	Superficie non construite au sein de parcelles vendues partiellement occupées	Sous-total		ZAEI	ZAEM	Sous total ZAEI + ZAEM	ZAD	ZADI	Sous total ZAEI + ZAEM + ZAD + ZADI		
Ath	78	0	23	100	0	75	34	108	311	9	428	209	529
Bastogne	42	0	21	63	0	0	162	162	714	16	892	224	955
Beauraing-Gedinne	2	0	0	2	0	16	9	25	242	19	287	27	288
Charleroi	194	0	132	326	56	340	109	449	1 347	217	2 013	832	2 396
Dinant-Ciney-Rochefort	134	10	37	181	0	49	16	64	704	6	775	245	956
Huy-Waremme	85	7	50	141	7	61	28	89	624	41	754	238	902
La Louvière	440	40	169	649	0	160	160	321	866	114	1 300	970	1 949
Liège	326	41	224	591	72	349	292	641	1 877	238	2 756	1 304	3 419
Sud-Luxembourg	140	12	66	219	0	71	136	207	1 027	66	1 300	425	1 518
Malmédy-Saint-Vith	37	1	15	53	38	35	20	56	685	22	762	146	853
Marche-La Roche	143	0	24	167	0	15	67	81	334	5	420	248	587
Mons	760	29	320	1 109	0	133	188	322	923	12	1 257	1 431	2 366
Mouscron-Comines	154	73	112	339	0	22	23	45	468	14	526	384	865
Namur	255	39	134	429	36	347	124	471	916	168	1 555	935	2 019
Neufchâteau-Libramont-Bertrix	55	0	20	74	0	22	101	123	774	12	908	197	982
Nivelles	102	0	53	155	7	124	58	183	709	66	957	345	1 119
Philippeville-Couvin	43	9	4	55	0	44	37	81	504	15	600	136	655
Thuin-Chimay	74	8	9	91	0	9	43	53	484	0	537	144	628
Tournai	104	0	41	146	0	220	112	332	917	58	1 307	478	1 452
Verviers-Eupen	170	8	77	256	19	134	79	213	1 568	138	1 919	488	2 194
Wavre-Jodoigne	72	0	33	104	3	82	44	127	1 306	29	1 461	234	1 569
Total RW	3 409	277	1 565	5 251	237	2 308	1 844	4 152	17 299	1 264	22 715	9 640	28 203

Carte E.3 : Offre foncière potentielle dans les ZAE par type d'opérateur
(avant la décision du G.W. du 21/02/2002)



1.1.3.2 En valeur relative aux superficies inscrites au plan de secteur (Tableau E10)

La comparaison entre, d'une part, la quantification de l'offre potentielle et, d'autre part, le total des zones inscrites aux plans de secteur, permet de préciser la problématique de la saturation morphologique.

Au vu du tableau E10, on se rend tout d'abord compte que l'offre potentielle représente toujours près de 45 % des superficies gérées par les IDE. Rappelons que, par offre potentielle, nous entendons à la fois les terrains propriétés des IDE, mais aussi les terrains vendus et non encore construits.

Par contre, la saturation au sein des zones gérées par d'autres opérateurs publics tels que les ports autonomes ou les communes paraît beaucoup plus prononcée. Les disponibilités estimées ne représentent en effet que 22 % de la superficie totale.

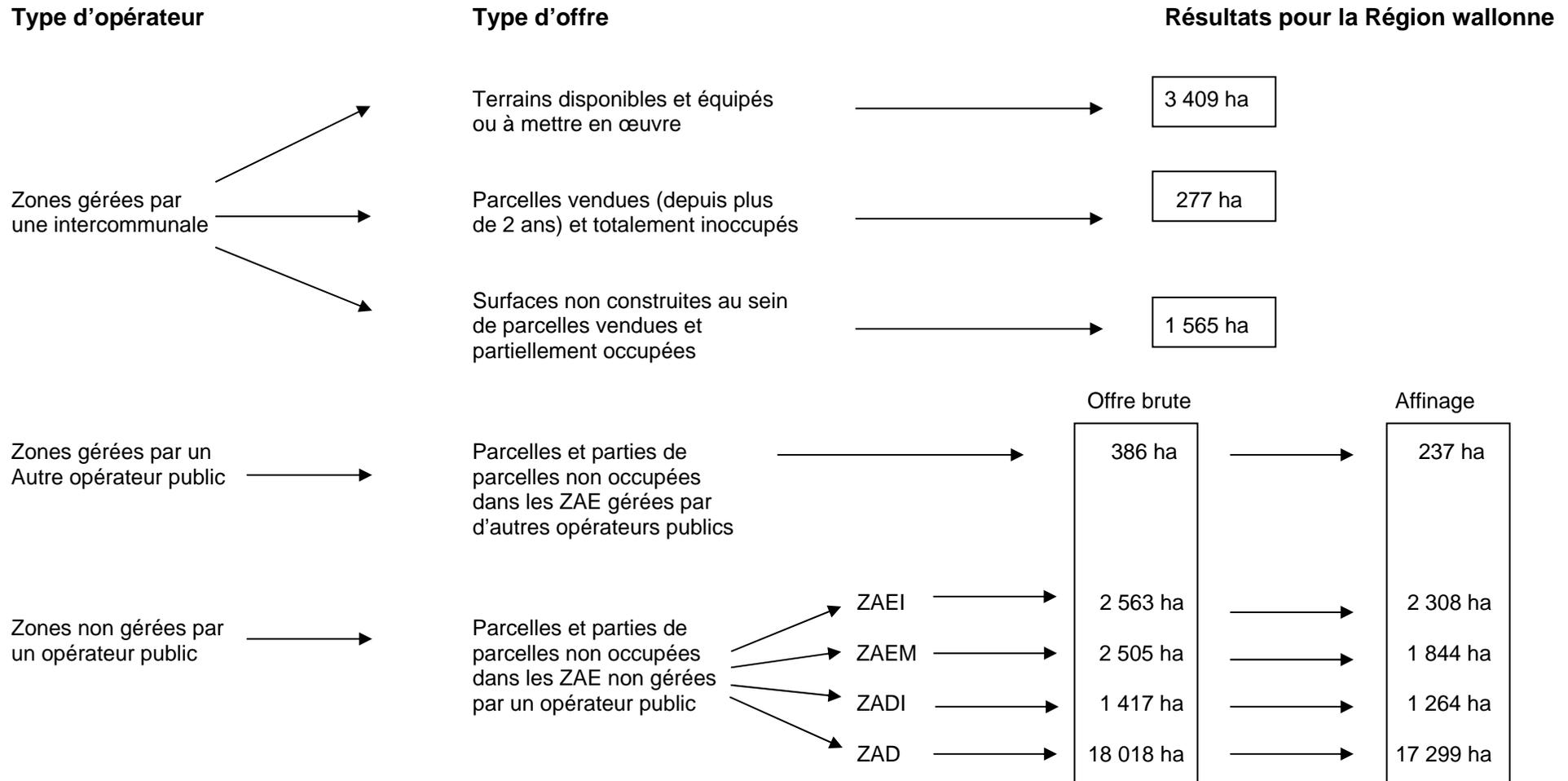
Concernant les terrains non gérés par un opérateur public, il est possible de fournir un taux de disponibilité par type d'affectation au plan de secteur. Au sein des quatre types d'affectation étudiées ici, ce sont les ZAEI qui s'approchent le plus de la saturation (taux de disponibilité de 33 %), suivies de près par les ZAEM (43 %). A l'opposé, les ZADI non gérées par un opérateur public offrent de grandes disponibilités (73 %).

Ce sont toutefois pour les ZAD que la part d'espace disponible est la plus élevée (79 %). Il convient en outre de souligner que les 21 % restant sont occupés pour l'essentiel par des infrastructures de transport et par des bâtiments construits avant la réalisation des plans de secteur.

Tableau E10 : Offre foncière potentielle en valeur relative (par rapport aux superficies inscrites par plan de secteur)

Plan de secteur	Zones gérées par une intercommunale			Zones gérées par un autre opérateur public			Zones non gérées par un opérateur public											
	Surface inscrite au PS (en ha)	Offre potentielle (en ha)	Part de l'offre potentielle	Surface inscrite au PS (en ha)	Offre potentielle (en ha)	Part de l'offre potentielle	ZAEI			ZAEM			ZADI			ZAD		
							Surface inscrite au PS (en ha)	Offre potentielle (en ha)	Part de l'offre potentielle	Surface inscrite au PS (en ha)	Offre potentielle (en ha)	Part de l'offre potentielle	Surface inscrite au PS (en ha)	Offre potentielle (en ha)	Part de l'offre potentielle	Surface inscrite au PS (en ha)	Offre potentielle (en ha)	Part de l'offre potentielle
Ath	290	100	34,7 %	0	0	–	185	75	40,5 %	87	34	38,7 %	11	9	80,0 %	405	311	76,8 %
Bastogne	163	63	38,5 %	0	0	–	0	0	129,0 %	241	162	67,1 %	29	16	56,1 %	859	714	83,1 %
Beauraing-Gedinne	9	2	19,2 %	0	0	–	33	16	47,8 %	20	9	45,5 %	23	19	83,9 %	269	242	90,2 %
Charleroi	851	326	38,4 %	266	56	21,0 %	1 200	340	28,3 %	482	109	22,7 %	315	217	68,9 %	2 097	1 347	64,2 %
Dinant-Ciney-Rochefort	257	181	70,5 %	0	0	–	126	49	38,6 %	36	16	43,0 %	7	6	89,1 %	892	704	79,0 %
Huy-Waremme	370	141	38,2 %	18	7	42,0 %	212	61	28,6 %	64	28	44,3 %	47	41	86,7 %	758	624	82,3 %
La Louvière	1 347	649	48,2 %	0	0	–	527	160	30,5 %	433	160	37,1 %	136	114	83,8 %	1 077	866	80,4 %
Liège	1 606	591	36,8 %	469	72	15,3 %	1 470	349	23,7 %	657	292	44,5 %	340	238	69,9 %	2 401	1 877	78,2 %
Sud-Luxembourg	710	219	30,8 %	0	0	–	142	71	49,8 %	236	136	57,6 %	79	66	83,4 %	1 265	1 027	81,2 %
Malmédy-Saint-Vith	96	53	54,9 %	96	38	39,4 %	67	35	52,9 %	40	20	50,6 %	56	22	38,7 %	873	685	78,5 %
Marche-La Roche	332	167	50,2 %	0	0	–	42	15	34,6 %	123	67	54,1 %	6	5	88,0 %	455	334	73,4 %
Mons	1 843	1 109	60,2 %	0	0	–	462	133	28,9 %	424	188	44,4 %	20	12	57,8 %	1 163	923	79,4 %
Mouscron-Comines	746	339	45,4 %	0	0	–	73	22	30,0 %	32	23	70,4 %	33	14	42,9 %	592	468	78,9 %
Namur	853	429	50,3 %	139	36	25,5 %	837	347	41,4 %	289	124	42,9 %	208	168	80,9 %	1 121	916	81,7 %
Neufchâteau-Libramont-Bertrix	253	74	29,4 %	0	0	–	37	22	58,5 %	164	101	61,6 %	14	12	84,9 %	901	774	85,9 %
Nivelles	416	155	37,3 %	10	7	70,1 %	367	124	33,9 %	158	58	36,9 %	90	66	72,6 %	852	709	83,2 %
Philippeville-Couvin	112	55	49,0 %	0	0	–	80	44	54,6 %	76	37	49,0 %	16	15	94,2 %	583	504	86,4 %
Thuin-Chimay	143	91	63,8 %	0	0	–	13	9	71,7 %	114	43	37,7 %	0	0	–	543	484	89,2 %
Tournai	413	146	35,3 %	0	0	–	508	220	43,3 %	270	112	41,5 %	69	58	84,2 %	1 095	917	83,7 %
Verviers-Eupen	434	256	58,9 %	42	19	45,1 %	358	134	37,4 %	209	79	37,8 %	159	138	86,9 %	1 972	1 568	79,5 %
Wavre-Jodoigne	474	104	22,0 %	27	3	12,0 %	236	82	34,9 %	180	44	24,8 %	77	29	37,7 %	1 625	1 306	80,3 %
Total RW	11 717	5 251	44,8 %	1 067	237	22,2 %	6 975	2 308	33,1 %	4 335	1 844	42,5 %	1 735	1 264	72,9 %	21 797	17 299	79,4 %

1.1.3.3 Synthèse relative à l'estimation de l'offre foncière potentielle dans les ZAEI, ZAEM, ZAD et ZADI



1.2 EVALUATION DE L'OFFRE FONCIERE EFFECTIVE

Au vu du tableau de synthèse basé sur les méthodes morphologiques décrites ci-avant, il est incontestable qu'il subsiste des quantités très importantes de terrains encore disponibles, que ceux-ci soient situés dans des zones gérées par une intercommunale ou non. Afin de préparer la confrontation de l'offre à la demande (des potentialités aux besoins), il convient maintenant de se poser la question de la valorisation de ces terrains et du rôle joué par les acteurs (les propriétaires fonciers et les entreprises). In fine, c'est, en effet, l'offre effective qui doit être confrontée à la demande en vue de déterminer le risque de saturation des zones d'activités économiques à l'horizon 2015. Ceci signifie donc passer de l'offre potentielle à l'offre effective. C'est ici qu'apparaît l'intérêt d'avoir distingué le type d'opérateur gestionnaire et la nature de l'occupation dans le cas des zones gérées par les intercommunales. Puisqu'il s'agit de prendre en compte le rôle des acteurs, il est utile de construire deux scénarios :

- le premier, à tendance inchangée (au fil de l'eau) ;
- le second, de type volontariste (lutte contre la rétention foncière).

Dans le cadre du présent rapport, nous ne chercherons cependant pas à préciser quels instruments pourraient être utilisés pour lutter contre cette rétention.

Nous n'avons opéré cette transformation de l'offre potentielle en offre effective que pour l'ensemble des ZAEI et ZAEM. Nous n'avons donc plus tenu compte des ZAD et ZADI vu que la réalisation d'un PCA est une étape nécessaire avant toute mise en œuvre de ce type de zones.

1.2.1 Analyse des facteurs justifiant le différentiel entre offre potentielle et offre effective

Pour chaque type d'offre, il s'agit d'estimer dans quelle proportion les différents terrains sont susceptibles d'être urbanisés ou, au contraire, de rester non occupés à l'horizon 2015.

Nous avons travaillé sur base des hypothèses suivantes :

- la demande est suffisante en quantité pour occuper l'ensemble de l'offre effective ;
- cette demande présente les mêmes conditions de solvabilité qu'aujourd'hui.

Afin de préciser le différentiel entre offre potentielle et offre effective, nous avons identifié les différents facteurs susceptibles d'empêcher la mise sur le marché de ces différents types de bien ou de les rendre inintéressants pour des entreprises (rétention foncière, coût de l'aménagement, problèmes d'accessibilité...). Nous avons finalement établi des fourchettes relatives à l'importance du différentiel entre offre potentielle et effective suite au jeu de ces différents facteurs. Toutefois, il ne s'agit pas ici d'une démarche basée sur l'analyse rigoureuse du comportement des entreprises et des propriétaires, ce type d'analyse n'existant malheureusement pas.

1.2.1.1 Les facteurs justifiant le différentiel entre offre potentielle et offre effective

Parmi les principaux facteurs, citons :

- l'utilisation de vastes terrains comme pelouses, agréments paysagers,... ;

- la rétention foncière (spéculation sur la valeur du terrain, absence de besoins financiers à court terme et volonté de garder une « sécurité » financière à moyen ou long terme, mésentente entre successeurs ou créanciers d'une faillite, maintien d'une réserve foncière pour des extensions qui ne se réaliseront pas d'ici 2015,...) ;
- l'utilisation d'espaces verts comme tampon nécessité par des raisons de sécurité ;
- l'accessibilité microlocale (accès carrossable de dimension suffisante) ;
- l'importance du coût de l'équipement à installer (voirie de desserte si nécessaire, égouttage, conduites d'alimentation en eau, électricité haute et basse tension,...) ;
- les superficies perdues suite à l'installation de ces équipements (en particulier la voirie) ;
- les risques naturels (surtout les inondations) et miniers ;
- la mauvaise accessibilité méso et macrolocale (proximité des grands axes de circulation et principales agglomérations) ;
- la valeur intrinsèque du site sur le plan du patrimoine naturel et/ou paysager ou son inscription au sein d'un périmètre de protection ;
- l'inscription au sein d'une zone de réservation pour une grande infrastructure (ex : liaison Cerexhe-Heuseux - Beaufays) ;
- la nécessité de procéder à quelques travaux de rénovation (déblaiement, enlèvements d'immondices et arrachages d'arbustes) et, éventuellement, à la dépollution du sol avant la mise en œuvre ; ...

1.2.1.2 Importance du rôle de ces facteurs sur les différents types d'offres

Selon le type d'offre considéré, il est facile de concevoir que les facteurs cités ci-dessus jouent de manière différenciée. Sur base de l'importance relative de ceux-ci, on peut estimer, de manière subjective pour chaque scénario et type d'offre, une fourchette relative au différentiel entre offre effective et offre potentielle.

En ce qui concerne les terrains propriétés d'une intercommunale de développement économique, il est justifié d'utiliser un rapport de 85 % entre offre potentielle et offre effective. Cette réduction de 15 % de la superficie s'explique par les surfaces perdues lors de l'équipement des terrains restant à mettre en œuvre. Les voiries, les accotements, les équipements tels que château d'eau ou bassin d'orage, les éventuelles zones tampons et aménagements paysagers constituent les superficies « perdues ».

Vu la très faible probabilité que des terrains propriétés d'une intercommunale de développement économique fassent l'objet de rétention de la part de cet opérateur, on peut considérer dans ce cas qu'il n'existe pas de différentiel entre le scénario tendanciel et le scénario volontariste.

Tableau E11 : Importance moyenne par type d'offre des différents facteurs justifiant le différentiel entre offre potentielle et offre effective

Facteur	Terrain propriété d'une intercommunale	Terrain vendu par une intercommunale à une entreprise et totalement inoccupé	Terrain vendu par une intercommunale à une entreprise et partiellement inoccupé	Terrain inoccupé situé dans une ZAE gérée par un autre opérateur public	Terrain inoccupé en ZAE situé hors de toute zone gérée par un opérateur public
Rétention	-	++	++++	++	+++
Pente	-	-	-	+	+
Accessibilité microlocale	+	-	+	+	+
Coût de l'équipement	+	-	+	+	+++
Surface perdue suite à l'équipement	+	-	+	++	++
Accessibilité macrolocale	-	-	-	+	++
Coûts liés à une rénovation	-	-	-	-	+
Fourchette globale (scénario tendancier)	85 %	de 40 à 60 %	de 10 à 30 %	de 30 à 65 %	de 20 à 50 %
Fourchette globale (scénario volontariste)	85 %	de 70 à 95 %	de 30 à 80 %	de 45 à 85 %	de 50 à 80 %

Pour les autres types d'offres, nous avons utilisé des rapports assez dissemblables entre les deux scénarios, cela afin de tenir compte de cette probabilité liée à la rétention foncière. Par exemple, en ce qui concerne l'offre relative aux terrains vendus par une IDE (il y a plus de deux ans) et totalement inoccupés, nous avons fixé des taux de 50 % dans le cas du scénario tendancier et de 80 % dans le cas du scénario volontariste.

Pour les disponibilités foncières potentielles obtenues par la méthode morphologique (à partir de l'analyse des PPNC de 87 communes + extrapolation au reste de la RW), nous avons cherché à appliquer une méthode plus complexe mais sans doute plus précise (bien que consistant toujours en l'application de pourcentages fixés de manière subjective). Dans cette approche, il s'agit en fait d'utiliser la répartition de l'offre potentielle digitalisée sur base des PPNC dans 87 communes tests par classe de superficie et selon la typologie « Espaces à rénover » – « Autres espaces ». Nous avons ainsi considéré, de manière arbitraire, que la probabilité pour un terrain faisant partie de l'offre potentielle de faire partie de l'offre effective est d'1/3 inférieure dans le cas d'un terrain formant une zone à rénover par rapport à celui repris sous la rubrique « Autres espaces ». Ce facteur vise à tenir compte de l'importance du surcoût que devrait représenter les travaux de rénovation lors de la mise en œuvre. La proportion de 1/3 ne concerne que le scénario tendanciel. Pour le scénario volontariste, nous l'avons fixée à 1/5.

En plus de cette distinction entre espaces à rénover et autres espaces, il nous semble utile de différencier le taux en fonction de la classe de superficie. En effet, une surface incluse au sein d'espaces urbanisés et dépassant à peine 1 000 m² a beaucoup moins de chance d'être remise sur le marché qu'une très vaste surface. Le risque de rétention est, en effet, supérieur dans la première situation. Cependant, dans ce second cas, il est probable que la mise en œuvre ne concerne pas l'entièreté de la surface.

Pour les types d'offres où l'on dispose de données sur la répartition de l'offre potentielle selon la classe de superficie et selon la typologie « espace à rénover » / « autre espace » pour un nombre représentatif de zones (soit les 87 communes tests), nous avons choisi d'utiliser les taux tels que présentés dans le tableau E12.

En appliquant ces taux aux superficies correspondantes rencontrées dans les 87 communes tests, nous obtenons un taux moyen par type d'offre, taux que l'on peut ensuite appliquer à l'offre potentielle mesurée dans le reste du territoire wallon.

Tableau E12 : Importance par type d'offre et par classe de superficie du différentiel moyen entre offre potentielle et offre effective appliquées aux 87 communes tests

Facteur	Terrain vendu par une intercommunale à une entreprise et partiellement inoccupé		Terrain inoccupé situé dans une ZAE gérée par un autre opérateur public	Terrain inoccupé en ZAEI et ZAEM situé hors de toute zone gérée par un opérateur public	
	Autre espace	Espace à rénover		Autre espace	Espace à rénover
Scénario tendanciel					
1 000 - 2 500 m ²	5 %	3,3 %	25 %	15 %	10 %
2 500 - 5 000 m ²	10 %	6,7 %	35 %	25 %	16,7 %
5 000 - 10 000 m ²	15 %	10 %	45 %	35 %	23,3 %
10 000 - 25 000 m ²	20 %	13,3 %	55 %	40 %	30 %
25 000 - 50 000 m ²	25 %	16,7 %	65 %	45 %	33,3 %
Plus de 50 000 m ²	30 %	20 %	65 %	50 %	36,7 %
Scénario volontariste					
1 000 - 2 500 m ²	30 %	24 %	45 %	40 %	32 %
2 500 - 5 000 m ²	40 %	32 %	55 %	50 %	40 %
5 000 - 10 000 m ²	50 %	40 %	65 %	60 %	48 %
10 000 - 25 000 m ²	60 %	48 %	75 %	70 %	56 %
25 000 - 50 000 m ²	70 %	56 %	75 %	75 %	60 %
Plus de 50 000 m ²	80 %	64 %	85 %	80 %	64 %

1.2.2 Résultats finaux relatifs à l'offre foncière effective

Nous ne présentons ici que la synthèse finale des disponibilités effectives par plan de secteur. Pour arriver à ce résultat, nous avons procédé à de nombreux calculs comme expliqué ci-avant. Ceux-ci ont fait l'objet de divers tableaux intermédiaires. Vu le peu de commentaire à faire sur ces tableaux, nous avons préféré ne pas les intégrer dans le cadre de ce rapport afin de ne pas l'alourdir inutilement. Ils sont toutefois disponibles au LEPUR.

1.2.2.1 Scénario tendanciel (Tableau E13)

De manière globale et sans tenir compte des terrains disponibles en ZAD et ZADI, nous estimons l'offre foncière effective pour les activités économiques à 5 252 hectares. 57 % de cette offre se concentre dans 6 plans de secteurs contenant chacun une des grandes agglomérations : Mons (884 ha), Liège (645 ha), La Louvière (567 ha), Namur (487 ha) et Charleroi (404 ha).

A l'opposé, quelques plans de secteur plus « ruraux » disposent d'une offre effective plus limitée (Beauraing - Gedinne (12 ha), Malmédy - Saint-Vith (75 ha), Philippeville - Couvin (76 ha) et Thuin - Chimay (90 ha)). Quelques plans de secteur où la croissance économique a été forte ces dernières années présentent également des disponibilités effectives peu élevées : Wavre - Jodoigne (122 ha), Nivelles (178 ha), Marche-en-Famenne (161 ha) et Ath (115 ha).

Dans le cadre du scénario tendanciel, 55 % de l'ensemble de l'offre foncière effective se trouvent dans le portefeuille des intercommunales. Cette proportion est même dépassée fortement dans certains plans de secteurs tels que : Marche-en-Famenne - La Roche-en-Ardenne (75 %), Dinant - Ciney - Rochefort (74 %), Mons (73 %), Thuin - Chimay (70 %) et La Louvière (66 %).

Pour l'ensemble de la Région wallonne, l'offre effective estimée pour les ZAEM et ZAEI non gérées par un opérateur représente 34 % de l'ensemble de l'offre. Cette part dépasse toutefois 50 % dans quelques plans de secteurs : Beauraing - Gedinne (87 %), Bastogne (64 %), Tournai (59 %) et Neufchâteau - Bertrix - Libramont (51 %).

1.2.2.2 Scénario volontariste (Tableau E14)

De manière globale et sans tenir compte des terrains disponibles en ZAD et ZADI, nous estimons l'offre foncière effective pour les activités économiques à 7 299 hectares sur base d'un scénario volontariste en matière de lutte contre la rétention. Par rapport au scénario tendanciel, cela revient à ajouter 2 047 hectares (soit plus 39 %) qui concernent, pour 740 hectares, des terrains déjà vendus par des intercommunales de développement économiques (soit + 154 %), et pour 1 224 hectares, des terrains non gérés par un opérateur public (soit + 69 %). Afin de mettre en œuvre ce scénario, une attention particulière doit donc être portée aux terrains non occupés mais déjà vendus par les intercommunales de développement économique (que cette inoccupation soit totale ou partielle).

Relevons également que, pour le scénario volontariste, les répartitions par plan de secteur sont sensiblement identiques aux ventilations du scénario tendanciel.

Tableau E13 : Résultat final relatif à l'offre foncière effective pour les activités économiques - Scénario tendanciel (en ha)

Plan de secteur	Zones gérées par une intercommunale				Zones gérées par un autre opérateur public	Zones non gérées par un opérateur public			Total général (sans les ZAD et ZADI non gérées par un opérateur public)
	Superficie disponible équipée ou à mettre en œuvre	Superficie des terrains vendus (il y a plus de 2 ans) et complètement inoccupés	Superficie non construite au sein de parcelles vendues partiellement occupées	Sous-total		ZAEI	ZAEM	Sous total ZAEI + ZAEM	
Ath	66	0	4	70	0	31	14	45	115
Bastogne	36	0	4	40	0	0	72	72	112
Beauraing-Gedinne	1	0	0	1	0	6	4	10	12
Charleroi	165	0	30	195	25	139	45	184	404
Dinant-Ciney-Rochefort	114	5	7	126	0	20	7	27	153
Huy-Waremme	72	4	11	87	3	25	12	38	128
La Louvière	374	20	35	429	0	69	69	138	567
Liège	277	21	46	344	31	139	132	270	645
Sud-Luxembourg	119	6	15	140	0	29	59	89	228
Malmédy-Saint-Vith	31	0	3	35	16	15	9	24	75
Marche-La Roche	121	0	4	126	0	6	30	36	161
Mons	646	14	86	746	0	55	83	137	884
Mouscron-Comines	131	36	23	191	0	9	10	18	209
Namur	217	20	29	266	16	151	54	205	487
Neufchâteau-Libramont-Bertrix	46	0	4	50	0	9	44	53	103
Nivelles	87	0	10	97	2	52	27	79	178
Philippeville-Couvin	36	4	0	41	0	19	16	35	76
Thuin-Chimay	63	4	2	69	0	3	18	22	90
Tournai	89	0	8	97	0	91	50	141	238
Verviers-Eupen	145	4	15	163	9	59	34	93	265
Wavre-Jodoigne	61	0	7	68	1	34	19	53	122
Total RW	2 898	138	343	3 380	104	960	807	1 768	5 252

Carte E.4 : Offre foncière effective dans les ZAE par type d'opérateur - scénario tendanciel
(avant la décision du G.W. du 21/02/2002)

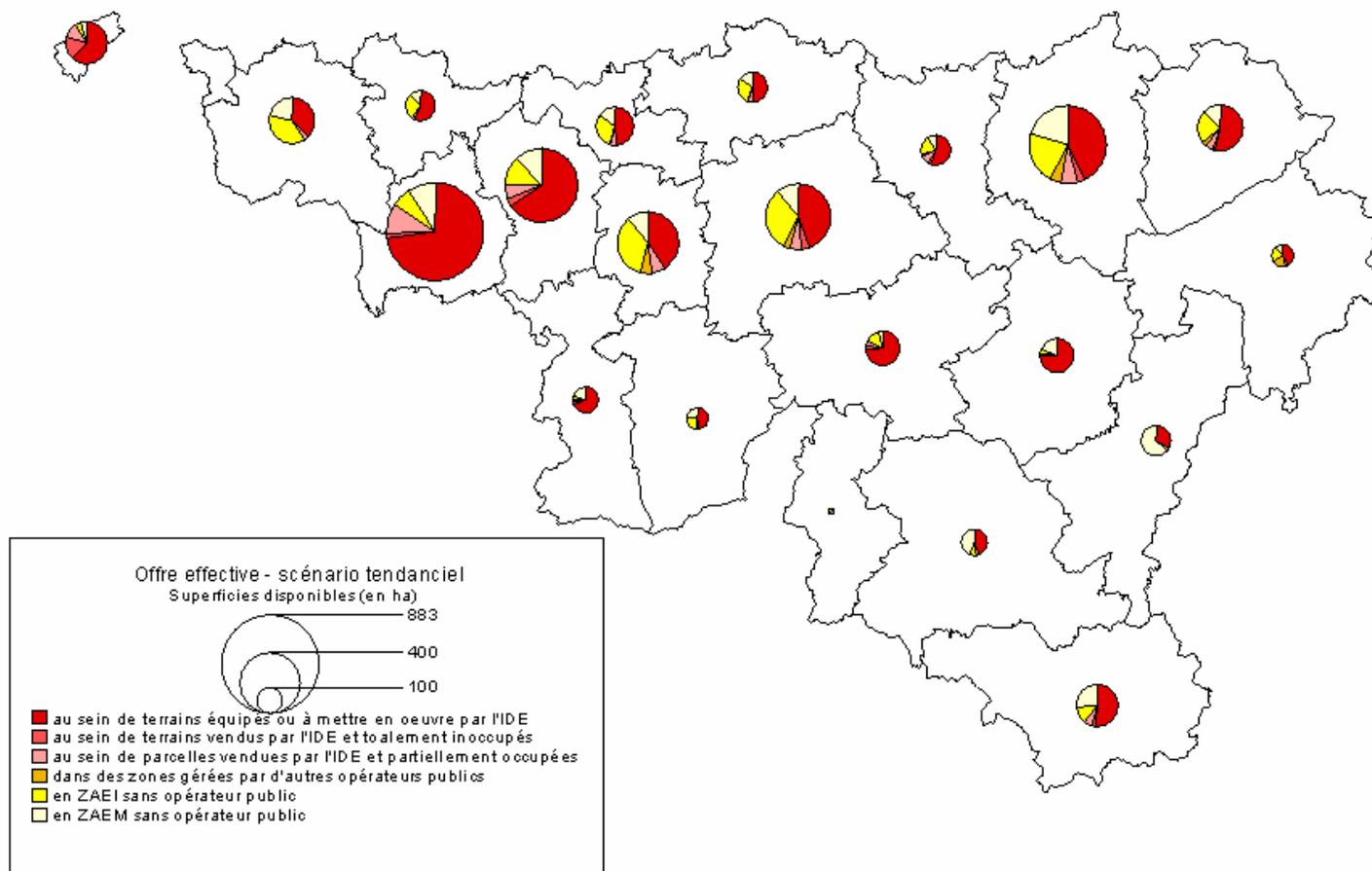
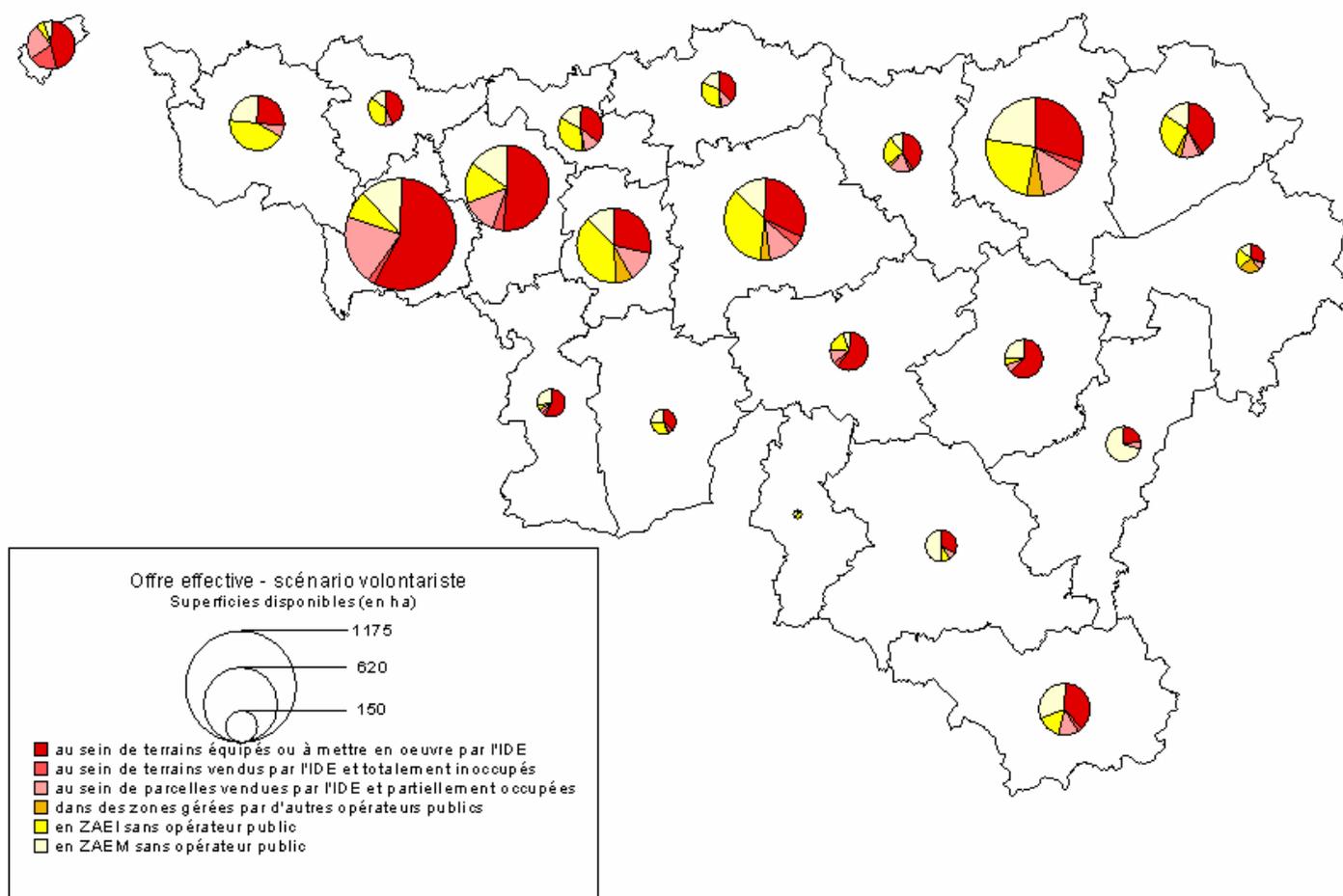


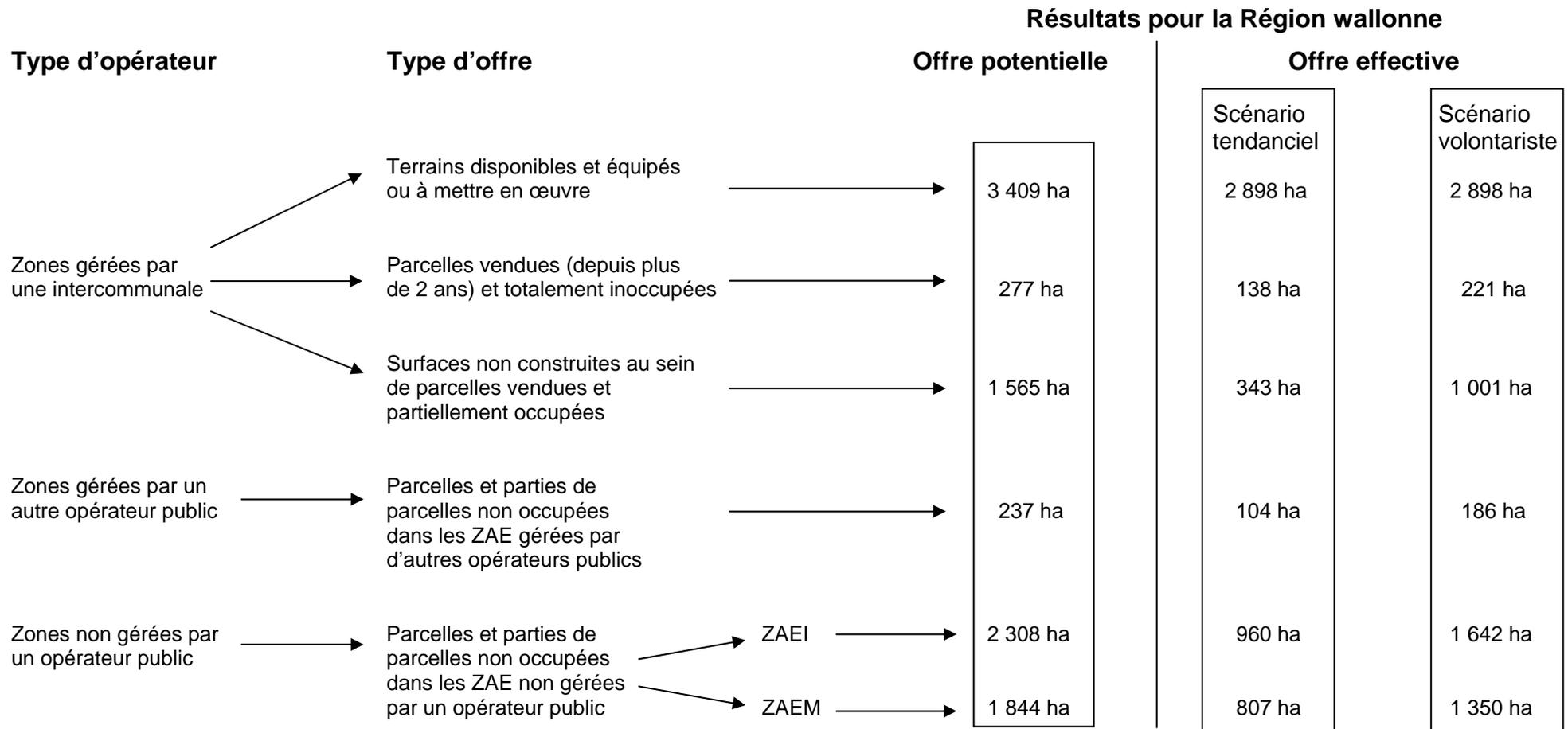
Tableau E14 : Résultat final relatif à l'offre foncière effective pour les activités économiques - Scénario volontariste (en ha)

Plan de secteur	Zones gérées par une intercommunale				Zones gérées par un autre opérateur public	Zones non gérées par un opérateur public			Total général (sans les ZAD et ZADI non gérées par un opérateur public)
	Superficie disponible équipée ou à mettre en œuvre	Superficie des terrains vendus (il y a plus de 2 ans) et complètement inoccupés	Superficie non construite au sein de parcelles vendues partiellement occupées	Sous-total		ZAEI	ZAEM	Sous total ZAEI + ZAEM	
Ath	66	0	13	79	0	53	24	77	156
Bastogne	35	0	13	48	0	0	120	120	168
Beauraing-Gedinne	1	0	0	1	0	11	7	18	19
Charleroi	165	0	86	251	45	240	77	317	613
Dinant-Ciney-Rochefort	114	8	21	143	0	35	11	46	189
Huy-Waremme	72	6	33	110	6	43	21	64	180
La Louvière	374	32	104	510	0	116	116	232	742
Liège	277	33	138	448	55	242	218	461	964
Sud-Luxembourg	119	10	42	171	0	50	99	149	320
Malmédy-Saint-Vith	31	1	9	41	29	26	15	40	110
Marche-La Roche	121	0	13	135	0	10	49	60	194
Mons	646	23	236	905	0	94	138	232	1 137
Mouscron-Comines	131	58	69	259	0	15	16	31	290
Namur	217	31	85	334	29	254	91	344	707
Neufchâteau-Libramont-Bertrix	46	0	12	58	0	15	74	89	147
Nivelles	87	0	31	118	5	88	44	133	255
Philippeville-Couvin	36	7	2	45	0	31	27	58	103
Thuin-Chimay	63	6	6	75	0	6	31	37	112
Tournai	89	0	25	113	0	156	83	239	352
Verviers-Eupen	145	7	45	196	15	98	58	156	367
Wavre-Jodoigne	61	0	20	81	3	58	32	90	173
Total RW	2 898	221	1 001	4 120	186	1 642	1 350	2 992	7 299

Carte E.5 : Offre foncière effective dans les ZAE par type d'opérateur - scénario volontariste
(avant la décision du G.W. du 21/02/2002)



1.2.2.3 Synthèse relative à l'estimation de l'offre foncière effective dans les ZAEI, ZAEM, ZAD et ZADI



1.3 AFFINAGE DE L'OFFRE

1.3.1 Précisions relatives à l'offre présente au sein des parcs gérés par les IDE

1.3.1.1 L'accès microlocal aux disponibilités foncières

Pour l'ensemble des parcs d'activités présents au sein des 87 communes tests dont l'occupation a été analysée dans le cadre du rapport intermédiaire de mars 2002, nous avons étudié le voisinage de chaque disponibilité avec une voirie publique. Nous avons en fait déterminé, pour chaque terrain, l'accès microlocal sur base de la typologie suivante :

- présence d'un accès carrossable à une voirie publique ;
- présence d'un accès partiel à une voirie publique (accès existant mais nécessité de créer de nouvelles voiries pour desservir l'intérieur de la zone au vu de sa taille) ;
- présence d'un accès indirect à une voirie publique via une voirie interne à une entreprise ;
- absence d'accès direct ou indirect à une voirie publique (terrain enclavé).

Tableau E15 : Superficies concernées par type d'accès et par nature des disponibilités au sein des parcs gérés par les IDE

Nature des disponibilités	Type d'accès	Superficie concernée	
		En ha	En %
Terrains disponibles et équipés ou à mettre en œuvre	Présence d'un accès carrossable à une voirie publique	628,6	29 %
	Présence d'un accès partiel à une voirie publique	1 515,5	70 %
	Présence d'un accès indirect à une voirie publique via une voirie interne à une entreprise	5,2	0,2 %
	Absence d'accès direct ou indirect à une voirie publique	4,4	0,2 %
	Sous-total	2 153,7	100 %
Surfaces non construites au sein de parcelles vendues et partiellement occupées	Présence d'un accès carrossable à une voirie publique	330,3	34 %
	Présence d'un accès partiel à une voirie publique	427,2	44 %
	Présence d'un accès indirect à une voirie publique via une voirie interne à une entreprise	157,1	16 %
	Absence d'accès direct ou indirect à une voirie publique	47,1	5 %
	Sous-total	961,6	100 %
Parcelles vendues et totalement inoccupées	Présence d'un accès carrossable à une voirie publique	72,8	40 %
	Présence d'un accès partiel à une voirie publique	110,4	60 %
	Présence d'un accès indirect à une voirie publique via une voirie interne à une entreprise	0	0 %
	Absence d'accès direct ou indirect à une voirie publique	0	0 %
	Sous-total	183,2	100 %

Seuls 21 % de la superficie des terrains non construits au sein de parcelles vendues par des IDE et partiellement occupées ne présentent pas d'accès direct à une voirie publique. Dans ces 21 %, plus des $\frac{3}{4}$ sont toutefois facilement accessibles via une voirie interne à l'entreprise qui y est déjà présente. Rappelons qu'il est assez fréquent, déjà aujourd'hui, que plusieurs entreprises partagent la même parcelle et donc les mêmes voiries internes sans que cela ne pose de problèmes insurmontables.

In fine, nous retenons que, dans une grande proportion, le problème d'accès à une voirie publique n'est pas un obstacle majeur à la valorisation de ce genre de terrain.

1.3.1.2 La lente utilisation des réserves foncières par les entreprises présentes au sein des parcs gérés par les IDE

Afin de préciser le rythme d'urbanisation des réserves foncières dont disposent les entreprises, nous avons procédé à une analyse diachronique. Retenons que les mises en œuvre résultent soit d'une extension de l'entreprise, soit d'une revente.

L'analyse a été opérée sur 11 parcs wallons ; 5 situés en province de Namur et gérés par le BEPN (Rhisnes, Naninne, Namur-Ouest – Floreffe, Gembloux-Sauvenière et Seilles - Andenne) et 6 en province de Liège et gérés par la SPI⁺ (Clermont-sous-Huy – Engis, Grâce-Hollogne, Alleur – Ans, Hauts-Sarts – Herstal, Wandre – Liège et Visé).

Le résultat de cette analyse est que, sur l'ensemble des disponibilités existants en 1978-84 au sein des parcelles vendues par les IDE et déjà partiellement occupées (soit 232 ha), plus de 82 % de la superficie (soit 192 ha) n'a toujours pas fait l'objet de travaux d'extension, que ce soit sous forme de bâtiments, d'aires de stockage, parcage, de voiries ou d'autres équipements. Dans les 11 parcs étudiés, cette proportion ne descend que très rarement sous les 80%.

Ceci illustre bien le fait qu'au cours des années 60 et 70, une importante surestimation des besoins des entreprises était d'application.

Face à ce constat, plusieurs interrogations doivent être soulignées :

- est-ce que la pratique de surestimation des besoins en terrain des entreprises se justifie pour d'autres raisons que pour de futures extensions (problèmes de sécurité,...) ?
- est-ce que cette pratique se poursuit et, au cas où cela ne serait plus le cas, quelles sont les raisons qui poussent les entreprises et les IDE à plus de parcimonie ?
- ne faut-il pas édicter des règles au niveau régional à ce propos, basées sur les meilleures pratiques présentes tant au niveau des IDE wallonnes (comme à l'IBW) que d'acteurs des régions et pays voisins, tout en tenant naturellement compte des besoins spécifiques liées à des secteurs particuliers plus ou moins grands consommateurs d'espace ?
- quels sont les outils à créer et les moyens qu'il faut y associer pour remobiliser le potentiel de 1 560 ha dont on vient de montrer qu'il était aujourd'hui en très grande partie gelé ?

Il convient de rappeler les orientations prises dans le SDER à ce sujet¹ :

« Un ... problème se pose dans les zones d'activité économique où des terrains sont « gelés » ..., ce qui oblige à prévoir l'extension des zones existantes ou la mise en œuvre de nouvelles zones.

Ces zones d'activité économique étant le plus souvent gérées par des instances publiques, ces dernières assortiront la vente de terrains de l'obligation de réaliser les constructions dans un délai donné, sous peine de devoir restituer le terrain.

D'autres formules permettant un meilleur contrôle de l'usage du sol, comme le bail emphytéotique ou la vente à réméré, seront appliquées. Ces techniques peuvent d'ailleurs être étendues à d'autres situations lorsque des instances publiques sont propriétaires du sol. »

1.3.2 Analyse des superficies vendues par les intercommunales de développement économique (IDE) : l'indicateur du standard d'emploi

1.3.2.1 Introduction

A partir de la base de donnée réalisée en mars 2002 sur les ventes de terrains réalisées par les IDE, nous disposons du volume d'emploi par entreprise pour six d'entre elles : le BEP, IDELUX, IDETA, l'IBW, IEG et la SPI⁺. Pour les trois premières, nous avons obtenu la liste des entreprises installées depuis la création de l'intercommunale. Pour les trois autres, nous disposons des entreprises installées après 1990 pour l'IBW, après 1992 pour la SPI⁺ et après 1993 pour IEG.

¹ 3^{ème} partie : Mise en œuvre du projet – I.5. Gérer le territoire au quotidien de manière à le structurer

D. Développer une politique foncière, p. 156

Grâce à ces données nous pouvons calculer la superficie occupée par emploi pour chaque entreprise (superficie occupée par l'entreprise / volume d'emploi). Le résultat de ce ratio sera dénommé *le standard d'emploi*. Dans un premier temps, nous étudierons la statistique du standard d'emploi avant et après 1990. Cela nous permettra de vérifier si les IDE sont de plus en plus parcimonieuses. Dans un second temps, nous porterons l'analyse sur les différences de pratique existant entre les intercommunales. Comme nous le verrons, il existe sans conteste de nettes différences sous-régionales quant à l'espace occupé par emploi, et cela de manière indépendante à la structure économique (taille des entreprises et spécialisation sectorielle).

1.3.2.2 Evolution dans le temps

Trois IDE nous ont fourni les données nécessaires à cette comparaison : le BEP, IDELUX et IDETA. L'objectif de la confrontation temporelle est de déceler une tendance à utiliser l'espace avec davantage de parcimonie.

Le tableau E17 compare les standards d'emploi avant et après 1990, tous secteurs d'activité confondus et pour les trois intercommunales prises en compte.

Tableau E17

Catégorie d'entreprise	Bep		Ideta		Idelux	
	<1990	>1990	<1990	>1990	<1990	>1990
0	130198	47761	31800	28105	30142	0
1 à 5	2298	2458	2316	1336	2933	1419
5 à 10	1258	818	1325	1084	1173	1785
10 à 20	1018	606	509	718	799	999
20 à 50	658	617	883	941	563	1184
50 à 100	1078	373		1045	787	907
plus de 100	374	465	512	201	331	891
total	869	685	689	670	463	886

Remarque : la catégorie 0 indique la superficie en m² des entreprises n'occupant pas de personnel (par exemple : le stockage ou les parcelles déjà vendues et pas encore construites).

Source : calculs LEPUR

Nous constatons d'emblée que plus l'entreprise occupe un grand nombre de travailleurs, moins elle occupe de l'espace par emploi. Nous verrons ci-dessous que la présence plus ou moins importante de certains types d'entreprises va aussi influencer significativement les chiffres.

Le BEP représente le plus gros échantillon d'entreprises, avec 245 entreprises avant 1990 et 337 après 1990. Leur répartition dans les différentes catégories reste semblable avant et après 1990. Nous pouvons considérer ces chiffres comme robustes. On peut remarquer que toutes les catégories d'entreprises ont été plus parcimonieuses après 1990, sauf les classes 1-5 et + de 100. De manière globale, les entreprises installées dans les parcs du BEP ont acheté 20 % de terrain en moins pour occuper le même nombre d'emplois.

IDETA suit l'exemple du BEP, mais pour un nombre d'entreprises plus restreint, ce qui implique une moindre représentativité, surtout pour les entreprises occupant plus de 50 personnes. En effet, moins de 5 entreprises ont servi à établir les moyennes pour ces catégories. Nous observons que les PME installées après 1990 ont été plus parcimonieuses que celles installées avant 1990. Cela est flagrant pour les entreprises de 0 à 5 personnes, pour lesquelles nous obtenons un standard d'emploi 40 % inférieur.

IDELUX est une intercommunale particulière où quelques très grandes entreprises se sont installées, ne citons que l'exemple de L'Oréal occupant 900 personnes à Libramont. Ces grandes entreprises influencent la densité globale. Avant 1990, une quinzaine d'entreprises occupant plus de 100 personnes se sont installées, faisant baisser significativement la surface occupée par emploi. Après 1990, seulement 6 entreprises de plus de 100 personnes se sont implantées. De plus, ces 6 entreprises ont consommé une grande quantité de terrain par rapport à l'emploi créé. Comme facteur d'interprétation, notons que la saturation des parcs d'activités économiques en province de Luxembourg est, par rapport aux territoires couverts par le BEP ou IDETA, loin d'être atteinte.

Au final, nous relevons que si l'hypothèse d'une parcimonie croissante est confirmée pour le BEP et pour IDETA, elle n'est par contre pas vérifiée pour IDELUX.

1.3.2.3 Variation spatiale

Nous avons la possibilité de comparer la superficie occupée par emploi pour les entreprises installées dans le Brabant wallon, la Province de Namur, de Luxembourg, de Liège et l'ouest du Hainaut.

a) Distinction par secteurs d'activités

Pour l'étude de la variation spatiale du standard d'emploi, trente-trois secteurs d'activité ont été différenciés sur base du code Nace rev. 1 et de la probable densité d'emploi des secteurs d'activité. Au sein d'une même rubrique NACE rev. 1, il peut, en effet, exister des sous-secteurs fortement différenciés. Par exemple, le code 24 regroupe l'industrie chimique, qui est en général grande consommatrice d'espace ; or au sein de ce groupe 24, on retrouve également le secteur plus parcimonieux de la pharmacie, ce qui nous a conduit à différencier le secteur pharmaceutique du reste du secteur chimique. Le tableau E18 récapitule les trente-trois secteurs d'activités considérés.

Tableau E18

NACE rev. 1	Appellation	Abréviation	Numéro	NACE rev. 1	Appellation	Abréviation	Numéro
01	Agriculture	ag	1	50	automobile	au	17
02				51 sauf 515, 516	vente au gros (léger)	vgle	18
05				515	vente au gros (lourd)	vglo	19
15	I. alimentaire	ia	2	516			
16				52	vente au détail	vd	20
17	I. textile	it	3	55	horeca	ho	21
18				602 sauf 6024	transport voyageur	tv	22
19				601	transport marchandise logistique	tl	23
20	I. bois	ib	4	6024			
21	I. papier	ip	5	603			
22				61			
24 sauf 244	I. chimique	ic	6	62			
25				63			
244	I. pharmaceutique	iph	7	64	telecom	te	24
26	I. minéraux	imi	8	65	finance	fi	25
27	métallurgie	me	9	66			
28	I. métaux	ime	10	67			
30	équipement léger	ele	12	70	autres services aux entreprises	se	26
33				72			
36				74 sauf 747			
29	équipement lourd	elo	11	71	location sans opérateur	lo	27
34				73	R & D	rd	28
35				747	nettoyage	ne	29
37	récupération	re	13	75	admin. publique	pu	30
40	eau gaz elec	ege	14	80	éducation	ed	31
41				85	santé	sa	32
451	construction (gros œuvre)	cog	15	90	service collectif	sc	33
452				91			
455				92			
453	construction (finition)	cof	16				
454							

b) Aspect global

Le tableau E19 compare les surfaces occupées par emploi, tous secteurs confondus, des 6 IDE étudiées.

Tableau E19

entreprises installées après 1990	0	1 à 5	5 à 10	10 à 20	20 à 50	50 à 100	plus de 100	total
Bep	47761	2458	818	606	617	373	465	685
lbw	7774	547	348	334	240	239	195	249
ldelux	0	1419	1785	999	1184	907	891	886
ldeta	28105	1336	1084	718	941	1045	201	670
leg >1993	3261	1558	979	769	426	486	270	509
Spi >1992	862302	1174	702	551	352	201	193	493

Remarque : la catégorie 0 indique la superficie en m² des entreprises n'occupant pas de personnel (par exemple : le stockage ou les parcelles déjà vendues et pas encore construites).

Source : calculs LEPUR

Sur base du tableau E19, trois catégories peuvent être distinguées : tout d'abord l'IBW, qui affiche le standard d'emploi le plus faible, avec seulement 249 m² nécessaire par emploi. Ensuite, viennent la SPI⁺ et l'IEG avec des chiffres proches des 500 m² par emploi. Enfin l'IDETA, le BEP et IDELUX, qui sont globalement les IDE les moins parcimonieuses. Cette tendance est vérifiable dans toutes les catégories d'entreprises. Dans la catégorie « 1 à 5 », qui représente, pour chaque IDE, presque 50% de la surface occupée, le BEP s'avère être le moins parcimonieux.

Du point de vue de la consommation d'espace, la diversification économique par le développement des PME apparaît comme un enjeu important. En effet, les données indiquent clairement qu'une entreprise occupant peu de personne correspond, en général, à une occupation extensive de l'espace. A ce propos, deux pistes de gestion territoriale sont possibles s'il s'agit d'appliquer une utilisation parcimonieuse du sol. Une première possibilité correspond à la mise en œuvre de règles d'implantation strictes lors de nouvelles urbanisations, à l'instar, par exemple, de ce qui est pratiqué par l'IBW. En parallèle, il s'agirait également de porter la réflexion sur l'intégration de ces petites entreprises au sein des tissus urbains préexistants.

c) Distinction par secteurs d'activités

Comme nous l'avons annoncé au chapitre précédent, une comparaison du standard d'emploi entre secteurs d'activités est possible dans le cas où l'échantillon représentatif de ce secteur est suffisamment grand. Nous avons arbitrairement fixé le seuil de significativité à 10 entreprises. Ce seuil est dépassé dans 14 secteurs :

- Industrie alimentaire (ia)
- Industrie du bois (ib)
- Industrie chimique (ic)
- Industrie des métaux (ime)
- Fabrication d'équipement lourd (elo)
- Fabrication d'équipement léger (ele)
- Construction (gros œuvre) (cog)

- Construction (finition) (cof)
- Commerce lié à l'automobile (au)
- Commerce de gros d'équipement léger (vgle)
- Commerce de gros d'équipement lourd (vglo)
- Vente au détail (vd)
- Transport et logistique (tl)
- Service aux entreprises (se)

Les calculs des superficies par emploi ont été réalisés pour les 33 secteurs et figurent en annexe. Ici, nous allons nous pencher sur les quatorze secteurs significatifs énumérés ci-dessus.

Le tableau E20 permet de comparer les chiffres de standard d'emploi pour les six IDE et par secteur d'activités dont on estime les moyennes robustes.

Tableau E20 (Source : calculs Lepur)

Abréviation	Bep	lbw	ldelux	ldeta	leg	Spi	Abréviation
ia	1151	264*	259	564*	402	528	ia
ib	912	284*	1324	312*	569*	1027*	ib
ic	853	163*	653	1083	766	660	ic
ime	599	320*	767*	469	363*	486	ime
elo	622	178*	482*	1850	602*	268	elo
ele	339	160*	922*	812		430	ele
cog	348	263*	352	803	704*	413	cog
cof	496	206*	531	362*	737*	187	cof
au	798	334*	870	1084	1320*	1343	au
vgle	1136	356*	883	872		758	vgle
vglo	1047	260*	950	1260	1003*	1078	vglo
vd	832	1043*	582	162	522*	722	vd
tl	825	454	1530	1363	209*	544	tl
se	685	253	1137	355*	71*	431	se

Remarque : les chiffres suivis d'un astérisque et en italique sont des moyennes issues d'un échantillon inférieur à dix entreprises. Il se retrouve principalement dans l'IBW et l'IEG.

Certains secteurs, comme le commerce lié à l'automobile et le transport, nécessitent plus d'espace que des secteurs tels que la construction. Le transport et la logistique ont aussi besoin de grandes superficies afin de permettre l'entreposage et les manœuvres.

Du tableau E20, il ressort clairement que l'IBW compresse la demande spatiale dans tous les secteurs. En Brabant wallon, si les entreprises occupent peu d'espace par rapport à l'emploi, ce n'est donc pas purement lié à une spécialisation de la structure économique, mais bien à une parcimonie pratiquée dans de nombreux secteurs.

Afin d'expliquer cette situation, c'est la conséquence de la pression foncière brabançonne sur la politique menée par l'intercommunale de développement qu'il faut épingle. En effet, nous avons précédemment signalé que l'IBW applique des règles très strictes en matière de densité minimale d'emploi par mètre carré.

A l'inverse, au sein de la province de Luxembourg, où l'espace est abondant, on observe une consommation extensive.

1.3.3 Influence de la décision du gouvernement wallon du 21 février 2002

Le gouvernement wallon a octroyé le 21 février 2002, 1571 ha de ZAE, dont 1489 à l'usage des IDE et 82 à l'usage des ports autonomes. Le gouvernement a aussi retiré de la ZAE 543 ha dont 437,5 était gérés par les IDE et 105,2 par d'autres opérateurs. Ces chiffres sont ventilés par plan de secteur, ce qui permet de les y répartir.

Tableau E21 (source : LEPUR, Décision du GW du 21/02/02)

Plan de secteur	Situation avant la décision du 21/02/02			Situation après la décision du 21/02/02		
	offre tendancielle IDE	Offre tendancielle autres ZAE	Offre tendancielle toute la ZAE	offre tendancielle IDE	Offre tendancielle autres ZAE	Offre tendancielle toute la ZAE
Ath	66	49	115	89	39	128
Bastogne	36	76	112	36	76	112
Beauraing	1	10	11	1	10	11
Charleroi	165	239	404	235	239	474
Dinat	114	39	153	134	39	173
Huy	72	56	128	121	56	177
La Louvière	374	193	567	464	193	657
Liège	277	368	645	424	376	800
Sud Lux.	119	109	228	119	109	228
Malmédy	31	43	74	107	43	150
Marche	121	40	161	141	40	181
Mons	646	238	884	305,5	189,8	495,3
Mouscron	131	78	209	253	78	331
Namur	217	270	487	350	298,8	648,8
Neufchâteau	46	57	103	99	57	156
Nivelles	87	92	179	201	92	293
Philippeville	36	39	75	36	39	75
Thuin - Chimay	63	27	90	106	27	133
Tournai	89	149	238	283	161,5	444,5
Verviers	145	120	265	315	110	425
Wavre	61	61	122	133	61	194
Total RW	2898	2354	5252	3949,5	2330,1	6279,6

1.4 NOTE RELATIVE A L'OFFRE IMMOBILIERE

1.4.1 Réflexion théorique sur la nécessité de prendre en compte cette offre dans une perspective de mobilité durable et de gestion parcimonieuse du sol

Dans le cadre de notre analyse des disponibilités pour les activités économiques, il nous semble intéressant de porter la réflexion sur les potentialités que constitue l'offre en biens immobiliers de seconde main (y compris les SAED). En effet, les restructurations perpétuelles de divers secteurs d'activités et les départs d'entreprises vers de nouveaux terrains au sein de parcs d'activités (que ces mouvements soient justifiés par des besoins d'extension ou par d'autres raisons) vont continuer à remettre sur le marché de grandes quantités de biens immobiliers plus ou moins adaptés aux besoins actuels des entreprises.

Si, par rapport à la situation actuelle, plus d'activités se tournent vers la réutilisation ou la démolition/reconstruction de biens immobiliers vides, cela conduira à une diminution de la demande en terrain et, en conséquence, à un report dans le temps des éventuels problèmes de saturation des zones d'activités économiques inscrites au plan de secteur. Il faut bien entendu considérer cette éventualité « toutes autres choses restant égales par ailleurs », la croissance régionale de l'économie par exemple.

A l'opposé, si les tendances actuelles se poursuivent (plus de 50 % des actes de vente passés par les intercommunales de développement économique concernent des transferts), on peut penser au contraire que l'évolution de la demande en terrain pour les activités économiques restera globalement parallèle à l'évolution du PIB. Plus grave encore, on peut craindre que l'ampleur du parc immobilier pour activités économiques restant durablement inoccupé aura tendance à s'accroître. Avec le vieillissement du parc immobilier construit dès les années 60, les sites d'activités économiques désaffectés ne concerneront plus uniquement les tissus urbains construits au XIX^{ème} siècle ou au début du siècle passé. Ainsi, on risque de devoir faire bénéficier de la politique de rénovation des SAED des bâtiments plus récents tels que :

- des immeubles de bureaux bâtis dans les années 50 ou 60 au centre de villes comme Liège et Charleroi (à l'image de bâtiments construits sur fonds propres par des compagnies du secteur de la finance ayant recentré leurs activités sur Bruxelles ou Namur) ;
- quelques immeubles industriels construits au sein de parcs d'activités et abandonnés suite à une fermeture ou à un transfert.

Dans un tel scénario, les politiques mises en œuvre en matière de rénovation des sites d'activités économiques désaffectés et les moyens qui y sont associés par les pouvoirs publics ne suffiront sans doute pas à atteindre les objectifs fixés, à savoir : l'amélioration de la qualité de vie et de l'image de marque de la Wallonie.

Entre les deux scénarios, on peut en outre s'attendre à de fortes différences concernant les pratiques de mobilité. Au vu de l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture dont bénéficient en moyenne les centres urbains par rapport aux terrains disponibles dans les zones d'activités économiques périphériques, il est aisé de comprendre que le second scénario s'oppose aux principes d'une mobilité durable et, en conséquence, aux objectifs à atteindre dans le cadre du Protocole de Kyoto.

Afin d'évaluer les potentialités de l'offre en biens immobiliers de seconde main, il faudrait toutefois disposer de données globales sur l'ensemble de cette offre et, parallèlement, tenir compte du comportement des acteurs (adéquation aux demandes des entreprises, évolution de l'ampleur des investissements consentis pour assurer cette adéquation,...). Dans le cadre de cette note, nous nous proposons de faire le point sur les données disponibles relatives à l'offre immobilière pour activités économiques.

Vu la pauvreté actuelle des bases de données relatives à l'offre immobilière, nous ne pourrions pas pousser très loin l'analyse quantitative. Il serait par contre utile de s'intéresser à la problématique du différentiel entre offre potentielle et offre effective dans le cadre d'une recherche prochaine relative au renouvellement urbain.

1.4.2 Analyse des données disponibles

Il n'existe que peu de données portant sur les biens immobiliers inoccupés. La base de données dont dispose la Région wallonne et qui est relative à une partie de cette offre, est celle des Sites d'Activité Economique Désaffecté (SAED). Celle-ci fait actuellement l'objet d'une remise à jour avec l'aide des communes. Il nous semble inutile de la commenter avant la finalisation de sa réactualisation, qui ne devrait pas avoir lieu avant plusieurs mois.

Il nous semble toutefois nécessaire de signaler l'existence d'autres bases de données relatives aux biens immobiliers inoccupés. Elles sont cependant loin d'atteindre l'exhaustivité et ne bénéficient pas d'une remise à jour régulière. Nous pensons ici aux :

- inventaires des entrepôts, ateliers et bureaux à vendre ou à louer gérés par les intercommunales de développement économique telles que la SPI⁺, le BEP, IDETA ;
- inventaires des cellules commerciales vides tenues par des cellules de gestion de centre-ville ou par des agences de développement local (ADL).

Ces bases de données diffèrent de celles relatives aux SAED parce qu'elles sont relatives à des biens qui, le plus souvent, ne sont pas encore dans un état de dégradation avancé. On peut d'ailleurs y trouver des biens immobiliers de première main ainsi que des bâtiments vacants au sein même de parcs d'activités économiques. De plus, elles ont pour but essentiel de faciliter la mise en contact des demandeurs (les PME et commerçants) avec les propriétaires ou leurs représentants (agents immobiliers ou notaires). Plutôt que d'éradiquer les friches urbaines, ces bases de données sont donc utiles à leur prévention. Vu leur manque d'exhaustivité dans la couverture du territoire wallon, il est aussi inutile de vouloir en faire une analyse quantitative.

Il est important de souligner que la Région de Bruxelles-Capitale dispose par contre, depuis de nombreuses années, d'une base de données d'une grande exhaustivité relative aux bâtiments industriels, de stockage ou de bureau à vendre ou à louer présents sur son territoire. Initié par Inter-Environnement Bruxelles, ce service utile tant au développement économique qu'à une bonne gestion du territoire est géré depuis 1988 par la Société de Développement Régional de Bruxelles (SDRB), l'équivalent de nos Intercommunales de développement économique. Leur base de données est consultable par Internet sur le site de la SDRB (www.sdrb.irisnet.be)

Grâce à des moyens limités (deux personnes temps plein chargées de la collecte et de la diffusion des données), cet inventaire constitue un des axes majeurs de la politique de la Région de Bruxelles-Capitale en vue de favoriser le développement d'entreprises en son sein. Cela se comprend aisément vu l'exiguïté du territoire et la quasi inexistence de disponibilités foncières. Sans un tel service, beaucoup d'entreprises intéressées par une implantation bruxelloise iraient s'installer en périphérie, c'est à dire en dehors des 19 communes formant cette Région.

Même si, en Région wallonne, les disponibilités foncières sont considérablement plus importantes qu'à Bruxelles, on peut être étonné du peu d'attention portée par les intercommunales de développement économique à servir d'interface entre offre et demande sur le marché de l'immobilier pour entreprise. Il est vrai que, pour offrir un tel service, les IDE se trouvent face à un étrange paradoxe. Ce service est, en effet, financé sur fonds propres, sans possibilité de percevoir une rémunération ni aides spécifiques des pouvoirs publics (pour éviter de jouer le rôle et donc de concurrencer les agences immobilières dont le métier va au-delà de la diffusion de données). Ce sont donc les bénéfices issus de l'activité immobilière habituelle (achat de terrains non équipés et revente après équipement aux entreprises) qui le financent. Il leur faut donc vendre des terrains pour offrir un service qui a pour conséquence de diminuer la quantité de terrains vendus...

Il est toutefois difficile d'évaluer l'efficacité (et encore moins l'efficacité) d'un tel service. En effet, le travail de collecte de l'information relative aux offres immobilières peut être réalisé par toute personne intéressée (via principalement les petites annonces, les agences immobilières ou une visite sur le terrain). Cependant, vu la dispersion des sources, il devient très vite décourageant pour un entrepreneur de multiplier les recherches, malgré l'ampleur et la diversité des offres existantes sur le marché des bâtiments pour activités. Sans ce type d'aide, les entreprises se découragent vite de trouver un bâtiment vacant répondant à leurs besoins. Elles ont donc tendance à être convaincue que seul l'achat d'un terrain dans un parc d'activités économiques constitue la solution à leurs besoins.

Le service d'interface entre offre et demande permet donc d'aider à lutter contre ce découragement en limitant le recours à la formule de l'achat d'un terrain vierge dans un parc d'activités périphérique.

2. EVALUATION DES BESOINS POUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES²

INTRODUCTION

L'objectif de ce deuxième chapitre réside dans la détermination des besoins en terrains pour les activités économiques à l'horizon 2015 ; besoins qui seront confrontés à l'offre en fin de chapitre.

Nous présentons nos réflexions en deux temps : les projections en elles-mêmes et leurs résultats sont exposés dans la seconde partie de ce chapitre. Avant cela, il nous a paru nécessaire d'informer le lecteur des différentes analyses préalablement menées. En effet, des estimations à 15 ans ne peuvent s'opérer qu'en posant, à chaque étape des traitements de données, des hypothèses de travail, par essence arbitraires. Or, afin de poser ces choix de la manière la plus éclairée possible, nous avons réalisé une série de travaux plus fondamentaux sur la matière traitée ici : la consommation d'espace par les activités économiques. Ils nous ont apporté une connaissance du sujet nécessaire aux délicates prises de décision relatives aux estimations exposées en seconde partie. Ce sont ces travaux que nous relatons en premier lieu.

Nous avons dans un deuxième temps affiné les résultats obtenus en mars 2002 par une critique de la source cadastrale. Une nouvelle répartition plus réaliste des besoins entre chaque plan de secteur a été recalculée. Nous avons également comparé les méthodes utilisées par l'Institut Wallon et celles de la CPDT.

Au final, nous confronterons tout d'abord l'offre au besoin à l'échelle de la Région wallonne ; ensuite, nous affinerons cette confrontation au niveau de chaque plan de secteur. Parallèlement, nous comparerons la situation en tenant compte de l'offre avant et après l'application du Plan prioritaire.

2.1 ANALYSE DES DONNEES DISPONIBLES ET EVALUATION DES CONSOMMATIONS D'ESPACE PAR LES ACTIVITES ECONOMIQUES

2.1.1 Introduction : le choix des données

Au départ de nos travaux, les deux questions fondamentales se posaient en ces termes : s'il s'agit de projeter les besoins en espace pour les activités économiques d'ici à 2015 :

- quelles données de base faut-il utiliser ?
- suivant quelles règles et quelles fonctions faut-il construire les projections ?

Pour la connaissance des consommations de terrains, notre choix s'est naturellement porté vers les données cadastrales d'occupation des sols et vers les données de vente des intercommunales de développement économique (IDE).

Quant aux données qui pouvaient servir de « modèle » aux projections, nous avons examiné plusieurs indicateurs économiques potentiellement liés aux consommations d'espace.

Ce chapitre s'articule par conséquent en quatre analyses portant sur :

- les données cadastrales ;
- les chiffres de vente des IDE ;

² A.-C. Klinkenberg, J.-M. Lambotte et J. Mols, avec la collaboration de J.-M. Halleux ; LEPUR, ULg

- la matrice cadastrale et son croisement avec les données précédentes ;
- quelques indicateurs économiques.

Ce sont les enseignements tirés des manipulations opérées sur ces données que nous passons en revue dans cette partie. Les résultats seront utilisés dans les projections de la seconde partie (point 2.2).

2.1.2 Les données cadastrales

2.1.2.1 Introduction

La demande globale en terrains pour les activités économiques en Région wallonne peut être approchée par l'étude des statistiques cadastrales d'occupation du sol fournies par l'INS. Celles-ci indiquent, en effet, chaque année et par commune, la surface des parcelles affectées à différentes fonctions, parmi lesquelles les activités économiques. En réalité, il s'agit plutôt de la surface des parcelles comprenant certains types de bâtiments, lesquels correspondent à des activités économiques. Nous reprendrons en particulier les rubriques :

- « ateliers et bâtiments industriels » (2G) ;
- « bâtiments de stockage » (2H) ;
- « immeubles de bureaux » (2I) ;
- « bâtiments à destination commerciale » (2JK) ;
- « bâtiments destinés aux loisirs et aux sports » (2Q).

Dans un premier temps, nous avons utilisé les chiffres cadastraux de 1983 à 2000. Notre objectif de projection à l'horizon 2015 exige en effet l'établissement de tendances lourdes. Une analyse sur 18 ans nous a donc paru suffisante. Par la suite, plusieurs manipulations de données sont réalisées sur les 15 dernières années, voire les 10 dernières. Les raisons en sont, d'une part, la disponibilité des données, et, d'autre part, des raisons plus techniques, comme l'uniformité des séries statistiques.

Les données cadastrales ont leurs limites, et méritent une critique attentive avant leur utilisation. Il faut par exemple garder à l'esprit que les parcelles comportent souvent une partie non bâtie (espaces verts,...) ou non en rapport avec la fonction qui lui est attribuée (parking,...) ; être conscient des fonctions précises couvertes par chaque catégorie fonctionnelle agrégée ainsi que des aberrations que présentent les valeurs relatives à certaines communes et leurs causes.

Nous n'avons toutefois pas indiqué ici une critique détaillée de cette source, étant donné que le travail a déjà été réalisé lors des travaux précédents de la CPDT³ ; ils utilisaient eux aussi les statistiques cadastrales. D'ailleurs, une partie de cette recherche peut être considérée comme une relecture et une actualisation de certains des travaux antérieurs, notamment pour les commerces, les bureaux, la logistique et les loisirs.

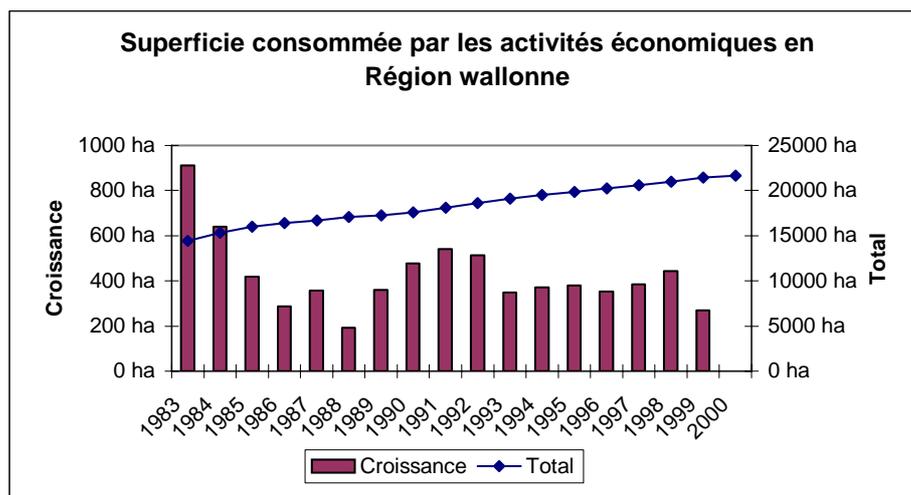
³ MRW - CPDT, *Evaluation des besoins et des activités – Problématique de leur localisation*, Rapport final de la subvention 2000, Thème 1.4, Tome 2, Septembre 2001, MRW - CPDT, *Evaluation des besoins et des activités – Problématique de leur localisation*, Rapport final de la subvention 2000, Thème 1.3 « Les espaces », Tomes 1 et 2, Septembre 2001, MRW - CPDT, *Evaluation des besoins et des activités – Problématique de leur localisation*, Rapport intermédiaire, Thème 1, Tome 1, Mars 2001 et MRW - CPDT, *Evaluation des coûts de la désurbanisation, Partie 2 : Quantification de la désurbanisation*, Rapport final de la subvention 1998, Thème 7.1, Septembre 1999

2.1.2.2 Consommation totale en Wallonie

L'espace dévolu aux activités économiques en Région wallonne est passé, de 1983 à 2000, de 14 439 hectares à 21 690 hectares, soit une progression de 50 % (7 251 hectares). L'augmentation annuelle moyenne s'élève donc à 427 hectares.

Elle n'est cependant pas uniforme sur toute la période : après les fortes progressions du début des années 80, la consommation d'espace diminue pour augmenter de nouveau autour de 1990, après quoi elle se stabilise. La moyenne annuelle depuis 1995 est d'ailleurs de 366 hectares.

Figure E4



Source : INS

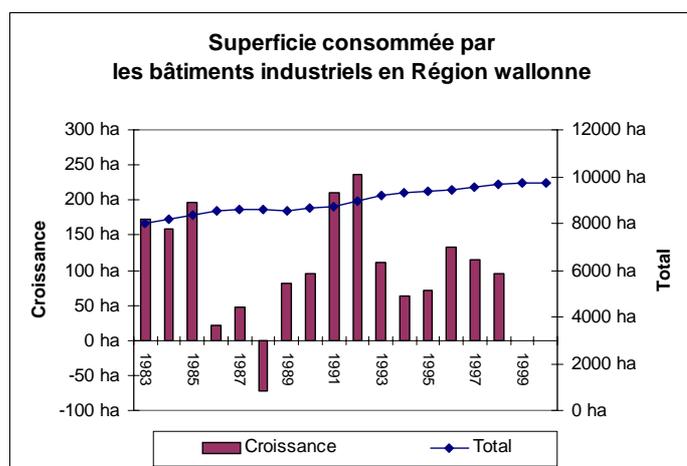
2.1.2.3 Consommation par « secteur »

a) Les bâtiments industriels

Le graphe suivant montre que l'espace consommé par les ateliers industriels en Wallonie est passé de 8 028 hectares en 1983 à 9 759 hectares en 2000. L'augmentation est de 22 %, pour une croissance annuelle d'environ 102 hectares par an, en moyenne.

Si l'on s'intéresse à la tendance des cinq dernières années, on met en évidence une croissance annuelle moyenne de 82 hectares. On observe en effet une stabilisation sur cette période après les fortes progressions du début des années 90.

Figure E5



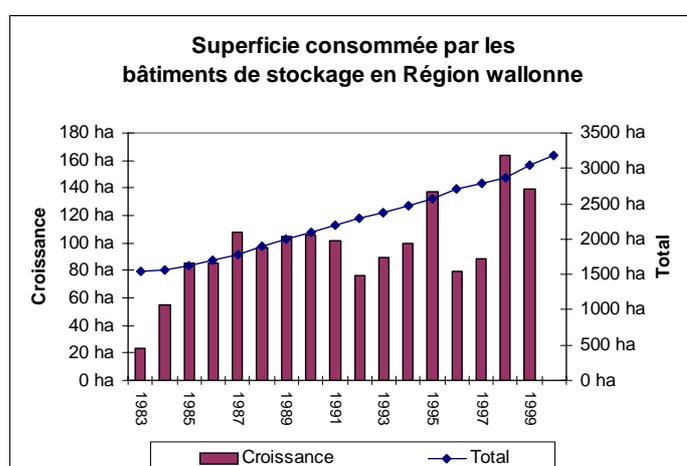
Source : INS

Comme l'indique la figure E5, l'année 1988 est marquée par une décroissance de la superficie utilisée par les bâtiments industriels. Une telle situation nous conduit à une précision méthodologique importante, à savoir que les bâtiments industriels désaffectés ne demeurent pas comptabilisés dans cette rubrique. Il s'agira d'être attentif à cet élément lorsque nous construirons les projections relatives aux futurs besoins spatiaux.

b) Les bâtiments de stockage

Les bâtiments de stockage (hangars et entrepôts) ont consommé en moyenne 96 hectares par an depuis 1983 : la superficie des terrains destinés à cet usage est passée pendant cette période de 1 538 à 3 176 hectares (croissance de 107 % – autrement dit, la superficie a doublé en moins de 20 ans). La progression est cependant de 122 hectares par an, en moyenne, depuis 1995. Le rapport précédent (MRW 2001d) soulignait la constante progression du secteur depuis 1983 et l'accélération qui s'est encore marquée ces dernières années : « D'ailleurs, entre 1997 et 1999, 252 hectares ont été consommés pour cette affectation, soit la plus forte progression depuis plus de 20 ans ». Le même rapport prévoyait une croissance de plus de 1 000 hectares pour les dix prochaines années.

Figure E6



Source : INS

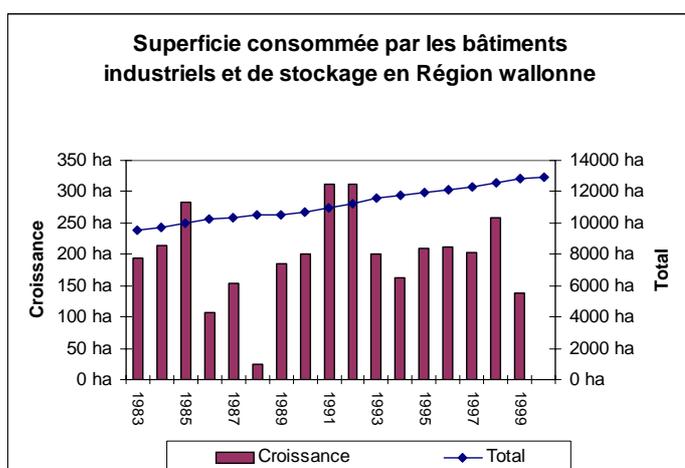
c) Industrie et stockage

Les fonctions industrielles et de stockage présentant souvent le même type de localisation (au sein des parcs industriels), nous les avons ici regroupées.

De 1983 à 2000, la surface occupée par ces bâtiments est passée de 9 566 à 12 935 hectares ; soit une croissance moyenne annuelle de 198 hectares, ou encore une progression de 35 %. Sur les cinq dernières années, la progression a été de 204 hectares par an en moyenne.

La progression n'est toutefois pas constante. Depuis 1995, l'augmentation annuelle moyenne est de 21 hectares. Rappelons cependant les réserves émises par le précédent rapport (MRW 2001d) quant à la « *hausse brutale observée de 1998 à 2000 (...) Elle est due essentiellement à la commune de La Louvière, dont la surface au sol de bureaux augmente de plus de 200 000 m² sur ces deux dernières années. Ces chiffres demandent donc à être vérifiés* ».

Figure E7

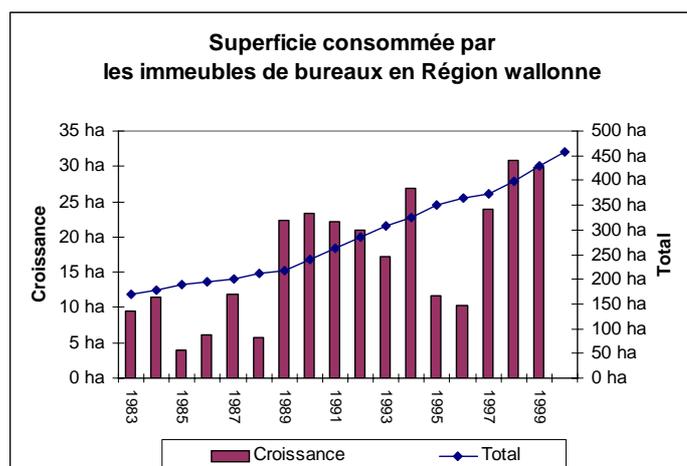


Source : INS

d) Les immeubles de bureaux

Composée des sous-catégories banques, bourses et bâtiments de bureaux, la superficie totale consommée par les immeubles de bureaux en Wallonie est passée de 170 hectares en 1983 à 458 hectares en 2000. Cela équivaut à une hausse de 169 % avec un accroissement annuel d'environ 17 hectares. Si la croissance est forte, les surfaces en jeu sont plutôt faibles en valeur absolue face aux superficies concernées par les autres activités économiques. Rappelons qu'il ne s'agit pas de surface de planchers mais de superficie de parcelles.

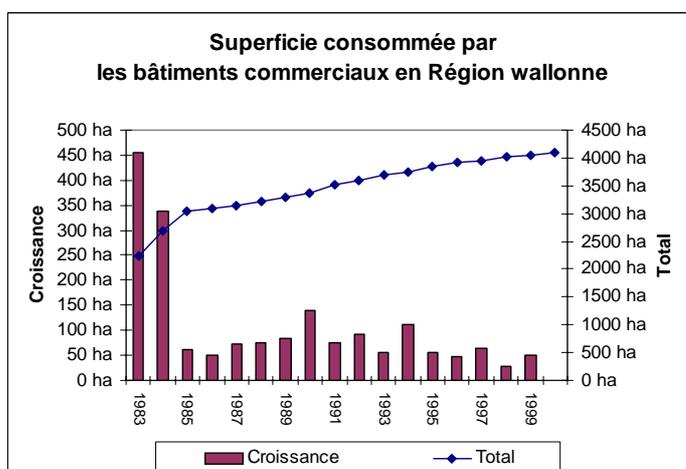
Figure E8 (Source : INS)



e) Les équipements commerciaux et l'HoReCa

Dans les données cadastrales, les « bâtiments à destination commerciale » regroupent en fait les cafés, hôtels, restaurants, maisons de commerces, grands magasins, garages-dépôts, bâtiments de parcage, stations service, marchés couverts, salles d'exposition, kiosques et constructions destinées aux animaux. Les loisirs commerciaux n'y sont donc pas inclus, au contraire de l'HoReCa.

Figure E9



Source : INS

On peut voir sur le graphe ci-dessus que la superficie des parcelles consommées par le commerce et l'HoReCa en Wallonie est passée de 2 246 hectares en 1983 à 4 101 hectares en 2000, ce qui représente une augmentation totale de 83 % et une progression annuelle moyenne de 109 hectares. Mises à part les deux premières années, où l'augmentation atteignait plusieurs centaines d'hectares, le graphe montre une progression régulière des surfaces sur les quinze dernières années (+ 70 hectares/an). Depuis 1995, la hausse annuelle moyenne a été de 49 hectares.

Par ailleurs, une analyse plus fine (voir aussi MRW, 2001) nous indique qu'après une première phase d'accélération de la croissance (années 80), on constate depuis le début des années 90 une forte baisse de la consommation d'espace par l'activité commerciale.

Le rapport précédent (MRW, 2001) précisait d'ailleurs que « pour les dix ans à venir et à politique inchangée, il est raisonnable de penser que la consommation totale d'espace par le commerce n'excédera pas les 500 hectares ».

f) *Les bâtiments de loisirs et de sports*

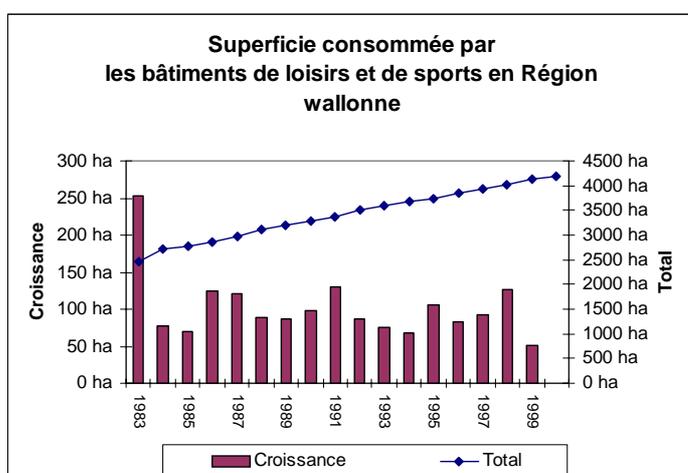
La classe des « bâtiments destinés aux loisirs et aux sports » regroupe des installations diverses allant des loisirs commerciaux (cinémas, bowlings, fitness, casinos,...) aux théâtres, centres culturels, salles de fête et de spectacle, maisons de jeunes, homes et maisons de vacances,... Elle ne correspond donc pas à des processus de localisation comparables : certains ont tendance à se confondre avec ceux du commerce, d'autres sont plus systématiquement urbains, d'autres encore sont plutôt liés aux loisirs de plein air.

Nous n'étudierons pas ici les loisirs de plein air, analysés ailleurs au sein du thème 1. Par conséquent, nous ne prendrons pas en compte la catégorie cadastrale « Terrains récréatifs », qui comprend les terrains de sports, champs de course, plaines de jeu, terrains de camping et piscines.

Depuis 1983, la superficie consommée par les bâtiments de loisirs et de sports en Région wallonne a augmenté de près de 71 %, en passant de 2 456 à 4 196 hectares. Ceci représente une augmentation annuelle de 102 hectares en moyenne, ou encore de 92 hectares par an sur les cinq dernières années. On voit que la progression s'est déroulée de manière régulière.

Soulignons que l'ensemble des terrains classés dans la catégorie « sports et loisirs » ne représentent que moins d'un demi pour-cent de la superficie cadastrée totale.

Figure E10



Source : INS

A titre d'information, l'analyse des loisirs de plein air (MRW 2001a) avait révélé que « La superficie des terrains récréatifs a fortement augmenté jusqu'en 1995 et se stabilise depuis lors ». Par ailleurs, « Globalement, le nombre de nuitées est en diminution constante de 1992 à 1995. Il semblerait qu'une stabilisation (...) soit enregistrée depuis. ».

2.1.2.4 Consommation par plan de secteur

Nous avons procédé ici de la même manière que précédemment, par analyse de graphes et calculs de croissance. Les graphiques sont disponibles en Annexes 1 et 2 du rapport intermédiaire de mars 2002, tandis que les chiffres marquants sont repris dans les tableaux ci-dessous. Cette information est synthétisée, pour chaque catégorie cadastrale, sur deux cartes.

Les chiffres des quatre premières colonnes sont arrondis à l'unité, et ceux des deux dernières au dixième. Dans ces deux dernières colonnes, les croissances les plus fortes sont marquée **en gras**, ce qui nous amènera dans certains cas à des observations intéressantes.

a) Les bâtiments industriels

On peut distinguer plusieurs types de situations en ce qui concerne les surfaces utilisées par les bâtiments industriels dans les différents plans de secteur :

- Des surfaces en fortes croissances (> 100 %) et faibles en valeur absolue : Bastogne, Dinant-Ciney-Rochefort, Stavelot-Malmedy-St-Vith ;
- Des surfaces en croissance faible (< 50 %), voire négative, mais élevées dès le départ : Liège, Charleroi, La Louvière, et dans une moindre mesure Namur, Mons-Borinage ;
- Des surfaces en croissance (entre 50 et 100 %) et faibles en valeur absolue : Arlon-Virton, Marche-La Roche, Beauraing-Gedinne, Ath-Lessines-Enghien,...
- Des surfaces en croissance faible, et faibles en valeur absolue : Philippeville-Couvin et Nivelles ;
- Des cas intermédiaires : Verviers-Eupen, Huy-Waremme, Tournai-Leuze-Péruwez,...

Tableau E15

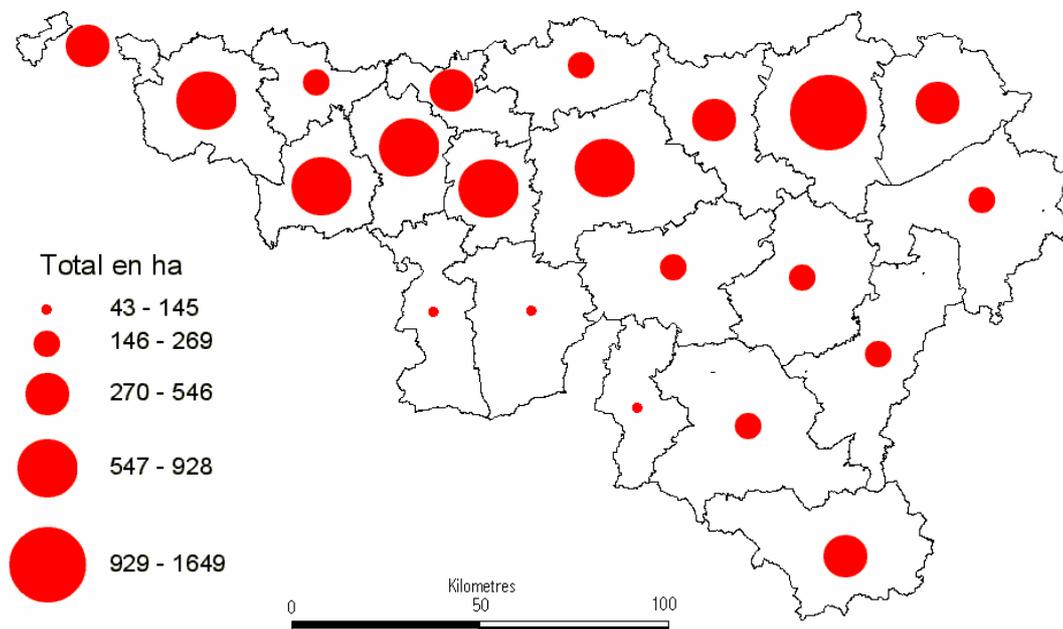
	Surface en 1983 (ha)	Surface en 1995 (ha)	Surface en 2000 (ha)	Croissance depuis 1983	Augmentation annuelle moyenne depuis 83 (ha)	Augmentation annuelle moyenne depuis 95 (ha)
Arlon-Virton	204	359	377	85%	10,2	3,7
Bastogne	69	128	167	143%	5,8	7,7
Marche–La Roche	102	154	189	86%	5,1	7
Bertrix-Libr-Neufchâteau	128	186	197	54%	4,1	2,1
Dinant-Ciney-Rochefort	87	173	186	113%	5,8	2,5
Beauraing-Gedinne	24	33	43	79%	1,1	2,2
Liège	1570	1641	1649	5%	4,7	1,7
Stavelot-Malmedy-StVith	108	231	269	148%	9,4	7,7
Verviers-Eupen	379	507	540	42%	9,5	6,6
Huy-Waremme	245	310	374	53%	7,6	13
Namur	705	799	793	12%	5,1	-1,2
Philippeville-Couvin	122	140	145	19%	1,4	0,9
Mons-Borinage	706	831	844	19%	8,1	2,4
Mouscron-Comines	228	285	369	62%	8,3	16,8
Thuin-Chimay	67	89	95	42%	1,7	1,2
Tournai-Leuze-Pérulwez	473	648	695	47%	13,1	9,4
La Louvière-Soignies	968	922	928	-4%	-2,3	1,2
Charleroi	1073	917	859	-19,9%	-12,6	-11,5
Ath-Lessines-Enghien	151	228	254	69%	6,1	5,2
Wavre-Jodoigne-Perwez	168	228	239	43%	4,2	2,2
Nivelles	452	538	546	21%	5,5	1,5

Source : INS

Nous renvoyons aux graphiques situés en Annexe 1 du rapport intermédiaire de mars pour plus de détails. Ils indiquent tous des croissances, tantôt régulières (e.g. Stavelot), tantôt plus chaotiques (e.g. Liège) ; à l'exception toutefois de Charleroi – en décroissance presque permanente – et La Louvière (forte baisse puis croissance et stabilisation dans les années nonante).

L'analyse des cartes spatialise les tendances exprimées ci-dessus. Nous pouvons voir sur les cartes 6 et 7 que les plus grandes superficies existantes en termes absolus se situent sur les plans de secteur qui comprennent le sillon industriel Sambre-Meuse-Vesdre. Arlon-Virton se distingue également. En matière de croissance, l'Est et le Sud de la Région se démarquent clairement.

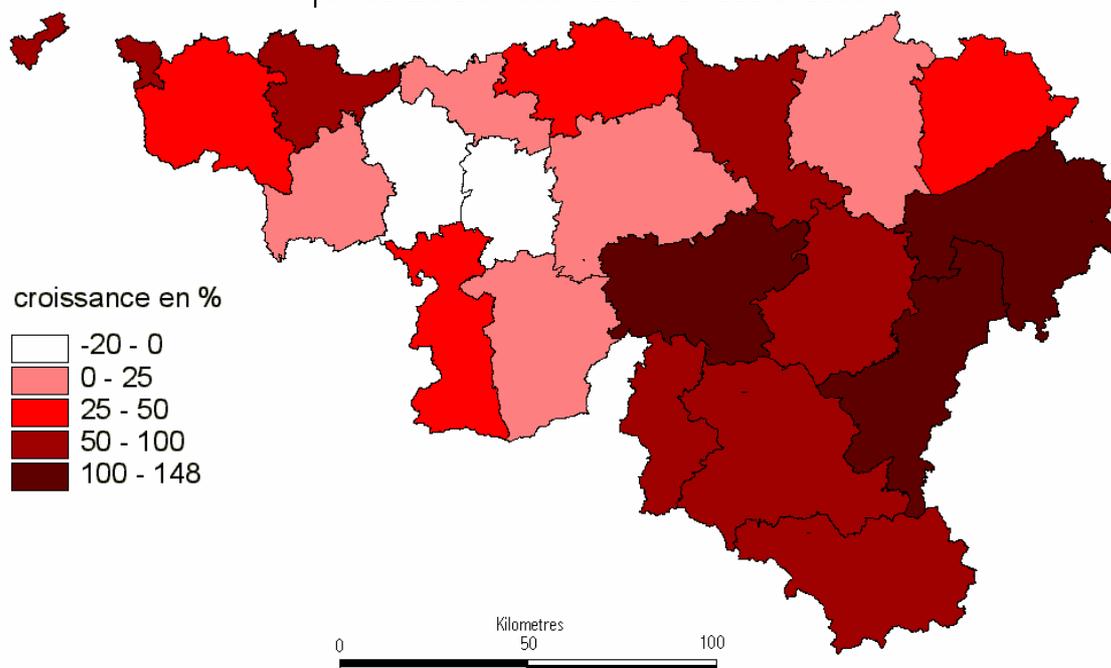
Carte 6 : Total en ha des superficies consommées par les ateliers industriels en 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

Carte 7 : Croissance en % des superficies consommées par les ateliers industriels entre 1983 et 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

b) Les bâtiments de stockage

Si les surfaces occupées par les bâtiments industriels ont augmenté ces 20 dernières années, les croissances se marquent encore davantage pour les bâtiments de stockage.

- Les progressions s'approchant ou dépassant le triplement de surface en moins de 20 ans ne sont pas rares : PS d'Arlon, Bastogne, Bertrix, Beauraing, Stavelot, Philippeville. Dans ces différents cas, les surfaces de départ sont généralement faibles.
- Les progressions s'approchant ou dépassant le doublement de surface en moins de 20 ans abondent également : PS de Marche, Dinant, Liège, Verviers, Huy, Mouscron, Ath, Wavre. Ici, les surfaces de départ sont moins modestes, voire élevées pour Liège et Verviers, ou encore Wavre et Huy.
- Les progressions les plus « faibles » restent élevées (entre 70 et 80 %) : PS de Namur, Thuin, Tournai, La Louvière, Charleroi, Nivelles. Cette dernière catégorie contient en fait les valeurs de départ les plus hautes, hormis Liège et Verviers, et à l'exception de Thuin.

Les graphes disponibles en Annexe 1 du rapport de mars montrent bien ces progressions, qu'elles soient régulières (e.g. Namur) ou moins (e.g. La Louvière).

Les cartes 8 et 9 spatialisent l'analyse. La situation est en fait comparable à celle des bâtiments industriels, mais plus marquée ; les surfaces consommées par les bâtiments de stockage, considérées de manière absolue, sont les plus importantes dans les plans de secteur du Nord de la Wallonie, le long du sillon Sambre-Meuse-Vesdre. En revanche, les croissances les plus fortes caractérisent l'Est et le Sud de la Région.

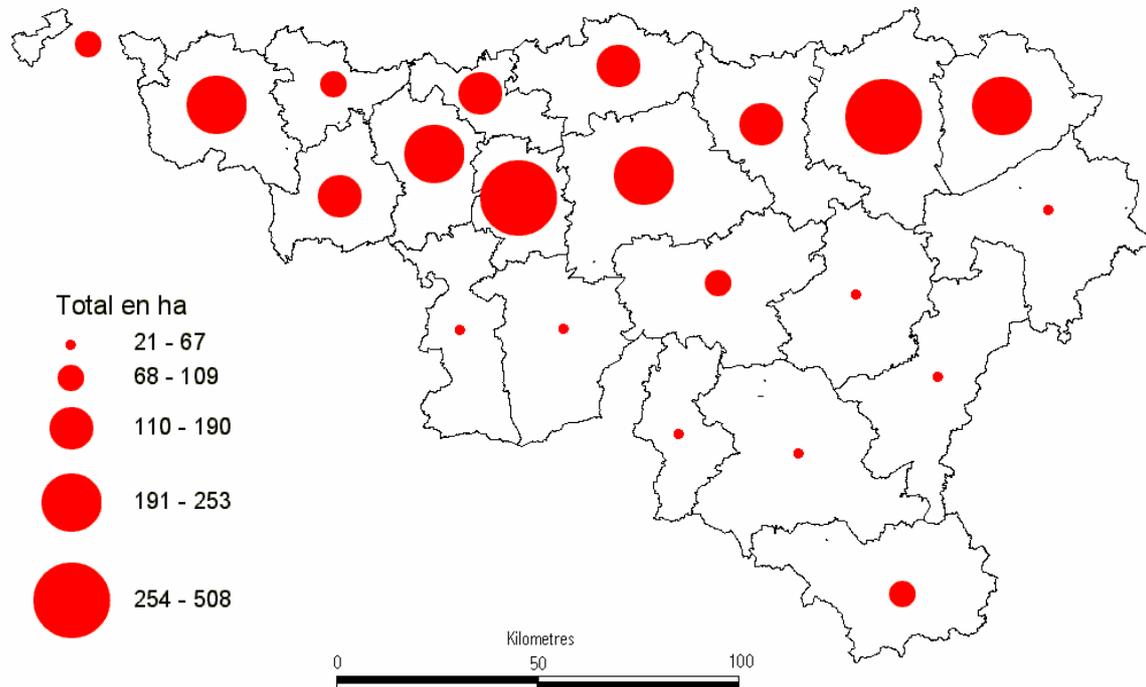
Les travaux précédents de la CPDT ont mis en évidence que les superficies occupées par les bâtiments de stockage se situent « *au Nord et le long de l'axe du sillon Sambre-Meuse-Vesdre* », à proximité de ses villes principales et des autoroutes qui les relient. Ils notent également que les plus fortes croissances relatives se localisent dans le Sud du Luxembourg, bien que les chiffres absolus y restent modestes, et dans l'Est du territoire wallon (régions liégeoise et verwiétoise). D'après ce même rapport, les fortes croissances devraient persister dans l'Est de la Région ainsi que dans la région de Houdeng-Goegnies (Garocentre), tandis que l'attrait du Sud-Luxembourg (PED) et de l'Ouest du Hainaut diminuerait probablement.

Tableau E16

	Surface en 1983 (ha)	Surface en 1995 (ha)	Surface en 2000 (ha)	Croissance depuis 1983	Augmentation annuelle moyenne depuis 83 (ha)	Augmentation annuelle moyenne depuis 95 (ha)
Arlon-Virton	31	71	88	191%	3,4	3,3
Bastogne	15	41	47	206%	1,8	1,1
Marche–La Roche	22	38	47	110%	1,4	1,7
Bertrix-Libr-Neufchâteau	17	44	56	221%	2,3	2,3
Dinant-Ciney-Rochefort	39	59	74	92%	2,1	3,1
Beauraing-Gedinne	7	18	21	179%	0,8	0,4
Liège	212	381	508	140	17,4	25,4
Stavelot-Malmedy-StVith	21	53	67	222%	2,7	3,4
Verviers-Eupen	117	184	227	94%	6,5	8,6
Huy-Waremme	66	114	148	124%	4,8	6,9
Namur	136	213	253	86%	6,9	8,2
Philippeville-Couvin	18	43	52	184%	2	1,7
Mons-Borinage	109	161	191	74%	4,8	5,8
Mouscron-Comines	46	78	109	139%	3,7	5,9
Thuin-Chimay	28	48	51	82%	1,4	0,7
Tournai-Leuze-Pérulwez	115	190	215	87%	5,9	5,1
La Louvière-Soignies	124	189	234	89%	6,5	9
Charleroi	209	295	386	84%	10,4	18,1
Ath-Lessines-Enghien	43	73	87	104%	2,6	2,8
Wavre-Jodoigne-Perwez	67	123	141	110%	4,3	3,6
Nivelles	97	154	176	82%	4,7	4,6

Source : INS

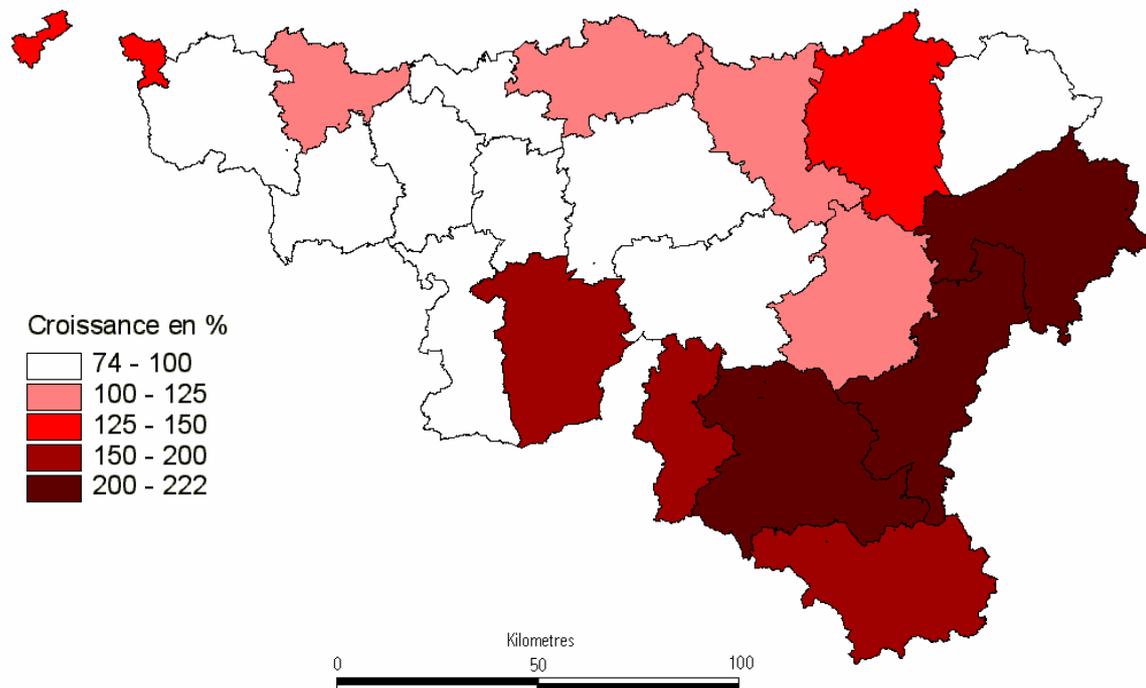
Carte 8 : Total en ha des superficies consommées par les bâtiments de stockage en 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

Carte 9 : Croissance en % des superficies consommées par les bâtiments de stockage entre 1983 et 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

c) Les bâtiments industriels et de stockage

Tableau E17

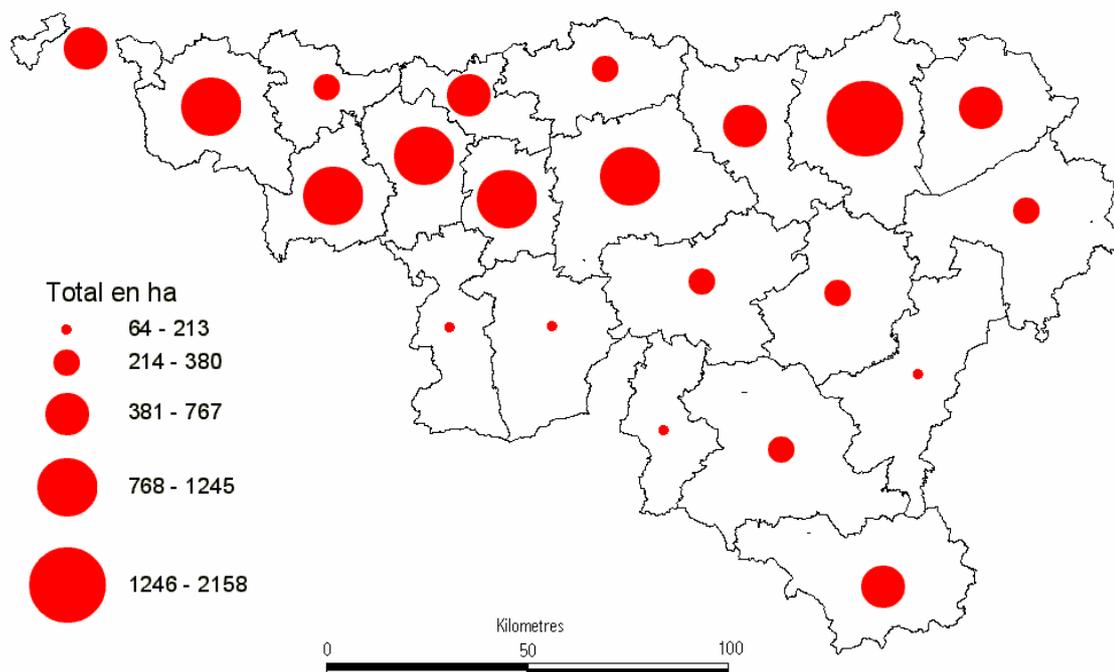
	Surface en 1983 (ha)	Surface en 1995 (ha)	Surface en 2000 (ha)	Croissance depuis 1983	Augmentation annuelle moyenne depuis 83 (ha)	Augmentation annuelle moyenne depuis 95 (ha)
Arlon-Virton	234	430	465	99%	13,6	4,7
Bastogne	84	170	213	154%	7,6	8,1
Marche-La Roche	124	192	236	90%	6,6	7,2
Bertrix-Libr-Neufchâteau	145	231	253	74%	6,3	3,7
Dinant-Ciney-Rochefort	126	232	260	106%	7,9	4,7
Beauraing-Gedinne	32	51	64	103%	1,9	2,1
Liège	1781	2022	2158	21%	22,1	18,8
Stavelot-Malmedy-StVith	129	281	337	160%	12,2	8,3
Verviers-Eupen	496	691	767	55%	15,9	13,3
Huy-Waremme	311	423	522	68%	12,4	17,4
Namur	842	1011	1046	24%	12	6,4
Philippeville-Couvin	140	183	197	41%	3,4	2
Mons-Borinage	815	992	1014	24%	11,7	8,4
Mouscron-Comines	274	365	479	75%	12	20,8
Thuin-Chimay	95	136	146	54%	3	1,3
Tournai-Leuze-Péruwez	588	838	910	55%	19	13,6
La Louvière-Soignies	1091	1111	1162	6%	4,2	10,5
Charleroi	1282	1212	1245	-3%	-2,2	6
Ath-Lessines-Enghien	193	301	341	76%	8,7	7,4
Wavre-Jodoigne-Perwez	234	350	378	62%	8,5	6,5
Nivelles	549	692	722	32%	10,2	5,3

Source : INS

Le tableau 17 fait la synthèse des deux sections précédentes. Nous avons choisi de les rassembler en raison de l'association spatiale fréquente de ces deux types de fonctions (industrielles et de stockage) au sein des parcs d'activités, éventuellement logistiques.

Les cartes 10 et 11 synthétisent les tendances spatialisées concernant les deux classes cadastrales considérées.

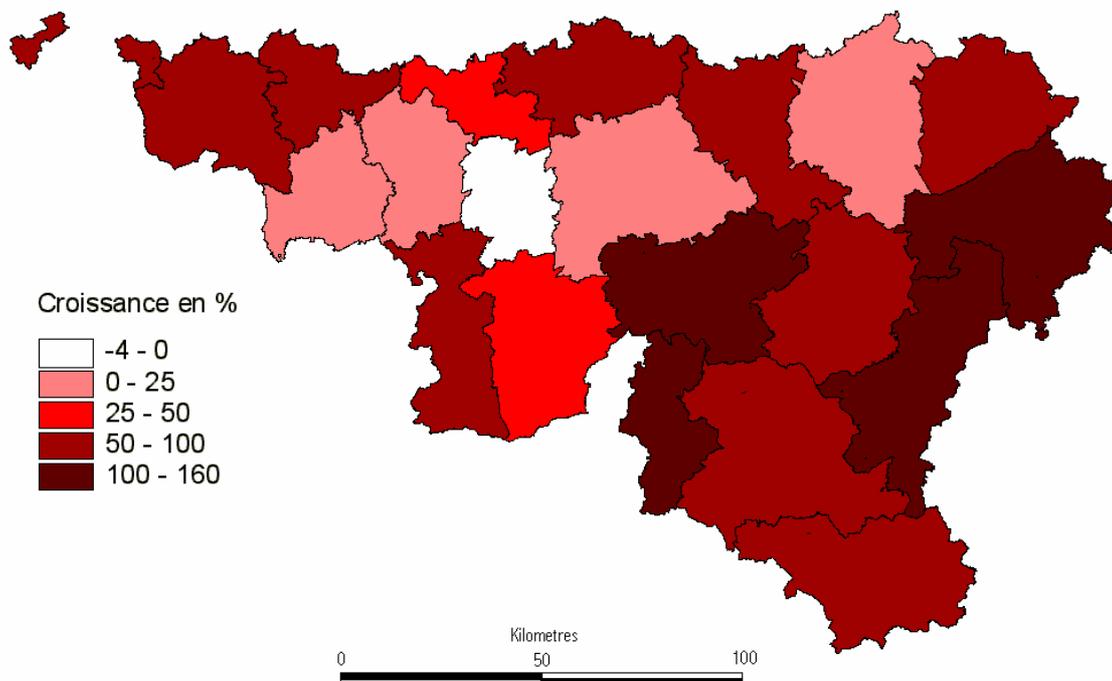
Carte 10 : Total en ha des superficies consommées par les ateliers industriels et les bâtiments de stockage en 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

Carte 11: Croissance en % des superficies consommées par les ateliers industriels et les bâtiments de stockage entre 1983 et 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

d) Les immeubles de bureaux

Tableau E18

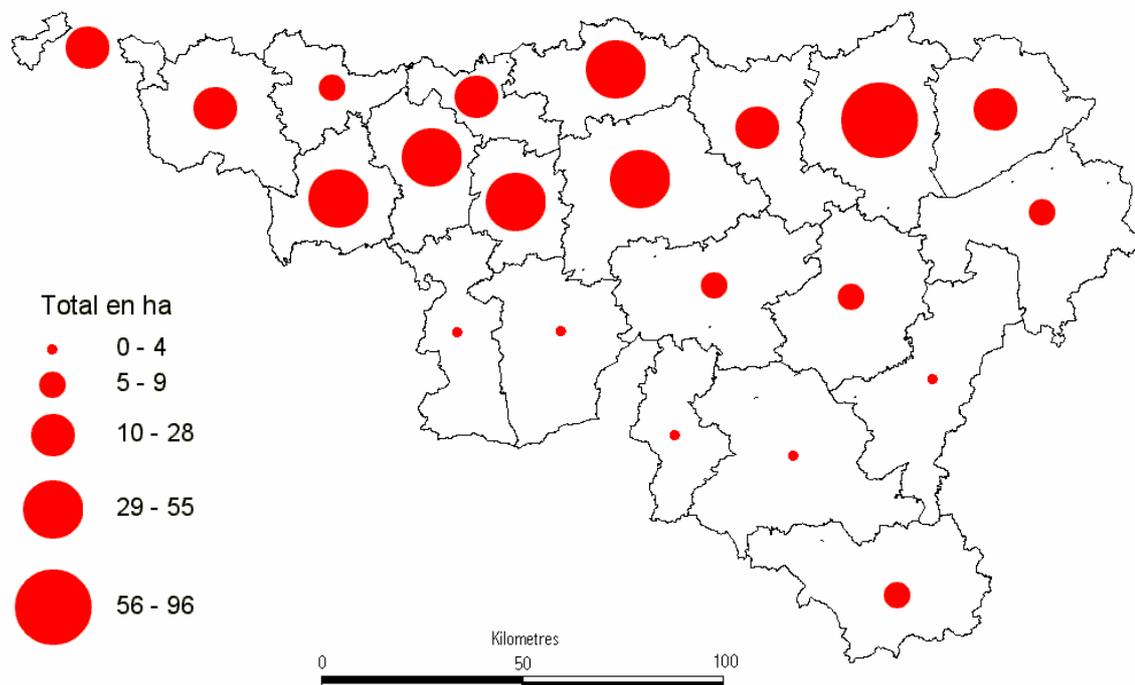
	Surface en 1983 (ha)	Surface en 1995 (ha)	Surface en 2000 (ha)	Croissance depuis 1983	Augmentation annuelle moyenne depuis 83 (ha)	Augmentation annuelle moyenne depuis 95 (ha)
Arlon-Virton	3	9	9	151%	0,3	-0,1
Bastogne	0	2	3	686%	0,1	0,1
Marche-La Roche	1	4	5	571%	0,2	0,1
Bertrix-Libr-Neufchâteau	3	4	4	16%	0	0
Dinant-Ciney-Rochefort	2	7	7	230%	0,3	0,1
Beauraing-Gedinne	0 (0,05)	0 (0,28)	0 (0,37)	624%	0 (0,02)	0 (0,05)
Liège	51	85	96	89%	2,7	2,1
Stavelot-Malmedy-StVith	2	5	6	199%	0,2	0,2
Verviers-Eupen	5	15	16	196%	0,6	0,2
Huy-Waremme	6	13	15	150%	0,5	0,4
Namur	20	30	40	96%	1,2	2,1
Philippeville-Couvin	1	2	4	226%	0,1	0,3
Mons-Borinage	12	21	33	176%	1,3	2,5
Mouscron-Comines	4	7	18	357%	0,8	2,1
Thuin-Chimay	1	2	3	111%	0,1	0,2
Tournai-Leuze-Péruwez	4	12	16	305%	0,7	0,8
La Louvière-Soignies	9	18	40	353%	1,8	4,3
Charleroi	21	47	55	158%	2	1,7
Ath-Lessines-Enghien	4	6	6	65%	0,1	0,1
Wavre-Jodoigne-Perwez	14	45	55	299%	2,4	2
Nivelles	5	18	28	472%	1,4	2

Source : INS

Les surfaces consommées par les immeubles de bureaux se caractérisent par leur importance peu élevée en valeur absolue : de quelques hectares à quelques dizaines d'hectares tout au plus. Seuls quelques plans de secteur se démarquent, reflétant d'une part la hiérarchie urbaine wallonne (Liège, Namur, Mons, Charleroi,...), et d'autre part l'influence de Bruxelles sur le Brabant wallon (Wavre et Nivelles). Ceci se vérifie sur la carte 12. Notons que le rapport de mars de ce thème avait considéré les chiffres très élevés de La Louvière comme « à vérifier » (MRW 2001d).

En termes de croissance (voir carte 13), on peut remarquer qu'elle est partout positive. Cependant, la fréquence de taux de plusieurs centaines de pourcents découle souvent de valeurs de départ très faibles, par exemple dans la Province de Luxembourg. Les plans de secteur comprenant des villes bien équipées dès 1983 présentent, en revanche, des progressions moins spectaculaires, bien qu'élévées : Namur et Liège (moins de 100 %) ; Mons et Charleroi (plus de 150%). Relevons enfin les évolutions appréciables de Wavre et Nivelles, tant en valeur absolue qu'en taux de croissance. Pour une analyse plus fine, année par année et par plan de secteur, nous renvoyons à l'Annexe 2 du rapport intermédiaire.

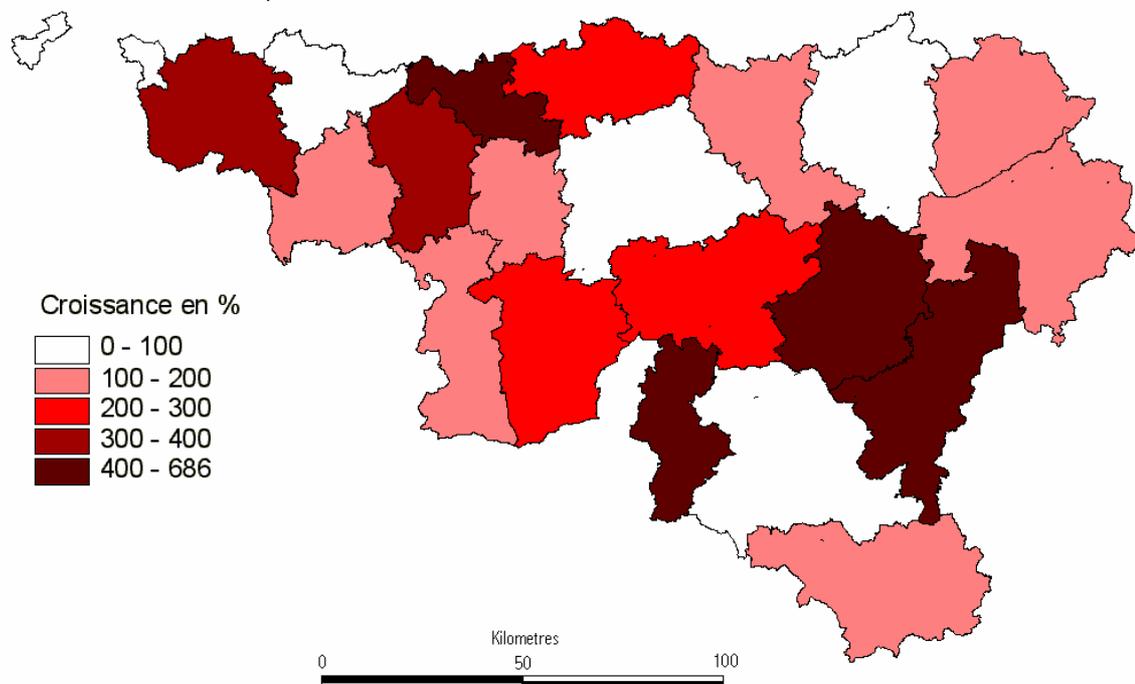
Carte 12 : Total en ha des superficies consommées par les immeubles de bureaux en 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

Carte 13 : Croissance en % des superficies consommées par les immeubles de bureaux entre 1983 et 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

e) Les bâtiments commerciaux

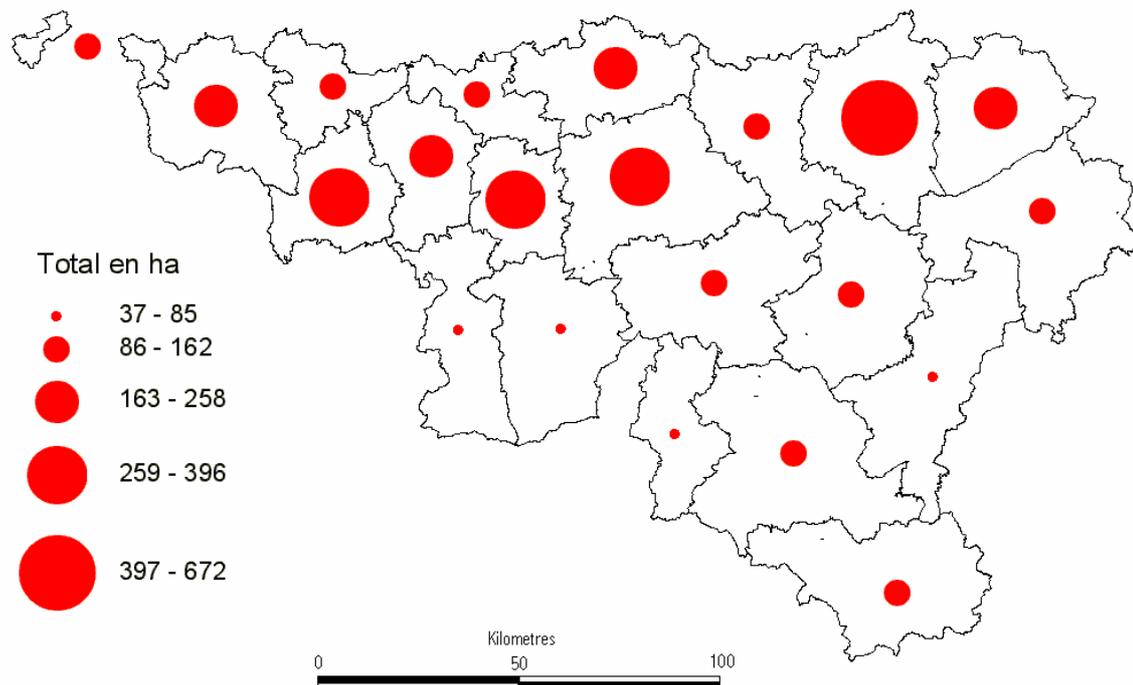
La première remarque concernant les bâtiments commerciaux et l'HoReCa est que la croissance de l'espace utilisé pour ces fonctions, bien que partout positive, se ralentit dans la quasi totalité des cas. En effet, la progression annuelle moyenne des cinq dernières années est systématiquement plus faible que la progression annuelle sur les 18 dernières années. Cette baisse, qui avait d'ailleurs été signalée dans un rapport précédent (MRW, 2001 d), caractérise en fait l'ensemble des années 90. Ce rapport attirait l'attention sur les valeurs anormalement élevées des communes d'Aywaille et de Jurbise. Dans le premier cas, l'aberration se fonde probablement « dans la masse » du PS de Liège ; on peut craindre par contre que ce ne soit pas le cas pour le PS d'Ath-Lessines-Enghien.

Tableau E19

	Surface en 1983 (ha)	Surface en 1995 (ha)	Surface en 2000 (ha)	Croissance depuis 1983	Augmentation annuelle moyenne depuis 83 (ha)	Augmentation annuelle moyenne depuis 95 (ha)
Arlon-Virton	91	138	143	57%	3,1	1,1
Bastogne	37	71	78	112%	2,4	1,4
Marche-La Roche	67	101	110	64%	2,5	1,7
Bertrix-Libr-Neufchâteau	69	104	130	89%	3,6	5,2
Dinant-Ciney-Rochefort	43	117	129	196%	5	11,4
Beauraing-Gedinne	18	31	37	108%	1,1	1,1
Liège	344	626	672	95%	19,3	9
Stavelot-Malmedy-StVith	65	122	139	113%	4,3	3,3
Verviers-Eupen	109	187	204	87%	5,6	3,4
Huy-Waremme	84	147	162	93%	4,6	3
Namur	260	381	396	52%	8	3,1
Philippeville-Couvin	37	71	75	103%	2,3	0,9
Mons-Borinage	212	286	308	46%	5,7	4,3
Mouscron-Comines	70	114	118	69%	2,8	0,8
Thuin-Chimay	47	78	85	82%	2,3	1,4
Tournai-Leuze-Péruwez	88	220	222	151%	7,8	0,4
La Louvière-Soignies	169	253	258	53%	5,2	1
Charleroi	221	361	365	65%	8,4	0,8
Ath-Lessines-Enghien	30	128	135	349%	6,2	1,4
Wavre-Jodoigne-Perwez	93	172	180	93%	5,1	1,6
Nivelles	93	147	155	67%	3,7	1,7

Source : INS

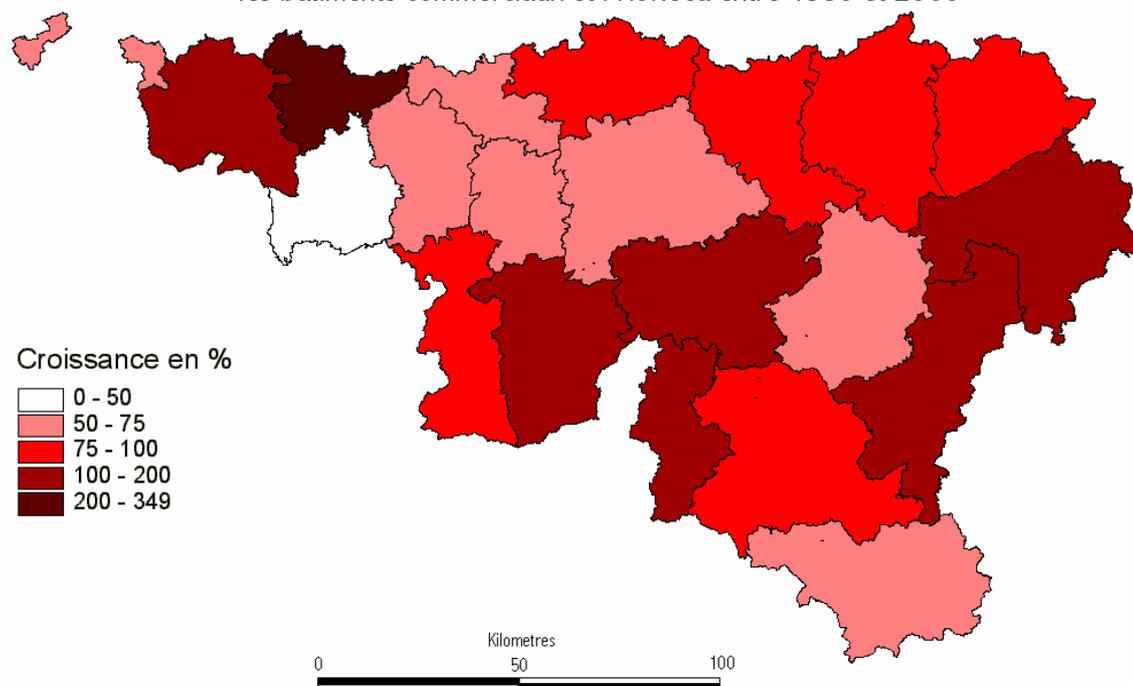
Carte 14 : Total en ha des superficies consommées par les bâtiments commerciaux et l'HoReCa en 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

Carte 15 : Croissance en % des superficies consommées par les bâtiments commerciaux et l'HoReCa entre 1983 et 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

La carte 14 indique que les superficies commerciales se concentrent là où la population est dense (du moins au niveau méso-spatial des plans de secteur), c'est-à-dire le long de la dorsale wallonne. Le rapport de mars avait indiqué un déclin du commerce dans les localités rurales, une croissance dans les petites villes et une croissance moins marquée au sein des grandes villes et de leurs communes périurbaines, à l'exception de Tournai et Mouscron. Il reste cependant délicat de transposer ces constatations à l'échelle des plans de secteur. Toutefois, la carte 15 montre les plus fortes croissances au Nord-Ouest du Hainaut ainsi qu'au Sud du sillon (Ardenne, Entre-Sambre-et-Meuse).

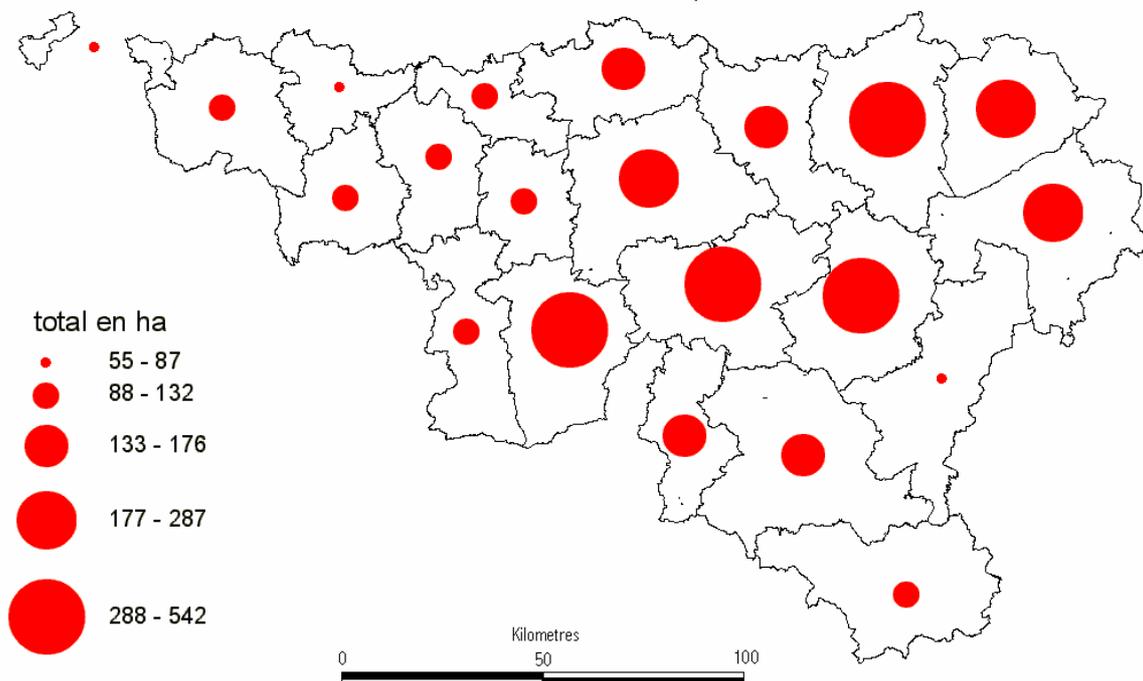
f) *Les loisirs et les sports*

Tableau E20

	Surface en 1983 (ha)	Surface en 1995 (ha)	Surface en 2000 (ha)	Croissance depuis 1983	Augmentation annuelle moyenne depuis 83 (ha)	Augmentation annuelle moyenne depuis 95 (ha)
Arlon-Virton	56	109	132	138%	4,5	4,7
Bastogne	48	77	87	80%	2,3	1,9
Marche-La Roche	313	410	450	44%	8	8,1
Bertrix-Libr-Neufchâteau	91	164	174	91%	4,9	2,1
Dinant-Ciney-Rochefort	270	331	366	35%	5,6	6,9
Beauraing-Gedinne	103	138	151	47%	2,9	2,6
Liège	263	472	542	106%	16,4	13,9
Stavelot-Malmedy-StVith	150	196	210	40%	3,5	2,9
Verviers-Eupen	109	202	222	104%	6,7	4,1
Huy-Waremme	89	153	169	89%	4,7	3,1
Namur	165	258	287	75%	7,2	5,9
Philippeville-Couvin	227	349	394	74%	9,8	9,1
Mons-Borinage	79	115	128	63%	2,9	2,7
Mouscron-Comines	30	43	67	128%	2,2	4,8
Thuin-Chimay	78	106	116	49%	2,2	2
Tournai-Leuze-Péruwez	41	116	127	210%	5	2,2
La Louvière-Soignies	43	86	104	139%	3,5	3,6
Charleroi	69	112	121	76%	3,1	1,8
Ath-Lessines-Enghien	19	52	55	184%	2,1	0,6
Wavre-Jodoigne-Perwez	101	166	176	75%	4,4	2,1
Nivelles	113	83	117	4%	0,2	6,7

Source : INS

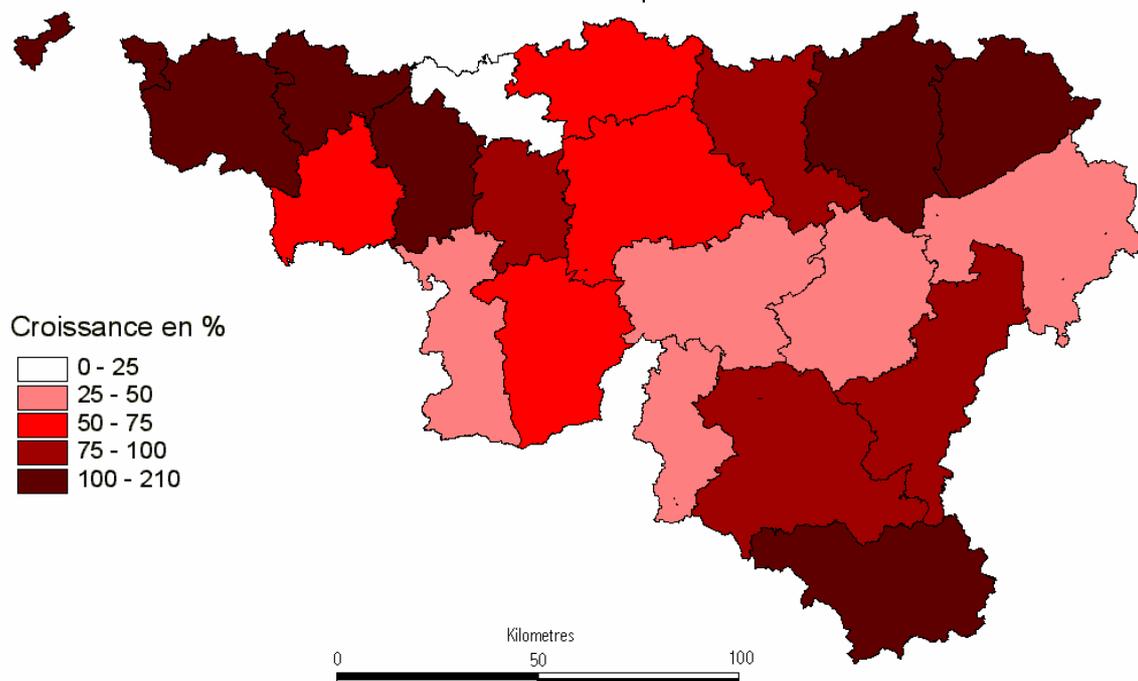
Carte 16 : Total en ha des superficies consommées par les bâtiments de loisirs et de sports en 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

Carte 17 : Croissance en % des superficies consommées par les bâtiments de loisirs et de sports entre 1983 et 2000



Source : INS, Statistiques d'occupation du sol

Auteur : LEPUR/ULg, CPDT, mars 2002.

D'une manière générale, la consommation de terrains pour les bâtiments de loisirs et de sports a tendance à diminuer : les croissances sont généralement plus faibles sur les cinq dernières années que de 1983 à 2000. Ces constatations peuvent être mises en parallèle avec l'analyse des sports de plein air que nous mentionnons au point 2.1.2.3.

L'analyse de la carte 16 et du tableau ci-dessus montre que les PS présentant les plus grandes superficies consacrées aux bâtiments de sports et de loisirs sont ceux de :

- Liège, Marche, Philippeville, et Dinant, suivis de ;
- Namur, Verviers, Stavelot et Bertrix,...

Autrement dit, elles se situent essentiellement dans les provinces de Namur, Liège et Luxembourg, lesquelles représentent, à titre d'information, les neuf dixièmes du total des nuitées touristiques en Région wallonne (MRW 2001 a).

La carte des croissances (carte 17) met quant à elle en évidence de plus fortes progressions dans :

- le Sud-Luxembourg, moins bien équipé au départ ;
- l'Ouest de la Wallonie (Tournai, Ath, La Louvière) ;
- L'Est de la Région (Liège et Verviers) ; déjà bien équipé.

2.1.2.5 Répartition par plan de secteur

Pour compléter l'analyse, nous avons étudié la ventilation des terrains dévolus aux activités économiques, toutes catégories confondues, dans les 21 plans de secteur wallons, ainsi que son évolution globale au cours des 15 dernières années⁴. Le tableau 21 résume les résultats. La dernière colonne est particulièrement intéressante : elle permet de comparer la part de chaque PS dans la somme des terrains affectés aux activités économiques ces 15 dernières années au total des terrains cadastrés représentant des activités économiques.

On peut remarquer dans ce tableau le recul relatif de plusieurs PS hennuyers, ou encore les progressions marquées de plusieurs PS du Sud-Luxembourg. Le PS de Charleroi, par exemple, s'il représente encore 8 % de tous les terrains liés aux activités économiques en 2000, ne compte que pour moins de 2 % dans les « nouvelles installations », ou plus exactement dans le total des terrains affectés en 2G, 2H, 2I, 2JK, 2Q sur les 15 dernières années. D'autres PS, comme celui de Bertrix, présentent des parts beaucoup plus modestes au départ, mais de fortes progressions, qui se traduisent aussi par l'importance des « nouvelles installations » en dernière colonne par rapport aux deux premières. A ce sujet, nous parlons avec prudence de « nouvelles installations ». En effet, les variations de surfaces en valeur absolue représentent en fait le solde des entrées et des sorties des rubriques cadastrales considérées, et non pas un simple gain de nouvelles entreprises. Pour plus de détail, nous renvoyons aux graphes présentés en Annexe 3 du rapport intermédiaire de mars.

⁴ Nous avons ici réalisé l'analyse sur les quinze dernières années pour des raisons techniques liées à la suite du travail (voir seconde partie).

Tableau E21 : parts relatives des PS en matière d'activités économiques et évolution

	Part en 1985 (%)	Part en 2000 (%)	Croissance 85-2000 en va de surface (ha)	Total des surfaces sur 15 ans (ha)	Part en 2000 de la somme sur 15 ans (%)
Nivelles	5,17	4,71	19,16	196 ha	3,44
Wavre-Jodoigne-Perwez	3,16	3,64	36,08	285 ha	5,01
Ath-Lessines-Engbien	1,78	2,48	47,18	254 ha	4,45
Charleroi	10,49	8,23	6,09	109 ha	1,91
La Louvière-Soignies	8,55	7,21	12,60	197 ha	3,46
Mons-Borinage	7,95	6,93	15,40	232 ha	4,06
Mouscron-comines	2,55	3,14	40,07	273 ha	4,79
Thuin-Chimay	1,65	1,62	24,73	87 ha	1,52
Tournai-Leuze-Peruwelz	5,73	5,88	28,11	358 ha	6,29
Huy-Waremme	3,32	4,00	38,74	336 ha	5,90
Liège	16,59	15,98	23,50	815 ha	14,30
Stavelot-Malmedy-St Vith	2,65	3,19	38,72	268 ha	4,69
Verviers-Eupen	5,08	5,57	32,76	396 ha	6,95
Bastogne	1,24	1,76	47,99	183 ha	3,21
Bertrix-Libramont-Neufch	2,01	2,58	42,51	238 ha	4,18
Marche-La Roche	3,47	3,69	30,73	246 ha	4,32
Arlon-Virton	2,65	3,46	43,40	325 ha	5,71
Beauraing-Gedinne	0,98	1,16	37,96	96 ha	1,68
Dinant-Ciney-Rochefort	3,18	3,51	33,22	253 ha	4,44
Namur	8,79	8,16	20,62	365 ha	6,40
Philippeville-Couvin	3,02	3,09	28,01	188 ha	3,29
Total	100%	100%			100%

Source : INS

2.1.3 Les données des IDE

2.1.3.1 Introduction

Une autre manière d'aborder les consommations d'espace réside dans l'étude des superficies vendues par les IDE. Ces données présentent l'avantage, comme les chiffres cadastraux, d'être plus ou moins facilement disponibles sur tout le territoire wallon. En principe, chaque IDE enregistre les ventes de terrains qu'elle réalise chaque année.

Nous avons ainsi récolté auprès d'elles, pour chaque transaction depuis 1990 jusqu'à 2000, la superficie vendue, le nom et l'activité de l'acquéreur, la commune concernée et bien entendu l'année de vente. Pour certaines intercommunales (IGRETEC et IDETA), nous ne disposons malheureusement pas des chiffres sur la période voulue. Nous avons encodé le tout dans une base de données en y ajoutant le plan de secteur concerné et le code NACE de l'activité (qui parfois nous était fourni par l'intercommunale). Signalons que ce travail pourrait compléter les bases de données sur les parcs existant déjà au SES et à la DGATLP.

Du point de vue méthodologique, notons que la *qualité* de ces données, voire leur simple existence, dépend bien entendu de l'attention qu'accordent les intercommunales à leur relevé. De ce point de vue, la qualité des informations reçues varie fortement : certaines témoignent d'un travail méthodique et minutieux, d'autres laissent plus à désirer. Soulignons aussi que leur *disponibilité* dépend de la volonté des intercommunales à nous les transmettre. Nous avons sur ce point rencontré, avec une minorité d'entre elles, quelques difficultés, liées probablement à la récente actualité en aménagement du territoire (décision quant aux projets prioritaires) et aux diverses sollicitations et tensions liées à cette actualité. Qu'il s'agisse de problèmes de communication ou de non-existence de certaines données, des lacunes subsistent donc dans notre information. Concrètement, nous avons opéré nos calculs sans disposer de tous les chiffres voulus pour le Hainaut, ce qui se marque dans les graphes et projections ci-dessous. De même, les résultats et moyennes présentés pour la Région wallonne n'intègrent en fait pas les chiffres correspondant à deux des intercommunales hennuyères (IGRETEC et IDETA).

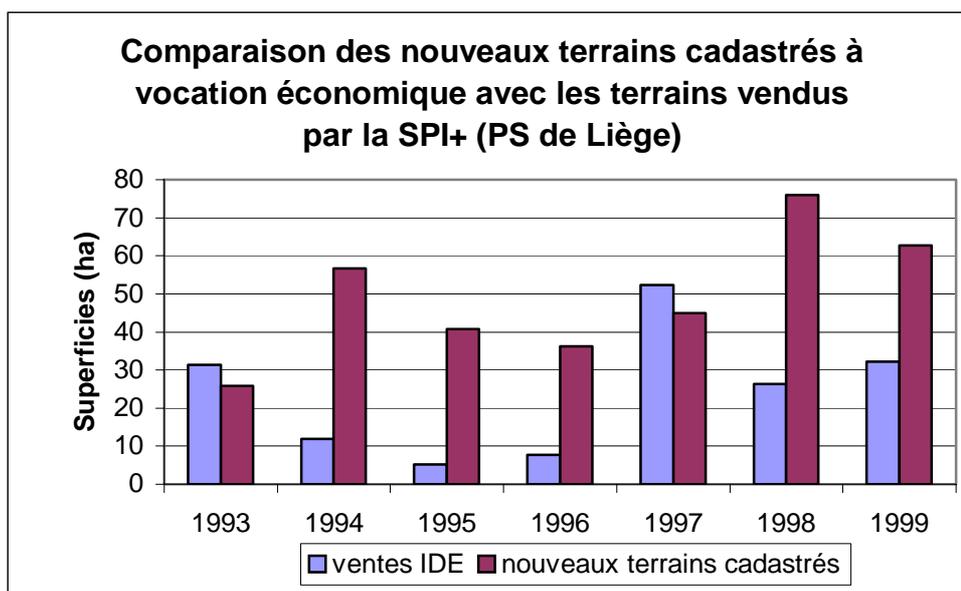
Quoi qu'il en soit, cette expérience plaide, dans l'intérêt de tous et des autorités régionales en particulier, pour un minimum de standardisation des pratiques dans les IDE wallonnes. Un « enregistrement » uniformisé et systématique de leurs activités – par exemple les surfaces vendues, la nature des entreprises accueillies, ... –, une cartographie standardisée des parcs, ainsi que la garantie du caractère public de ces relevés, permettraient certainement à la Région de mieux se connaître elle-même.

Nous avons traité les données en provenance des IDE de la même manière que les chiffres d'occupation du sol, mais avons aussi voulu les y comparer, ceci afin de porter la réflexion sur la proportion des activités économiques qui s'installe dans les parcs gérés par les IDE, et l'évolution dans le temps de cette proportion. Notre première idée était ainsi de comparer, par plan de secteur et par année, les superficies vendues par les intercommunales avec les superficies passant dans les catégories cadastrales correspondant à des activités économiques. Or il est apparu que ces deux chiffres étaient difficilement comparables car les terrains vendus n'intègrent ces catégories qu'après une période fortement variable selon le cas. En effet, ils n'y sont intégrés qu'au 1er janvier de l'année qui suit la déclaration de changement d'affectation par le propriétaire, elle-même faite au maximum 30 jours après le changement réel⁵. Autrement dit, si une parcelle non bâtie est achetée par une entreprise en 95, elle peut, par exemple, être bâtie en 98 et déclarée début 99, elle ne passera au cadastre à la catégorie – par exemple – 2H bâtiments de stockage ou 2JK bâtiments commerciaux, qu'en 2000. Ici, il y a donc 5 ans de décalage, et cette période varie bien sûr d'une parcelle à l'autre.

En résumé, les terrains repris dans les deux sources d'informations ne sont pas les mêmes et, bien souvent, la comparaison met en évidence des ventes dont la surface totale est plus élevée que ce qui est passé en « activités économiques » au cadastre cette année-là (voir par exemple la figure 11, et plus particulièrement les années 93 et 97).

⁵ MINISTERE DES FINANCES, *Droits et obligations du contribuable vis-à-vis de l'ACED*, Coll. Fisc et Citoyen n°4, 2001

Figure E11



Sources : SPI+, INS

Afin de maîtriser ces différents problèmes méthodologiques, nous avons réalisé les comparaisons sur toute la Région wallonne par année, puis pour toutes les années par PS. Cela "rattrape" globalement les différents décalages et nous renseigne sur l'ordre de grandeur recherché.

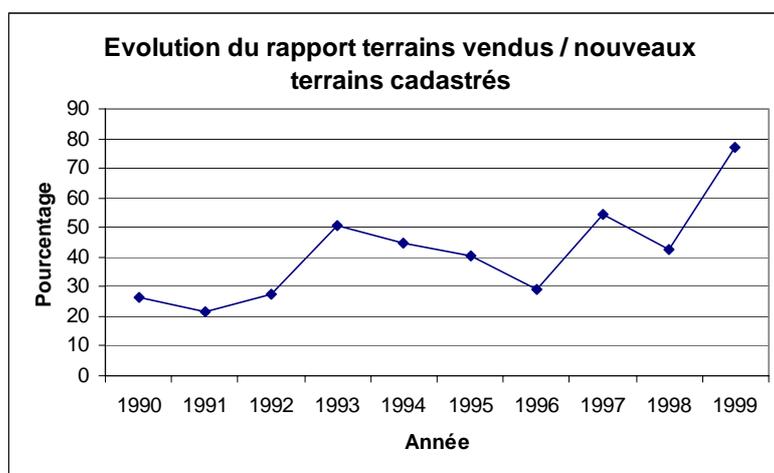
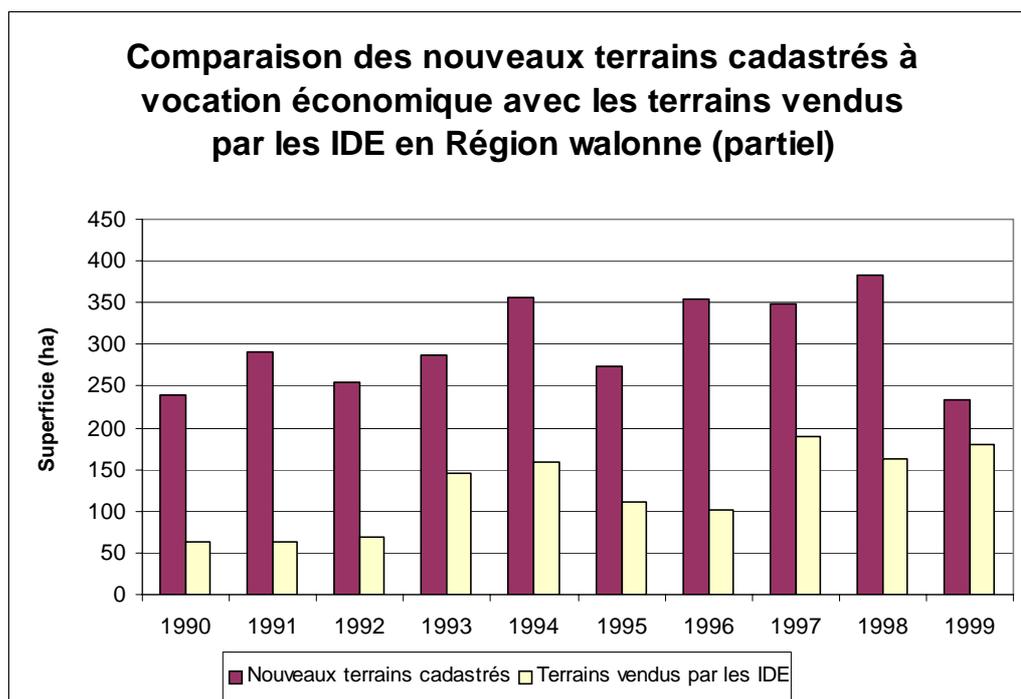
2.1.3.2 Consommation en Région wallonne et comparaison aux données cadastrales

La figure 12 reprend, par année, la superficie totale des terrains vendus par les IDE (IGRETEC et IDEA exceptées) et, parallèlement, la croissance des surfaces inscrites au cadastre pour les catégories 2G, 2H, 2I, 2JK, 2Q.

Sur la période étudiée et pour l'ensemble de la Région wallonne, les superficies vendues par les IDE représentent 48 % de la croissance des surfaces inscrites dans les catégories cadastrales prises en compte. Avec le figure 13, on s'aperçoit que cette proportion varie d'année en année (de 29 % à 77 %). On s'aperçoit également que cette proportion tend à s'accroître, ce qui s'inscrit dans l'hypothèse selon laquelle les parcs gérés par les IDE concentrent une partie de plus en plus importante des nouveaux investissements.

Gardons également à l'esprit que ce rapport donne une idée surestimée de l'occupation des parcs. En effet, un terrain vendu n'est pas un terrain construit. Nous y reviendrons.

Figures E12 et E13



Source : IDE wallonnes, INS

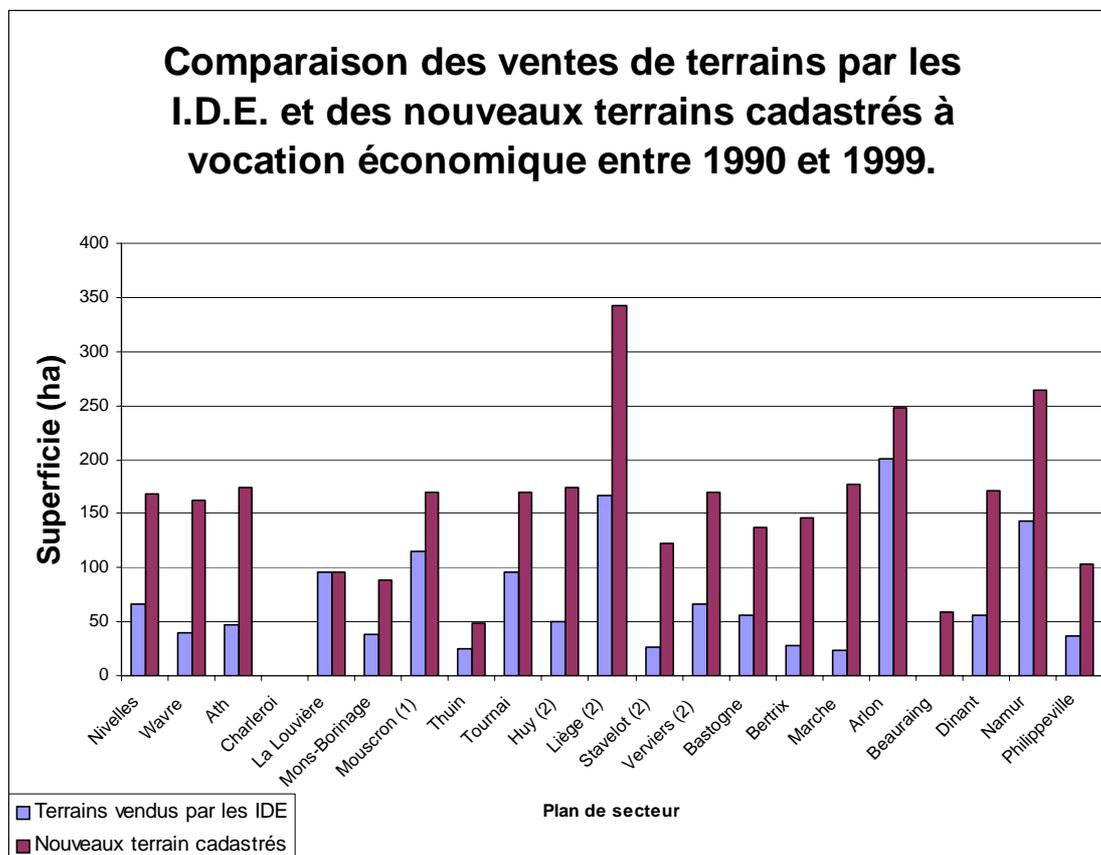
2.1.3.3 Consommation par plan de secteur et comparaison aux données cadastrales

La figure 14 montre le détail des données par plan de secteur. Le rapport moyen entre les deux valeurs, par plan de secteur, est de 41 %. Il est supérieur à 50 % pour les PS d'Arlon, Mouscron, Tournai, Namur et Thuin.

Nos données pour La Louvière ne sont probablement pas fiables. Bien qu'incomplètes en raison de la non prise en compte de certains terrains vendus par IDE, elles aboutissent en effet à un résultat de 100 %.

Concernant la figure 15, il est utile de souligner que les données relatives au PS de Charleroi n'y figurent pas, ce qui, rappelons-le, tient à l'absence de données pour les parcs gérés par IGRETEC.

Figure E14



Sources : IDE wallonnes, INS

(1) = données de 94 à 99

(2) = données de 93 à 99

2.1.4 Les données de la matrice cadastrale comparées aux données des IDE

2.1.4.1 Introduction

On le voit, les analyses de données exposées jusqu'ici posent la question des liens et du degré de « comparabilité » entre données cadastrales et chiffres de vente des IDE. Pour en juger, nous sommes remonté à la matrice cadastrale. Celle-ci est consultable sous forme de micro-fiches qui présentent notamment, pour chaque parcelle indiquée sur les planches cadastrales :

- le numéro de parcelle ;
- le nom de son propriétaire ;
- sa superficie ;
- la date de la dernière transaction et la date de construction s'il y a lieu ;
- le revenu cadastral ;
- le type d'occupation.

La dernière information nous a été des plus utiles. En effet nous disposons, pour certains des parcs gérés par les intercommunales, de la cartographie des parcelles. Nous avons ainsi pu, pour plusieurs parcs, établir la ventilation des superficies entre parcelles non bâties ou bâties, et au sein de ces dernières, la ventilation entre les différentes occupations du sol.

Ce test réalisé sur 12 parcs dans différents plans de secteur nous a permis d'établir empiriquement (par extrapolation sur toute la Région wallonne) la proportion des différentes catégories cadastrales au sein des parcs gérés par les intercommunales. Et de là, revoir la mise en parallèle des données de vente et des superficies cadastrées surestimées au point 2.1.3. Nous insistons sur le fait que l'extrapolation réalisée offre peu de garantie quant à la fiabilité des chiffres obtenus (cfr notamment le paragraphe suivant). C'est néanmoins le seul moyen dont nous disposons, et les résultats doivent être considérés comme des approximations assez grossières. Une poursuite de la recherche sur un plus grand nombre de parcs permettrait de fiabiliser les résultats.

Du point de vue méthodologique, remarquons que le choix des parcs-tests résulte d'un compromis entre la validité scientifique et les contingences matérielles. Nous avons ainsi retenu la plus grande variété de parcs possible au niveau de leur composition (donc un maximum de grands parcs généralistes) et de leur localisation dans la Région, mais cela uniquement au sein des parcs pour lesquels nous disposons d'une cartographie adéquate (à l'échelle de la parcelle). Ainsi, le Brabant wallon n'a malheureusement pu être pris en compte. Il y a fort à parier que cela a influencé les résultats quant à, par exemple, la proportion des surfaces de bureaux. Une autre orientation possible est le croisement des informations cadastrales avec les codes NACE des entreprises présentes dans les parcs. Il en ressortirait des possibilités d'analyses liées aux différents secteurs économiques d'activités (chimie, commerce de gros,...).

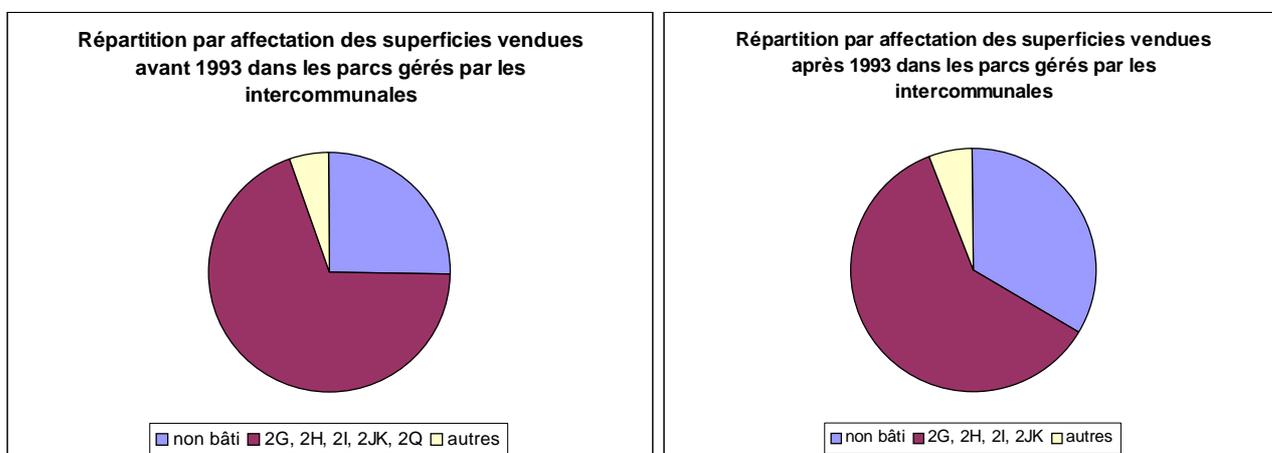
2.1.4.2 Liste des parcs étudiés

Parcs gérés par le BEP :	Namur-Nord - Rhisnes
	Namur-Sud - Naninne
	Rochefort
	Mariembourg
Parcs gérés par IDETA :	Ath-Ghislenghien
	Leuze-en-Hainaut
	Péruwez
	Tournai-Ouest
Parcs gérés par la SPI+ :	Battice
	Grâce-Hollogne
	Villers-le-Bouillet
	Visé

2.1.4.3 Résultats

Les calculs de répartition des terrains dans les parcs gérés par les IDE fournissent des chiffres intéressants (voir figures 15 et 16), notamment en ce qui concerne les parcelles non bâties. Pour les terrains vendus par les IDE après 1993, les parcelles non-bâties représentent 33 % des superficies. Ce chiffre élevé traduit en partie le fait que les acquisitions sont récentes et les constructions non encore entamées ou terminées. Pour les terrains vendus par les IDE avant 1993, les parcelles non-bâties représentent encore 25 % des superficies. A ce propos, deux possibilités d'explication s'offrent à nous : celle de la rétention foncière et celle de l'incomplète mise à jour des données cadastrales. Chacune joue certainement un rôle dans le phénomène. A titre de comparaison, signalons que la première partie de cette recherche a abouti à une offre foncière potentielle, tous parcs confondus, s'élevant à environ un cinquième des superficies (voir partie 1).

Figures E15 et E16



Sources : matrice cadastrale, IDE wallonnes, calculs Lepur

2.1.5 Consommations d'espace et santé économique : quels liens ?

2.1.5.1 Introduction : le choix de l'indicateur adéquat

Pour les besoins de la projection de la demande à l'horizon 2015, la recherche d'un indicateur lié à la consommation d'espace était nécessaire. En effet, notre projection pouvait s'opérer de deux manières :

- soit par simple projection linéaire ;
- soit, plus finement, à l'aide de données économiques liées à la consommation d'espace, et pour lesquelles on dispose de prévisions à long terme.

Différents indicateurs économiques, *a priori* liés à la consommation d'espace pour les activités économiques, nous sont apparus potentiellement utilisables dans le cadre de nos projections des besoins en terrains pour 2015 :

- l'évolution du revenu des ménages ;
- l'évolution du PIB ;
- les investissements des entreprises,...

Afin d'opérer le meilleur choix, plusieurs questions devaient être posées et quelques vérifications réalisées.

- Tout d'abord, l'indicateur est-il effectivement et significativement lié aux consommations spatiales et à quelle échelle ?
- Ensuite, dispose-t-on de prévisions à long terme (2015) de cet indicateur ?
- Et enfin, les chiffres sont-ils disponibles en séries uniformes sur la période choisie (1985-2000) et à l'échelle adéquate (Belgique, Région wallonne) ?

Ce sont les résultats de ces investigations que nous présentons ici.

a) Le revenu des ménages

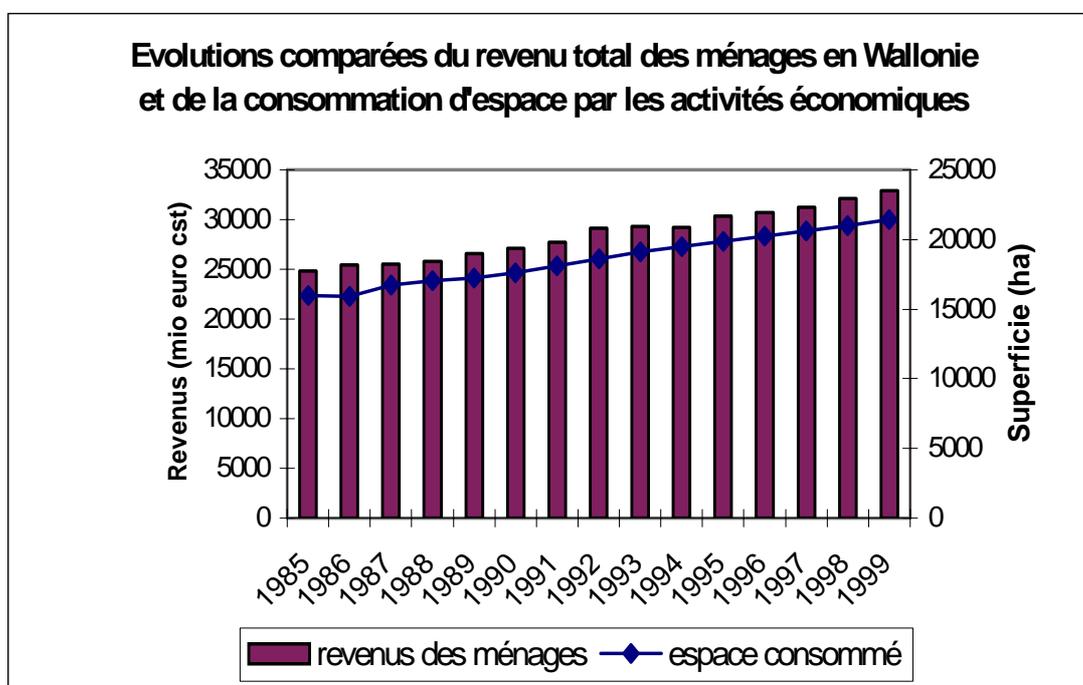
Différentes recherches, notamment dans le cadre de la CPDT⁶, ont clairement lié les revenus des ménages aux consommations d'espace pour le logement. Nous avons vérifié ce lien dans le cas des terrains consommés par les activités économiques.

Les données utilisées proviennent des statistiques fiscales du Ministère des Finances (INS, *Annuaire des Statistiques régionales 1999, 2000* et INS, *Niveau de vie, Statistique fiscale des revenus – Exercice 2000 – a. Distribution économique par classe de revenu, 2001*). Elles sont disponibles pour l'ensemble du pays comme à l'échelle des Régions.

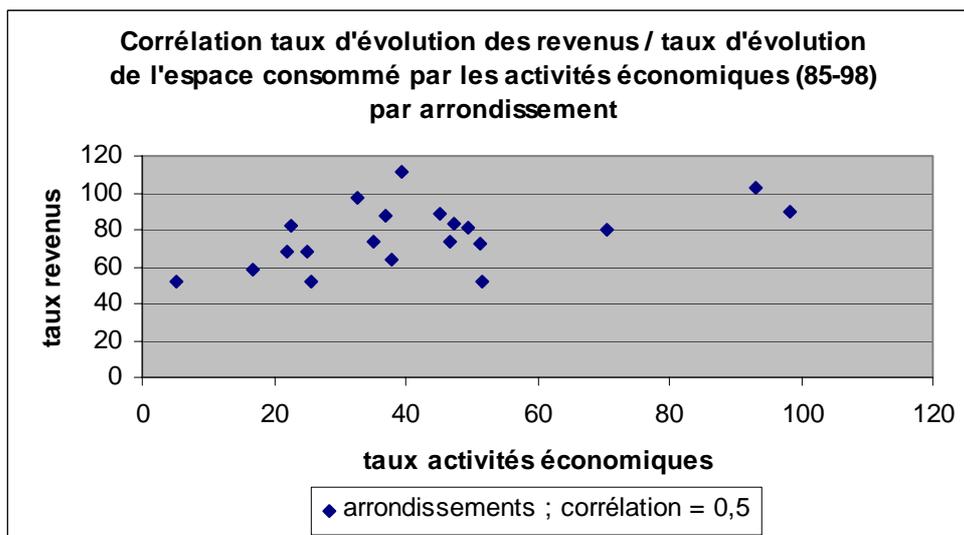
Comme l'indique la figure 17 ci-dessous, chiffres cadastraux et revenus, en Région wallonne, évoluent clairement de concert sur la période considérée. Ainsi, si des estimations existent, les seconds peuvent être utilisés pour la projection des premiers.

L'avantage du revenu des ménages est leur disponibilité à échelle spatiale plus fine. On peut ainsi vérifier la corrélation entre les deux données au niveau des arrondissements, comme l'indique la figure 18.

Figures E17 et E18 (Source : INS, *Annuaire des statistiques régionales* et INS, *Statistiques d'occupation du sol*)



⁶ MRW – CPDT, *Evaluation des coûts de la désurbanisation, Partie 2, Rapport final de la subvention 1998, Thème 7.1, Septembre 1999*, et JEHIN JB et MERENNE-SCHOUMAKER B., *Urbanisation et consommation d'espace en Belgique : tendances régionales récentes*, in *Acta Geographica Lovaniensia* 37, 1998



b) Le PIB et la croissance

Si l'on constate une corrélation entre l'évolution du revenu des ménages et celle des terrains consommés par les activités économiques, il paraît plus probable encore que le même type de lien se marque entre espace et PIB. Ce dernier est calculé annuellement par la Banque Nationale (www.nbb.be) et l'Institut des Comptes Nationaux (voir notamment *Comptes Nationaux, Comptes détaillés et tableaux 2000*; *Comptes Régionaux, Croissance économique des régions, provinces et arrondissements, Période 1975-1997*; *Comptes Régionaux, Salaires et valeur ajoutée 1995-1998*). Ces chiffres sont repris par le Bureau du Plan (www.plan.be) pour établir des prévisions de croissance à long terme, ainsi que par le SES de la Région wallonne, entre autres dans le but de prévoir les évolutions à court terme du PRB (voir notamment sa publication bisannuelle *Tendances économiques, Analyses et prévisions conjoncturelles*).

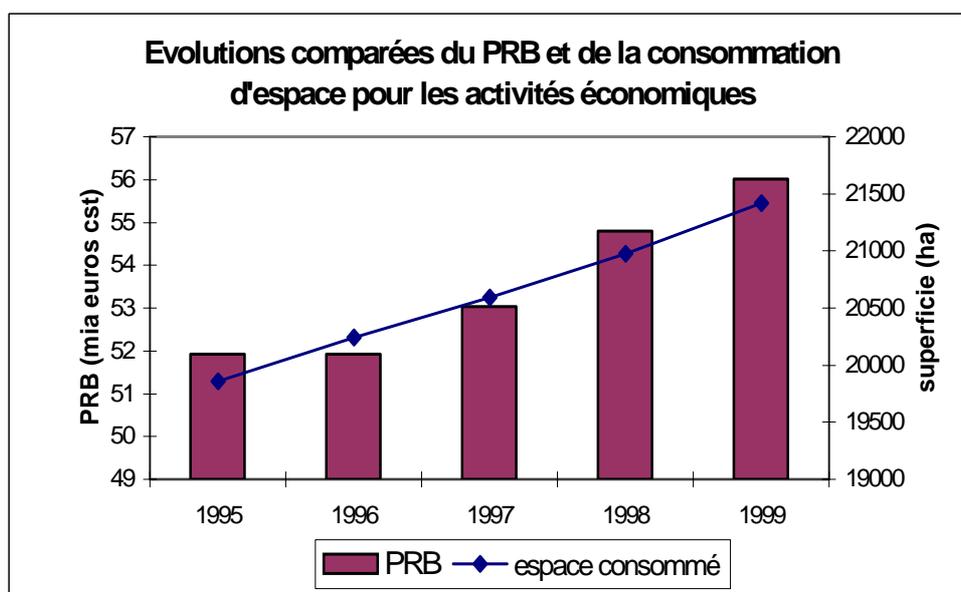
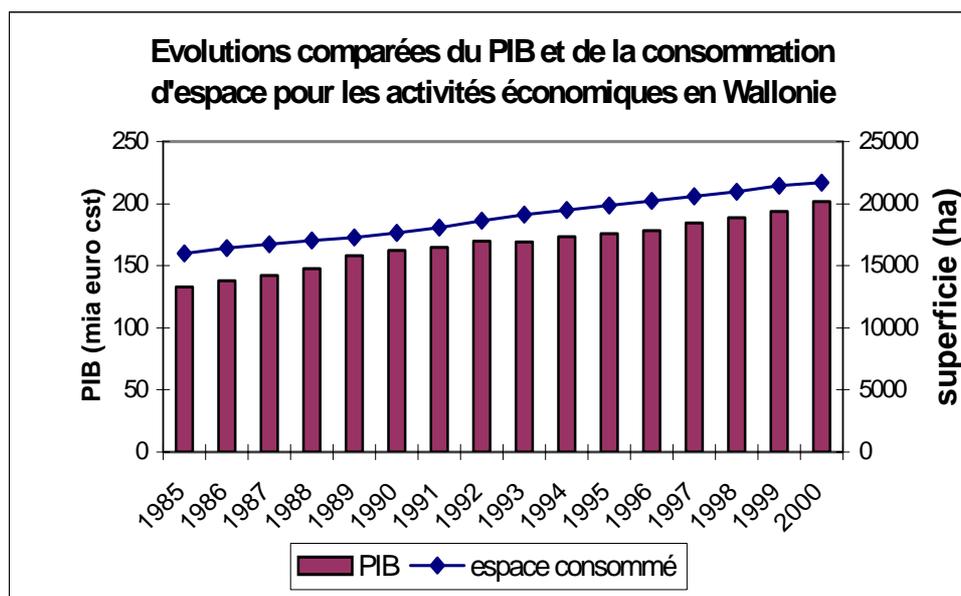
L'utilisation du PIB pose toutefois certains problèmes. Tout d'abord, en raison d'un changement méthodologique (SEC79 à SEC95), il n'existe pas de séries homogènes sur toute la période. Ensuite et pour les mêmes raisons, l'information n'est régionalisée qu'à partir de 95. En effet, des estimations du PIB régional wallon (PRB) ont été calculées suivant la nouvelle méthodologie SEC95 et avant cela, l'Institut des Comptes Nationaux ne calculait, de manière séparée pour chaque région, que la valeur ajoutée. En résumé, nous pouvons disposer :

- du PIB national de 1985 à 2000, avec une rupture de série en 1995 ;
- du PIB régional (PRB) calculé de 1995 à 2000.

On peut noter sur la figure 19 que les consommations de terrains pour les activités économiques suivent les évolutions du PIB. La figure 18 nous indique que ce parallélisme existe également si l'on utilise le PRB.

Les PIB et PRB peuvent, en conséquence, être utilisés pour estimer la future demande ; cependant, notre étude nécessitant des analyses sur de longues périodes, nous préférons utiliser le PIB national.

Figures E19 et E20 (Sources : INS, Statistiques de l'occupation du sol et Banque Nationale)



c) Les autres possibilités

D'autres données, comme les investissements des entreprises ou encore la valeur ajoutée, devraient convenir également. Cependant ces autres possibilités ont été écartées. Le calcul des investissements des entreprises par l'ICN au niveau régional (pour 1995 à 1999) ne sera pas disponible avant le second semestre 2002 et ne couvrira qu'une période trop restreinte. C'est aussi le cas d'autres chiffres (par exemple, de nouveau, les investissements) présentés par le CESRW ou l'UWE. Un autre facteur limitant réside dans le fait que les indicateurs régionalisés ne font en général pas l'objet de projections à long terme (les prévisions du SES sont limitées à un an). Quant à la valeur ajoutée, elle n'apporte rien de plus que le PIB (même rupture de série, mêmes échelles).

d) *Les prévisions disponibles*

Le critère final de sélection a résidé dans l'existence ou non, pour chaque type de donnée, d'extrapolations à long terme. Vu la périodicité des révisions des plans de secteur, cette condition nous est apparue essentielle.

Les possibilités consistent en :

- les prévisions du SES : elles concernent le PRB et le montant des investissements des entreprises, mais ne sont calculées qu'à très court terme (un ou deux ans) ;
- les prévisions du Bureau de Plan (www.plan.be) auxquelles nous avons déjà fait référence : elles concernent notamment le PIB, le revenu des ménages et les investissements des entreprises et sont calculées jusqu'en 2006 ;
- les prévisions du Bureau du plan, étendues dans le cadre d'une étude sur les rejets de CO₂⁷ : elles sont calculées jusqu'en 2012, mais seules les extrapolations de croissance économique (PIB) correspondent à un des indicateurs que nous avons choisis et étudiés ci-dessus.

e) *Le choix final*

Tableau E22 : Données potentiellement utilisables à la projection des consommations d'espace pour les activités économiques

	Période couverte	Echelle	Prévisions	Sources	
				Statistiques	Prévisions
Revenus des ménages	1985-2000	Belgique / Région wallonne	Jusqu'en 2006	INS, Ministère des Finances	Bureau du Plan
PIB	1985-2000	Belgique	Jusqu'en 2006 et 2012	ICN, BNB	Bureau du Plan
PRB	1995-2000	Région wallonne	Jusqu'en 2002	BNB, SES	SES
Investissements des entreprises	(1995-1999 pas encore disponible)	Belgique / Région wallonne	Jusqu'en 2002 et 2006	INS, Ministère des Finances, CESRW	Bureau du Plan, SES

Notre choix s'est opéré sur base de l'existence des prévisions les plus étendues dans le temps, et donc sur le PIB. Les critiques formulables à son égard sont de deux ordres : tout d'abord, son caractère national – et non régional – peut mettre en doute sa pertinence ; mais les figures 19 et 20 réfutent cette éventualité. Deuxièmement et de manière plus générale, la fiabilité de prévisions à long terme pose question. Les chiffres présentés ci-dessous ont été calculés avant les attentats du 11 septembre et ne prennent pas en compte leurs conséquences sur la santé économique mondiale. Cependant, il s'agit de tout ce dont nous disposons à l'heure actuelle. D'autre part, ces chiffres ne vont constituer qu'une des hypothèses de travail, comme nous le verrons dans le chapitre 2.2.2.

Tableau E23 : Chiffres de croissance du PIB retenus pour la prévision tendancielle dans le cadre de la projection des besoins en espace pour les activités économiques à l'horizon 2015 en Région wallonne

2002	2003	2004	2005	2006	2007-2013
2.9	2.7	2.6	2.8	2.6	2.4 ⁸

⁷ Bureau du Plan, *Évaluation de l'impact des mesures fiscales et non fiscales sur les émissions de CO₂*, Working Paper 09/01, 2001

⁸ La croissance de 2.4% sera prolongée pour cette recherche pour les années 2014 et 2015.

2.1.5.2 Croissance et consommation d'espace : quels liens ?

Nous avons constaté un certain parallélisme entre la croissance économique et la consommation d'espace pour les activités économiques. Voyons à présent comment nous pouvons caractériser plus exactement ce lien, à l'échelle régionale mais aussi à celle des « secteurs » dans le sens de catégorie cadastrale. Cette analyse plus poussée servira directement à la réalisation des projections.

Au niveau de la Région, l'on peut établir, à partir de l'évolution du PIB et de la consommation d'espace, l'élasticité de cette dernière vis-à-vis de la première (voir figure 19). Elle est dans ce cas de 0,51. En d'autres termes, lorsque le PIB progresse d'1 %, cela entraîne une consommation d'espace de 0,51 %.

Nous avons procédé de même séparément pour chaque catégories cadastrales. En voici les résultats :

Tableau E24

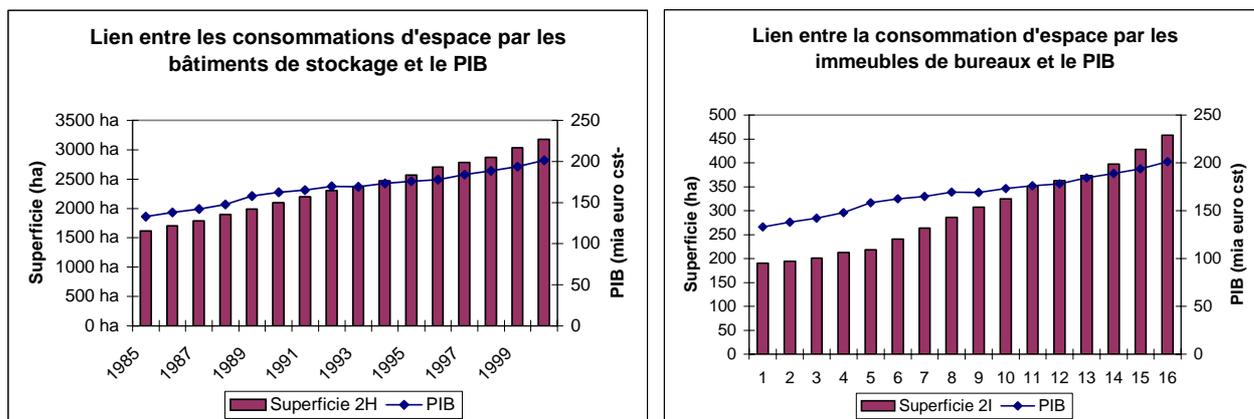
	Elasticité vis-à-vis du PIB
2G (bâtiments industriels)	0,28
2H (bâtiments de stockage)	0,96
2I (immeubles de bureaux)	1,14
2JK (bâtiments commerciaux)	0,50
2Q (bâtiments de sports et loisirs)	0,65
Total	0,51

Source : calculs Lepur

Ces chiffres indiquent que la progression des surfaces de chaque rubrique cadastrale est proportionnelle à la croissance économique, mais n'y réagit pas dans des proportions identiques. Ainsi, les bâtiments industriels semblent relativement peu gourmands en surface : pour chaque évolution de 1% du PIB, les surfaces cadastrées « 2G » augmentent de 0,28 %. Afin de rendre compte de cette valeur relativement faible, un élément méthodologique important correspond à la génération de friches industrielles. Il est en effet probable que cela s'explique par le transfert de superficie d'anciens bâtiments industriels au sein d'autres rubriques cadastrales.

Comparativement avec les bâtiments industriels, l'élasticité est plus forte pour les bâtiments de stockage (0,96) et pour les immeubles de bureaux (1,14). Comme l'indiquent les figures 21 et 22, la pente générale de la courbe afférente est, en effet, plus raide. C'est ainsi que 1,14 % de surface supplémentaire sont utilisés en bureaux pour chaque pourcent de croissance économique. Toutefois, les surfaces dévolues aux bureaux restent très faibles en valeur absolue par rapport aux autres catégories. Les bâtiments commerciaux et de sports et loisirs présentent des situations intermédiaires.

Figures E21 et E22



Sources : Bureau du plan, INS

2.1.6 Réflexion sur les données disponibles

Pour conclure cette première partie, il est utile de revenir sur la plus grosse difficulté de l'exercice de prévision à long terme qui nous a été demandé : le manque et l'incompatibilité des données. Nous y avons déjà fait référence au cas par cas, chaque fois qu'une source nouvelle était présentée. Nous voudrions ajouter une clarification quant à la place que chacune d'elle occupe l'une par rapport à l'autre ; ceci dans un but didactique pour le lecteur, et afin qu'il situe mieux les acrobaties chiffrées et manipulations de données que nous avons dû mener, leur raison d'être et leur nature. Nous renvoyons aussi à la figure 23 ci-dessous pour une présentation graphique.

En résumé, nous utilisons trois types de données : les statistiques cadastrales d'occupation du sol, les chiffres de vente des intercommunales et les informations de la matrice cadastrale. Malheureusement, l'exercice a montré que ces données sont insuffisantes à l'estimation des consommations actuelles, et a fortiori des besoins futurs, pour tous les types de terrains abordés. Le schéma ci-dessous clarifie la situation.

Notre objectif est la recherche des besoins en terrains pour la ZAE en 2015. Nous devons nous baser pour l'atteindre sur les consommations actuelles. Afin de l'approcher, nous disposons :

- des superficies cadastrées concernant les activités économiques susceptibles de s'installer en ZAE (bâtiments industriels, de stockage, de bureaux, de commerce, de loisirs et de sport). Mais une partie inconnue de ces surfaces sont consommées en dehors de cette dernière. Les statistiques sont disponibles annuellement depuis au moins 15 ans ;
- des terrains vendus par les intercommunales de développement économique : ceux-ci sont tous situés en ZAE, mais ne sont pas tous cadastrés dans les catégories reprises, en raison du fait, notamment, qu'ils ne sont pas encore bâtis, que le changement d'affectation n'a pas encore été signalé ou pas encore été enregistré par l'administration cadastrale. Ces chiffres sont disponibles le plus souvent de 1990 à 1999 ou de 1993 à 1999. Mais ils ne concernent que les ventes annuelles et pas le total des terrains vendus.

Par conséquent, les problèmes qui se posent sont les suivants :

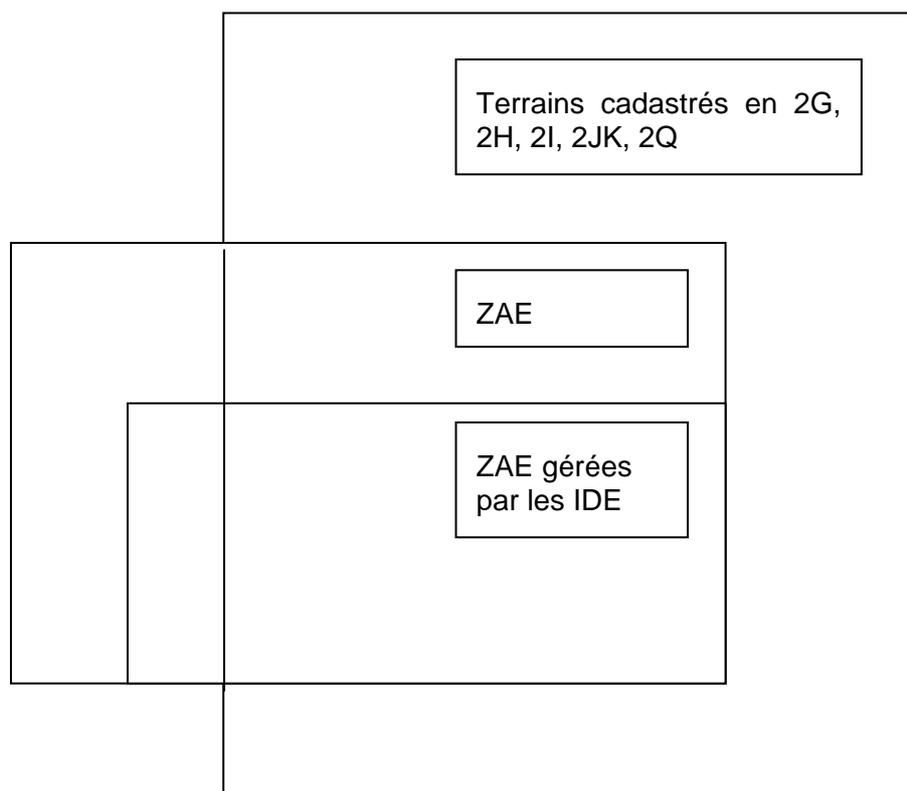
- comment estimer la superficie des terrains qui, bien que cadastrés dans les rubriques reprises, sont situés en dehors de la ZAE ?

- comment estimer la superficie des terrains qui, bien que cadastrés dans les superficies reprises et situées en ZAE, ne sont pas inscrits au sein des périmètres gérés par les IDE ?
- comment estimer la superficie des terrains qui, bien qu'inscrits en ZAE, ne sont pas cadastrés dans les rubriques reprises ?
- comment estimer la superficie des terrains qui, bien que situés au sein des périmètres gérés par les IDE, ne sont pas cadastrés dans les rubriques reprises ?

A ces différentes questions et en l'absence, le plus souvent, d'informations robustes, nous avons dû répondre par tâtonnements. A plusieurs reprises, nous avons dû poser des choix arbitraires qui, nous l'espérons, peuvent toutefois être considérés comme « éclairés », au vu des nombreuses analyses menées au long de cette première partie.

Pour terminer, signalons que nos recherches et constatations plaident pour l'amélioration des données disponibles, leur uniformisation, leur mise à jour, voire pour la création de nouvelles statistiques ou estimations. Elles permettraient aux autorités régionales d'avoir une meilleure connaissance de l'occupation du sol en Wallonie, par exemple dans la ZAE ou la ZH, et d'ainsi mieux appréhender les implications des mesures prises en aménagement du territoire. Les travaux de la CPDT vont d'ailleurs dans ce sens.

Figure E23



2.2 ANALYSE EVOLUTIVE ET PERSPECTIVES DES BESOINS A L'HORIZON 2015

2.2.1 Introduction : méthodologie et sources

Les analyses menées jusqu'ici nous fournissent une bonne connaissance des consommations de terrains par les activités économiques, que ce soit globalement ou par secteur, dans les parcs gérés par les IDE ou en dehors (par les données cadastrales). Nous appréhendons mieux également la manière dont elles évoluent dans le temps et se comportent face à la croissance économique. Forts de ces indications, nous pouvons tenter de projeter ces consommations d'espace dans les quinze années à venir. Nous procédons pour ce faire en plusieurs étapes :

- 1) établissement de prévisions de consommations d'espace à partir des statistiques cadastrales, suivant deux scénarii et pour toutes les activités économiques et toutes les affectations confondues au PS par utilisation des prévisions de croissance économique ;
- 2) estimation de la part des superficies obtenues qui concerne les parcs gérés par les intercommunales grâce aux résultats de l'étude des chiffres de vente des IDE ;
- 3) répartition des résultats par plan de secteur ;
- 4) répartition des résultats par catégorie cadastrale ;
- 5) hypothèse quant à la part des superficies attendues réparties entre les autres ZAE (non gérées par les intercommunales) et les autres zones ;
- 6) établissement de prévisions maximales par plan de secteur.

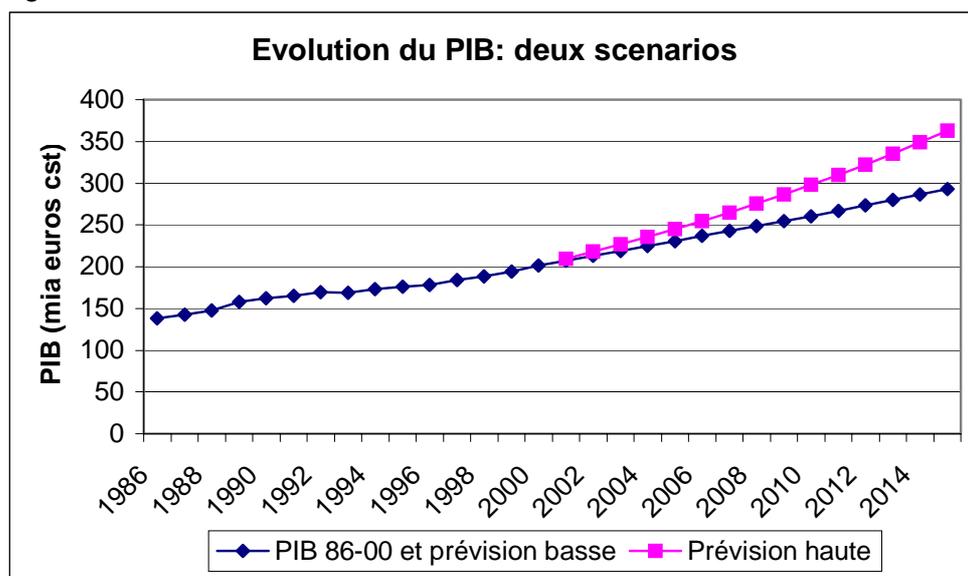
2.2.2 Projections à l'horizon 2015

2.2.2.1 Deux scénarii tendanciels

Etant donné les réserves méthodologiques exprimées au point 2.1.5, s'en tenir à une seule estimation pour 2015 nous est apparu risqué. D'un côté, le Bureau du Plan nous propose une croissance annuelle moyenne du PIB, d'ici à 2012, d'environ **2,6 %**. Cette hypothèse représente un scénario tendanciel, la croissance réelle annuelle moyenne ces 15 dernières années s'élevant à 2,8%. Ceci dit, il se peut que la conjoncture soit plus favorable. Nous avons donc opté pour l'élaboration de deux scénarii, l'un tendanciel, l'autre à conjoncture haute. Pour le premier, les chiffres du Bureau du Plan ont été retenus et étendus jusqu'en 2015. Le second, à l'instar du Contrat d'Avenir pour la Wallonie, mise sur une croissance plus élevée. Le CAWA estime que la croissance régionale devrait atteindre 1,5% de plus que la moyenne des régions européennes. Par conséquent, nous avons estimé qu'une croissance économique de **4 %** représenterait une vision optimiste de l'avenir. Cela correspond approximativement aux prévisions du bureau du Plan pour la Belgique augmentées de 1,5%.

Soulignons que les deux scénarii proposés sont tendanciels : ils se basent certes sur deux projections de croissance du PIB, mais ne supposent aucun changement de politique en matière d'utilisation du sol.

Figure E24



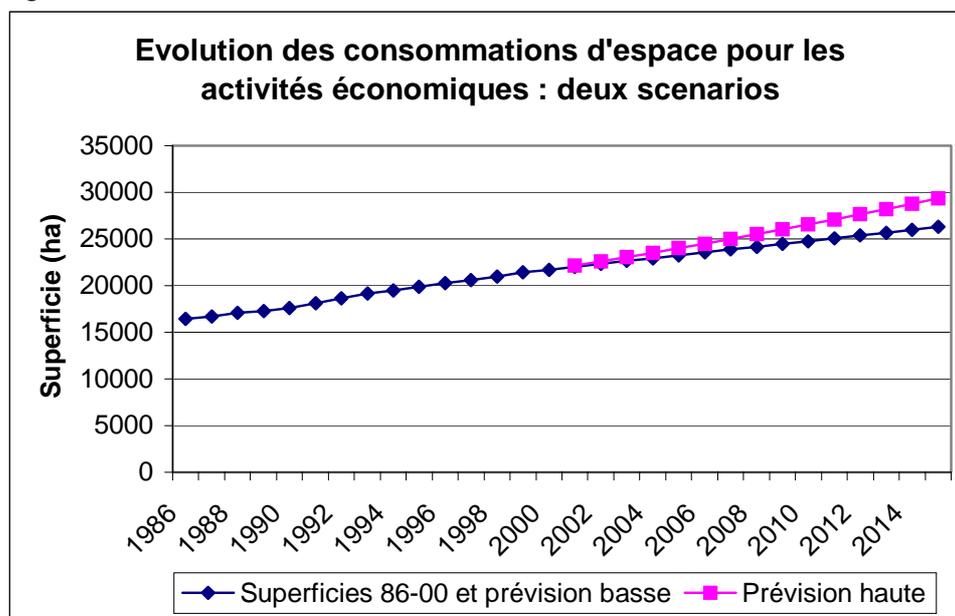
Source : INS, Bureau du Plan, calculs Lepur

2.2.2.2 Projection haute (4%)

Forts de ces prévisions de croissance, nous avons calculé l'évolution probable des besoins en terrains pour 2015, en appliquant l'élasticité « régionale » de 0,51 (figure 25).

En 2015, l'espace total consommé par les activités économiques en Région wallonne s'élèverait environ à 29 379 hectares. Cela représente une superficie supplémentaire totale de **7 689 hectares** par rapport à l'année 2000 (21 690 hectares déjà consommés), soit une croissance totale de 35 %.

Figure E25



Source : INS, Bureau du Plan, calculs Lepur

2.2.2.3 Projection tendancielle

En pratiquant le même exercice avec une croissance plus faible, nous obtenons un total de superficies dévolues aux activités économiques d'environ 26 309 hectares (figure 25). Cela représente une superficie supplémentaire totale de **4 619 hectares** par rapport à l'année 2000 (21 690 hectares déjà consommés), et une croissance de 18 %.

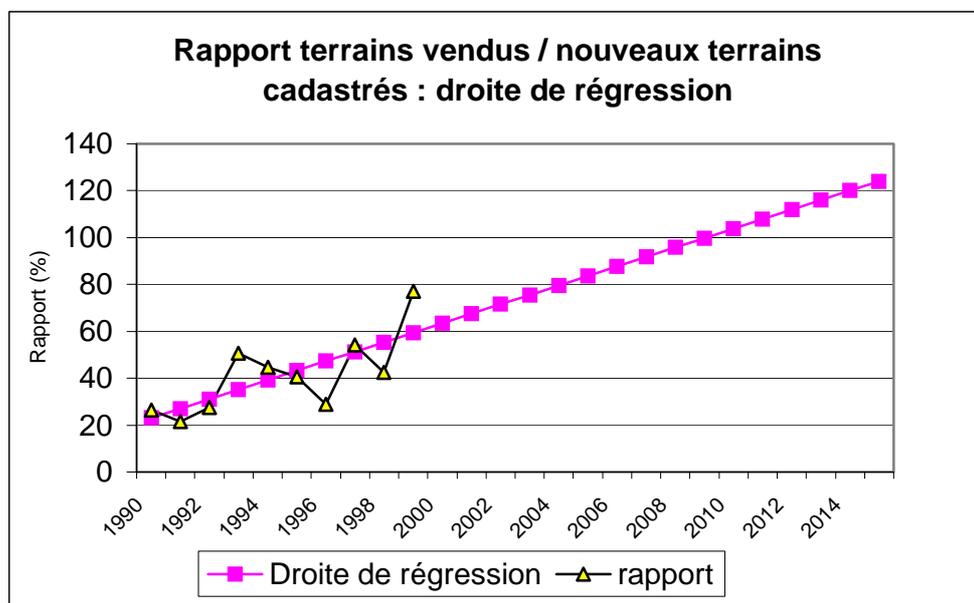
2.2.3 Estimation de la part des parcs gérés par les IDE

Nous avons étudié au point 2.1.3. le rapport entre les superficies vendues annuellement par les intercommunales et les terrains entrant simultanément dans les catégories cadastrales étudiées. Nous avons pu observer que ce rapport atteignait une moyenne de 41% sur les dix dernières années et était en augmentation.

Afin de juger de la proportion des superficies totales attendues – calculées ci-dessus – susceptibles d'occuper la ZAE, il faudrait disposer d'une estimation de l'évolution du rapport calculé précédemment jusqu'en 2015. Pour ce faire, nous avons établi une droite de régression à partir de la figure 13. Nous l'avons ensuite prolongée jusqu'en 2015. On voit clairement sur la figure 26 qu'elle est inutilisable étant donné qu'elle atteint les 100 % vers 2010. Cette droite adoptera probablement, en réalité, l'allure d'une courbe qui s'infléchit à un certain niveau. La possibilité que la totalité des activités économiques s'installe dans les parcs gérés par les intercommunales est en effet inenvisageable. Une part non négligeable des activités (par exemple les commerces, les PME, les bureaux,...) continuera de s'installer dans les autres parcs ou en dehors, comme par exemple en ZH.

Les valeurs de la droite de régression indiquent des proportions de 23 % pour 1990 et de 58% pour 1999⁹. Nous avancerons, de manière arbitraire, le chiffre de 70 % pour la période 2000-2015. Il ne nous paraît pas irréaliste, d'autant que ce rapport a déjà été dépassé en 1999.

Figure E26



Source : calculs Lepur

⁹ Dernière année pour laquelle nous disposons des chiffres de vente des IDE

En conclusion et en première approximation, la part des superficies prévues pour 2015 qui occuperaient les ZAE gérées par les intercommunales atteindrait **3 233 hectares** selon la projection moyenne et **5 382 hectares** selon la projection haute.

Cependant, comme nous l'avons exposé, ces chiffres comprennent une part non négligeable de terrains qui seront considérés comme non urbanisés du point de vue du cadastre (terres agricoles, terrains industriels,...). En effet, dans le « dénominateur » utilisé pour obtenir la proportion de 70 %, certains terrains vendus ne sont pas construits. Avec le dépouillement des matrices cadastrales, nous avons calculé empiriquement que la part de ces derniers s'élèverait à 25 %. Ce chiffre, qui paraît élevé, est représentatif des pratiques peu parcimonieuses de gestion du sol ; pratiques qui évoluent aujourd'hui suite à la saturation progressive des zones gérées par les IDE. Arbitrairement, nous choisirons donc de fixer cette part à 15 %.

2.2.4 Résultats finaux : estimation des besoins en 2015 pour la Région wallonne

Les calculs opérés jusqu'à présent nous fournissent une prévision des besoins en terrains au sein des parcs gérés par les intercommunales. Ces derniers ne représentent bien entendu pas la totalité de la ZAE. Les activités peuvent également s'installer dans d'autres parcs ou zones d'activité privés ou gérés par d'autres opérateurs publics.

Comme il a été dit en fin de première partie, il nous est impossible, dans l'état actuel des connaissances, d'estimer comment les activités se répartissent entre les ZAE non gérées par les IDE et les autres zones, par exemple en mixité dans la zone d'habitat. Faute de mieux, nous poserons que la proportion est de 50/50.

Par conséquent, des estimations totales pour 2015, une fois retirées les surfaces qui seront consommées dans les parcs gérés par les intercommunales, il resterait :

- 1 871 hectares pour la projection tendancielle (4 619 - 2 748), desquels 935 iraient dans le reste de la ZAE et 935 en dehors de la ZAE ;
- 3 114 hectares pour la projection haute (7 689 - 4 575), desquels 1 557 iraient dans le reste de la ZAE et 1 557 en dehors de la ZAE.

En conclusion, nos estimations totales des besoins en 2015 dans la zone d'activité économique en Région wallonne s'élèveraient à :

- **4 169 hectares** en cas de conjoncture moyenne ;
- **6 939 hectares** en cas de haute conjoncture (4% de croissance économique).

2.2.5 Résultat finaux des besoins en 2015 par plan de secteur

2.2.5.1 Nouvelle clef de répartition entre plan de secteur

Dans le cadre du rapport intermédiaire, ce sont les données cadastrales qui ont été utilisées afin de ventiler les besoins régionaux entre les différents plans de secteur. Sur le plan méthodologique, différents problèmes insolubles ont été générés par cette méthode. Parmi ces problèmes, relevons notamment la problématique des friches industrielles comptabilisées par le cadastre parmi les zones urbanisées et, parallèlement, l'évolution erratique de la rubrique 2q correspondant aux terrains de loisirs et de sports. Au final, les résultats ont été jugés peu satisfaisants. En effet, ils sous-estiment clairement la demande dans les plans de secteur de Charleroi, La Louvière et Mons et, à l'inverse, ils la surestiment à Beauraing, Huy, Verviers et Malmédy.

Afin de construire une nouvelle clef de répartition entre les différents plans de secteur, nous nous sommes inspirés de l'Etude stratégique et nous avons décidé de construire une clef de répartition déterminée par le poids des ventes réalisées par les IDE lors des 7 dernières années (1994-2001). Ce sont 1 426 ha qui ont été vendus sur cette période, ce qui représente 204 ha de moyenne annuelle. Ce chiffre est en accord avec l'Etude stratégique qui avançait une moyenne de 213 ha.

Le tableau E25 porte sur la surface vendue par les IDE au sein des différents plans de secteur et sur la part que cette surface représente par rapport aux terrains vendus sur l'ensemble de la Wallonie. A titre comparatif, l'ancienne clef de répartition sur base des données cadastrales y figure également.

Tableau E25

Plan de secteur	vente IDE ha	part des ventes IDE	part croissance cadastrale	Plan de secteur	vente IDE ha	part des ventes IDE	part croissance cadastrale
Ath	44,1	3,1	4,5	Mons	75,0	5,3	4,1
Bastogne	57,3	4,0	3,2	Mouscron	132,8	9,3	4,8
Beauraing	0,5	0,0	1,7	Namur	99,6	7,0	6,4
Charleroi	165,0	11,6	1,9	Neufchâteau	23,6	1,7	4,2
Dinant	50,5	3,5	4,4	Nivelles	66,8	4,7	3,4
Huy	58,6	4,1	5,9	Philippeville	37,4	2,6	3,3
La Louvière	75,0	5,3	3,5	Thuin Chimay	14,3	1,0	1,5
Liège	167,8	11,8	14,3	Tournai	78,1	5,5	6,3
Arlon	114,1	8,0	5,7	Verviers	65,2	4,6	6,9
Malmédy	26,5	1,9	4,7	Wavre	40,5	2,8	5,0
Marche	33,6	2,4	4,3	Total RW	1 426,1	100	100

Les problèmes de surestimation et de sous-estimation relevés précédemment semblent en grande partie résolus. Par exemple, le plan de secteur de Charleroi passe d'une part relative de 1,9 % à une nouvelle part de 11,6 %, ce qui est, sans conteste, plus réaliste, quoi que sans doute trop important. L'estimation est aussi majorée pour La Louvière et Mons, qui passent respectivement de 3,5 % à 5,3 % et de 4,1 % à 5,3 %. La surestimation des plans de secteur ruraux est aussi gommée (par exemple Neufchâteau passe de 4,2 % à 1,7 % et Beauraing de 1,7 % à moins de 0,1 %).

In fine, nous relevons que la nouvelle méthode donne des résultats plus robustes que l'approche cadastrale. Les superficies estimées par plan de secteur sont reprises en détail dans le tableau E26.

Tableau E26 : répartition par PS de la demande estimée

Plan de secteur	Part par PS (%)	Prévision tendancielle totale ZAE (ha)	Prévision haute totale ZAE (ha)	Prévisions tendanciennes parcs IDE (ha)	Prévision haute parcs IDE (ha)	Prévision tendancielle autres ZAE (ha)	Prévision haute autres ZAE (ha)
Ath	3,1	129	215	100	166	29	48
Bastogne	4,0	167	279	130	216	38	63
Beauraing - Gedinne	0,0	1	2	1	2	0	1
Charleroi	11,6	482	803	374	623	108	180
Dinant - Ciney - Rochefort	3,5	148	246	114	190	33	55
Huy - Waremme	4,1	171	285	133	221	38	64
La Louvière - Soignies	5,3	219	365	170	283	49	82
Liège	11,8	491	816	380	633	110	183
Arlon	8,0	334	555	259	431	75	125
Malmedy - St Vith	1,9	77	129	60	100	17	29
Marche - La Roche	2,4	98	163	76	127	22	37
Mons - Borinage	5,3	219	365	170	283	49	82
Mouscron - Comines	9,3	388	646	301	501	87	145
Namur	7,0	291	485	226	376	65	109
Neufchâteau - Bertrix - Libramont	1,7	69	115	53	89	15	26
Nivelles	4,7	195	325	151	252	44	73
Philippeville - Couvin	2,6	109	182	85	141	25	41
Thuin - Chimay	1,0	42	70	32	54	9	16
Tournai	5,5	228	380	177	295	51	85
Verviers - Eupen	4,6	191	317	148	246	43	71
Wavre - Jodoigne - Perwez	2,8	118	197	92	153	27	44
Total Région wallonne	100	4 169	6 939	3 233	5 382	935	1 557

Source : LEPUR

2.2.6 Confrontation des deux méthodes utilisées dans l'Etude stratégique et par la CPDT

L'Etude stratégique et les travaux de la CPDT ont utilisé chacun deux méthodes différenciées afin d'estimer les besoins en ZAE. Au total, ce sont donc quatre méthodes et quatre résultats qu'il convient de comparer. Si l'Etude stratégique n'a procédé à l'estimation de la demande que pour les terrains vendus par les IDE, nos travaux ont, par contre, également concerné les terrains situés dans les autres ZAE. Dès lors, il n'est bien sûr possible de mener la comparaison que pour les seuls terrains gérés par les IDE.

2.2.6.1 Les méthodes de l'Etude stratégique

La première méthode présentée par l'Etude stratégique se base sur la progression linéaire des ventes de terrain par les IDE en fonction des ventes réalisées ces six dernières années (1994-2000). Au final, ce chiffre a été pondéré dans le but de tenir compte de la dynamique des bassins d'emploi wallons. Selon cette première méthode maximaliste, ce sont 3 197 ha qui devraient être consommés dans les 15 prochaines années par les IDE (Deloitte & Touche, 2002). Le tableau E27 indique les valeurs pondérées et non pondérées recalculées par nos soins. Le total régional est quelque peu différent des 3 197 ha en raison d'une perte de précision liée aux décimales.

Tableau E27

Bassin d'emploi majeur	Bassin d'emploi primaire	Méthode 1 non pondéré (ha)	Pondération	Clef de répartition	Méthode 1 pondérée (ha)
Arlon	Arlon	103	-0,4857	3,22	53
	Libramont	78	-0,4857	2,43	40
	Bastogne	60	-0,4857	1,89	31
	Virton	19	-0,4857	0,61	10
Charleroi 1	Charleroi	372	-0,5775	11,62	157
	La Louvière	182	-0,5775	5,70	77
	Chimay	33	-0,5775	1,04	14
	Couvin	19	-0,5775	0,59	8
Charleroi 2	Nivelles	106	-0,3271	3,30	71
	Tubize	77	-0,3271	2,42	52
	Braine-l'Alleud	16	-0,3271	0,51	11
Liège	Liège	565	0,6874	17,68	954
	Eupen	88	0,6874	2,74	148
	Vielsalm	81	0,6874	2,54	137
	Saint-Vith	18	0,6874	0,56	30
	Hannut	11	0,6874	0,35	19
	Malmedy	52	0,6874	1,63	88
	Verviers	50	0,6874	1,58	85
Mons	Mouscron	304	0,2505	9,51	380
	Mons	262	0,2505	8,20	328
	Tournai	211	0,2505	6,60	264
	Lessines	34	0,2505	1,08	43
Namur	Namur	142	0,139	4,45	162
	Marche-en-Famenne	103	0,139	3,21	117
	Ciney	41	0,139	1,29	47
	Gembloux	40	0,139	1,26	46
	Rochefort	25	0,139	0,77	28
Wavre	Wavre	88	0,3144	2,76	116
	Ottignies LLN	5	0,3144	0,17	7
Total Région Wallonne		3188		99,71	3523

Source : Deloitte & Touche (2002)

La seconde méthode, minimaliste, relie le nombre d'hectares vendus les six dernières années aux perspectives de progression de l'emploi. Pour chaque secteur d'activité, une prévision d'emplois susceptibles d'être créés a été calculée. Ensuite, une estimation du standard moyen d'occupation du sol par emploi (rapport entre surface occupée par entreprise / volume d'emploi) a été multipliée par ce volume d'emplois. Le résultat a enfin été pondéré selon l'importance relative des secteurs porteurs dans la structure économique de chaque bassin d'emploi. Pour l'ensemble de la Région wallonne, cette méthode conduit à une estimation de 2 156 ha (Deloitte & Touche, 2002).

Le Tableau E28 compare les résultats des deux méthodes de l'Etude stratégique pour les bassins d'emploi majeurs.

Tableau E28

Bassin majeur d'emploi	Méthode 1 non pondérée	Méthode 2 non pondérée
Arlon	134	151
Charleroi 1	256	240
Charleroi 2	134	238
Liège	1467	551
Mons	1015	356
Namur	400	240
Wavre	123	480
Wallonie	3523	2156

Source : Deloitte et Touche (2002)

2.2.6.2 Les méthodes de la CPDT

Nos méthodes sont longuement expliquées en début de partie. Rappelons que pour la valeur relative à l'ensemble de la Wallonie, nous nous basons sur la croissance enregistrée par les données cadastrales en liaison avec la croissance du PIB. Par contre, la répartition par plan de secteur se fait désormais via les ventes réalisées par les IDE. Rappelons aussi que nous disposons de deux estimations tendanciennes :

- la première minimaliste (conjuncture moyenne liée à une croissance moyenne du PIB de 2,6 %) est de de 3 233 ha pour les parcs gérés par les IDE ;
- la seconde, l'estimation maximaliste (haute conjuncture liée à une croissance du PIB de 4 %), s'élève à 5 382 ha pour les parcs gérés par les IDE.

2.2.6.3 Confrontation des méthodes

La première méthode de l'Etude stratégique, avec pour résultat 3 197 ha, converge vers le résultat de la méthode CPDT à conjuncture moyenne (3 233 ha). Sans conteste, ces prévisions pour les quinze prochaines années sont les plus réalistes, cela à politique inchangée.

Une comparaison plus fine des travaux de la CPDT et de l'Etude stratégique s'est malheureusement révélé impossible. En effet, le découpage en bassins d'emploi ne correspond nullement avec le découpage des plans de secteurs. En parallèle, les données de Deloitte & Touche ont directement été produites à l'échelle des bassins et ne sont, dès lors, pas disponibles au niveau communal. Par conséquent, il nous a été impossible de répartir par plan de secteur les résultats de l'Etude stratégique.

Nous sommes d'avis que la méthode minimaliste de Deloitte & Touche sous-estime les besoins spatiaux. En effet, elle est basée sur l'évolution de l'emploi, mais une part importante de la consommation d'espace au sein des parcs d'activité résulte de transferts qui ne sont pas, en général, associés à la création de nouveaux emplois. A ce sujet, relevons par exemple qu'entre 1993 et 2001, plus de 60 % des actes de vente réalisés par la SPI⁺ résultent de transferts d'entreprises.

La deuxième méthode de la CPDT n'est pas non plus exempte de critiques. En effet, elle surestime sans doute les besoins car elle lie la consommation d'espace à la croissance économique de manière linéaire. Rappelons que cette méthode se base sur une élasticité entre la croissance du PIB et la croissance pour chacune des 5 rubriques cadastrales étudiées. Nous estimions alors que cette élasticité demeurerait constante sur les quinze prochaines années. Or, avec une croissance moyenne de 4 %, il est probable que la relation entre l'économie et la consommation d'espace évolue.

2.2.6.4 Réaction relative aux réflexions du comité d'accompagnement du 3 juillet 2002

Lors du comité d'accompagnement du 3 juillet 2002, il a été reproché que les quatre méthodes commentées ci-dessus n'ont pas de caractère véritablement prospectif. Ces approches résultent, en fait, de la prolongation de tendances actuelles en termes de consommation d'espace et de croissance économique. Seule la méthode minimaliste proposée par l'Etude stratégique présente un caractère quelque peu prospectif. M. Lepage a proposé d'utiliser à cette fin des études macro-économiques réellement prospectives. Selon lui, de telles études existent sur le plan international et pourraient être utilisées dans le cadre de l'estimation des besoins.

Différentes raisons ne nous ont pas permis de répondre à cette demande :

- nous ne disposons pas du temps nécessaire pour recenser ce type d'études et surtout, pour construire une méthode comparable ;
- la transformation des données macro-économiques en terme d'occupation d'espace à une échelle micro pose divers problèmes, sans doute insolubles en raison des perpétuelles mutations des développements technologiques, des processus de production et des modes de consommation qui marquent les territoires.

La principale difficulté concerne le passage de données macro-économiques non spatialisées à des données finement spatialisées. Par exemple, comment dégager le comportement économique de chaque plan de secteur à partir de données générales valables pour une région européenne ? Ensuite, comment tenir compte des transferts d'activité qui, pour rappel, représentent approximativement 30 % de l'espace nouvellement consommé ? Enfin, comment tenir compte du différentiel de parcimonie entre les IDE ?

2.2.6.5 Synthèse

En synthèse, rappelons tout d'abord que les résultats de la première méthode de Deloitte & Touche et ceux de la méthode « conjoncture moyenne » de la CPDT coïncident : ils gravitent autour de 3 200 ha. Ce chiffre semble être le plus réaliste en terme de consommation d'espace à politique inchangée.

Il est aussi utile de rappeler qu'à politique inchangée, nous tendons vers :

- Une forte augmentation de la surface occupée au détriment du principe de l'utilisation parcimonieuse du sol.
- La création de réserves foncières inutilisées à l'avenir car les entreprises sont souvent trop optimistes en termes d'extension future, surtout dans les parcs encore peu saturés et dans les régions où la pression foncière est faible.

- Une dédensification accrue des activités qui générerait une mobilité non durable où aucune alternative à la voiture ne serait réellement envisageable.
- Enfin, une augmentation probable des friches urbaines au vu des nombreux transferts et cessations d'activités touchant les entreprises actuellement situées dans les tissus urbains.

2.3 CONFRONTATION DES SURFACES DISPONIBLES AUX BESOINS ESTIMES A L'HORIZON 2015

Sur le plan méthodologique, la confrontation offre-demande peut être pratiquée pour chacun des scénarios. La combinaison des deux scénarios – tendanciel et volontariste – pour l'offre et des deux scénarios – conjoncture moyenne et haute conjoncture – pour la demande nous mène à quatre résultats différents. Nous nous attarderons toutefois plus particulièrement au scénario le plus probable, celui combinant une croissance moyenne de 2,6 % du PIB et une absence d'outils permettant de lutter contre la rétention foncière.

Relevons aussi qu'une double confrontation sera opérée entre la demande et, d'une part, l'offre relative à la situation antérieure à la décision du GW du 21/02/2002 et, d'autre part, l'offre majorée du potentiel octroyé dans le cadre du Plan prioritaire.

De plus, il convient de distinguer le problème de la saturation des terrains à vendre par les IDE de celui lié aux autres terrains situés en ZAE (y compris les parcelles partiellement bâties au sein des zones gérées par les IDE).

2.3.1 Résultats au niveau de l'ensemble de la Région wallonne (Tableau E29)

2.3.1.1 La situation avant le 21 février 2002

Sur base du scénario le plus probable, on constate une nette saturation des terrains à vendre par les IDE. Il manquerait globalement 335 hectares pour arriver à un solde nul à l'horizon 2015. Le solde négatif (- 12 % par rapport à l'offre actuelle) cache en fait de fortes disparités entre les différents plans de secteur, comme nous le verrons ci-dessous.

Il faut toutefois souligner que ce manque de terrains peut-être globalement compensé par les autres terrains situés en ZAE. Nous regroupons sous cette appellation :

- les terrains non construits au sein de parcelles vendues par des IDE ;
- les terrains non occupés dans les zones gérées par d'autres opérateurs publics ;
- les terrains non occupés dans les zones non gérées par un opérateur public.

Au total, sur base de ce scénario, il resterait en 2015 un solde global de 1 083 hectares en zone d'activités économiques.

Si l'on met en place une politique de lutte contre la rétention foncière, on peut estimer que l'excédent d'offre sur la demande pour les autres terrains en ZAE passera de 1 083 hectares à 3 130 hectares. La pénurie affectant les terrains à vendre par les IDE pourrait donc être compensée. Pour cela, deux possibilités s'offrent aux intercommunales :

- procéder massivement au rachat des réserves foncières ayant peu de chances d'être mises en œuvre par les entreprises qui ont acheté du terrain au sein de leurs parcs actuels ;
- acquérir des terrains disponibles en ZAE dans des zones non gérées par un opérateur public et procéder à leur reconnaissance dans le cadre des lois d'expansion économique.

Sur base du scénario fondé sur une prévision de croissance de 4% du PIB, l'accroissement de la demande aura pour conséquence une profonde pénurie de terrain à vendre par les IDE (solde de - 2 484 hectares). Ce déficit ne pourra plus être globalement compensé par l'excédent concernant les autres terrains en ZAE (+ 797 hectares). Au total, la pénurie devrait donc s'élever à 1 687 hectares.

Dans le cas du scénario volontariste, la pénurie relative aux terrains à vendre par les IDE pourrait être compensée par l'offre située au sein des autres ZAE, même en cas de conjoncture économique très favorable (+ 2 844 hectares - 2 484 hectares = + 360 hectares).

Tableau E29 : Confrontation offre - demande pour la ZAE

Type d'opérateur	Type de scénario	Offre (en ha)	Demande (en ha)	Solde relatif à l'offre à l'horizon 2015 (en ha)	Solde à l'horizon 2015 en valeur relative par rapport à l'offre actuelle	
Terrains à vendre par une IDE	Demande : scénario tendanciel (conjoncture moyenne : 2,6 % de croissance du PIB)	2 898	3 233	- 335	- 12 %	
	Demande : scénario tendanciel (conjoncture haute : 4 % de croissance du PIB)	2 898	5 382	- 2 484	- 86 %	
Autres terrains en ZAE	Demande : scénario tendanciel (conjoncture moyenne : 2,6 % de croissance du PIB)	Offre : scénario tendanciel	2 354	935	1 419	60 %
		Offre : scénario volontariste	4 401	935	3 466	79 %
	Demande : scénario tendanciel (conjoncture haute : 4 % de croissance du PIB)	Offre : scénario tendanciel	2 354	1 557	797	34 %
		Offre : scénario volontariste	4 401	1 557	2 844	65 %
Total général	Demande : scénario tendanciel (conjoncture moyenne : 2,6 % de croissance du PIB)	Offre : scénario tendanciel	5 252	4 169	1 083	21 %
		Offre : scénario volontariste	7 299	4 169	3 130	43 %
pour la ZAE	Demande : scénario tendanciel (conjoncture haute : 4 % de croissance du PIB)	Offre : scénario tendanciel	5 252	6 939	- 1 687	-32 %
		Offre : scénario volontariste	7 299	6 939	360	5 %

2.3.1.2 La situation après le 21 février 2002 pour l'ensemble de la Région wallonne

Rappelons que dans le cadre du Plan prioritaire, le gouvernement wallon a octroyé 1571 ha de ZAE, dont 1 489 à l'usage des IDE et 82 à l'usage des ports autonomes. En parallèle, le gouvernement a aussi retiré 543 ha, dont 437,5 était gérés par les IDE et 105,2 par d'autres opérateurs. Au final, le solde net est de + 1 052 ha pour les zones « IDE » et de - 23,9 ha pour les autres zones.

Le tableau E30 reprend ces résultats en les additionnant à l'offre actuelle (antérieure à la décision gouvernementale). A l'instar du tableau E29, l'offre est ensuite confrontée à la demande. Dans le cas du scénario le plus probable (conjoncture moyenne), les IDE disposeraient alors globalement de suffisamment de terrains pour faire face aux besoins des quinze prochaines années. Par soustraction, nous aboutissons à un surplus de 18 % (716 hectares). En cas de forte conjoncture, une pénurie de terrains à vendre par les IDE serait par contre à craindre. Comme cela a été précisé ci-dessus, le scénario « forte conjoncture » est toutefois peu probable. En outre, la pénurie pourrait largement être compensée par d'autres types d'offre. En effet, pour les ZAE non gérées par les IDE, l'offre reste abondante même en cas de forte conjoncture.

A l'échelle de l'ensemble de la Région wallonne, la décision gouvernementale doit donc permettre de combler la potentielle pénurie. En outre, elle laisse une marge de manœuvre appréciable aux IDE.

Il est évident que les chiffres globaux à l'échelle régionale cachent des disparités aux niveaux des plans de secteur. Le but du point suivant est de mettre en exergue ces disparités en d'en expliquer les raisons.

Le Tableau E30 reprend les différents chiffres commentés ci-dessus.

Tableau E30

Type d'opérateur	Type de scénario		Offre (en ha)	Demande (en ha)	Solde relatif à l'offre à l'horizon 2015	Solde à l'horizon 2015 en valeur relative par rapport à l'offre actuelle
IDE	Demande tendancielle (conjoncture moyenne 2,6 % PIB)		3 949,5	3 233	716,5	18%
	Demande tendancielle (conjoncture haute 4 % PIB)		3 949,5	5 382	-1 432,5	-36%
Autres ZAE	Demande tendancielle (conjoncture moyenne 2,6 % PIB)	offre tendancielle	2 330	935	1 395	60%
			2 330	1 557	773	33%
	Demande tendancielle (conjoncture haute 4 % PIB)	offre volontariste	4 377	935	3 442	79%
			4 377	1 557	2 820	64%
Toute la ZAE	Demande tendancielle (conjoncture moyenne 2,6 % PIB)	offre tendancielle	6 280	4 169	2 111	34%
			6 280	6 939	-659	-10%
	Demande tendancielle (conjoncture haute 4 % PIB)	offre volontariste	9 629	4 169	5 460	57%
			9 629	6 939	2 690	28%

2.3.2 Confrontation à l'échelle des plans de secteur (cfr Volume 3 – Fiches)

En comparaison de l'ancienne méthode appliquée dans le cadre du rapport intermédiaire et basée sur les seules rubriques cadastrales, la nouvelle confrontation entre l'offre et la demande conduit à des résultats plus réalistes.

Les tableaux E31 et E32 portent, plan de secteur par plan de secteur, sur la confrontation entre l'offre et la demande. Concernant la demande, signalons qu'il s'agit uniquement des chiffres relatifs à la conjoncture moyenne, soit le scénario le plus probable.

Pour le tableau E31, ce sont les seules superficies relatives aux zones gérées par les IDE qui sont prises en compte. Deux types d'offre y sont présentés, d'une part l'offre actuellement dans les mains des intercommunales (à vendre ou à équiper) et, d'autre part, la somme de cette première catégorie et des superficies afférentes au Plan prioritaire sur les ZAE.

Pour le tableau E32, les chiffres relatifs à l'ensemble des zones ont été pris en compte. Ont donc été comptabilisés les terrains gérés par les IDE et les « autres » terrains. Quatre types d'offre sont présentés dans ce dernier tableau :

- l'offre dont disposent les IDE majorée de l'offre effective des autres zones selon le scénario tendanciel ;
- l'offre dont disposent les IDE majorée de l'offre effective des autres zones selon le scénario tendanciel et des superficies afférentes au Plan prioritaire sur les ZAE ;
- l'offre dont disposent les IDE majorée de l'offre effective des autres zones selon le scénario volontariste ;
- l'offre dont disposent les IDE majorée de l'offre effective des autres zones selon le scénario volontariste et des superficies afférentes au Plan prioritaire sur les ZAE.

En plus des colonnes relatives à l'offre et à la demande, les tableaux E31 et E32 affichent aussi des colonnes « confrontation », colonnes dont les valeurs résultent simplement de la soustraction de la demande aux différents types d'offre pris en compte. A une valeur négative correspond donc une possible pénurie foncière.

Tableau E31

Plan de secteur	Ratio de demande (Ha/ 1 000 000 habitants)	Part par plan de secteur (%)	Total de ventes attendues par les IDE	Offre tendancielle IDE avant le 21/02/02 (1)	Offre tendancielle IDE après 21/02/01 (2)	Confrontation (1)	Confrontation (2)
Mouscron	3 781	9,3	301	131	253	-170	-48
Bastogne	3 053	4,0	130	36	36	-94	-94
Sud Lux.	2 598	8,0	259	119	119	-140	-140
Marche	1 494	2,4	76	121	141	45	65
Dinant	1 398	3,5	114	114	134	0	20
Philippeville	1 374	2,6	85	36	36	-49	-49
Ath	1 254	3,1	100	66	89	-34	-11
Tournai	1 062	5,5	177	89	283	-88	106
Huy	989	4,1	133	72	121	-61	-12
Malmédy	974	1,9	60	31	107	-29	47
Charleroi	966	11,6	374	165	235	-209	-139
Nivelles	963	4,7	151	87	201	-64	50
Neufchâteau	959	1,7	53	46	99	-7	46
Namur	796	7,0	226	217	350	-9	124
Verviers	735	4,6	148	145	315	-3	167
Mons	682	5,3	170	646	305,5	476	135
La Louvière	668	5,3	170	374	464	204	294
Liège	611	11,8	380	277	424	-103	44
Thuin	514	1,0	32	63	106	31	74
Wavre	471	2,8	92	61	133	-31	41
Beauraing	61	0,0	1	1	1	0	0
Total Région wallonne	966	100,0	3 233	2 898	3 949,5	-335	716

Source : calculs LEPUR

Tableau E32

Plan de secteur	Ratio de demande (Ha/ 1 000 000 habitants)	Part par plan de secteur (%)	Demande de toute la ZAE (ha)	Offre IDE + offre tendancielle et autres ZAE (1) (ha)	Offre IDE + offre tendancielle et autres ZAE après le 21/02/02 (2) (ha)	Offre IDE + offre volontariste et autres ZAE (3) (ha)	Offre IDE + offre volontariste et autres ZAE après le 21/02/02 (4) (ha)	Confrontation 1 (ha)	Confrontation 2 (ha)	Confrontation 3 (ha)	Confrontation 4 (ha)
Mouscron	3 781	9,3	388	209	331	290	412	-179	-57	-98	24
Bastogne	3 053	4,0	167	112	112	168	168	-55	-55	1	1
Sud Lux.	2 598	8,0	334	228	228	320	320	-106	-106	-14	-14
Marche	1 494	2,4	98	161	181	194	214	63	83	96	116
Dinant	1 398	3,5	148	153	173	189	209	5	25	41	61
Philippeville	1 374	2,6	109	76	76	103	103	-33	-33	-6	-6
Ath	1 254	3,1	129	115	128	156	169	-14	-1	27	40
Tournai	1 062	5,5	228	238	444,5	352	558,5	10	216	124	330
Huy	989	4,1	171	128	177	180	229	-43	6	9	58
Malmédy	974	1,9	77	75	150	110	186	-2	73	33	109
Charleroi	966	11,6	482	404	474	613	683	-78	-8	131	201
Nivelles	963	4,7	195	178	293	255	369	-17	98	60	174
Neufchâteau	959	1,7	69	103	156	147	200	34	87	78	131
Namur	796	7,0	291	487	648,8	707	868,8	196	358	416	578
Verviers	735	4,6	191	265	425	367	527	74	234	176	336
Mons	682	5,3	219	884	495,3	1 137	748,3	665	276	918	529
La Louvière	668	5,3	219	567	657	742	832	348	438	523	613
Liège	611	11,8	491	645	800	964	1119	154	309	473	628
Thuin	514	1,0	42	90	133	112	155	48	91	70	113
Wavre	471	2,8	118	122	194	173	245	4	76	55	127
Beauraing	61	0,0	1	12	11	19	19	11	10	18	18
Total Région wallonne	966	100,0	4 169	5 252	6 279,6	7 299	8 334,6	1 083	2 111	3 130	4 166

Source : calculs LEPUR

2.3.2.1 La grille de lecture du ratio «demande par habitant »

En plus des colonnes relatives à l'offre et à la demande, les tableaux E31 et E32 intègrent également une colonne sur le ratio de demande par habitant. Ce ratio reprend, pour chaque plan de secteur, la division (à multiplier par un million) entre la demande (en hectare) et le volume de population. L'analyse de ce ratio permet de soulever différents éléments d'interprétation.

La valeur du ratio des différents plans de secteur est directement à mettre en relation avec la méthode utilisée pour y répartir la demande globale wallonne. A ce propos, rappelons que cette ventilation a été pratiquée en fonction des superficies vendues par les IDE lors de la période 1994-2001. De manière directe, la méthode de calibrage des hectares conduit donc à distribuer de nouveaux terrains là où les ventes ont été importantes. En ce sens, la méthode de calcul est *une méthode à politique inchangée*. En effet, nous savons désormais que les pratiques des intercommunales quant aux superficies moyennes par emploi sont très différenciées. Nous avons ainsi pu clairement mettre en évidence qu'à structure économique identique, les standards d'emploi des parcs brabançons sont nettement moindres que les standards d'emploi rencontrés dans les autres sous-régions wallonnes. Parallèlement, nous savons aussi que la consommation d'espace par emploi est particulièrement extensive pour les territoires à caractère ruraux. C'est en grande partie cette méthode de calibrage qui explique pourquoi, en dépit de la forte croissance économique brabançonne, les deux plans de secteur de Wavre et de Nivelles sont caractérisés par des ratios relativement faibles. A l'inverse, les ratios sont particulièrement élevés pour différents plans de secteur à dominante rurale, notamment Bastogne, Sud-Luxembourg, Marche, Dinant et Philippeville.

C'est en fait pour le plan de secteur de Mouscron que le ratio de demande est le plus élevé, ce qui résulte ici des ventes très importantes réalisées par l'intercommunale IEG lors des années prises en compte pour la ventilation de l'offre entre plans de secteur. Citons ainsi l'entreprise Sion Fabriks qui a acheté plus d'une vingtaine d'hectares dans différents sites. Naturellement, de telles ventes exceptionnelles ont aussi pour effet de doper les estimations.

Le même impact de certaines ventes exceptionnelles se retrouve au sein de plans de secteur à dominante rurale, notamment Bastogne et Sud-Luxembourg. Pour ces derniers, cette source de surestimation s'ajoute à l'effet de la gestion non parcimonieuse. A ce propos, quelques exemples illustratifs peuvent être extraits de la base de données :

- pour le plan de secteur Sud-Luxembourg, on peut ainsi relever que la société Burgo Ardennes a acheté 35 ha dans le parc de Harnoncourt situé à Rouvroy ;
- pour le plan de secteur de Bastogne, nous avons constaté que cinq entreprises (Aldi, Spanolux, I.B.V., Autover et Abattoir et Marché de Bastogne S.A.) ont acquis de très vastes superficies (pour plus de 48 ha au total).

Même si cela est possible, il est sans doute peu probable que de tels événements fonciers se reproduisent en masse dans un avenir proche. En conséquence, les prévisions afférentes à ces plans de secteur sont sans doute surestimées.

Nous sommes d'avis que le plan de secteur de Charleroi est également affecté d'une surestimation de la demande potentielle. En effet, bien que caractérisé par un profil très urbain, le ratio n'occupe ici qu'une position intermédiaire. Pour Charleroi, le problème méthodologique résulte de la qualité des sources. N'ayant pu directement disposer des données de l'intercommunale Igretec, nous avons ici été contraint d'utiliser les estimations calibrées par l'Institut Wallon dans le cadre de l'Etude stratégique. Or, ces données sont probablement surestimées. En effet, les chiffres indiquent que les ventes d'Igretec relatives au bassin de Charleroi atteignent quasi ceux constatés au niveau de la SPI⁺ pour l'ensemble du plan de secteur de Liège (alors que celui-ci est nettement plus peuplé et a connu, au cours de la seconde moitié des années 1990, le développement de l'aéroport de Bierset). Ceci paraît peu probable. En conséquence, nous ne pouvons donc que regretter que l'intercommunale Igretec n'ait pas répondu à nos demandes d'informations et nous sommes contraints d'émettre les plus grandes réserves quant à l'usage des données relatives à Charleroi.

2.3.2.2 Synthèse de la confrontation offre-demande

Pour Mouscron, la soustraction de la demande potentielle à l'offre n'aboutit à une valeur positive que via la confrontation à un potentiel foncier prenant simultanément en compte les réserves des IDE, les allocations du plan stratégique et l'offre effective susceptible d'être générée par une politique d'aménagement actif (tableau E32). Pour ce plan de secteur, l'offre risque donc d'être insuffisante, à la condition toutefois que la consommation d'espace se poursuive au même rythme que lors de la décennie nonante, ce qui paraît en fait peu probable.

Au vu de la confrontation offre-demande, les disponibilités foncières semblent également insuffisantes pour les trois plans de secteur de Bastogne, du Sud-Luxembourg et de Philippeville. Pour ces territoires, c'est sans doute l'évolution des pratiques actuelles, peu parcimonieuses, qui doit permettre de solutionner la possible pénurie foncière. Nous savons, en effet, que le BEP et IDELUX sont globalement caractérisés par des standards d'emplois très élevés. Or, en fin de compte, ce sont ces pratiques qui expliquent une part importante des prévisions. Dès lors, pour ces plans de secteur, la pénurie pourra sans doute être évitée si d'autres modes de gestion foncière sont appliqués. De plus, l'accroissement de l'offre par le classement de nouvelles ZAE irait, pour ces zones, à l'encontre de l'objectif d'utilisation parcimonieuse du sol. En parallèle, nous savons aussi que, pour ces plans, l'identification d'une possible pénurie peut résulter de l'impact méthodologique de certaines ventes exceptionnelles.

Par rapport aux autres plans de secteur, c'est sans conteste à Mons et à La Louvière que les disponibilités foncières sont les plus importantes. Pour Mons, l'offre reste d'ailleurs très importante en dépit de l'impact du déclassement de 390 ha (situés dans le parc de Ghlin-Baudour) opéré dans le cadre du Plan prioritaire. A La Louvière, l'excédent antérieur au Plan prioritaire s'est, par contre, accru de 90 ha suite aux récentes décisions gouvernementales (excédent de 204 à 294 ha). L'intercommunale IDEA bénéficie par conséquent d'une réserve foncière considérable, ce qui, sans conteste, n'encourage pas à une gestion parcimonieuse du sol. Le Plan prioritaire a accru d'autres réserves paraissant précédemment excédentaires, cela pour les plans de secteur de Marche, Dinant et Thuin. Toutefois, la consolidation de l'offre est ici nettement moindre qu'à La Louvière.

Pour un certain nombre de plans de secteur, la problématique du déficit foncier à l'horizon 2015 semble pouvoir être solutionnée par les disponibilités afférentes au Plan prioritaire. A l'analyse du tableau E31, on identifie ainsi différents plans pour lesquels une confrontation originellement négative devient positive lorsque les hectares récemment octroyés par le gouvernement sont pris en compte. On retrouve dans cette catégorie les plans de Tournai, Malmédy, Nivelles, Neufchâteau, Namur, Verviers, Liège et Wavre.

Pour les seules zones gérées par les IDE, les calculs repris dans le tableau E31 indiquent que l'offre octroyée dans le cadre du Plan prioritaire pourrait ne pas être suffisante pour trois plans de secteur ; il s'agit des plans de Ath, Huy et Charleroi. Pour ces trois plans, l'activation de terrains non gérés par les IDE permettrait toutefois de prévenir la pénurie (tableau E32). Concernant le plan de secteur de Charleroi, nous avons précédemment commenté le problème de la disponibilité des sources et, en conséquence, nous ne pouvons que reformuler les plus grandes réserves quant à l'usage des résultats qui s'y rapportent.

3. LES ACTIVITES D'EXTRACTION ET LA ZONE D'EXTRACTION (ZE)¹⁰

3.1 INTRODUCTION

La zone d'extraction (ZE) constitue un cas à part dans notre étude relative à la révision des plans de secteur. La préparation à la révision des autres zones s'est opérée par une étude de l'offre et de la demande liées aux activités concernées, leur confrontation, et la prévision des besoins en surface en découlant à l'horizon 2015. Les activités extractives n'ont pu être abordées de cette manière, et cela pour deux raisons. Premièrement, la Région wallonne a déjà commandé une étude complète sur le sujet au Laboratoire d'Analyse Litho- et Zoostratigraphique de l'Université de Liège : elle consiste elle-même en une analyse de l'offre et de la demande et aboutit à des propositions de modifications du tracé de la ZE (voire à des créations de nouveaux périmètres d'extraction – voire infra). Nous ne pouvons donc que renvoyer à cette étude, dont les résultats sont du reste demeurés inaccessibles à la CPDT. Deuxièmement, procéder nous-mêmes à ce type d'étude et reproduire le travail par d'autres voies s'est avéré impossible, du moins dans les délais impartis, en raison de l'absence de données adéquates (et la non-accessibilité des données récoltées dans le cadre de l'étude de l'ULg).

En conséquence nous proposons d'articuler ce chapitre en trois parties. La première sera consacrée à l'explication succincte de la méthodologie utilisée dans l'étude à laquelle nous venons de faire référence ; cela en vue notamment d'en apprécier la portée, l'utilisation potentielle, et dans le simple but d'en signaler l'existence aux auteurs de projets qui chercheraient des sources d'informations. La seconde présente justement les autres sources de données sur l'extraction disponibles en Belgique et en Région wallonne. La troisième et dernière partie explique l'optique de la politique extractive néerlandaise, basée sur des méthodes intéressantes d'estimations des besoins.

3.2 INVENTAIRE DES RESSOURCES

3.2.1 Introduction

L'étude réalisée par le Service de Paléontologie animale, Laboratoire d'Analyse Litho- et Zoostratigraphique dirigé par E. Poty de l'Université de Liège s'intitule : « *Inventaire des ressources du sous-sol et perspective des besoins à terme des industries extractives de Wallonie* ».

Ce projet de recherche a débuté en janvier 1995 et prendra fin vers novembre 2002. Il se déroule dans le cadre de conventions passées entre le Laboratoire d'Analyse Litho- et Zoostratigraphique et la D.G.A.T.L.P. Le but de cette étude est de réaliser :

- un état des lieux des sites d'extraction actifs avec définition de leurs besoins pour les trente prochaines années ;
- un inventaire des carrières inactives reprises en zone d'extraction ou pour lesquelles un dossier existe à la D.G.R.N.E. ;
- une détermination des gisements potentiels de Wallonie.

Les résultats sont informatisés et intégrés dans des bases de données permettant la visualisation rapide des données.

¹⁰ J. Mols, avec la collaboration de J.-M. Halleux et A.-C. Klinkenberg, LEPUR, Ulg

3.2.2 Méthode de travail

3.2.2.1 Carrière actives

Une fiche signalétique complète a été établie pour chacun des sites d'extraction. Cette fiche comprend :

- la situation géographique, juridique et administrative de l'exploitation ;
- la géologie du site et de son gisement ;
- les techniques d'exploitation utilisées, la quantité et la qualité des produits extraits et quelques données économiques (emplois, marché, etc.) ;
- les principales contraintes pour l'environnement, le patrimoine et les riverains ;
- les projets de réaménagement ;
- les réserves nécessaires en vue d'une exploitation pendant les trente prochaines années.

Le calcul permettant de chiffrer la production future est relativement simple. Il se base sur le volume extrait annuellement prolongé linéairement sur trente ans et majoré de 50%. Une proposition de modification du tracé de la zone d'extraction est délimitée en tenant compte des réserves autorisées encore disponibles, de la puissance exploitable, du pendage des couches, de la structure géologique du gisement et de l'impact sur l'environnement.

3.2.2.2 Carrière inactives

Les carrières inactives ont fait l'objet d'un repérage cartographique. Une fiche signalétique a été aussi établie pour chaque site. Elle dresse la situation actuelle de la carrière et juge de son éventuelle « réexploitabilité » moyennant parfois un ajustement du tracé de la zone d'extraction à l'actuel plan de secteur.

Si la réexploitation n'est pas envisageable, une proposition de réaffectation au futur plan de secteur est formulée.

3.2.2.3 Gisements

Les matériaux relativement rares et/ou présentant une haute valeur ajoutée ont été considérés en vue d'établir les gisements potentiels. L'étude des gisements s'est limitée aux roches carbonatées destinée à l'industrie, au sable, au silex et aux roches pour la production de pierre ornementale. En dehors de l'extension immédiate des carrières actives existantes, il était en effet inutile de définir des gisements de granulats (carbonatés ou gréseux), ces gisements étant nombreux et étendus.

Les gisements sont sélectionnés sur base de deux séries de critères :

- Critères géologiques : ils tiennent compte de la qualité de la roche et de la quantité exploitable, en tenant compte des éléments tectoniques (fracturations, failles...), des éléments karstiques (poches de dissolution,...) de l'importance et de la nature de la découverte et de la connaissance du tracé des couches et de leur pendage.
- Critères environnementaux : les sites sélectionnés se situent uniquement en zone forestière et/ou agricole, évitent les zones d'habitat (100 mètres minimum par rapport à la limite du gisement) et les zones d'intérêt paysager. Un axe routier important (accessoirement ferroviaire ou fluvial) dessert la zone. Il a été évité au maximum de recouper des lignes électriques haute-tension, des canalisations ou des routes locales reliant les villages entre eux. Les sources, les nappes phréatiques, les zones de réserve naturelle et les sites classés ont été protégés.

Un rapport d'analyse accompagné d'une carte décrit le contexte géographique, environnemental et géologique de chaque aire sélectionnée. Il fournit une estimation des réserves exploitables et décrit brièvement les applications possibles du matériau considéré.

3.2.3 Conclusion

Cette étude fournit des informations en ce qui concerne la production de l'industrie extractive et son évolution sur les trente années à venir, la place de la Wallonie dans le marché européen et d'autres informations concernant les exploitations. Nous attirons l'attention du lecteur sur la manière dont l'étude estime les besoins futurs : il s'agit d'une extrapolation linéaire sur 30 ans de la production d'une seule année déclarée par les exploitants interrogés et majorée de 50%. Cette estimation demeure donc assez grossière et ne tient pas compte d'une série de facteurs comme les tendances lourdes du secteur, les variations futures probables de la consommation ou des importations.

3.3 AUTRES SOURCES D'INFORMATIONS

3.3.1 La production

L'Institut National de Statistique publie des statistiques industrielles générales. Nous y trouvons la production globale de matériaux extraits à l'échelle de la Région wallonne. Cette précision est insuffisante sur deux points. D'une part les productions sont estimées en chiffre d'affaire et non en poids et d'autre part les catégories de matériaux ne sont pas aussi précises que celles exprimées par le code NACE rev.1 à 4 chiffres. Voici énumérés ci-après les codes NACE rev.1 à quatre chiffres pour l'activité extractive :

- 14 - Autres industries extractives
 - 141 - Extraction de pierres
 - . 1411 - Extraction de pierres pour la construction
 - . 1412 - Extraction de calcaire industriel, de gypse et de craie
 - . 1413 - Extraction d'ardoise
 - 142 - Extraction de sables et argiles
 - . 1421 - Extraction de sables et de granulats
 - . 1422 - Extraction d'argiles et de kaolin
 - 1430 - Extraction de minéraux pour l'industrie chimique et d'engrais naturels
 - 1440 - Production de sel
 - 1450 - Activités extractives n.c.a.

3.3.2 Le commerce extérieur

Les Statistiques issues de la Banque Nationale de Belgique fournissent des informations plus précises suivant la nomenclature combinée (N.C.). Cette nomenclature dérive du système harmonisé (S.H.) défini par le conseil de la coopération douanière (Intrastat, 1997). Nous disposons des poids et des valeurs importés et exportés pour la Belgique, mais uniquement des exportations pour la Wallonie. Les données sont annuelles et portent sur les années 1993 à 2000. Ci-après sont énumérés les code N.C. des données dont nous disposons.

- 2502 - Pyrites de fer non grillées
- 2503 - Souffre
- 2504 - Graphite naturel
- 2505 - Sables naturel

- 2506 - Quartz et Quartzites
- 2507 - Kaolin et autres argiles kaoliniques
- 2508 - Autres Argiles
- 2509 - Craie
- 2510 - Phosphate de Ca naturel
- 2511 - Sulfate de Barium naturel
- 2512 - Farines siliceuse fossile
- 2513 - Pierre ponce, Emeri, Corindon
- 2514 - Ardoise
- 2515 - Marbre, Travertin, Autres pierres Calcaire
- 2516 - Granit, Porphyre, Basalte
- 2517 - Cailloux, Gravier, Concassés

Il apparaît quelques divergences entre les codes NACE utilisés pour classifier les productions et les codes N.C. utilisés dans le cas du commerce extérieur.

3.3.3 Conclusion

Ce tour d'horizon montre un manque flagrant de données au niveau de la Wallonie en matière de tonnages produits. Cela rend difficile toute analyse chiffrée de la demande. Toutefois les données nationales d'importations et d'exportations ainsi que les exportations wallonnes figurent en annexe. Les exportations régionales ne représentent qu'une partie de la production dont on ne connaît pas la part

3.4 L'EXEMPLE DES PAYS-BAS

Aux Pays-Bas, une analyse plus fouillée a pu être réalisée et est exposée au chapitre suivant.

3.4.1 Evaluation des besoins en matériaux de construction et des besoins en extraction aux Pays-Bas

3.4.1.1 Introduction

Le deuxième schéma de structure pour les minerais de surface (2^e Structuurschema Oppervlaktedelfstoffen, SOD II) peut être résumé sous trois aspects.

- L'incitation à l'utilisation rationnelle des matériaux de construction et la promotion des matériaux secondaires et renouvelables (bois)
- La prévision de l'utilisation future des matériaux tel que le sable, le gravier, l'argile... et les importations et exportations de ces matériaux primaires.
- L'aspect spatial de l'extraction aux Pays-Bas.

Ce Schéma couvre la période 2000-2025. Les différentes politiques sont formulées à la fois pour le court, le moyen et le long terme.

3.4.1.2 Méthodologie

Au sein du 2^{ème} schéma de structure pour les minerais de surface présentant les intentions du gouvernement néerlandais dans sa politique nationale de production de matière premières pour la construction, figure une estimation des besoins en ces matériaux.

Les besoins futurs à court terme (pronostic de construction 2000-2005) en matériaux extraits pour la construction sont évalués sur base de pronostics du « Rijksplanologische Dienst » (Service de planification nationale) du ministère « VROM » {Volkshuivering, Ruimtelijke Ordening en Milieu (Logement, Aménagement du Territoire et Environnement)}. Pour le long terme, les besoins sont évalués sur base de scénarii de développement du CPB (Centraal PlanBureau). Trois scénarii différents basés sur la croissance économique et sur les nouveaux investissements dans le secteur de la construction sont proposés : un pessimiste, un optimiste et un intermédiaire. Etant donné les incertitudes résidant dans ces scénarii, le scénario intermédiaire a été choisi pour estimer les besoins. Il peut être considéré comme le plus vraisemblable. Les pronostics des besoins en matériaux de construction évalués à partir du scénario intermédiaire sont mentionnés sur le tableau **.

Les prévisions vont plus loin lorsqu'il s'agit d'évaluer l'utilisation de matières secondaires ou renouvelables (bois) et aussi les importations et les exportations attendues.

Dans le tableau 1.3.3, les prévisions les plus favorables en matière d'utilisation de matières secondaires et renouvelables ont été couplées aux besoins en matériaux de construction. On ne s'attend pas à voir disparaître des exploitations grâce au remplacement par d'autres matériaux (par exemple le bois) d'ici 2025. Dans l'évaluation des besoins en surface réservée à l'extraction, on tient compte d'un remplacement de 1 % du béton, sable, gravier et calcaire durant la période 2000 à 2006 et 2% durant la période après 2007.

Les importations et les exportations sont estimées à partir du développement observé de ce secteur, de l'état actuel du marché et des prix.

Le tableau E 28 nous indique l'évaluation des besoins pour chaque matériau de construction à extraire dans le futur aux Pays-Bas.

Tableau E 28 : Evaluation des besoins pour les matériaux de construction à extraire

Périodes	catégories	Million de tonnes par an						Million de m ³ par an			coquillages 10 ³ m ³ par an
		béton et sable de maçonnerie	gravier	calcaire	sable argenté	calcaire pour ciment	calcaire autres usages	argile pour industries	argile pour digues	sable de remblaye- ment excepté à l'usage des plages	
1980 – 1988	G	19	23	3,2	0,8	5,1	0,9	2,5	0,5	43	
	W	19	11	3,2	0,4	1,8	0,3	2,3	0,5	41	
	S	0	1	0	0,2	2,2	0,3	0,1	0	3	
	I	6	15	0	0,4	1,1	0,3	0,1	0	0	
	E	6	3	0	0,2	0	0	0	0	1	
1989 – 1999	G	22	27	3,6	1,1	5,1	0,9	2,3	1,3	51	233
	W	21	7	3,6	0,5	1,3	0,2	2,1	1,3	45	208
	S	1	2	0	0,3	2,5	0,4	0,1	0	8	15
	I	9	19	0	0,5	1,3	0,3	0,2	0	0	10
	E	9	1	0	0,2	0	0	0,1	0	2	0
2000 – 2006	G	26,3	31,9	3,9	1,52	6,4	1	2,5	1	60	327
	W	?	8,8	3,7	0,77	1,7	0,5	2,2	1	46	307
	S	2,2	5	0,2	0,43	3,3	0,4	0,1	0	16	10
	V	0,2	0,3			0					
	I	?	19,8	0	0,62	1,4	0,1	0,3	0	0	10
	E	?	2	0	0,3	0	0	0,1	0	2	0
2007 – 2015	G	29,8	35,7	3,9	1,59	7	1	2,5	0,7	64	362
	W	?	7,7	3,7	0,77	1,7	0,5	2,1	0,7	46	342
	S	2,8	8	0,2	0,45	3,6	0,4	0,2	0	20	10
	V	0,5	0,6			0					
	I	?	20,9	0	0,62	1,7	0,1	0,3	0	0	10
	E	?	1,5	0	0,3	0	0	0,1	0	2	0
Légende											
G	Estimation de la consommation										
W	Extraction aux Pays-Bas										
S	Remplacement par des matériaux secondaires										
V	Remplacement par des matériaux renouvelables										
I	Importations										
E	Exportations										

Source : MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT, sod II, Landelijk beleid voor de bouwgrondstoffenvoorziening.

3.4.1.3 Résultats

- Béton et sable de maçonnerie : la croissance de la consommation est stable et tourne autour de 14 %. La croissance de l'extraction n'est que de 9% durant la période 80-89 à 90-99. Les importations et les exportations restent stables et se compensent, mais le manque est comblé par une forte augmentation de la part des matériaux secondaires.
- Gravier : logiquement, la croissance de la consommation du gravier suit celle du béton et du sable de maçonnerie. Par contre l'extraction chute de plus de la moitié en 1999, se redresse quelque peu en 2000 pour de nouveau chuter dans une moindre mesure en 2006. Le manque est compensé par une baisse des exportations et une recrudescence importante des matériaux secondaires. On passe de 4,3% à 22,4% en 35 ans.
- Calcaire : la consommation se stabilise après une légère hausse dans les années 80 et 90. L'extraction suit cette tendance, tandis que les matériaux secondaires interviennent à hauteur de 5,1 % à partir de 2000.
- Sable argenté : On assiste à une forte augmentation de la consommation et de l'extraction jusqu'en 2006. Les matériaux secondaires sont déjà fortement utilisés avec un taux de 25 à 28 %. Les importations et les exportations diminuent.
- Calcaire pour ciment : On observe une augmentation de la consommation en 2000-2006 avec augmentation de l'extraction. La part des matériaux secondaires dépasse la moitié. Les importations restent stables.
- Calcaire autres usages : les tonnages sont assez faibles par rapport aux autres catégories. Les prévisions d'importations diminuent au profit de l'extraction et des matériaux secondaires déjà à partir de 1990.
- Argile pour industries : C'est un secteur assez stable mise à part un doublement des matériaux secondaire en 2006, on passe de 4 à 8 %.
- Argile pour digues : On assiste à une chute libre de la consommation qui entraîne la même chute de l'extraction.
- Sable de remblaiement : la croissance de la consommation dépasse l'extraction et est compensée par une hausse de l'emploi de matériaux secondaires (7 à 31 % en 35 ans).
- Coquillages : Leur extraction apparaît en 1990. L'extraction augmente plus que la consommation, ce qui implique une baisse de l'emploi des matériaux secondaires. Cette catégorie possède un comportement paradoxal par rapport aux autres.

3.4.1.4 Conclusion

Les Pays-Bas ont opté pour une utilisation parcimonieuse de leurs ressources naturelles. L'emploi des matériaux secondaires s'avère être la première solution pour limiter l'augmentation de l'extraction et ainsi atténuer les conséquences environnementales et sociales de ce secteur. Les matériaux renouvelables ne joueront pas encore un rôle important dans les 15 prochaines années. Il est important de préciser que compenser un manque de matériaux par l'importation ne fait qu'exporter le problème. La politique de nos voisins nous concerne donc particulièrement. Nous voyons ici que les Pays-Bas ont mis l'accent sur l'utilisation de matériaux secondaires sans modifier les importations.

Les pronostics pour les quinze prochaines années montrent une croissance régulière de la consommation, quelque soient les matériaux sauf les argiles pour digues. L'extraction augmente dans une moindre mesure étant donné qu'elle est compensée par une recrudescence de l'utilisation de matériaux secondaires et renouvelables.

3.4.2 Confrontation de deux politiques diamétralement opposée : le cas du Limbourg belge face au Limbourg néerlandais.

Ces deux provinces sont de grands réservoirs de gravier que ce soit dans la plaine alluviale de la Meuse ou sur les plateaux. Une partie importante du territoire de ces provinces peut être considérée comme gisement potentiel de gravier. La totalité de l'extraction de gravier aux Pays-Bas s'opère dans la province de Limbourg (NL).

Le gouvernement néerlandais a pour objectif de continuer à développer l'extraction de minerais au Limbourg (NL) alors que, du côté belge, une politique de quota dégressif programme la disparition de ce secteur.

Le gouvernement néerlandais diverge par rapport à la politique de la province en cette matière. La province, en vue de limiter la pression sur son environnement et sur sa population, envisage des ressources alternatives à l'extraction de matière première. Ces alternatives sont l'utilisation de matériaux secondaires ou recyclés et aussi le rôle des importations. La province pense que le SOD II surestime les besoins futurs de 35 millions de tonnes (voir tableau 1.3.3). Elle estime que 13 millions de tonnes de gravier seront extraites par an sur son territoire durant la période de 2000 à 2018, ce qui est largement inférieur aux prévisions de SOD II.

Le gouvernement flamand, par son décret du 14 juillet 1993, prévoit la fin des activités des gravières du Limbourg (B) au 1^{er} janvier 2006. Ce décret fixe des quotas pour les gravières de vallée allant de 6 millions de tonnes en 1994 à 1 million de tonnes en 2006. Les gravières de plateau ne peuvent dépasser un quota fixé à 3,45 millions de tonnes par an. Mais en réalité, ces plafonds ont été fixés trop haut car la production effective se situe largement en deçà.

L'extraction du gravier dans les deux Limbourg sera donc insuffisante pour satisfaire les besoins nationaux et l'exportation. Ce manque peut se compenser par des importations de la zone du Bas-Rhin, comme le prévoit SOD II, mais là aussi, une vive opposition collective ainsi qu'une préoccupation politique sont apparues à l'égard de l'extraction des minerais de surface. La province de Limbourg (NL) propose plusieurs solutions : augmenter la part des matériaux secondaires, recyclés et de substitution (ex : roche broyée). L'extraction en mer du Nord et aussi dans les montagnes moyennes limitrophes constitue une autre alternative.

L'extraction dans les montagnes moyennes limitrophes concerne au tout premier plan la Wallonie. Il n'est pas impossible qu'une demande en granulats se fasse ressentir dans les prochaines années suite aux conséquences des événements cités plus haut. Le Limbourg (NL) suscite d'ailleurs le débat aux Pays-Bas, mais aussi avec les régions limitrophes.

Les commissions internationales relatives à la concertation dans le domaine de l'aménagement du territoire ont un rôle à jouer. La commission SUD de la commission germano-néerlandaise a déjà traité du problème. En outre, elle propose la mise sur pied d'un groupe de travail trinational (régional) avec pour base de travail, le projet de décision essentiel SOD II.

3.5 CONCLUSION

Grâce à l'étude de l'offre et de la demande réalisée par les Pays-Bas, ce pays a pu mettre en place une politique volontariste afin de minimiser la demande de nouvelles zones d'extraction. Et ce, en favorisant l'utilisation de matériaux recyclés, et à plus long terme, des matériaux renouvelables. Une pareille étude s'avère nécessaire au niveau wallon afin de mettre en place des mesures adéquates.

Pour réaliser cette étude, Il est nécessaire de disposer de l'offre, de la demande, des importations et des exportations au niveau wallon. L'étude réalisée par le service de paléontologie animale de l'ULg fournit l'offre, mais à un seul moment donné. Nous ne disposons seulement que des exportations wallonnes depuis 1993. Une base de données de la consommation annuelle des différents matériaux extraits serait donc nécessaire en vue d'évaluer la demande potentielle à terme. Une confrontation offre demande pourrait alors révéler si de nouvelles zones d'extraction sont nécessaires au plan de secteurs, et ce pour différents scénarii.

EVALUATION DES BESOINS POUR LA PROTECTION DE LA NATURE, LES LOISIRS DE PLEIN AIR, L'AGRICULTURE ET LA FORET ET EVALUATION DES SURFACES DISPONIBLES

Chercheurs :

N. Feremans (GUIDE-ULB)

C. Setruk (CREAT-UCL)

CHAPITRE III : EVALUATION DES BESOINS POUR LA PROTECTION DE LA NATURE, LES LOISIRS DE PLEIN AIR, L'AGRICULTURE ET LA FORET ET EVALUATION DES SURFACES DISPONIBLES.....	129
INTRODUCTION	129
<i>Sources des données</i>	129
La demande	129
L'offre	130
1. EVALUATION DES BESOINS POUR LA PROTECTION DE LA NATURE	132
1.1 <i>Analyse des données disponibles</i>	132
1.1.1 Zone de parc.....	132
1.1.2 Zone d'espaces verts et zone naturelle	132
1.2 <i>Evaluation des occupations actuelles</i>	135
1.2.1 Zone de parc.....	135
1.2.2 Zone d'espaces verts et zone naturelle	136
1.3 <i>Analyse évolutive et perspectives des besoins</i>	142
1.3.1 Approche évolutive.....	142
1.3.2 Approche prospective	143
2. ESTIMATION DES DISPONIBILITES FONCIERES POUR LA PROTECTION DE LA NATURE.....	144
2.1 <i>Définition des zones « vertes » suivant le CWATUP</i>	144
2.2 <i>Evaluation des surfaces disponibles dans les zones vertes</i>	145
2.2.1 La zone d'espaces verts (cartes N5 et N6)	146
2.2.2 La zone naturelle (cartes N5 et N6)	146
2.2.3 La zone de parc (cartes N5 et N6)	149
2.3 <i>Confrontation des surfaces disponibles aux besoins estimés</i>	149
2.3.1 Approche régionale.....	149
2.3.2 Approche par périmètres précis	153
2.3.3 Approche au niveau local.....	158
2.3.4 Comparaison entre l'approche par périmètres précis et l'approche au niveau local	158
2.4 <i>Enseignements des cas étudiés</i>	159
2.4.1 Conclusions.....	159
2.4.2 Confrontation des orientations et indications du SDER et de nos observations	160
3. EVALUATION DES BESOINS POUR LES LOISIRS DE PLEIN AIR	162
3.1 <i>Analyse des données disponibles</i>	162
3.1.1 Données à l'échelle communale	162
3.2 <i>Evaluation des occupations actuelles</i>	163
3.2.1 Approche globale au niveau du tourisme et des loisirs.....	163
3.2.2 Approche spécifique au niveau du tourisme de séjour	163
3.2.3 Approche spécifique au niveau des sports de plein air.....	168
3.3 <i>Analyse évolutive et perspectives des besoins à l'horizon 2015</i>	172
3.3.1 Evolution des surfaces cadastrées	172
3.3.2 Estimation des besoins en 2015	172
4. ESTIMATION DES SURFACES DISPONIBLES POUR LES LOISIRS DE PLEIN AIR	175
4.1 <i>Définition de la zone de loisirs selon le CWATUP</i>	175
4.2 <i>Evaluation des surfaces disponibles dans la zone de loisirs</i>	176
4.2.1 Zones de loisirs.....	176
4.2.2 Comparaison des données cadastrales et de la zone de loisirs.....	178
4.2.3 Comparaison entre l'affectation et l'occupation des zones de loisirs par les PPNC	178
4.3 <i>Confrontation des surfaces disponibles aux besoins estimés à l'horizon 2015</i>	184
5. EVALUATION DES BESOINS POUR L'AGRICULTURE	186
5.1 <i>Analyse des données disponibles</i>	186

5.1.1	Données à l'échelle communale	186
5.1.2	Données à l'échelle locale	187
5.2	<i>Evaluation des occupations actuelles</i>	187
5.2.1	Approche cartographique régionale	187
5.3	<i>Analyse évolutive et prospective des besoins</i>	192
5.3.1	Approche évolutive.....	192
5.3.2	Approche prospective (carte A.5).....	192
6.	ESTIMATION DES SURFACES DISPONIBLES POUR L'AGRICULTURE.....	197
6.1	<i>Définition de la zone agricole selon le CWATUP</i>	197
6.2	<i>Evaluation des surfaces disponibles dans la zone agricole (carte A.6)</i>	197
6.3	<i>Confrontation des surfaces disponibles aux besoins estimés</i>	199
6.3.1	Approche régionale	199
6.3.2	Approche au niveau local.....	202
6.4	<i>Confrontation des surfaces disponibles aux besoins estimés vers 2013 (carte A.10)</i>	204
6.5	<i>Conclusion</i>	207
7.	EVALUATION DES BESOINS POUR LA FORÊT.....	208
7.1	<i>Analyse des données disponibles</i>	208
7.1.1	L'inventaire permanent des ressources ligneuses	208
7.1.2	Données disponibles à l'échelle communale	208
7.1.3	Données utilisables à l'échelle locale : les plans photographiques numériques communaux (PPNC).....	209
7.1.4	Les autres sources disponibles.....	209
7.1.5	Les écarts entre les sources	210
7.2	<i>Evaluation des occupations actuelles</i>	210
7.2.1	Données disponibles à l'échelle communale	210
7.2.2	Données utilisables à l'échelle de la Région wallonne : l'inventaire permanent des ressources ligneuses	216
7.2.3	Données utilisables à l'échelle locale : les plans photographiques numériques communaux (PPNC).....	217
7.3	<i>Analyse évolutive et perspectives des besoins à l'horizon 2015</i>	218
7.3.1	Approche évolutive.....	218
7.3.2	Approche prospective	219
8.	ESTIMATION DES DISPONIBILITES FONCIERES POUR LA FORET	221
8.1	<i>Définition de la zone forestière suivant le CWATUP</i>	221
8.2	<i>Evaluation des surfaces disponibles dans la zone forestière du plan de secteur 222</i>	
8.2.1	La zone forestière	222
8.2.2	Les zones forestières d'intérêt paysager	222
8.2.3	Confrontation des surfaces disponibles aux besoins estimés.....	224
8.3	<i>Confrontation des surfaces disponibles aux besoins estimés à l'horizon 2015</i>	227
8.4	<i>Conclusions</i>	229

EVALUATION DES BESOINS POUR LA PROTECTION DE LA NATURE, LES LOISIRS DE PLEIN AIR, L'AGRICULTURE ET LA FORET ET EVALUATION DES SURFACES DISPONIBLES

INTRODUCTION

Les espaces ruraux constituent l'objet d'étude de cette troisième section du rapport. Nous y aborderons la protection de la nature, les loisirs de plein air, l'agriculture et la forêt. Au plan de secteur, ces occupations concernent principalement la zone naturelle, la zone d'espaces verts et la zone de parc, la zone de loisirs, la zone agricole et la zone forestière.

Comme pour les autres thèmes abordés dans le cadre de ce rapport, la démarche adoptée s'appuie sur l'évaluation de la demande ou des besoins d'une part, et de l'offre, ou des surfaces disponibles d'autre part, ainsi que sur leur confrontation.

Pour la zone forestière et la zone agricole, ainsi que pour les zones « vertes », le présent rapport s'appuie largement sur le travail réalisé dans le cadre de la subvention 2000 (CPDT, rapport final de la subvention 2000, septembre 2001 – thème 1, évaluation des besoins et des activités, problématique de leur localisation, thème 1.3, les espaces), en réalise une synthèse, enrichie entre autres d'une lecture par plan de secteur.

L'évaluation de la demande et de l'offre se base sur des données, certaines communes à tous les espaces ruraux, d'autres plus spécifiques. Les données spécifiques seront décrites dans le chapitre correspondant, tandis que les données communes sont décrites ci-après.

SOURCES DES DONNEES

La demande

Sources disponibles

a) Les superficies cadastrales

Les statistiques d'occupation du sol du cadastre existent pour chaque parcelle. Le plan cadastral est combiné à une fiche contenant des renseignements sur la nature et la superficie des parcelles (la matrice cadastrale). 216 natures différentes y sont identifiées. L'INS a réalisé une version synthétisée de cette statistique en réduisant à 25 le nombre de natures. Ces dernières données sont disponibles de 1982 à 2000.

A l'exception de l'une ou l'autre commune qui ont digitalisé les parcelles cadastrales en lien avec la matrice cadastrale, il n'existe donc pas de cartographie des occupations établie à partir du cadastre. Le projet PLI qui vise à digitaliser les limites des parcelles cadastrales et à indiquer leur numéro n'est pas encore disponible.

b) La carte d'occupation du sol de la Région wallonne (PRATW)

La carte d'occupation du sol de la Région wallonne a été réalisée lors de l'élaboration du plan régional d'aménagement du territoire wallon (PRATW). Elle représente l'occupation du sol existant en 1989. Elle a été réalisée par traitement numérique semi-automatique de données issues de la télédétection spatiale (images satellitaires), croisé avec des informations provenant de photos aériennes et de documents cartographiques existants (cartes topographiques, plans de secteur). La cartographie a été effectuée à l'échelle du 1/50 000.

c) *La base de données Corine Land Cover*

Corine Land Cover est une base de données vectorielles sur l'occupation du sol pour l'ensemble de l'Europe. La méthode a consisté en une interprétation visuelle assistée par ordinateur de données satellitaires datant de 1989 à 1993. L'échelle de travail est le 1/100 000. Les cartes IGN à cette échelle ont servi de base géométrique pour la réalisation de la base de données.

d) *Les PPNC*

Les plans photographiques numériques communaux sont des orthophotoplans numériques en couleur réalisés à partir de photographies aériennes orthorectifiées et géoréférencées. La résolution spatiale est de 40 cm au sol. Les dates de prises de vue s'étalent entre 1997 et 2000.

Malgré les qualités de l'outil, une forte variation dans le degré de couleurs utilisées de même que d'importants effets d'ombres portées ou de déformations causées par le relief limitent fortement les possibilités d'exploitation par des méthodes de reconnaissance automatique des éléments. Seule la photo-interprétation visuelle peut être mise en œuvre.

e) *Principales occupations du sol en Wallonie*

Le tableau reprend de manière synthétique les principales occupations du sol telles que les différentes données citées ci-dessus les renseignent. Déjà à ce niveau global, il est intéressant de constater les différences entre les sources.

Principales occupations en Wallonie (ha)

	Cadastre (2000)	PRATW (1989)	Corine Land Cover (1989-1993)
Territoires agricoles	890.452	966.890	910.535
Territoires forestiers	496.929	574.441	494.237
Territoires urbanisés	248.283	134.146	251.422
<i>Terrains de loisirs</i>	7.618	-	9.389
Terres vaines	48.765	14.132	34.521
Wallonie	1.684.429	1.689.609	1.690.715

Sources non disponibles

Les cartes topographiques de l'IGN

Les cartes topographiques à l'échelle du 1/10 000 offrent une information numérisée de l'occupation du sol dont une statistique peut être déduite. Cette version numérisée des cartes est en cours d'édition depuis 1993. Ces données n'ont pas été utilisées dans cette recherche, la Région wallonne n'en disposant que très partiellement à l'heure actuelle.

L'offre

L'offre disponible est définie par le plan de secteur.

Les plans de secteur ont été digitalisés en 1994 par l'Institut wallon. La version utilisée dans le cadre de ce travail a été adaptée suivant :

- les nouvelles limites des secteurs (Arrêté du 10/11/94);
- la nouvelle légende des plans de secteur (Décret du 27/11/97);

-
- les modifications partielles des affectations du plan de secteur pour les communes suivantes : Brugelette, Châtelet, Froidchapelle, Honnelles, Malmedy, Namur, Oupeye, Tellin, Vaux-sur-Sûre et Wavre.

1. EVALUATION DES BESOINS POUR LA PROTECTION DE LA NATURE

1.1 ANALYSE DES DONNEES DISPONIBLES

1.1.1 Zone de parc

On peut estimer qu'il n'existe pas réellement de demande concernant la zone de parc : les parcs existants y sont affectés, et la création de nouveaux parcs peut être considérée comme exceptionnelle.

Les PPNC, plans photographiques numériques de terrain, peuvent cependant être utilisés pour décrire l'occupation des ZP à l'échelle locale.

1.1.2 Zone d'espaces verts et zone naturelle

La demande pour les zones naturelles et d'espaces verts est évaluée à travers les occupations du sol qu'il serait souhaitable ou envisageable d'y affecter. Les sites présentant un intérêt biologique particulier constituent une première étape de l'évaluation de ces occupations possibles.

Actuellement, l'inventaire biologique de meilleure qualité existant en Wallonie est le réseau Natura 2000 qui est encore en élaboration et dont les résultats ne sont pas encore entièrement disponibles. Il ne nous a donc pas été possible de tenir compte de tous les sites présentant un intérêt, mais nous avons pu rassembler ceux qui sont reconnus par un statut légal (et qui ont donc été répertoriés) et nous avons tenu compte, dans la mesure du possible, de sites dont on pouvait supposer l'intérêt à travers les sources disponibles.

La conservation de la nature ne constitue cependant pas le seul objectif de la zone d'espaces verts. Il serait donc intéressant de pouvoir compléter ces sources par des données qui rencontreraient ses autres rôles.

Les données disponibles pour évaluer la qualité écologique de l'occupation du sol existent pour certaines sous forme de surfaces par commune tandis que d'autres disposent de périmètres précis. Enfin, certaines ne sont utilisables qu'à l'échelle locale.

1.1.2.1 Les données disponibles à l'échelle communale

Les données disponibles à l'échelle communale ne peuvent être confrontées au plan de secteur du fait que les périmètres ne sont pas connus. Les surfaces issues de Corine Land Cover sont valables au 1/100 000, et ne sont donc pas assez précises pour être confrontées au plan de secteur (1/25 000).

a) Les superficies cadastrales

Parmi les sources susceptibles de permettre d'estimer l'occupation du sol dans les zones naturelles et d'espaces verts, le cadastre nous a paru incontournable. La catégorie des terres vaines et vagues (patsarts, terres vaines et vagues sensu stricto, bruyères, rochers, marais, fagnes, tourbières, alluvions, dunes, remparts, digues, certains terrils) permet de servir d'indicateur de sites potentiellement intéressants au point de vue de la nature. Les données sont disponibles par commune et l'année utilisée est 2000.

Les catégories qui ont pu être prises en compte laissent penser de par leur dénomination qu'elles pourraient rassembler des sites intéressants d'un point de vue biologique, mais il faut cependant remarquer que la qualité des catégories reprises n'est pas attestée.

b) Corine Land Cover

Corine Land Cover est une carte de l'occupation du sol résultant de l'interprétation d'images satellitaires à haute résolution, interprétation confirmée via d'autres sources. Cette carte est un bon outil d'analyse de l'occupation du sol au 1/100 000, et est valable pour 1993. Parmi les classes de la légende, ont été retenues les catégories qui pouvaient présenter un intérêt pour la nature : pelouses et pâturages naturels, landes et broussailles, forêts et végétation arbustive en mutation, plages et dunes de sable, marais intérieurs, tourbières et zones intertidales. A nouveau, les classes retenues permettent seulement de présumer de leur qualité biologique, mais sans certitude.

En l'occurrence, les résultats obtenus sur base de Corine LandCover tentant d'estimer les surfaces présentant un intérêt naturel potentiel semblent ne pas bien résister à la critique de témoins privilégiés : des sites majeurs observés sur le terrain n'apparaissent pas sur la carte réalisée. Les résultats sont donc à prendre avec prudence.

c) Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites d'importance patrimoniale. Ces sites sont identifiés sur la base de deux directives européennes, la Directive 79/409 concernant la conservation des oiseaux sauvages (définissant les zones de protection spéciale, les ZPS) et la Directive 92/43/CEE appelée directive « Habitats » ou « Faune-Flore-Habitats » (définissant les zones spéciales de conservation ou ZSP).

En Wallonie, un premier ensemble de 57 sites ($\pm 1\,400$ ha) a été proposé comme zones spéciales de conservation en juin 1998. Le 2 mars 2000, le Gouvernement wallon a proposé une nouvelle liste comprenant 165 sites ($\pm 22\,000$ ha) absorbant l'ancienne liste dans de nouvelles désignations. Environ 80% des sites proposés disposent d'un statut de protection. Le 21 juin 2001, le Gouvernement wallon a proposé une seconde liste comprenant 67 sites ($\pm 36\,000$ ha).

(première et seconde phases de désignation).

Récemment, le 18 juillet 2002, le gouvernement a provisoirement désigné un grand nombre de sites, couvrant entre 215 000 et 220 000 ha. Les périmètres de ces sites doivent encore être précisés d'ici la fin du mois de septembre 2002 (site DGRNE, 2002). De ce fait, ces données récentes ne sont pas encore disponibles et n'ont pu être utilisées dans le cadre du présent rapport.

Au moment de la réalisation de ce travail (rapport intermédiaire de mars 2002), nous n'avions pas non plus pu obtenir l'autorisation de disposer des périmètres précis des deux premières phases de désignation. Nous avons toutefois utilisé les données disponibles sur le site internet de la DGRNE en octobre 2001 pour donner une première idée des surfaces proposées pour chaque commune wallonne. Nous ne disposons donc que d'une valeur communale, qu'il n'était pas possible de confronter avec le plan de secteur.

Nous avons récemment reçu de la DGRNE la couche informatique reprenant les périmètres Natura 2000 des deux premières phases de désignation. Elles couvrent environ 60 000 ha (58 447 ha exactement), soient 3,75% du territoire wallon.

Les cartes réalisées pour mars 2002 portant sur les sites Natura 2000 ont été actualisées sur base de ces données plus précises. Cependant, le raisonnement exploitant les données disponibles par périmètres précis (§2.3) et basé sur les réserves naturelles, ZHIB et sites classés a été maintenu (ces données sont encore d'actualité).

Les données Natura 2000 (phases 1 et 2) sont donc encore classées parmi les données disponibles à l'échelle communale puisqu'elles ont été exploitées comme telles.

1.1.2.2 Données dont les périmètres digitalisés sont disponibles

Les données dont le périmètres précis est connu et disponibles sous forme digitalisée, peuvent être confrontées au plan de secteur et permettent ainsi une véritable comparaison de l'offre et de la demande pour les zones naturelles et d'espaces verts. Elles sont utilisables tant à l'échelle des communes qu'à l'échelle régionale.

a) Réserves naturelles et ZHIB

La loi relative à la conservation de la nature du 12 juillet 1973 prévoit différents types de protection. L'ensemble des réserves naturelles (domaniales, agréées et forestières) ont été retenues ici comme des périmètres présentant un intérêt biologique particulier.

Plus récemment, des arrêtés sont venus compléter la loi de 1973 en assurant spécifiquement la protection de milieux particulièrement menacés dont les zones humides d'intérêt biologique (ZHIB) (arrêté du 12 septembre 1989, modifié par l'arrêté du 10 juillet 1997).

Les périmètres des réserves naturelles et zones humides d'intérêt biologique nous ont été communiqués par la DGRNE en août 2001.

Ces sources ont l'avantage de renseigner des sites dont l'intérêt biologique est reconnu, mais les surfaces prises en compte sous-estiment largement les sites potentiellement intéressants.

b) Les monuments et sites classés

Parmi les monuments et sites classés par la DGATLP, certains éléments du patrimoine présentent un intérêt naturel plus que probable. Parmi les éléments du patrimoine naturel, nous avons retenu :

- étangs, marais, mare, fagne, fange, lande à bruyère, pelouse, tourbière, bief ;
- forêt ;
- colline, coteau, rocher ;
- vallée ;
- autres sites naturels.

Le nombre d'informations est relativement faible, mais les périmètres fournis par le Ministère de la Région wallonne sont précis. La qualité biologique des sites est probablement assez variable selon les classes : un jardin ou un parc n'aura pas la même qualité biologique qu'une fagne. Certains des sites classés par la DGATLP sont également des réserves naturelles, au moins en partie.

1.1.2.3 Les données utilisables uniquement à l'échelle locale

Les données répertoriées ci-dessous n'ont pu être utilisées que dans le cadre d'une étude-pilote portant sur une dizaine de communes, étant donné la lourdeur du traitement qu'elles nécessitaient pour pouvoir être utilisées.

a) Les PPNC

Dans le cadre particulier des zones d'espaces verts et naturels, l'interprétation de la photographie ne permet à nouveau pas de présumer de la qualité des zones recensées, mais seulement de leur occupation telle qu'elle peut être perçue visuellement (l'interprétation a été réalisée au 1/8000). La légende utilisées tente cependant d'utiliser au mieux les potentialités photographiques en étant la plus précise possible.

b) *Les Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB) répertoriés par l'OFFH et disponibles « en ligne » sur leur site internet.*

L'équipe de l'Observatoire de la Faune, de la Flore et de Habitats (OFFH), attachée à la Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement est notamment chargée de rassembler dans un seul système toutes les informations décrivant l'intérêt biologique des sites et des données utiles à leur gestion journalière. Actuellement il intègre les données de sites ayant un statut de protection (réserves naturelles et zones humides d'intérêt biologique), les inventaires réalisés dans le passé (Isiwal, Collard, Corine) et un inventaire en cours (SGIB – sites de grand intérêt biologique). Remarquons cependant que tous les sites ayant fait l'objet des différents inventaires dans le passé ne disposent pas nécessairement d'un périmètre précis.

Cet inventaire est toutefois en évolution permanente, et les données qui y sont rassemblées doivent toujours être considérées comme provisoires.

Pour chaque site recensé, l'OFFH produit une fiche. Cette fiche fournit des informations permettant de localiser le site, mais ne fournit pas le périmètre numérique géoréférencé. Elle donne entre autres une description du site, une localisation sur carte IGN (le plus souvent très difficilement lisible à cause de la résolution de l'image), les coordonnées Lambert et la surface du site. Sur base des informations fournies, le périmètre peut le plus souvent être localisé sur un fond de plan IGN au 1/10 000. La qualité de la localisation dépend de la précision des informations, qui sont souvent incomplètes.

Les sites ainsi rassemblés constituent une sous-estimation des territoires présentant un intérêt biologique particulier. M. Dufrêne, de l'OFFH, estime que les sites actuellement recensés ne constituent pas une approximation suffisante des sites biologiquement intéressants existant en Wallonie. Au contraire, le groupe de recherche ECOP de l'UCL estime que 80 à 85% des sites présentant un grand intérêt biologique sont inventoriés à travers les statuts spéciaux de protection.

1.1.2.4 Validation des sources

Les différentes sources utilisées pour évaluer l'occupation du sol sous l'angle de la qualité biologique constituent des approximations dont il est difficile d'estimer la qualité. Il se dégage néanmoins de l'ensemble des observations qu'il est possible de se donner une idée globale des sites présentant un intérêt biologique. Un survey de l'ensemble du territoire mis à jour régulièrement serait néanmoins nécessaire à une bonne connaissance des potentialités biologiques de la Wallonie.

1.2 EVALUATION DES OCCUPATIONS ACTUELLES

1.2.1 Zone de parc

L'analyse des PPNC sur les 10 communes pilotes¹ (voir rapport final de la subvention 2000, septembre 2001) nous a permis de montrer que l'occupation du sol dans les zones de parc est principalement constituée de vastes parcs comportant des bois, des prairies, des pelouses situés hors des espaces urbanisés. Ils correspondent davantage à « un vaste jardin d'agrément qui dépend d'une grande demeure, d'un château » qu'à « un grand jardin public dans une ville » (LAROUSSE). Ensuite viennent les bois feuillus, loisirs avec les golfs et les parcs animaliers et de divertissement. Enfin, l'ensemble des terres agricoles observées dans les zones de parcs, toutes nature confondues (terres arables, prairies ou autres), occupent un dixième des surfaces affectées en zone de parc.

¹ L'analyse a été réalisée sur 10 communes choisies dans le but d'être les plus représentatives possible du territoire de la Wallonie.

1.2.2 Zone d'espaces verts et zone naturelle

1.2.2.1 Approche cartographique régionale

Comme nous l'avons vu plus haut, nous avons tenté d'évaluer la demande en zones d'espaces verts et zones naturelles par les « besoins en nature » actuellement exprimés, en gardant à l'esprit que l'utilisation d'un inventaire exhaustif et mis à jour des sites présentant un intérêt naturel serait ici extrêmement utile. A défaut, nous avons cartographié les données qui pouvaient l'être par commune et par plan de secteur. Quatre types de données ont pu être utilisées à ce niveau : les surfaces cadastrées en terres vaines et vagues, les surfaces situées dans un périmètre Natura 2000, les surfaces recensées par Corine Land Cover présentant un intérêt potentiel pour la nature et enfin les sites classés, zones humides d'intérêt biologique et réserves naturelles.

a) Surfaces cadastrées en terres vaines et vagues (carte N1)

La proportion des plans de secteur occupée par des terres vaines et vagues varie de moins de 1% à 6,5%. Le sud-est de la Région est particulièrement homogène, avec des valeurs assez élevées par rapport aux autres secteurs, comprises entre 3 et 4,25%. Ailleurs, les valeurs sont assez variables. Remarquons toutefois que les secteurs de Verviers-Eupen, Charleroi et Mons-Borinage présentent les valeurs les plus élevées. Au contraire, les secteurs présentant les valeurs les plus faibles se trouvent au nord de la Région, entre Ath-Lessines-Enghien et Huy-Waremme.

Les mêmes données exprimées par commune montrent que certaines d'entre elles sont occupées jusqu'à 20% par des terres vaines et vagues. La différence entre le nord et le sud de la Région est plus perceptible, et il semble que les secteurs qui présentent un pourcentage très élevé le doivent à quelques communes en particulier.

b) Surfaces situées dans un périmètre Natura 2000 phase 1 et 2 (carte N2)

Les proportions des secteurs couvertes par les sites Natura 2000 varient entre 0 (à Mouscron-Comines) et 12%. La carte des secteurs laisse assez bien sentir une différence entre le nord et le sud de la Wallonie. Dans le sud, les surfaces sont plus importantes que dans le nord. Le secteur qui présente les plus grandes proportions de son territoire situées dans un périmètre Natura 2000 est celui d'Arlon-Virton.

Natura 2000 exprimé par pourcentage de la surface communale peut atteindre 35 % de la surface communale. La carte des pourcentages par commune montre bien qu'il peut exister de grandes différences entre communes d'un même secteur. Les secteurs les plus homogènes sont ceux des classes très petites (toutes les communes sont unanimement très peu couvertes par des sites Natura 2000) ou celui de la plus haute classe (presque toutes les communes présentent des surfaces importantes).

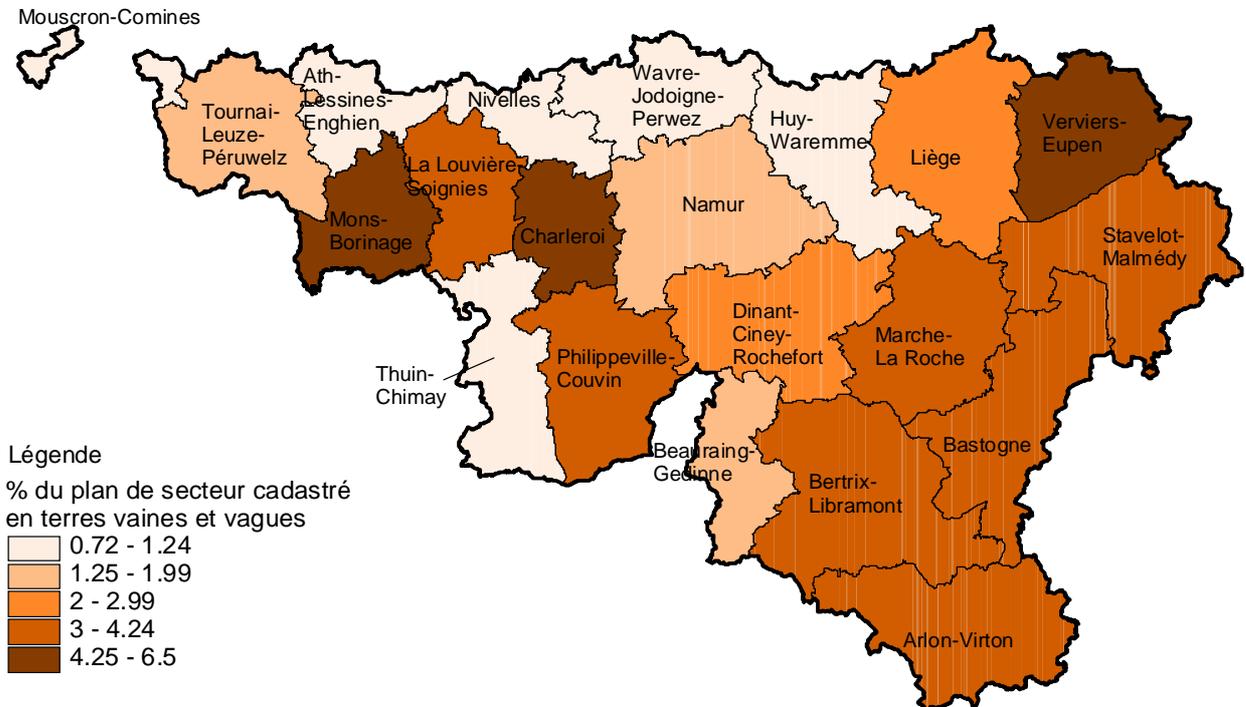
c) Surfaces recensées par Corine LandCover et présentant un intérêt naturel potentiel (Carte N3)

Les surfaces recensées par Corine Land Cover qui peuvent présenter un intérêt naturel occupent de 0 à 10% des plans de secteurs. Les secteurs de l'est de la Région (Verviers-Eupen, Stavelot-Malmedy-Saint-Vith et Bastogne) présentent les valeurs les plus importantes. Les secteurs adjacents sont assez homogènes avec des valeurs relativement élevées. Ailleurs, la situation est variable, mais on constate que c'est toujours dans le nord qu'on trouve les secteurs présentant les valeurs les plus faibles.

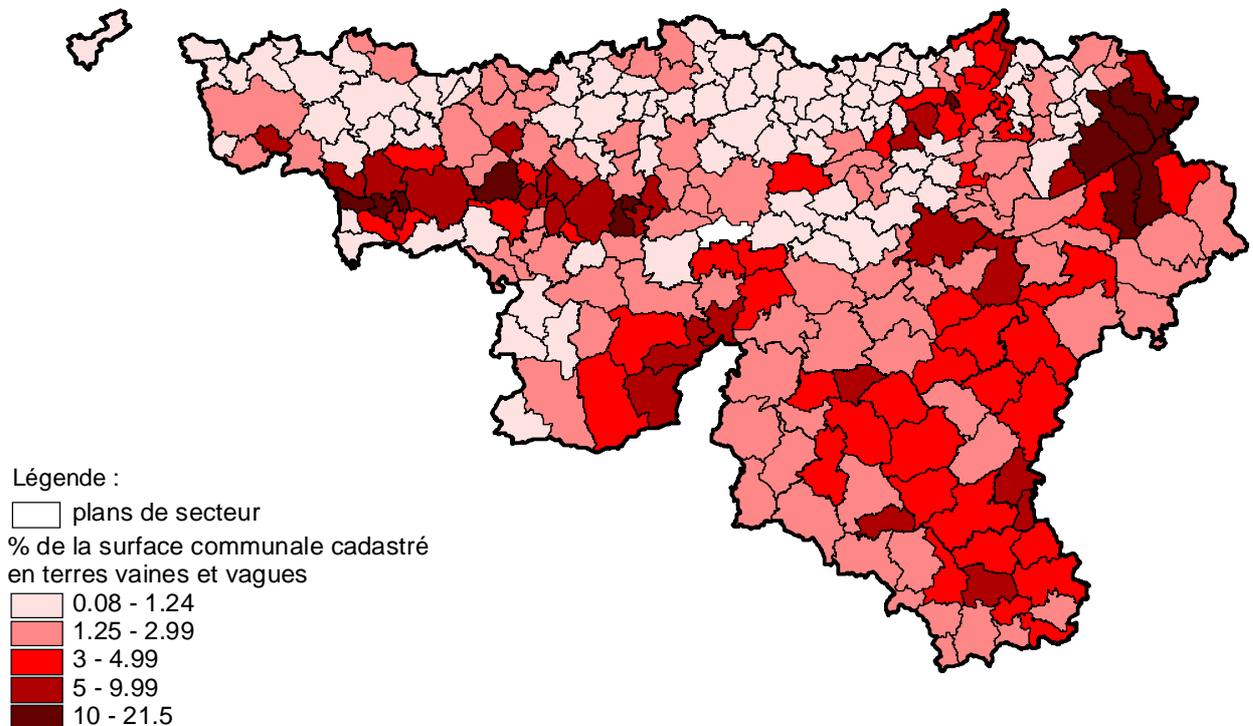
La carte qui présente ces mêmes résultats par commune montre que les surfaces Corine peuvent atteindre 30% des surfaces communales. Certains secteurs sont particulièrement hétérogènes (Verviers-Eupen, Mons-Borinage, Charleroi, etc.).

Carte N1 - Surfaces cadastrées en terres vaines et vagues (2000)

Par plan de secteur



Par commune



Sources des données de base :
Ministère des finances,
administration du cadastre

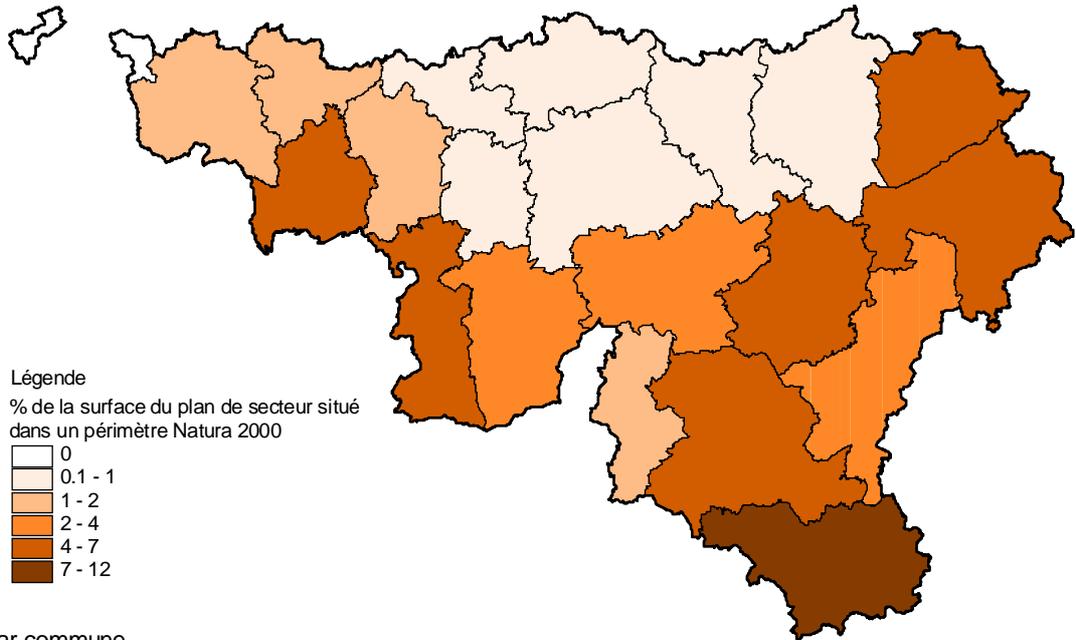
10 0 10 20 Km



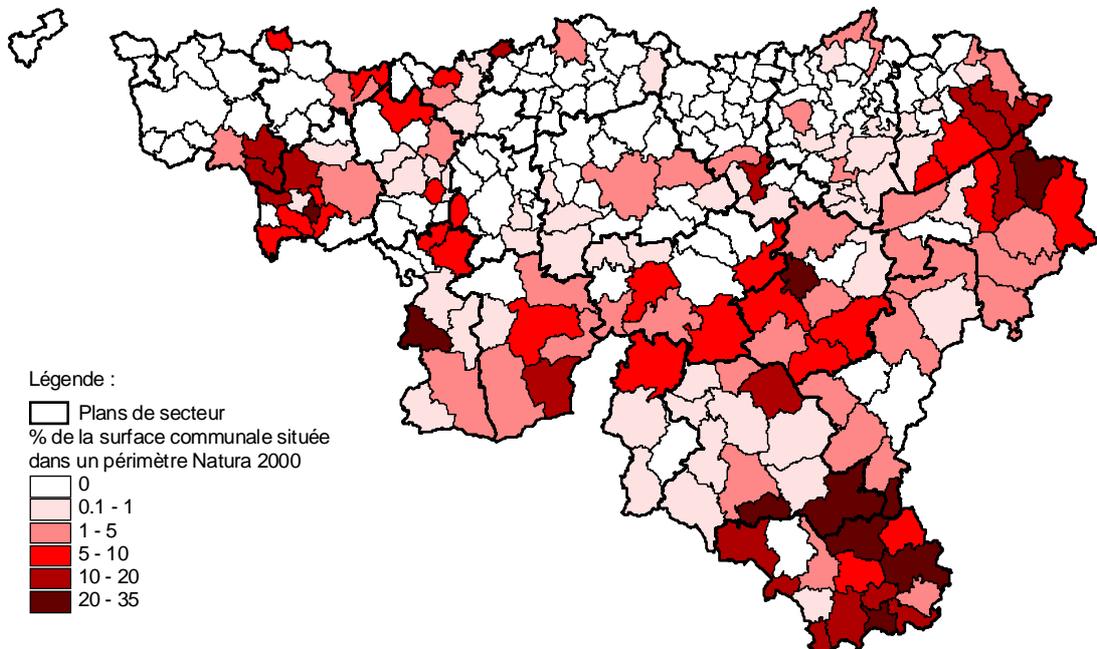
Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT-RW

Carte N2 - Surfaces situées dans un périmètre Natura 2000 (phases 1 et 2)

Par plan de secteur



Par commune



Source des données de base :
Ministère de la Région wallonne, DGRNE

20 0 20 Km

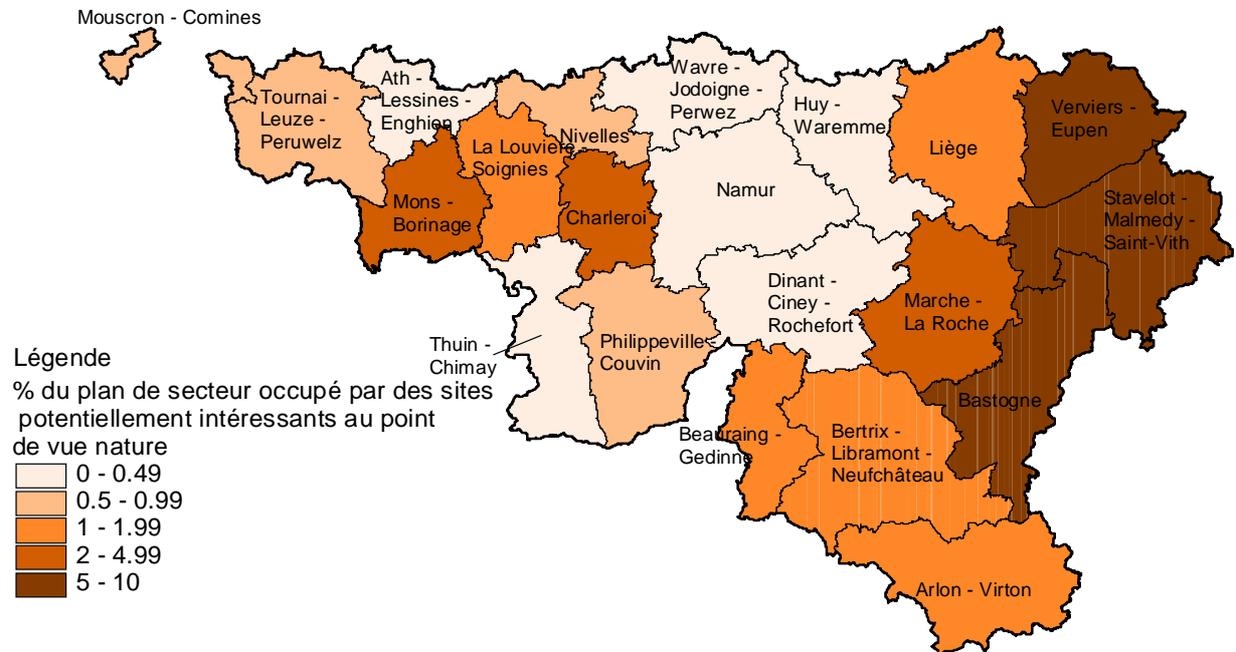


Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT-RW

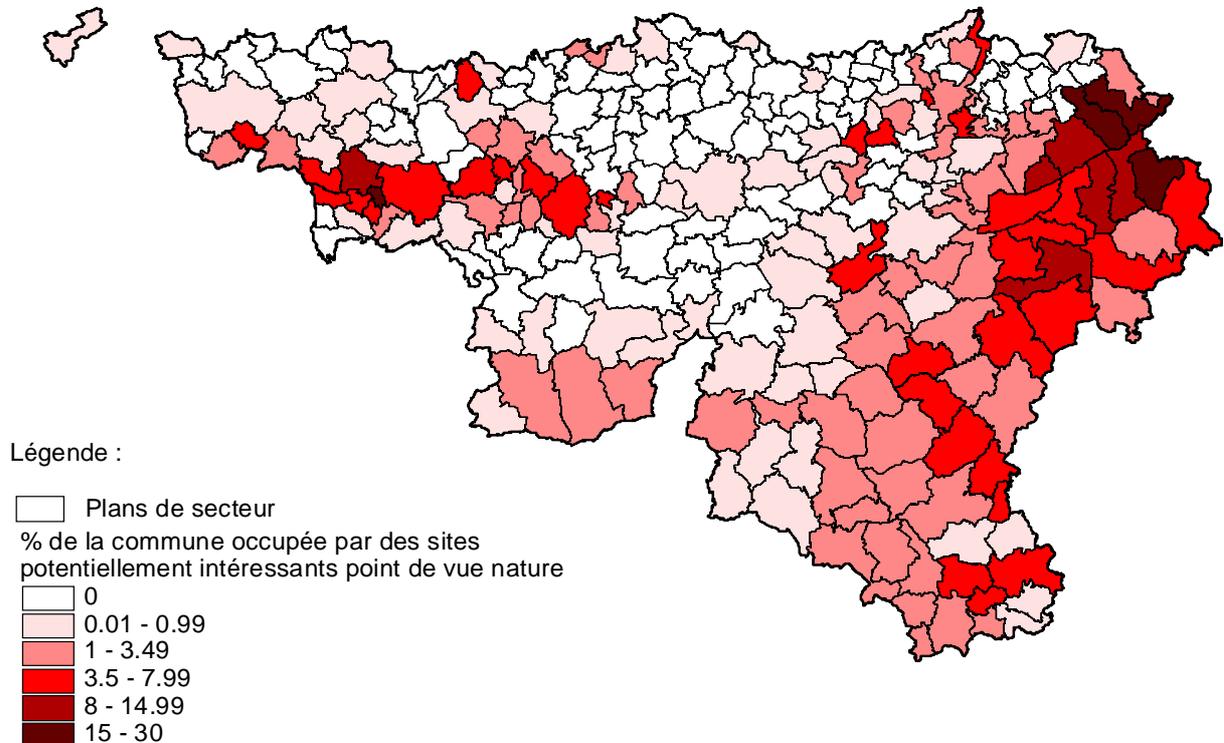
Carte N3 - Surfaces recensées par Corine LandCover présentant un intérêt naturel potentiel (1993)

(pelouses et pâturages naturels, landes et broussailles, forêts et végétation arbustive en mutation, plages et dunes de sable, marais intérieurs, tourbières, zones intertidales).

Par plan de secteur



Par commune



Source des données de base :
Corine Land Cover (1993)

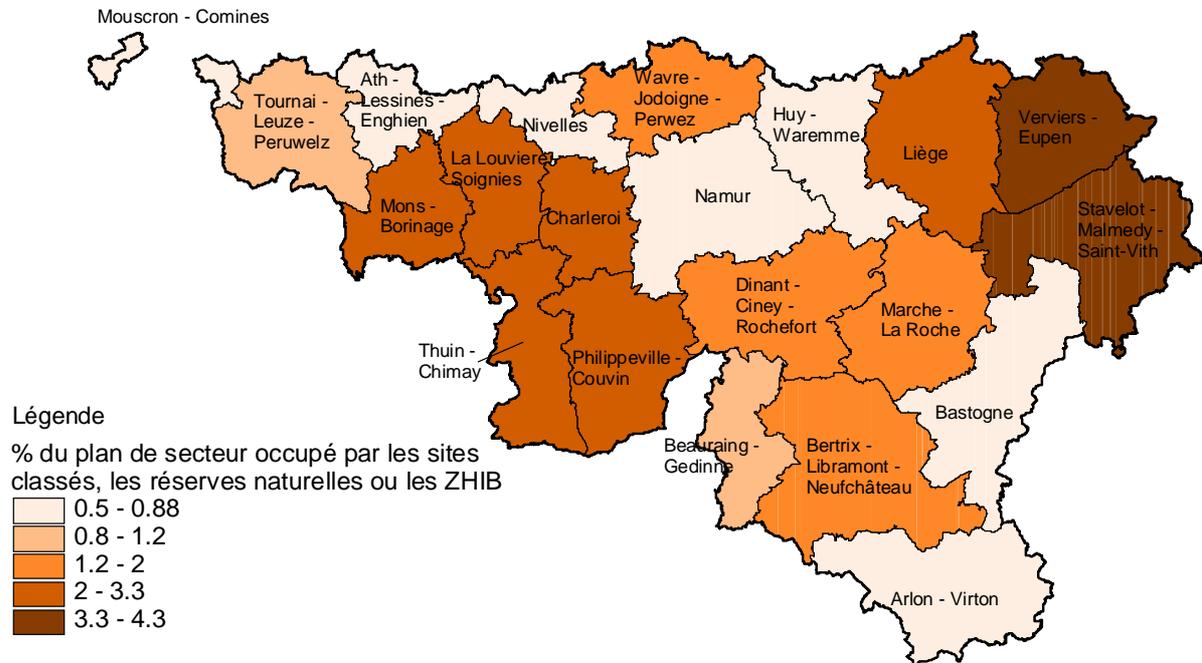
0 10 20 30 Km



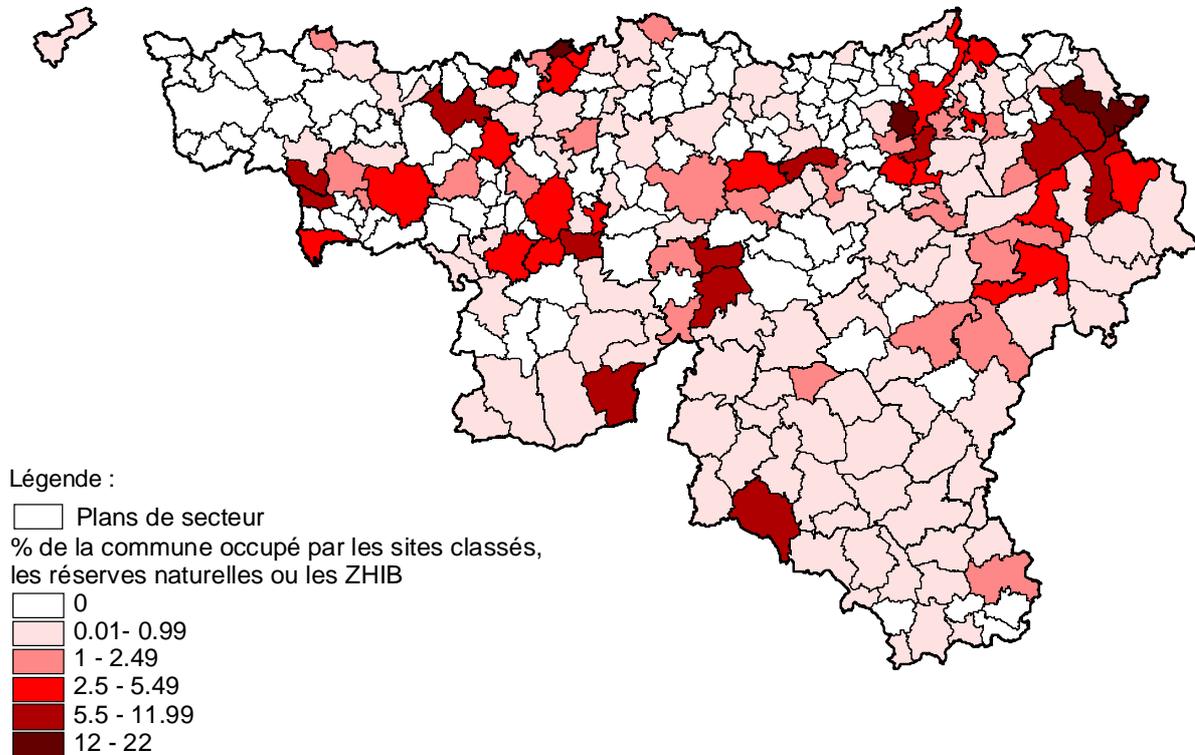
Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT-RW

Carte N4 - Sites classés, zones humides d'intérêt biologique et réserves naturelles

Par plan de secteur



Par commune



Source des données de base :
Ministère de la Région wallonne,
DGATLP et DGRNE (2001)

0 10 20 30 Km



Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT-RW

Rappelons que les résultats obtenus semblent ne pas toujours correspondre aux observations de terrain : des sites majeurs bien connus n'apparaissent pas sur la carte.

d) Sites classés, zone humides d'intérêt biologique et réserves naturelles (carte N4)

Les sites classés, zone humides d'intérêt biologique et réserves naturelles ont été cartographiés ensemble². La proportion des secteurs occupée par ces sites est la plus faible des indicateurs utilisés (les plus élevées atteignent seulement 4,3% de la surface du secteur). La répartition dans la Région est assez différente de ce qui a pu être observé sur base des autres indicateurs. Les valeurs les plus élevées sont situées à l'est (Verviers-Eupen et Stavelot-Malmedy-Saint-Vith), ainsi qu'au sud ouest de la Région. Ailleurs, c'est à dire dans le nord, le centre et le sud de la Région, les valeurs sont plus faibles.

La carte présentant ces valeurs par commune montre une grande hétérogénéité sur l'ensemble de la Région.

e) Observations générales pour les quatre indicateurs cartographiés

Au niveau du secteur, la proportion des sites occupe entre 0 et 11% des surfaces. Par commune, cette proportion peut monter jusque 63%.

Très globalement, le sud et l'est de la Région semblent plus souvent apparaître comme des endroits où les indicateurs occupent les proportions les plus importantes, et le centre-nord comme celui où ils sont les plus faibles. Toutefois, de grandes variations sont perceptibles d'un indicateur à l'autre, ainsi qu'au sein d'un même secteur lorsqu'on tient compte des valeurs communales.

1.2.2.2 Approche communale

Sur base de l'étude des 10 communes tests, on peut dire que globalement les occupations du sol dans la zone naturelle telles qu'on peut les observer sur les PPNC sont assez cohérentes avec l'objectif de cette zone. Les zones naturelles sont en grande majorité occupées par des forêts, milieux naturels et semi-naturels et dans une moindre mesure par des terres agricoles (surtout des prairies et des territoires ruraux variés).

On y trouve donc très peu d'espaces construits, beaucoup d'espaces peu artificialisés qui présentent plus de potentialités du point de vue de l'intérêt naturel que d'autres occupations, et enfin quelques occupations agricoles, avec une prédominance des catégories présentant la meilleure qualité d'accueil de la nature.

L'occupation dans les zones d'espaces verts est plus variée que dans les zones naturelles. La moitié des surfaces observées sont des terres agricoles, et environ un tiers sont des forêts, milieux naturels et semi-naturels. D'autres classes sont également représentées, mais le pourcentage des surfaces concernées est beaucoup plus faible : voiries, espaces construits, surfaces en eau et espaces artificialisés. Parmi les espaces construits, on trouve surtout des jardins, parfois avec une maison, des maisons seules, des fermes hangars, etc. Les voiries occupent aussi un espace non négligeable.

² Comme les sites reconnus par différents statuts pouvaient présenter des zones communes, les surfaces ne pouvaient être additionnées telles quelles. Nous avons donc assemblé les différents périmètres, et avons utilisé la surface de cet indicateur nouveau – l'ensemble des réserves naturelles, zones humides d'intérêt biologique et sites classés.

1.3 ANALYSE EVOLUTIVE ET PERSPECTIVES DES BESOINS

1.3.1 Approche évolutive

a) *Evolution des sites présentant un statut de protection découlant de la loi sur la protection de la nature*

Les sites disposant d'un statut de protection lié à la loi sur la conservation de la nature (réserves naturelles agréées, domaniales, forestières et zones humides d'intérêt biologique) totalisent environ 8109 ha³, soit 0,51% du territoire wallon. Même si l'on ajoute à cela les sites gérés par des associations de protection de la nature et qui n'ont pas de statut officiel – soit environ 4000 ha -, la superficie protégée n'atteint pas 1% du territoire (0,8%).

Les courbes d'évolution des surfaces cumulées des réserves naturelles domaniales et agréées présentent forcément une allure positive. Les fortes augmentations qui se marquent correspondent essentiellement à la mise en réserve de superficies importantes en Hautes-Fagnes et sur le plateau des Tailles. Quant au rythme de création des réserves naturelles, il est assez régulier mais trop lent par rapport aux besoins. Il devrait être plus soutenu pour permettre d'enrayer l'érosion de la biodiversité (DGRNE, 2000).

b) *Evolution de la proposition de sites Natura 2000*

Si dans le cadre de ce travail nous n'avons pu prendre en compte que les deux premières phases de désignation des sites, soient 3,75% du territoire wallon, l'état d'avancement de la désignation de la phase suivante permet d'être optimiste : le gouvernement a désigné provisoirement entre 215 000 et 220 000 ha, soient environ 13% du territoire. Les périmètres concernés seront probablement définitifs d'ici la fin du mois de septembre.

Par ailleurs, le projet de décret relatif à la conservation des sites Natura 2000 ainsi que de la faune et de la flore sauvage a été adopté le 14.11.2001.

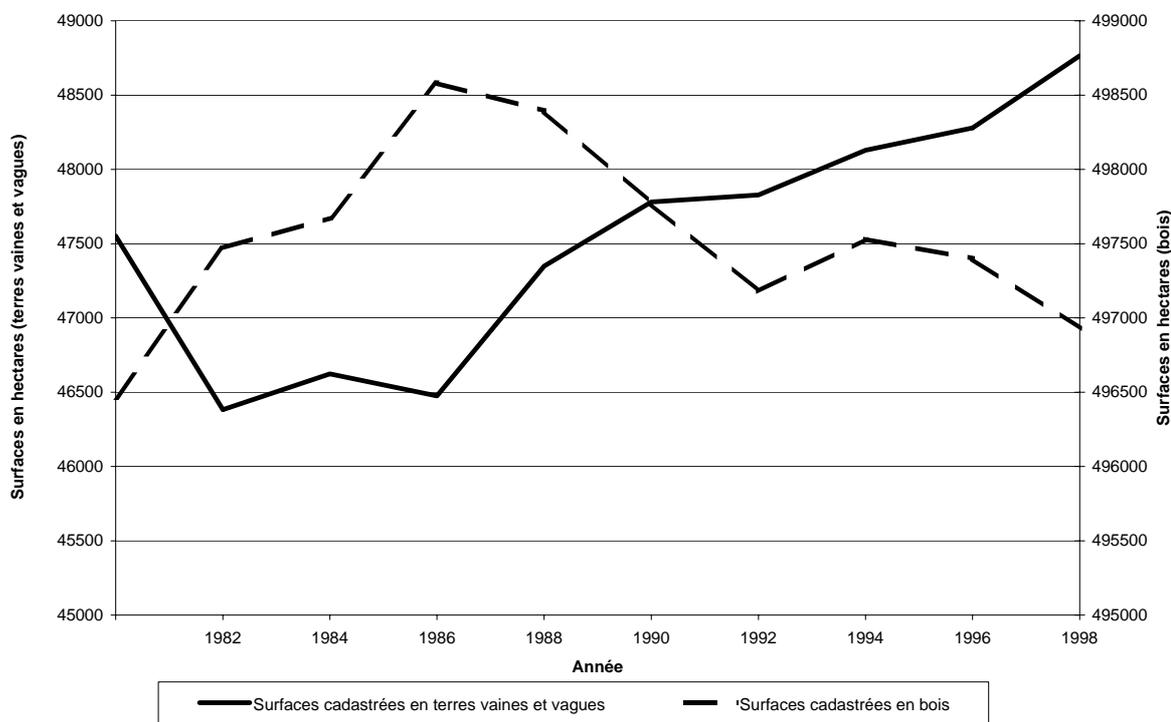
c) *Evolution sur base des données cadastrales*

Parmi les données utilisées, seules les surfaces cadastrales permettent de réaliser une évolution de l'occupation du sol.

Depuis 1988 (cf. graphique N1), les surfaces cadastrées en terres vaines et vagues augmentent de manière régulière, même s'il s'agit d'une augmentation relativement faible (4%). Cette augmentation semble correspondre à la diminution observée des surfaces boisées, même si les valeurs absolues des surfaces observées sont très différentes.

³ Origine de l'information : MRW-DGRNE. Sont pris en compte dans ces chiffres : 9 des 10 réserves forestières, toutes les réserves naturelles agréées, environ 80 des 90 réserves domaniales et 23 des 28 ZHIB (données reçues en août 2001).

Graphique N1 – Evolution des surfaces cadastrées en terres vaines et vagues et en bois.



Sources : Ministère des finances, administration du cadastre.

1.3.2 Approche prospective

1.3.2.1 Les dynamiques structurelles

Comme nous l'avons vu plus haut, il nous semble que la demande en zone de parc peut être considérée comme faible étant donné qu'il est peu probable que de nouveaux parcs soient créés.

Au point de vue de la conservation de la nature, le constat de l'Etat de l'Environnement wallon 2000 (DGRNE, 2000) en matière de biodiversité est à la fois négatif et positif.

« Négatif et alarmant car malgré une prise de conscience qui date de plusieurs dizaine d'années et une législation sur la conservation de la nature qui aura 30 ans en 2003, la régression des espèces continue et de nombreux milieux intéressants pour la flore et la faune sauvage disparaissent encore. Les activités qui ont des incidences négatives sur la biodiversité sont multiples et s'opèrent à grande échelle, ce qui rend difficile la résolution des problèmes.

Positif car l'expérience montre que lorsque les causes de déclin d'une espèce sont correctement identifiées et que les mesures adéquates sont prises pour supprimer ces causes, l'espèce peut assez rapidement récupérer pour autant cependant qu'elle n'ait pas atteint un seuil critique. »(DGNRE, 2000).

1.3.2.2 Les tendances possibles⁴

Les ambitions du gouvernement sont à la fois globales (développement durable), transversales (synergies entre aménagement du territoire, urbanisme et environnement) et concrètes pour la biodiversité.

Les associations de la conservation de la nature semblent reconnaître la volonté générale de faire progresser la prise en compte de la protection de l'environnement et le souci grandissant pour la conservation de la nature, mais il paraît urgent de transcrire ces idées importantes dans des actes concrets, et de faire respecter les lois qui existent déjà. Natura 2000 est perçu par tous comme un outil fondamental à mettre en œuvre, tant du fait de l'intérêt méthodologique qu'il présente, de l'urgence à protéger les sites et de l'image positive que sa mise en œuvre rapide pourrait donner.

A l'OFFH, un souci majeur est de ne pas limiter l'ambition pour la nature aux pistes actuelles, jugées insuffisantes. Un survey général du territoire, une intégration souple et évolutive des besoins naturels dans les décisions sont pour eux des nécessités.

2. ESTIMATION DES DISPONIBILITES FONCIERES POUR LA PROTECTION DE LA NATURE

2.1 DEFINITION DES ZONES « VERTES » SUIVANT LE CWATUP

a) *La zone d'espaces verts (art.37 du CWATUP, anciennement zone d'espaces verts et zone tampon) :*

Art. 37. De la zone d'espaces verts

La zone d'espaces verts est destinée au maintien, à la protection et à la régénération du milieu naturel.

Elle contribue à la formation du paysage ou constitue une transition végétale adéquate entre des zones dont les destinations sont incompatibles.

Le nouveau code rassemble dans la zone d'espaces verts, les zones d'espaces verts et les zones tampon de l'ancien code en cumulant les deux rôles, à savoir le maintien, la protection et la régénération du milieu naturel ainsi que la transition entre des zones dont les destinations sont incompatibles. Le nouveau code leur assigne également un rôle supplémentaire, la formation des paysages.

L'ancien code attribuait des surimpressions éventuelles aux espaces verts, leur donnant un caractère de zone naturelle ou de zone naturelle d'intérêt scientifique. Le nouveau code crée une zone à part entière rassemblant ces deux surimpressions, la zone naturelle, qui est traitée ci-dessous.

b) *La zone naturelle (art. 38 du CWATUP, anciennement zone naturelle et zone naturelle d'intérêt scientifique) :*

Art. 38 De la zone naturelle.

La zone naturelle est destinée au maintien, à la protection et à la régénération de milieux naturels de grande valeur biologique ou abritant des espèces dont la conservation s'impose, qu'il s'agisse d'espèces des milieux terrestres ou aquatiques.

Dans cette zone ne sont admis que les actes et travaux nécessaires à la protection active ou passive de ces milieux ou espèces.

⁴ Pour plus de détails, voir le rapport final de la subvention 2000, septembre 2001.

Les zones naturelles du nouveau code rassemblent les zones naturelles et zones naturelles d'intérêt scientifique de l'ancien code. Du fait que les milieux concernés ne sont pas énumérés et qu'ils ne doivent plus relever d'un intérêt scientifique ou pédagogique explicite, le choix des zones pouvant être inscrites dans les nouvelles zones naturelles est plus souple que dans le cadre de l'ancien code.

De plus, le nouveau code attribue à l'ensemble des zones naturelles les contraintes qui ne relevaient auparavant que des zones naturelles d'intérêt scientifiques. L'objectif du législateur a donc été de cumuler les exigences des deux anciennes zones et la protection des territoires en est donc renforcée (Paques, 1998).

Globalement, le nouveau code attribue donc une protection renforcée à un plus grand nombre de territoires.

Cependant, depuis le décret du 6 mai 1999, la zone naturelle est susceptible d'accueillir, comme toutes les autres zones du plan de secteur, certains actes et travaux dans le cadre des dérogations visées à l'article 110 du CWATUP (constructions et équipements de services publics ou communautaires). La protection attribuée aux zones naturelles en est donc affectée.

Suite à ce même décret, l'article 111 du CWATUP mentionne que « les bâtiments existants dont l'affectation actuelle ou future ne correspond pas aux prescriptions du plan de secteur peuvent faire l'objet de travaux de transformation, d'agrandissement ou de reconstruction » et ceci sans restriction de zone : la zone naturelle est donc concernée.

L'article 112, qui porte sur la règle de comblement, est également applicable à l'ensemble des zones non urbanisables.

Les trois articles dérogatoires au plan de secteur, les articles 110, 111 et 112 du CWATUP, s'appliquent donc à l'ensemble des zones non urbanisables, y compris la zone naturelle. La protection renforcée que semblait offrir le nouveau code en est donc amoindrie.

c) La zone de parc (art.39 du CWATUP) :

Art. 39 De la zone de parc.

Le zone de parc est destinée aux espaces verts ordonnés dans un souci d'esthétique paysagère.

N'y sont autorisés que les actes et travaux nécessaires à leur création, leur entretien ou leur embellissement.

La zone de parc dont la superficie excède 5 ha peut également faire l'objet d'autres actes et travaux pour autant qu'ils ne mettent pas en péril la destination principale de la zone et qu'un plan communal d'aménagement couvrant sa totalité soit en vigueur. Le Gouvernement arrête la liste des actes et travaux qui peuvent être réalisés en zone de parc, ainsi que le pourcentage de la superficie de la zone qui peut être concernée par ces travaux.

Le rôle explicitement social des zones de parc de l'ancien code a disparu dans le nouveau et est remplacé par un objectif d'esthétique paysagère. De plus, la possibilité de laisser un parc « en état », a été supprimée dans le nouveau code, qui ne prévoit que des espaces verts ordonnés. Suite à cette modification, certains sites pourraient ne plus se trouver à leur place en zone de parc.

2.2 EVALUATION DES SURFACES DISPONIBLES DANS LES ZONES VERTES

La superficie affectée en zone d'espaces verts dans l'ensemble de la Région wallonne est d'environ 40 000 ha, celle affectée en zone naturelle d'environ 20 000 ha, et celle en zone de parc d'environ 10 000 ha (voir tableau N1).

Tableau N1 – Surfaces des zones d'espaces verts, naturelle et de parc

Zone du nouveau CWATUP	Surface en ha en RW
Zone d'espaces verts	37 951
Zone naturelle	21 940
Zone de parc	11 782

Sources : Ministère de la Région wallonne, DGATLP

Les superficies affectées dans les zones « vertes » (zone naturelle et d'espaces verts) et la zone de parc ont été cartographiées par commune et par plan de secteur. Les surfaces sont exprimées en pourcentage de la commune ou du plan de secteur. L'observation globale des différentes cartes montre que la répartition spatiale de leurs surfaces dans la Région est variable d'une zone à l'autre.

2.2.1 La zone d'espaces verts (cartes N5 et N6)

Les zones d'espaces verts sont plus importantes dans le nord-est de la Wallonie. Cette observation est perceptible tant pour les surfaces répertoriées par plan de secteur que pour celles exprimées par commune. La carte de la répartition des surfaces par commune confirme celle par plans de secteurs. Il est possible qu'il y ait eu une politique d'affectation différente selon les plans de secteur, et donc une certaine cohérence au sein de chacun d'eux. Le plan de secteur de Liège est particulièrement parlant à ce point de vue : la grande majorité de ses communes dispose de très grandes surfaces en zone d'espaces verts, au contraire des communes situées dans les plans voisins.

Les surfaces affectées en zone d'espaces verts atteignent au maximum 6 à 9 % de la surface du plan de secteur et 10 à 22% de la surface communale.

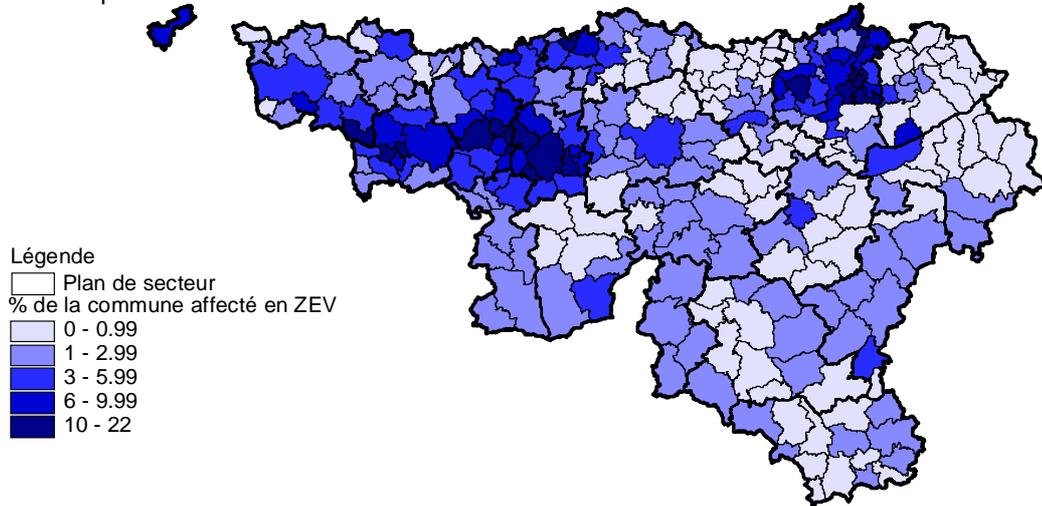
2.2.2 La zone naturelle (cartes N5 et N6)

La répartition des zones naturelles montre qu'elles sont les moins nombreuses dans le nord et dans l'extrême sud de la Région ; elles sont au contraire particulièrement importantes dans les secteurs de Verviers-Eupen et Stavelot-Malmédy-Saint-Vith. Les valeurs communales de certains secteurs sont assez homogènes (c'est le cas de Stavelot-Malmédy-Saint-Vith ou d'Arlon-Virton). Au contraire, les valeurs élevées observées dans d'autres secteurs sont dues à quelques communes en particulier (c'est le cas de Verviers-Eupen, de Charleroi, de Dinant).

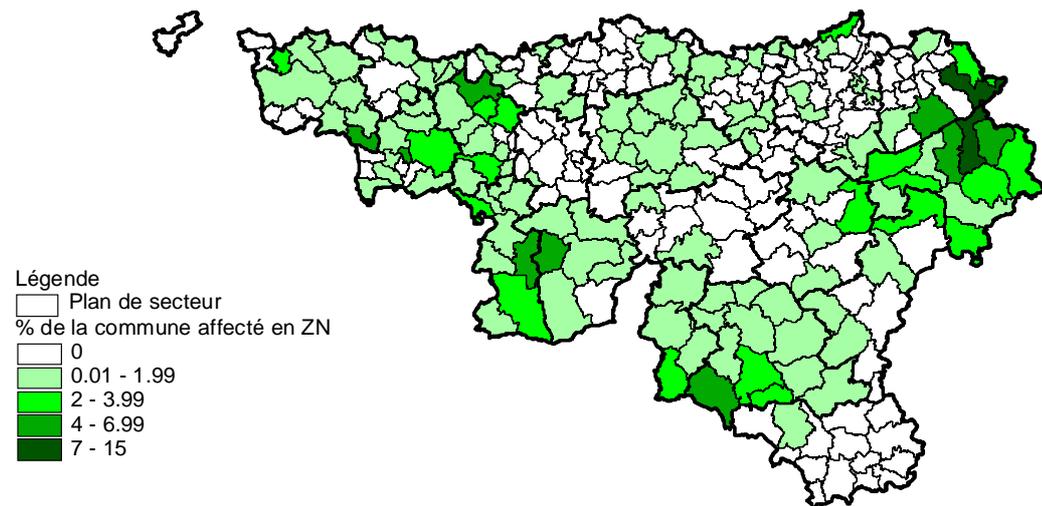
Les surfaces affectées en zone naturelle atteignent au maximum 2 à 4% de la surface des secteurs et 7 à 15% de la surface des communes.

Carte N5 - Affectations par commune : zone d'espaces verts, zone naturelle, zone de parc

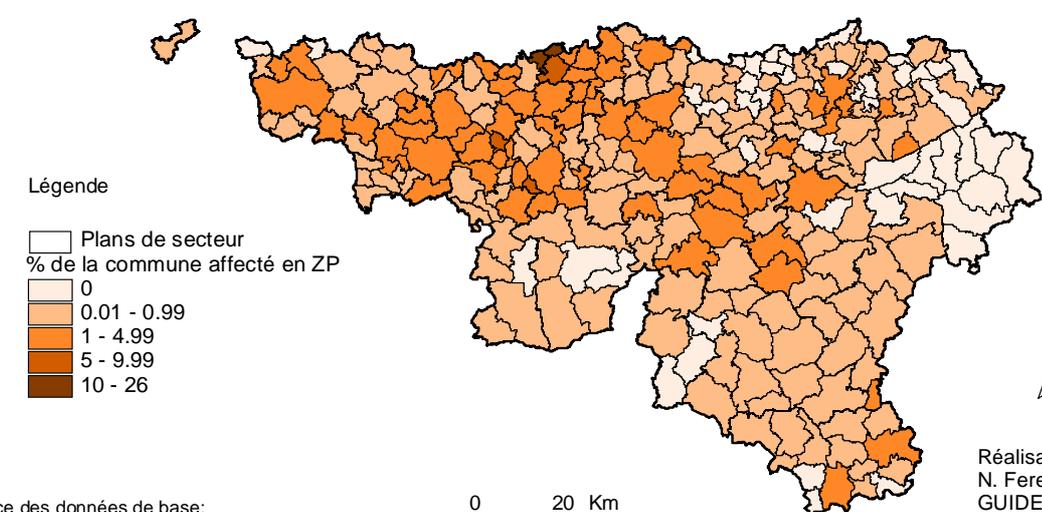
Zone d'espaces verts



Zone naturelle



Zone de parc



Source des données de base:
Institut wallon : digitalisation des plans de secteur

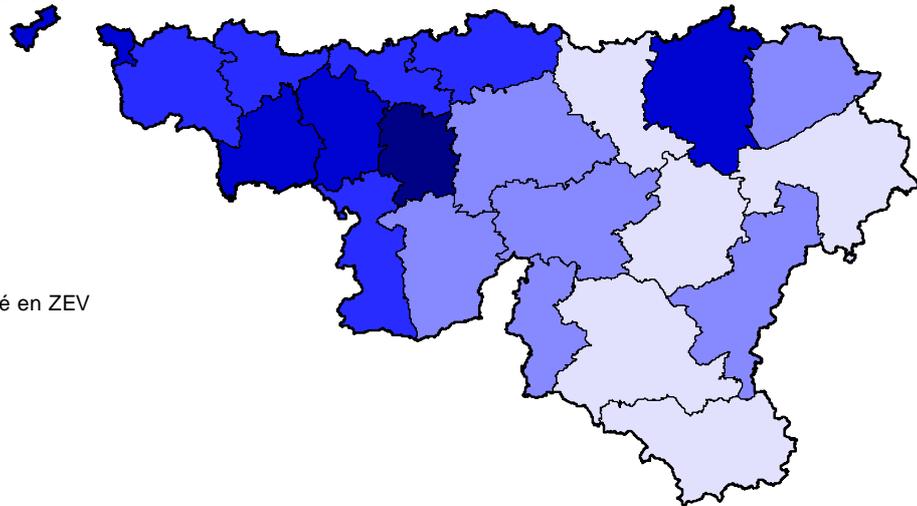
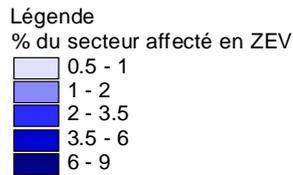
0 20 Km



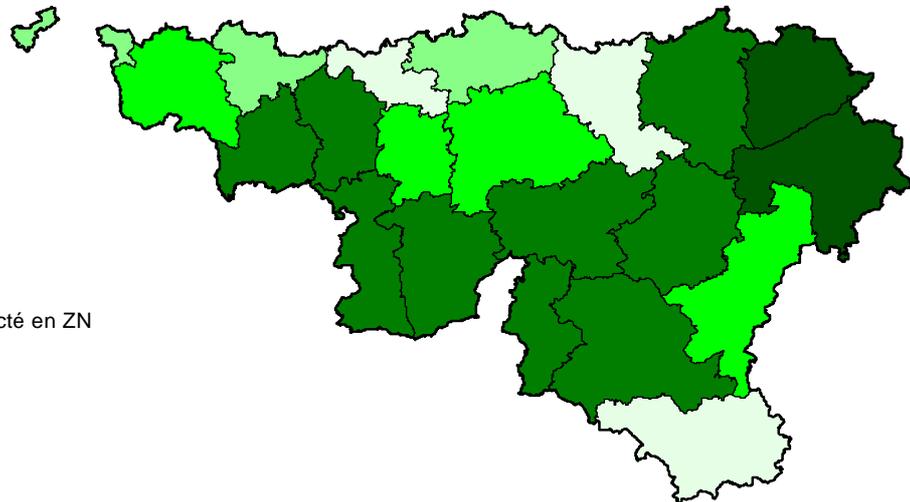
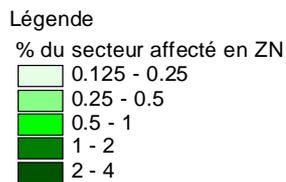
Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT - RW

Carte N6 - Affectations par plan de secteur : zone d'espaces verts, zone naturelle, zone de parc

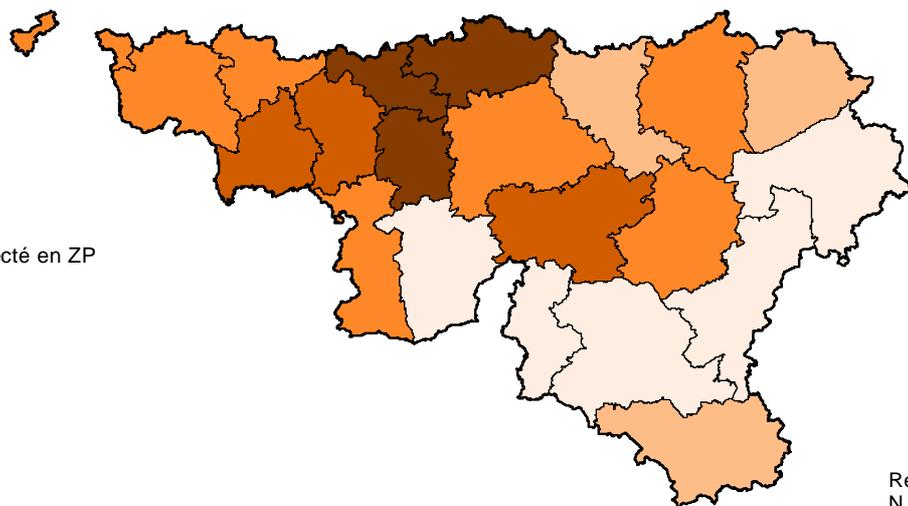
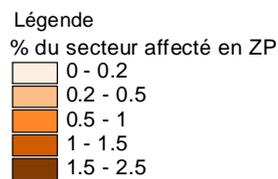
Zone d'espaces verts



Zone naturelle



Zone de parc



Source des données de base:
Institut wallon : digitalisation des plans de secteur

20 0 20 Km



Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT - RW

2.2.3 La zone de parc (cartes N5 et N6)

Les zones de parc sont les plus étendues dans le nord de la Région, en particulier dans les secteurs de Wavre, Nivelles et Charleroi. Elles sont les plus petites dans le sud, en particulier en Ardenne et Haute Ardenne, ainsi que dans le secteur de Philippeville-Couvin. Comme dans le cas des zones d'espaces verts, on constate globalement une bonne concordance entre les valeurs communales et la moyenne par plan de secteur, ce qui laisse supposer qu'il y a eu une même politique d'affectation au sein d'un même plan de secteur, et que cette politique pouvait varier d'un secteur à l'autre. L'homogénéité au sein des plans de secteur présente cependant quelques exceptions : les rares communes dont les zones de parc dépassent 10% de la surface communale sont seules au sein de leur secteur et influencent beaucoup la moyenne du secteur (c'est le cas de Wavre-Jodoigne-Perwez, Nivelles et Charleroi dont les valeurs sont les plus élevées de Wallonie).

Les surfaces affectées en zone de parc n'atteignent que 1,5 à 2,5% de la surface des secteurs, ce qui est faible par rapport aux zones naturelle et d'espaces verts, mais au contraire peuvent atteindre 10 à 26% de la surface communale pour les quelques communes isolées dont nous venons de parler.

2.3 CONFRONTATION DES SURFACES DISPONIBLES AUX BESOINS ESTIMES

Dans le but d'évaluer si les surfaces disponibles au plan de secteur répondent pour partie ou tout à fait à la « demande en nature » exprimée à travers les différentes sources disponibles, nous avons confronté offre et demande à différents niveaux. Tout d'abord, nous avons comparé les données disponibles sous forme de valeurs communales aux surfaces existant au plan de secteur, par commune également (approche régionale). Ensuite, les données dont les périmètres précis sont disponibles sous forme digitalisée ont été confrontées à leur affectation au plan de secteur. Enfin, les principaux résultats d'une approche au niveau local réalisée sur 8 communes pilotes sont résumés dans le troisième paragraphe.

2.3.1 Approche régionale

Les sources disponibles pour décrire la demande en ce qui concerne la protection de la nature sur l'ensemble de la Région wallonne par une valeur communale sont les terres vaines et vagues du cadastre, les surfaces Natura 2000 des phases 1 et 2 et Corine LandCover « nature »⁵. Parmi elles, nous avons considéré que Corine « nature » était la mieux à même d'être comparée à l'offre disponible au plan de secteur. En effet, les terres vaines et vagues du cadastre présentent le désavantage de ne pas être qualifiés de manière précise quant à l'occupation du sol, ce qui laisse place à beaucoup d'incertitude en ce qui concerne leur qualité biologique. Au contraire, les sites Natura 2000 ont été recensés pour leur qualité biologique, mais leur inventaire tel qu'il peut être utilisé (phases 1 et 2) est incomplet et les confrontations offre/demande sur cette base pourraient porter à confusion. Corine LandCover constitue un bon intermédiaire : l'inventaire est terminé et il se base sur des classes assez précises pour permettre de supposer la qualité biologique des sites. Rappelons toutefois que les résultats obtenus sur cette base semblaient ne pas bien résister à la critique de témoins privilégiés, qui n'y retrouvaient pas certains sites majeurs.

⁵ Corine « nature » : pelouses et pâturages naturels, landes et broussailles, forêts et végétation arbustive en mutation, plages et dunes de sable, marais intérieurs, tourbières et zones intertidales.

Nous avons confronté ces surfaces de Corine « nature » avec d'une part la zone naturelle seule et d'autre part la somme des surfaces affectées en zone naturelle et zone d'espaces verts, ceci par plan de secteur et par commune. Le calcul réalisé est la différence entre les surfaces de la zone naturelle (ou zone naturelle + zone d'espaces verts) et celles de Corine « nature », exprimée en pourcentage de la surface communale. Quand les valeurs sont négatives, on se trouve en présence d'un manque de surfaces disponibles au plan de secteur au vu de la demande exprimée par Corine « nature » ; quand elles sont positives, les zones du plan de secteur suffisent à affecter la demande Corine « nature ».

A titre de comparaison, nous avons réalisé le même travail sur les données Natura 2000 datant d'octobre 2001, en les confrontant uniquement à la somme des zone naturelle et zone d'espaces verts.

2.3.1.1 Confrontation de Corine LandCover « nature » et de la zone naturelle (Cartes N7 et N8)

La surface totale occupée par Corine « nature » en Région wallonne est 40592 ha, et celle de la zone naturelle 21868 ha, soit environ la moitié. La question que nous nous posons en confrontant les surfaces Corine et les surfaces affectées en ZN par secteur et par commune est celle de la répartition de cette différence au sein de la Région.

La carte qui présente cette différence par secteur montre que les secteurs de Verviers-Eupen et Stavelot-Malmedy-Saint-Vith sont ceux où les besoins en zone naturelle sont les plus criants (la différence entre la ZN et les surfaces Corine est négative et comprise entre 4,5 et 6,5 % de la surface du secteur). Quelques secteurs présentent une différence positive, et donc une petite réserve de zone naturelle, inférieure à 1,5 % de la surface du secteur (Ath-Lessines-Enghien, Thuin-Chimay, Philippeville-Couvin, Namur, Dinant-Ciney-Rochefort). Globalement, le sud et l'est de la Région présentent les plus grandes carences en zone naturelle par rapport à la demande exprimée par Corine.

La comparaison entre Corine et ZN par commune confirme cette dernière observation. Les zones naturelles existantes suffisent à répondre à la demande pour la majorité des communes du nord et de l'est de la Wallonie, à quelques exceptions près, notamment sur une ligne Tournai - Mons - Charleroi. Dans le sud et l'est, la toute grande majorité des communes présente des surfaces Corine plus importantes que les zones naturelles. On y trouve des « déficits en zone naturelle » qui atteignent près de 25% de la surface communale.

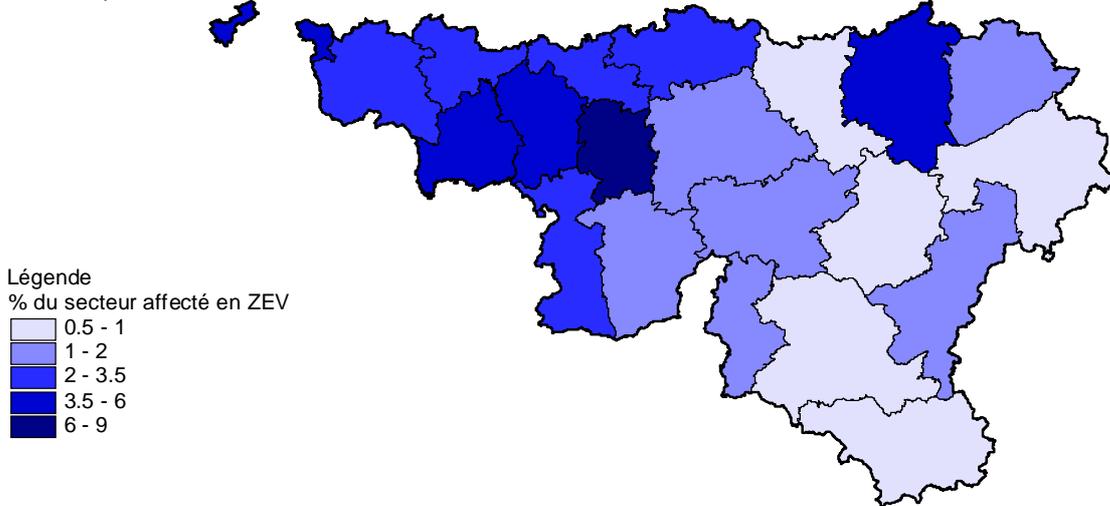
2.3.1.2 Confrontation de Corine LandCover et de la somme des zone naturelle et d'espaces verts (« zones vertes ») (Cartes N7 et N8)

Cette fois, les 40592 ha de Corine « nature » sont confrontés à environ 60000 ha constitués par la somme des zones naturelle et d'espaces verts en Région wallonne. On dispose donc dans ce cas d'une offre supérieure à la demande.

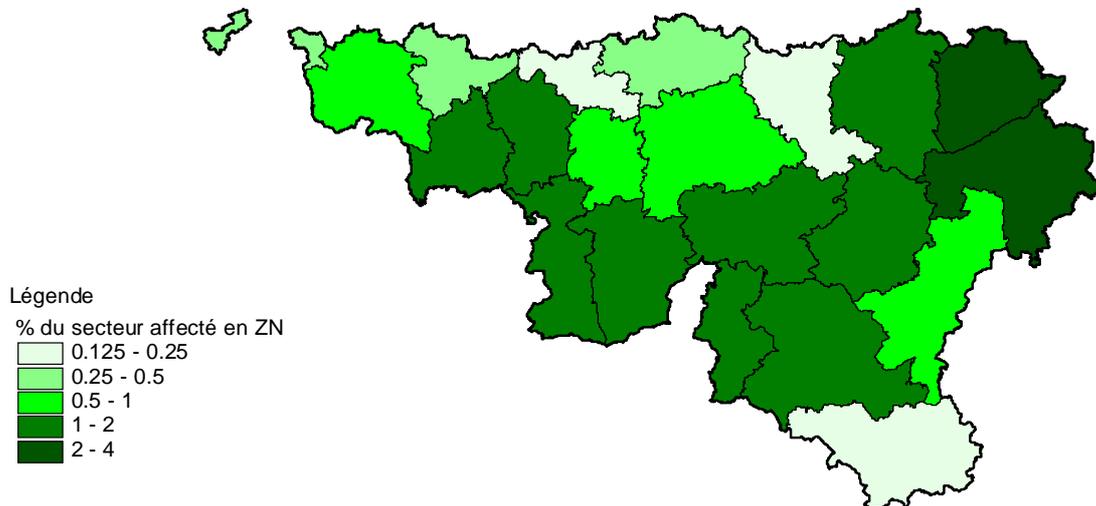
La répartition spatiale de la confrontation entre Corine et les zones « vertes » par plan de secteur montre à nouveau que dans les secteurs du nord et de l'ouest la différence est devenue positive (certains secteurs présentent même des réserves en zones vertes assez importantes, pouvant atteindre 8% de la surface du secteur), et que dans les secteurs du sud et de l'est de la Wallonie les surfaces Corine restent supérieures aux zone vertes disponibles (l'ajout des ZEV n'y apporte que peu de surfaces). Les secteurs de Liège et de Charleroi sont très influencés par la prise en compte des zones d'espaces verts : ceux-ci les font passer de secteurs présentant une carence en zone naturelle à des secteurs présentant des réserves de zone vertes.

Carte N6 - Affectations par plan de secteur : zone d'espaces verts, zone naturelle, zone de parc

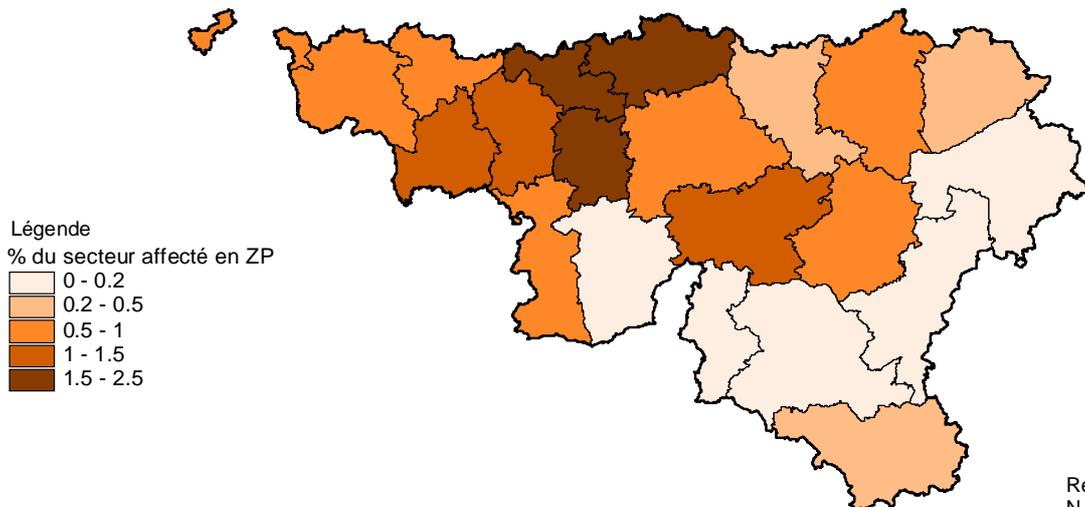
Zone d'espaces verts



Zone naturelle



Zone de parc



Source des données de base:
Institut wallon : digitalisation des plans de secteur

20 0 20 Km

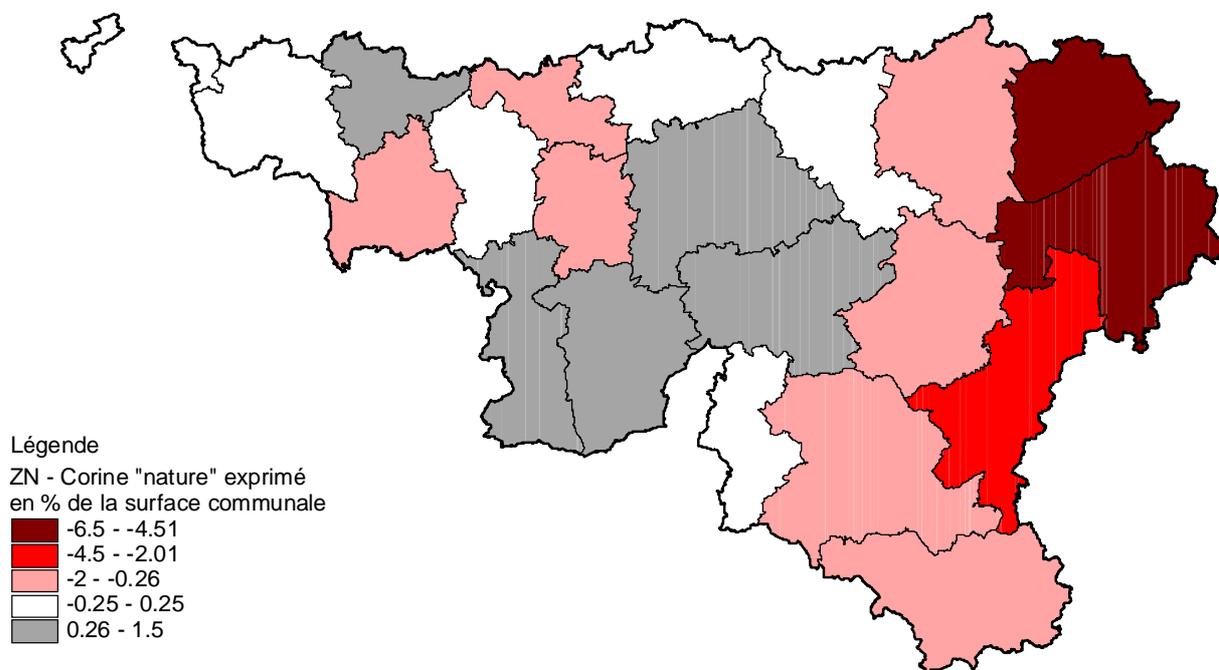


Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT - RW

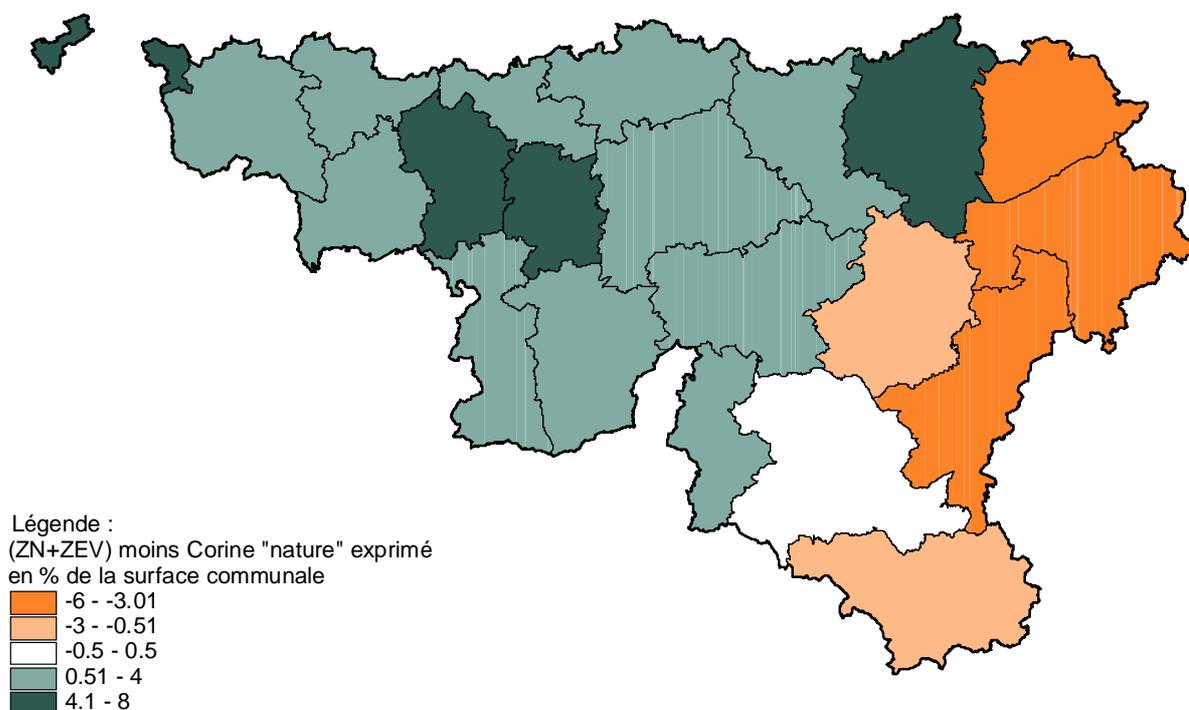
Carte N7 - Confrontation de l'offre et de la demande par plan de secteur pour Corine LandCover

(Catégories Corine "nature" : pelouses et pâturages naturels, landes et broussailles, forêts et végétation arbustive en mutation, plages et dunes de sable, marais intérieurs, tourbières et zones intertidales)

Différence entre la zone naturelle et Corine LandCover "nature"



Différence entre la somme des zone naturelle et d'espaces verts et Corine LandCover "nature"



Source des données de base :
Corine LandCover (1993)
Institut wallon : digitalisation des plans de secteur

0 10 20 30 Km



Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT-RW

La même comparaison par commune confirme ces observations. Cette fois, le nord-ouest est presque tout à fait homogène dans l'abondance de zones vertes. Remarquons que les communes sur l'axe Tournai – Mons – Charleroi qui dénotaient par leurs carences en zone naturelle se distinguent à présent par les grandes surfaces disponibles en zones « vertes ».

2.3.1.3 Confrontation de Natura 2000 et des zones naturelle et d'espaces verts (Carte N9)

Comme nous l'avons dit plus haut, les sites Natura 2000 pris en compte ici sont ceux des deux premières phases de désignation, qui nous ont été transmises par la DGRNE. Les 58 447 ha pris en compte (3,75 % du territoire) ne représentent donc qu'une petite partie des sites Natura 2000, qui devraient dans leur ensemble atteindre environ 13% du territoire.

La répartition des besoins Natura 2000 par rapport à la disponibilité en zones vertes (zones naturelles et d'espaces verts), est similaire à celle observée dans le cas de Corine LandCover « nature ». On observe toutefois quelques nuances : le secteur de Verviers-Eupen ne présente dans ce cas-ci pas de carence en zone verte, au contraire des secteurs Philippeville – Couvin et de Bertrix – Libramont - Neufchâteau. Les carences en zones vertes sont localisées dans tout le sud de la Région, dans le nord-est et dans le sud-ouest (Couvin, Philippeville, ...).

2.3.1.4 Approche évolutive sur base des données cadastrales

Une analyse de l'évolution des terres cadastrées en terres vaines et vagues (seules données pour lesquelles nous disposons de valeurs sur plusieurs années) a été réalisée dans le cadre du rapport final de la subvention 2000 de septembre 2001. Elle a permis de montrer que la Wallonie est divisée selon un axe sud-ouest/nord-est : au nord, les zones naturelles et d'espaces verts sont plus vastes que les terres vaines et vagues ; au sud, ce sont ces dernières qui dominent. Les zones « vertes » (ZEV et ZN) sont en effet plus importantes dans le nord, alors que c'est dans le sud et les Hautes Fagnes que les réserves naturelles sont les plus nombreuses et les plus grandes. On n'observe donc pas de corrélation entre la présence d'un potentiel biologique important et de grandes zones « vertes », hormis dans les Hautes Fagnes.

Cette division nord/sud peut être liée aux pressions existant dans le nord : l'urbanisation et l'agriculture créent une demande en terres et la surface cadastrée en terres vaines et vagues diminue jusqu'à devenir inférieure aux surface affectées en zone « vertes ». Dans le sud au contraire, il n'existe pas de pression similaire ; des terres sont même déboisées, créant de nouvelles terres vaines et vagues, bientôt plus grandes que les zones « vertes » existantes.

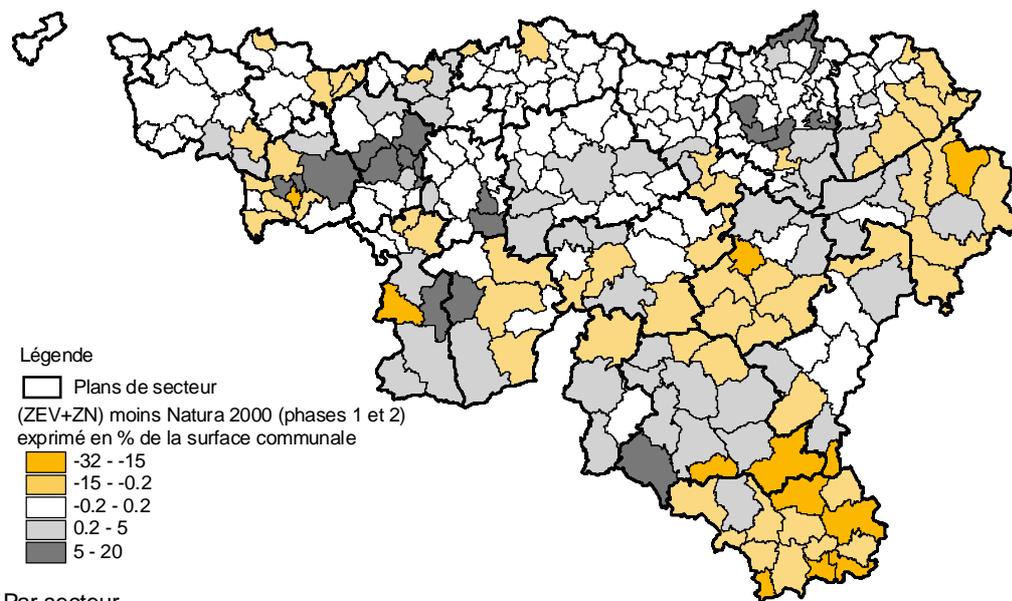
Le plus souvent, les écarts observés entre l'occupation du sol et son affectation sont en voie de se résorber d'eux-mêmes : il s'agit d'écarts anciens, hérités. Les cas où la différence a tendance à s'accroître sont limités à la zone de Liège et quelques cas dans le Hainaut.

2.3.2 Approche par périmètres précis

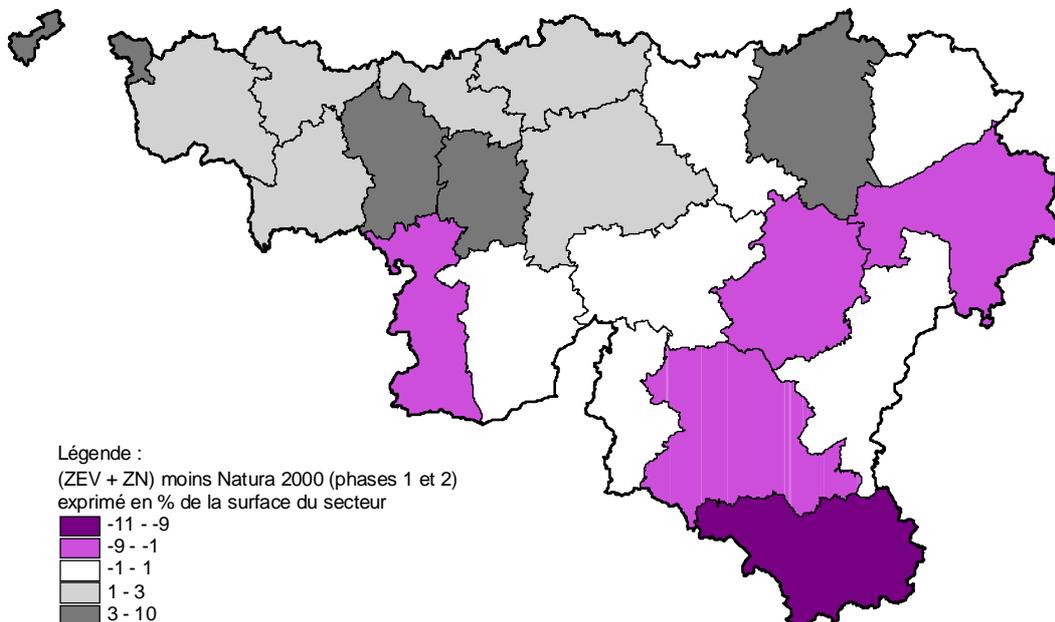
Les données dont le périmètre précis est connu et disponible sous forme digitalisée peuvent être confrontées au plan de secteur et permettent ainsi une véritable comparaison de l'offre et de la demande pour les zones « vertes ». Les données qui étaient disponibles sous cette forme avant mars 2002 sont les réserves naturelles (RN), les zones humides d'intérêt biologique (ZHIB) et les sites classés par la DGATLP pour leur intérêt naturel.

Carte N9 - Confrontation de l'offre et de la demande pour Natura 2000 (phases 1 et 2)

Par commune



Par secteur



Source des données de base :
Ministère de la Région wallonne, DGRNE
Institut wallon : digitalisation des plans de secteur

20 0 20 Km



Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT-RW

2.3.2.1 Affectations

La tableau N2 présente le résultat de la confrontation de ces périmètres avec le plan de secteur. La colonne correspondant à l'ensemble des sites ne vaut pas la somme des autres étant donné que quelques-uns se recouvrent ne fût-ce que partiellement.

Tableau N2 – Affectation des réserves naturelles, zones humides d'intérêt biologique et sites classés pour leur intérêt naturel⁶.

Affectation	RN et ZHIB		Sites classés pour leur intérêt naturel		RN, ZHIB et sites classés pour leur intérêt naturel.	
	ha	% du total	ha	% du total	ha	% du total
ZN	5801,13	71,44	2139,21	19,66	7612,89	41,24
ZF	878,14	10,81	5242,70	48,18	6032,61	32,68
ZA	562,78	6,93	1037,06	9,53	1573,04	8,52
ZEV	408,41	5,03	1195,09	10,98	1555,64	8,43
PE	178,78	2,20	305,85	2,81	472,92	2,56
ZP	25,41	0,31	281,41	2,59	289,24	1,57
ZSP	49,55	0,61	184,11	1,69	232,70	1,26
ZH	8,19	0,10	191,67	1,76	198,17	1,07
ZE	56,48	0,70	53,49	0,49	108,57	0,59
ZHR	10,11	0,12	96,20	0,88	106,16	0,58
ZL	49,67	0,61	60,78	0,56	95,30	0,52
ZAEI	84,67	1,04	9,18	0,08	93,85	0,51
ZADI	0,00	0,00	46,61	0,43	46,61	0,25
ZAD	6,19	0,08	14,28	0,13	16,93	0,09
ZAEM	0,21	0,00	13,39	0,12	13,61	0,07
PEAC	0,00	0,00	11,42	0,10	11,42	0,06
Total	8119,72	100,00	10882,46	100,00	18459,67	100,00

Sources : DGRNE et Institut wallon : digitalisation des plans de secteur

Les réserves naturelles et zones humides d'intérêt biologique occupent un peu plus de 8 000 ha et sont affectées en zone naturelle pour 70% de leurs surfaces. Les autres affectations ne représentent que de faibles pourcentages : 11% en zone forestière, 7% en zone agricole, 5% en zone d'espaces verts, etc. Remarquons que les surfaces situées dans les zones urbanisables représentent 3,26% de l'ensemble des surfaces, soit un peu plus de 265 ha.

Les sites classés pour leur intérêt naturel s'étendent sur environ 10 900 ha et sont affectés pour près de leur moitié (48%) en zone forestière, et encore pour 20% en zone naturelle. Viennent ensuite les zones d'espaces verts (11%) et les zones agricoles (10%). Les surfaces situées en zone urbanisable représentent 6,14% du total, soit environ 670 ha.

⁶ ZN : zone naturelle ; ZEV : zone d'espaces verts ; ZP : zone de parc ; ZF : zone forestière ; ZA : zone agricole ; PE : plan d'eau ; PEAC : plan d'eau à créer ; ZAD : zone d'aménagement différée ; ZADI : zone d'aménagement différée à caractère industriel ; ZAE : zone d'activité économique ; ZAEM : zone d'activité économique mixte ; ZAEI : zone d'activité économique industrielle ; ZE : zone d'extraction ; ZH : zone d'habitat ; ZHR : zone d'habitat à caractère rural ; ZL : zone de loisirs ; ZSP : zone de services publics et d'équipements communautaires ; ZSP – CET : zone de services publics et d'équipements communautaires marqués de la surimpression « CET ».

Les sites pris dans leur ensemble occupent environ 18 500 ha : les superpositions entre réserves naturelles et zones humides d'intérêt biologique d'une part et les sites classés d'autre part ne concernent qu'environ 550 ha, soit 3% de l'ensemble des surfaces concernées. L'ensemble des surfaces présente bien sûr une situation intermédiaire entre les sites classés et les réserves et ZHIB, avec des affectations principalement en zone naturelle (40%) et en zone forestière (30%). Environ 5% de la surface située en zone urbanisable, soit 912 ha.

2.3.2.2 *Accroissement de la zone naturelle*

Sur base des affectations des sites reconnus pour leur intérêt biologique et disposant d'un périmètre précis digitalisé, il est possible d'évaluer quel serait l'agrandissement de la zone naturelle si les sites reconnus qui ne s'y trouvent pas affectés y étaient transférés.

La tableau N3 présente pour les trois cas étudiés ci-dessus (les réserves naturelles et zones humides d'intérêt biologique d'une part, les sites classés pour leur intérêt naturel d'autres part, et l'ensemble des sites appartenant aux deux premières catégories) et pour l'ensemble de la Région wallonne : les surfaces affectées en zone naturelle, les surfaces affectées hors de la zone naturelle et la taille de la zone naturelle telle qu'elle est actuellement. Ces deux dernières valeurs permettent de calculer la taille de la zone naturelle si on lui ajoutait les sites intéressants situés hors de la ZN, ainsi que le facteur d'accroissement de la zone naturelle, c'est à dire le rapport entre la taille qu'elle aurait si on lui ajoutait les sites intéressants cités ci-dessus et la taille qu'elle a actuellement.

Conformément à ce qu'on a pu observer dans le paragraphe précédent, comme les réserves naturelles et les zones humides d'intérêt biologique sont déjà principalement affectées en zone naturelle, le facteur d'accroissement est plus faible (1,1) que pour les sites classés pour leur intérêt naturel (1,4). Si l'ensemble des sites disposant d'un périmètre précis et digitalisé était affecté en zone naturelle, celle-ci augmenterait d'un facteur 1,5.

Tableau N3 – Facteur d'accroissement de la zone naturelle

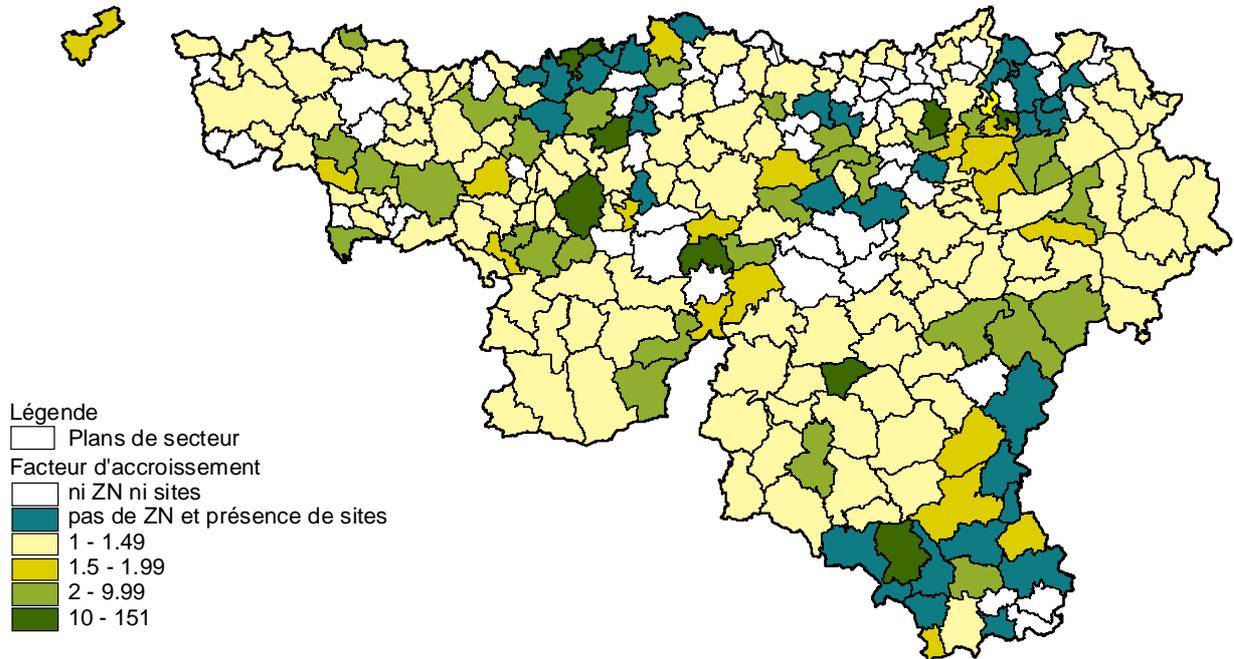
Surfaces en ha	RN et ZHIB	Sites classés	Tous
Sites affectés en ZN	5801,13	2139,21	7612,89
Sites affectés hors ZN	2318,59	8743,24	10846,78
ZN totale au plan de secteur	21867,90	21867,90	21867,90
Somme ZN et sites hors ZN	24186,49	30611,14	32714,68
facteur d'accroissement	1,11	1,40	1,50

Sources : DGRNE et digitalisation des plans de secteur par l'Institut wallon :

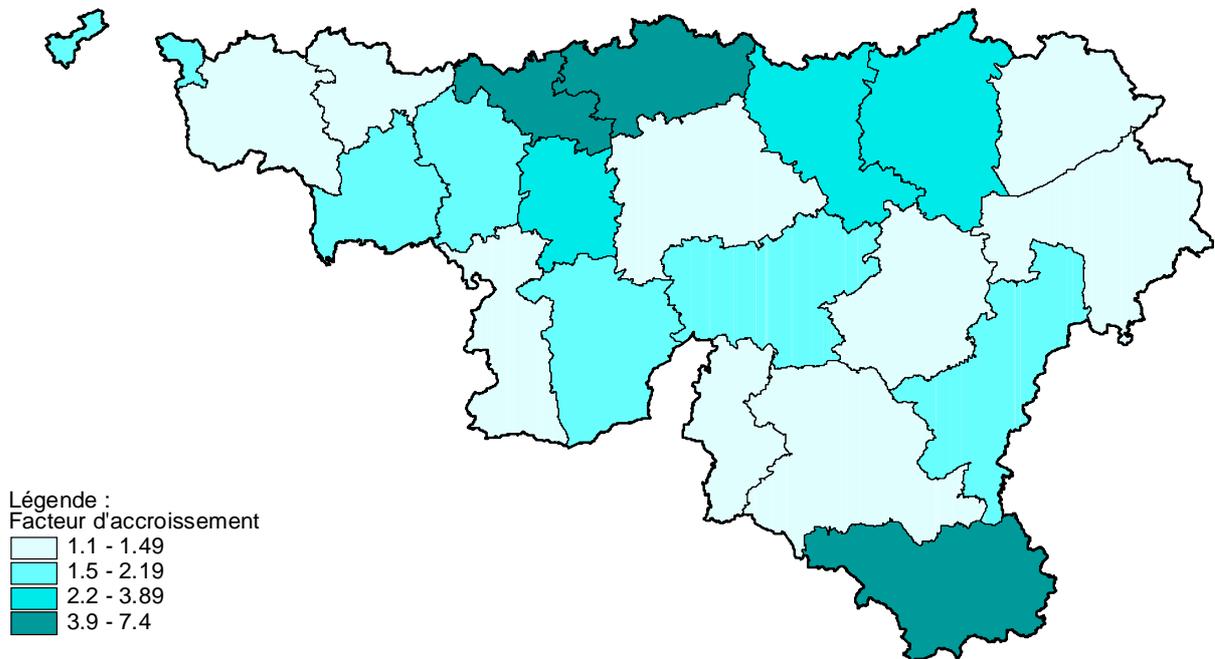
Les facteurs d'accroissement de l'ensemble des sites ont été cartographiés pour la Région wallonne par commune et par secteur (carte N10). Il existe un nombre non négligeable de communes pour lesquelles le facteur d'accroissement n'a pas de sens : là où il n'existe jusqu'ici pas de zone naturelle, qu'on y trouve ou non des sites qui pourraient y être affectés. Elles sont cartographiées de manière indépendante : « ni site ni ZN » quand il n'existe pas de zone naturelle dans cette commune, ni de sites qui pourraient y être affectés ; « pas de ZN et présence de sites » quand il n'existe pas de zone naturelle dans cette commune mais qu'on y trouve des sites qui pourraient y être affectés. On les trouve principalement au nord du sillon Sambre et Meuse, ainsi qu'en région jurassique. Le plus souvent, le facteur d'accroissement est compris entre 1 (pas de variation) et 1,5, mais on peut ponctuellement observer des valeurs beaucoup plus importantes, notamment si la zone naturelle actuelle est très petite sans être nulle.

Carte N10 - Facteur d'accroissement de la zone naturelle si les réserves naturelles, zones humides d'intérêt biologique et sites classés pour leur intérêt naturel qui ne s'y trouvent pas y sont rajoutés

Par commune



Par secteur



Source des données de base :
Ministère de la Région wallonne : DGRNE, DGATLP
Institut wallon : digitalisation des plans de secteur

0 10 20 30 Km



Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT-RW

L'analyse par secteur montre que ceux qui présentent les accroissements les plus importants sont Wavre-Jodoigne-Perwez et Nivelles, au nord, et Arlon-Virton à l'extrême sud. Les facteurs d'accroissement les plus importants semblent correspondre à des secteurs où il existe actuellement des communes sans zone naturelle.

2.3.3 Approche au niveau local

Une confrontation de l'offre et de la demande a également été réalisée au niveau local pour huit communes pilotes (voir CPDT, 2001). Elle a permis de montrer, à titre d'exemple, ce que donne le traitement des données disponibles, y compris celles qui ne peuvent être utilisées à une échelle plus petite à cause de la lourdeur de leur manipulation. Les données utilisées à ce niveau sont les PPNC (plans photographiques numériques communaux), photo-interprétés visuellement, les SGIB (sites de grand intérêt biologique, recensés par l'OFFH – voir CPDT, 2001), ainsi que les sites classés par la DGATLP et les réserves naturelles RNOB. Les réserves naturelles dans leur ensemble et les zones humides d'intérêt biologique, dont nous ne disposons pas encore, ne font pas partie de ces sites reconnus pour leur intérêt naturel (SRIN).

Si l'on tient compte de l'occupation telle qu'on peut l'observer visuellement sur base des PPNC, on constate que les affectations sont globalement cohérentes avec leurs occupations :

- la zone naturelle est occupée par des espaces peu artificialisés, potentiellement intéressants sur la plan biologique ;
- la zone d'espaces verts présente une occupation du sol plus variée que la zone naturelle. Elle comporte des espaces non construits très variés (champ, prairie, espaces ruraux variés, jardins – ainsi que des voiries). Il s'agit donc d'espaces moins strictement réservés à une nature rare et fragile mais plus largement ouverts à la circulation d'une nature polymorphe et adaptable ;
- la zone de parc : on y trouve principalement de vastes parcs comportant des bois, des prairies, des pelouses, situés hors des espaces urbanisés, ainsi que des parcs ayant une attribution spécifique de loisirs.

Toutefois, l'entrée par le critère des sites reconnus pour leur intérêt naturel nuance ce premier résultat. En effet, si leur affectation dans les zones non urbanisables est largement majoritaire et ne présente pas de contre-indication majeure, il nous semble que les répartitions des affectations ne sont pas entièrement adaptées.

En moyenne sur l'ensemble des communes étudiées, les surfaces reconnues pour leur intérêt naturel (constituant une sous-estimation des territoires présentant un intérêt biologique particulier) atteignent 2,65% de la surface communale.

Sur l'ensemble des communes étudiées, ces sites reconnus pour leur intérêt naturel (SRIN) sont principalement situés en zone forestière (51% de la surface), puis en zone naturelle (30%). On en trouve également en zone agricole (12%) et un peu en zone d'espaces verts (4%).

2.3.4 Comparaison entre l'approche par périmètres précis et l'approche au niveau local

La répartition des affectations n'est pas la même selon qu'on utilise l'approche par périmètres précis ou l'approche locale (voir tableau N4). Deux éléments peuvent constituer des facteurs explicatifs de cette différence. D'une part, l'approche utilisant les périmètres disponibles est plus exhaustive en ce qui les concerne (toutes les communes wallonnes sont étudiées), et peut de ce fait présenter des valeurs plus exactes. D'autre part, l'approche locale permet l'utilisation d'autres données qui peuvent également influencer les résultats.

Tableau N4 – Comparaison des résultats des analyses de données locales et des périmètres disponibles sur support informatique

Affectation en % de la surface totale des sites	Réserves naturelles, zones humides d'intérêt biologique et sites classés pour leur intérêt naturel (périmètres précis, toute la Région wallonne).	Sites de grand intérêt biologique, réserves naturelles RNOB, sites classés pour leur intérêt naturel (niveau local, huit communes)
ZN	41	30
ZF	33	51
ZA	9	12
ZEV	8	4

Sur base de l'étude locale, il paraît opportun que les SRIN soient davantage affectés en zone naturelle et d'espaces verts, et moins en zone forestière. En effet, s'il existe bien une corrélation entre zone naturelle et intérêt reconnu d'un site (50% de la zone naturelle est un site reconnu pour son intérêt naturel), il nous semble que la zone naturelle pourrait être davantage exploitée dans sa spécificité. De même, la zone d'espaces verts nous semble trop peu utilisée (4% seulement de leur surface est reconnue pour leur intérêt naturel).

L'approche par périmètres précis conduit à des conclusions similaires, même si les valeurs sont un peu différentes. Il serait en effet intéressant que la zone naturelle soit plus souvent l'affectation de ces sites, ainsi que la zone d'espaces verts, et que la zone forestière soit moins souvent utilisée. Ceci est particulièrement vrai pour les sites classés pour leur intérêt naturel et un peu moins pour les réserves naturelles et zones humides d'intérêt biologique, qui sont plus souvent affectées en zone naturelle.

Par ailleurs, si tous les sites reconnus pour leur intérêt naturel pris en compte à l'échelle locale étaient indistinctement ajoutés aux zones naturelles existantes, la zone naturelle serait en moyenne multipliée par un facteur de 2,2.

Si les sites dont les périmètres précis sont disponibles étaient ajoutés à la zone naturelle, elle ne serait multipliée que par un facteur de 1,5.

2.4 ENSEIGNEMENTS DES CAS ETUDIÉS

2.4.1 Conclusions

Les différentes observations montrent qu'il existe globalement une cohérence entre l'occupation du sol et son affectation en ce qui concerne les zones naturelles, d'espaces verts et de parc.

L'observation visuelle (via les PPNC) montre que la zone naturelle est le plus souvent occupée par des espaces potentiellement intéressants au point de vue biologique, et que les zones d'espaces verts présentent une occupation du sol plus variée que la zone naturelle, mais potentiellement apte à accueillir la circulation d'une nature moins exigeante. L'occupation de la zone de parc semble également bien correspondre à son affectation.

Les différentes approches ont montré que les sites reconnus à différents niveaux pour leur intérêt biologique sont principalement affectés en zone non urbanisable, avec une préférence pour les zones forestière et zone naturelle. Si ce type d'affectation correspond assez bien à la nature des sites, il nous semble cependant que la zone naturelle pourrait être davantage exploitée dans sa spécificité, et que les sites biologiquement intéressants pourraient y être davantage affectés. De même, la zone d'espaces verts pourrait jouer un rôle plus important en tant que relais ou couloir. Au contraire, la zone forestière nous semble trop souvent investie d'un rôle spécifique de conservation de la nature par rapport à ses objectifs.

L'approche par périmètres précis a permis de montrer qu'environ 5% des périmètres reconnus pour leur intérêt biologique sont situés en zone urbanisable, ce qui correspond à environ 900 ha.

La zone naturelle (environ 22 000 ha) ne suffit pas à elle seule à couvrir les besoins en nature exprimés à travers Corine LandCover (environ 40 000 ha). Cette carence est particulièrement perceptible dans le sud et l'est de la Région wallonne.

Si la demande exprimée par Corine LandCover est confrontée à la somme des zones d'espaces verts et zones naturelles (environ 60 000 ha), les surfaces disponibles au plan de secteur suffisent à accueillir la demande. Toutefois, la répartition de l'offre et de la demande dans la Région n'est pas homogène, et on observe que dans le nord et l'ouest les surfaces en ZEV et ZN suffisent à couvrir les besoins, tandis que dans le sud et l'est les besoins restent supérieurs aux surfaces disponibles en zones « vertes ».

2.4.2 Confrontation des orientations et indications du SDER et de nos observations

Le SDER précise que la protection et le développement du patrimoine naturel doivent s'appuyer sur la mise en place du réseau écologique, avec une priorité concernant la concrétisation du réseau Natura 2000.

Toutefois, cette cohérence entre Natura 2000 et le plan de secteur nous semble rencontrer deux problèmes importants. Le premier, formulé dans l'optimisation, concerne l'échelle de travail, et donc l'opportunité de l'utilisation du plan de secteur dans ce but. La nécessité de l'existence d'un réseau écologique au niveau local ne devrait pas nécessairement être visible à l'échelle du plan de secteur. Il relèverait davantage de l'échelle communale (PCDN par exemple). Il serait cependant intéressant d'intégrer à l'échelle du plan de secteur une référence au réseau écologique plus finement défini à l'échelle locale.

Le second problème que rencontre la recherche de cohérence entre Natura 2000 et le plan de secteur est relatif aux surfaces considérées. En effet, si l'ensemble des sites Natura 2000 actuellement proposés par le gouvernement (entre 215 000 et 220 000 ha) devait être affecté en zone naturelle, elle serait multipliée environ par un facteur 10...

Il nous semble donc que l'idée d'affecter l'ensemble des sites Natura 2000 en zone naturelle, comme souhaité dans le SDER, est assez ambitieuse.

L'objectif d'affecter l'ensemble des SGIB (sites de grand intérêt biologique recensés par l'OFFH) en zone naturelle, éventuellement y compris les zones noyaux des ZPS, serait plus concrètement envisageable, surtout si les surfaces affectées en ZN qui présentent moins d'intérêt en sont retirées. Il est également possible de hiérarchiser au sein des SGIB ceux qui devraient prioritairement être affectés en zone naturelle. Les sites qui, pour une question de cohérence entre législations et en tenant compte des surfaces considérées, devraient être affectés en ZN sont, par ordre décroissant de priorité :

- les sites disposant d'un statut légal de protection au sens de la législation sur la conservation de la nature : réserves naturelles et zones humides d'intérêt biologique (ZHIB);
- les sites classés par la DGATLP pour leur intérêt naturel : ils disposent d'une inscription au plan de secteur du fait de leur statut de site classé, mais il serait plus cohérent de les retrouver systématiquement en zone naturelle;
- les zones noyaux des ZPS : leurs objectifs et leur échelle seraient cohérents avec leur inscription en zone naturelle ; toutefois leur statut légal assez flou et l'absence de périmètre délimité clairement empêchent pour le moment leur utilisation;

- les sites de l'OFFH à leur stade actuel de connaissance : ils constituent une source particulièrement intéressante du fait qu'elle rassemble toutes les autres sources. Cependant leur caractère évolutif et surtout l'absence d'accès aux données digitalisées rend leur utilisation impossible pour l'ensemble de la Région wallonne.

Il nous paraît également important que les zones d'espaces verts soient davantage utilisées, étant donné que leur destination est liée au milieu naturel tout en étant plus souple que les zones naturelles. Elles compléteraient utilement les zones naturelles pour affecter les zones recensées qui n'auraient pas pu y être intégrées (éventuellement certains SGIB, les habitats sensibles, les ZSC qui ne seraient pas pris en compte ailleurs) et participeraient ainsi à la structuration du réseau.

Les autres zones non urbanisables (zone de parc, zone forestière, zone agricole) pourraient être utilisées en dernier ressort comme éléments du réseau.

BIBLIOGRAPHIE SUCCINCTE

CPDT (2001) Rapport final de la subvention 2000 (septembre 2001). Thème 1, évaluation des besoins et des activités – problématique de leur localisation – thème 1.3 – les espaces. GUIDE (ULB), CREAT (UCL) et LEPUR (Ulg). Ministère de la Région wallonne.

DGRNE (2000) : « Etat de l'Environnement wallon 2000 – L'environnement wallon à l'aube du XXI^e siècle, approche évolutive. » Ministère de la Région wallonne, Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement.

PAQUES B. (1998) « Les plans de secteur, prescription générale des zones » in *La réforme du droit wallon de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme*, actes du colloque interuniversitaire organisé à Liège les 5 et 6 mars 1998 par les Facultés de droit de l'ULB, de Liège et de l'UCL, les Facultés universitaires de Saint-Louis et l'IGEAT de l'ULB.

3. EVALUATION DES BESOINS POUR LES LOISIRS DE PLEIN AIR

3.1 ANALYSE DES DONNEES DISPONIBLES

3.1.1 Données à l'échelle communale

3.1.1.1 Cadastre

Le cadastre inventorie chaque année les évolutions des 24 catégories dont celles des « Terrains de loisirs et sports » et des « Bâtiments destinés aux loisirs et aux sports ». La catégorie « Terrains de loisirs et sports » comprend les terrains de sport, les champs de course, les plaines de jeu, les terrains de camping et les piscines. Les « Bâtiments destinés aux loisirs et sports » reprennent les salles de fêtes, les établissements de bains, les installations sportives, les homes de vacances collectives, les habitations de vacances individuelles, les maisons de jeunes, les théâtres, les salles de spectacle, les centres culturels, les cinémas, les casinos et pavillons. Certaines rubriques comme les hôtels sont agrégées dans d'autres catégories. Certains terrains de sports liés aux activités de plein air comme le golf ou l'équitation ne figurent pas dans les rubriques cadastrées.

Les données du cadastre permettent d'établir les tendances évolutives des infrastructures de loisirs et sports depuis ces vingt dernières années et d'estimer les besoins pour les quinze années à venir.

3.1.1.2 Corine Land Cover

La légende adoptée pour Corine land cover tient compte des équipements sportifs et de loisirs. Cette classe comprend les infrastructures des terrains de camping, des terrains de sport, des parcs de loisirs, des golfs, des hippodromes... y compris les parcs aménagés non inclus dans le tissu urbain. Pour la Belgique, aucune distinction n'a été faite entre les parcs aménagés visitables et ceux qui ne le sont pas. Cette classe inclut donc les parcs entourant les châteaux lorsqu'ils sont aménagés (chemins, pelouses, étangs,...) et qu'ils sont suffisamment grands.

3.1.1.3 Données sur le tourisme de séjour

Vu l'absence d'une base de données, différentes sources ont du être consultées. Parmi celles-ci, les statistiques de l'INS furent employées afin de prolonger les constats déjà établis par l'Etat de l'Environnement Wallon de 1994¹.

Les données du Commissariat Général au Tourisme (CGT) ont permis de compléter cette première analyse.

Enfin, précisons que ces analyses se limitent aux campings, villages de vacances et tourisme social. Les hôtels et gîtes ne furent pas pris en compte vu leur non implantation en zones de loisirs.

3.1.1.4 Données sur le tourisme d'excursion et des sports de plein air

Les loisirs étudiés dans le cadre de la révision des plans de secteur sont des loisirs consommateurs d'espace et qui sont principalement affectés en zone de loisirs ou en zone agricole. Les tendances évolutives de ces activités (golf, sport équestre, ULM) ont été établies sur base d'interviews auprès d'associations.

¹ Etat de l'environnement wallon, volume 1, Tourisme, Ministère de la Région wallonne, DGRNE, 1994.

3.2 EVALUATION DES OCCUPATIONS ACTUELLES

3.2.1 Approche globale au niveau du tourisme et des loisirs

3.2.1.1 Cadastre (carte L.1)

En 2000, les superficies des terrains et bâtiments de loisirs occupent 7 618 hectares en Région wallonne. Les loisirs cadastrés sont plus fortement représentés au sein du territoire communal dans les provinces du Brabant wallon et de Liège. De plus, les activités de loisirs et de tourisme cadastrés sont en constante augmentation depuis 1982.

Le taux de croissance des loisirs cadastrés varie de 1 à 11 % d'un plan de secteur à l'autre. Cet accroissement est plus prononcé au sein des plans de secteur de Liège, Verviers-Eupen, Nivelles, Wavre-Jodoigne-Perwez et Charleroi.

3.2.1.2 Superficies répertoriées par Corine Land Cover

Les loisirs répertoriés par Corine Land Cover couvrent quelques 9 400 hectares en Région wallonne. Les communes comptabilisant les plus fortes proportions de loisirs (plus de 1 %) sont localisées au nord et au sud-est de Namur. Les superficies répertoriées par Corine représentent 1 770 hectares de plus que les superficies cadastrées. Cet écart est particulièrement marqué dans les provinces du Hainaut et du Brabant wallon. Les superficies des infrastructures identifiées par Corine sont généralement surestimées. A titre d'exemple, le parc d'attraction six flags de Wavre occupe selon Corine 93,7 hectares alors que sa superficie réelle est d'environ 60 hectares.

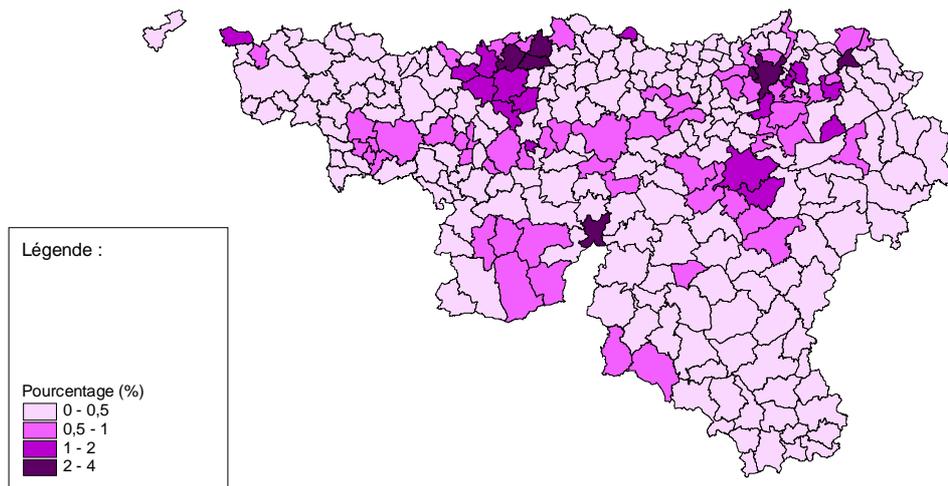
3.2.2 Approche spécifique au niveau du tourisme de séjour

Les zones de loisirs sous l'ancienne législation se répartissent en trois grandes catégories : récréation, récréation et séjour, loisirs (article 187, ancien CWATUP). Environ 80 % des superficies destinées aux loisirs appartiennent aux zones de récréation avec séjour. Certaines zones de loisirs ont été inscrites dans le but d'implanter des villages de vacances, des parcs résidentiels et des campings. L'étude de chacune des zones de loisirs au moyen des PPNC (voir seconde partie sur l'offre) a permis de déterminer leur occupation de manière plus précise. Il en ressort que près de la moitié de la superficie (environ 4 000 hectares) des zones de loisirs mises en œuvre est occupée par des campings, des parcs résidentiels et des villages de vacances.

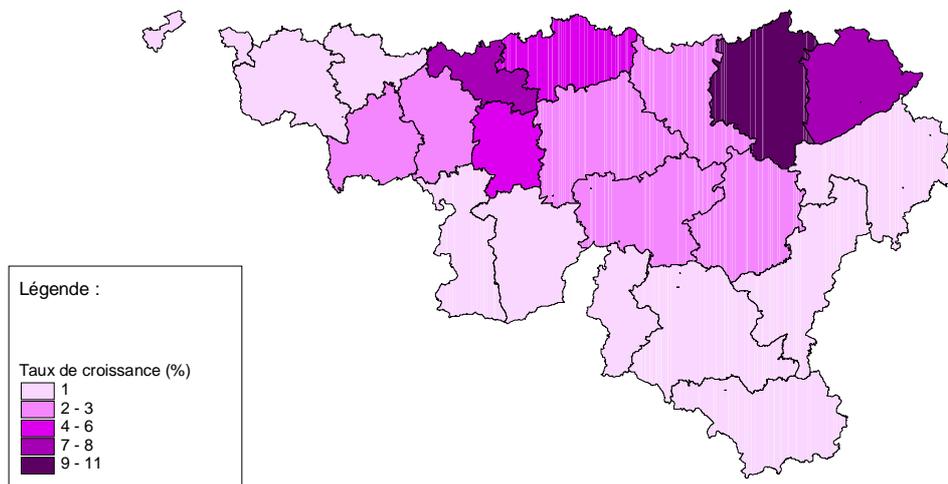
Au vu de cette analyse, il semble donc opportun d'examiner la situation actuelle de ces infrastructures de tourisme.

Carte L.1 : Superficie des parcelles occupées par les terrains et les bâtiments de loisirs

Pourcentage de loisirs cadastrés dans la superficie communale en 2000



Evolution des loisirs cadastrés dans les plans de secteur de 1982 à 2000



Source des données de base:
Administration du cadastre (1982 - 2000)



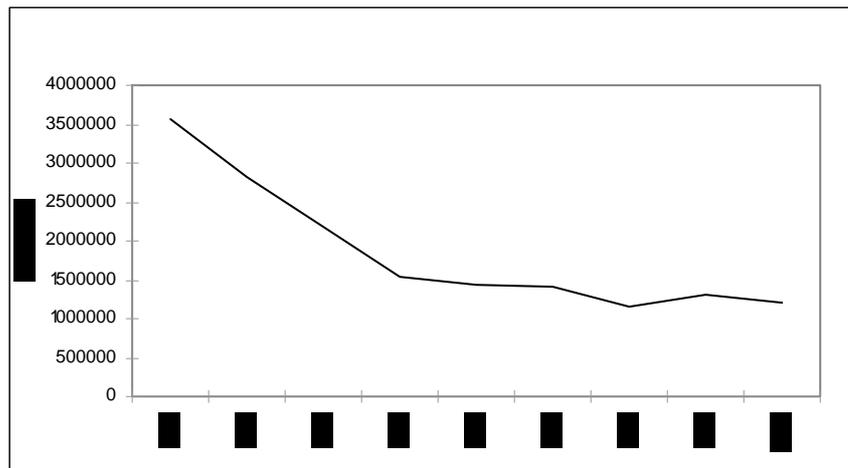
Réalisation:
C. SETRUK
CREAT - UCL
CPDT-RW

3.2.2.1 Les campings

En 1992, l'INS recense 369 campings en Région wallonne pour une fréquentation de 3 560 131 nuitées. Il convient cependant de préciser que depuis cette date l'INS ne comptabilise plus les nuitées en camping résidentiel alors que ce dernier peut représenter jusqu'à 80 % de la capacité totale d'hébergement en province de Liège. Le Commissariat Général au Tourisme (CGT) quant à lui prend en compte les emplacements résidentiels et dénombre ainsi en 1992 quelques 420 campings.

Malgré cette sous-estimation, les statistiques de l'INS nous permettent de dresser une évolution de ce type d'hébergement sur plusieurs années (Graphique L.1). De 1992 à 1995, la fréquentation du secteur a diminué de plus de 40 % et se stabilise depuis lors. En Région wallonne, une cinquantaine de campings ont été fermés depuis 1992. Cette diminution peut s'expliquer par la perte de reconnaissance de campings n'ayant pu s'adapter aux normes de la loi de 1991 et à la diminution de quelques parcelles opérée par les gestionnaires de campings situés en zones inondables. De plus, depuis quelques années le CGT mène une politique de requalification des hébergements officiellement reconnus afin d'améliorer la qualité et la valeur ajoutée du secteur. A plus long terme, il semblerait que les campings ne répondant plus aux normes d'hygiène, de sécurité, ... (c'est à dire les campings de moins de cent emplacements) seront amenés à disparaître.

Graphique L 1– Evolution de la fréquentation des campings en Région wallonne de 1992 à 2000



Sources : Statistiques touristiques, INS, 1992 – 2000.

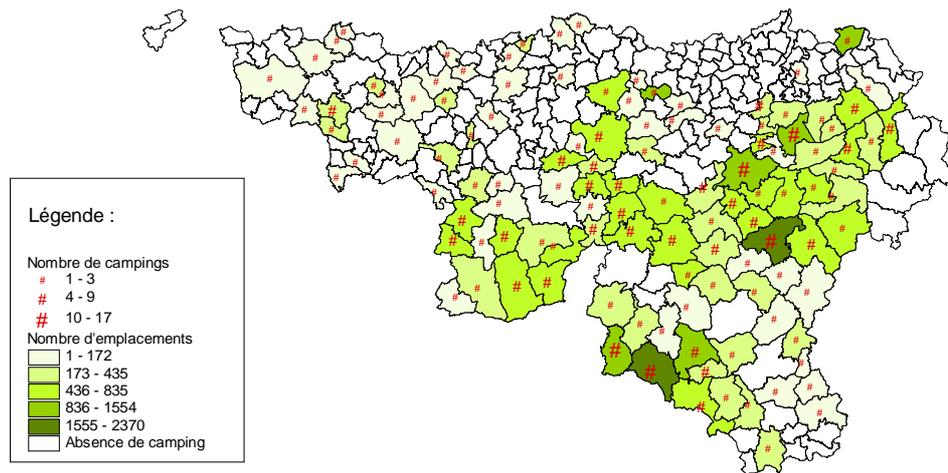
La répartition du nombre de campings sur le territoire wallon n'est pas homogène : les communes situées au nord-ouest sont faiblement équipées contrairement aux provinces de Namur et Luxembourg qui concentrent l'essentiel des infrastructures (carte L.2).

Les plans de secteur de Marche-La Roche, Dinant-Ciney-Rochefort, Bertrix-Librumont-Neufchâteau et Liège détiennent la plus grande part des campings mais également le plus grand pourcentage d'emplacements de passage. Le pourcentage d'emplacements destinés au camping résidentiel est en revanche plus élevé dans la partie nord-ouest de la Wallonie.

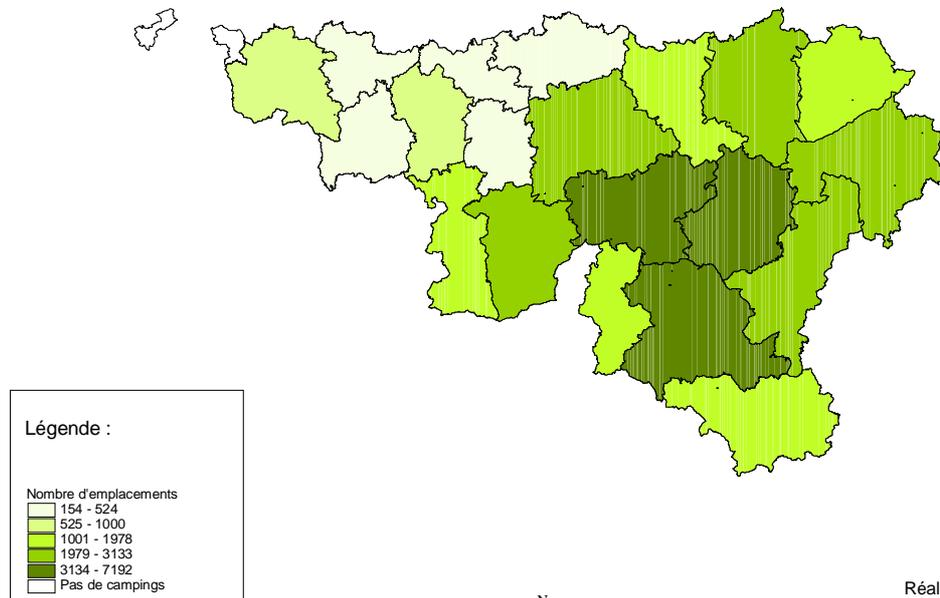
La superficie plus élevée des emplacements situés dans les secteurs des provinces de Liège et Namur indique qu'en moyenne les campings y sont de plus grande taille.

Carte L2 : Nombre d'emplacement de campings en 2001

Nombre d'emplacements au niveau communal



Nombre d'emplacements au niveau des plans de secteur



Source des données de base:
Commissariat général au tourisme (2001)

0 10 20 30 Km



Réalisation:
C. SETRUK
CREAT - UCL
CPDT-RW

Tableau L 1 – Nombre de campings et superficie des emplacements par plan de secteur

Nombre et superficie des emplacements de camping					
Plan de secteur	Nombre camping	Emplacements	Emplacements de passage	% d'emplacements de passage	Superficie (ha)
Ath-Lessines-Enghien	3	271	28	10,33	1,29
Bastogne	21	2435	838	34,41	7,02
Beauraing-Gedinne	20	1815	428	23,58	4,82
Charleroi	2	154	35	22,73	0,45
Dinant-Ciney-Rochefort	45	4606	1046	22,71	15,88
Huy-Waremme	7	1428	474	33,19	1,81
La Louvière-Soignies	9	1000	134	13,40	2,89
Liège	33	3067	798	26,02	10,31
Arlon-Virton	13	1871	985	52,65	1,96
Stavelot-Malmédy-Saint-Vith	22	2745	791	28,82	8,94
Marche-La Roche	53	7192	2447	34,02	22,98
Mons-Borinage	6	309	96	31,07	2,21
Namur	21	2498	431	17,25	7,70
Bertrix-Libramont-Neufchâteau	38	5254	1970	37,50	13,32
Nivelles	5	182	20	10,99	1,84
Philippeville-Couvin	25	3133	410	13,09	8,12
Thuin-Chimay	19	1678	225	13,41	6,24
Tournai-Leuze-Péruwelz	9	877	143	16,31	3,22
Verviers-Eupen	13	1978	685	34,63	6,25
Wavre-Jodoigne-Perwez	7	524	121	23,09	3,65
Total	371	43017	12105	28,14	130,89

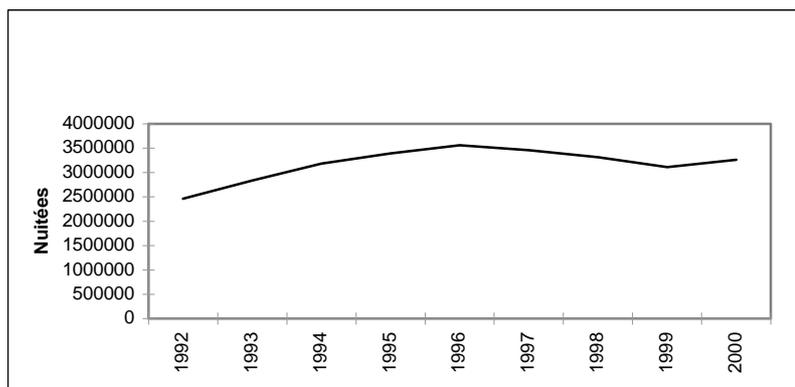
Sources : Commissariat Général au Tourisme (2001).

3.2.2.2 Les villages de vacances et établissements de tourisme social

En 1992, la Région wallonne compte 284 établissements qualifiés par l'INS de « tourisme social » comprenant les centres sociaux de vacances, les villages de vacances, de tourisme pour jeunes.

Bien que le nombre d'établissements ait augmenté, la fréquentation de ce type d'hébergement (graphique L.2) est en nette diminution depuis 1996 principalement à cause du vieillissement des infrastructures. La majorité des équipements date des années 1970. Ils ont rarement fait l'objet d'investissements permettant de les adapter à l'évolution de la demande.

Graphique L 2– Evolution de la fréquentation des établissements de tourisme social de 1992 à 2000.



Sources : Statistiques touristiques, INS, 1992 – 2000.

3.2.3 Approche spécifique au niveau des sports de plein air

3.2.3.1 Golf

Actuellement, on compte plus de 14 500 golfeurs en Wallonie. Le Brabant wallon détient près de la moitié des joueurs puis viennent ensuite les provinces de Liège, du Hainaut et Namur. Les 2 clubs de la province de Luxembourg regroupent 375 joueurs.

Face à une demande toujours croissante, la Fédération Royale Belge de Golf cherche à favoriser les petites structures d'initiative publique (communes, provinces, subsides Région wallonne,...). Ceci aura pour effet de rendre le prix des abonnements moins onéreux.

Cette diversification et cette volonté de démocratisation devraient à terme augmenter le nombre de joueurs dans les grandes structures et garantir leur avenir.

Les petites structures de golf comportent des terrains d'entraînement pour une pratique d'une à deux heures :

- soit dans le cadre d'écoles de golf (les besoins en terre sont de 5 à 15 hectares, les terrains doivent être plats d'une longueur de 250 m et d'une largeur de 150 m) ;
- soit des terrains à 9 trous (besoins en terre de 20 à 25 hectares).

Ces petites structures devraient être implantées près des villes pour faciliter leur accès.

Les plus grandes structures comme les terrains de 18 trous peuvent être implantées plus loin des grandes villes car le temps de parcours y est d'au moins 4 heures. Les personnes peuvent manger sur place et y passent généralement la journée.

Pour les structures existantes, la Fédération veut favoriser leur agrandissement (9 trous en 18 trous et 18 trous en 35 trous).

Approche prospective des besoins en 2000-2010

Les estimations de la Fédération en 2010 sont de 600 trous au total pour la Wallonie, ce qui permet de fournir un terrain de 18 trous par 100 000 habitants. Le modèle ayant permis de faire cette estimation est uniquement basé sur le nombre d'habitants et ne tient pas compte de l'influence touristique.

Le besoin en terres supplémentaires pour l'implantation de ces futurs golfs en Wallonie est variable d'une province à l'autre (tableau L.2).

Tableau L 2– Besoins additionnels en terrains de golf pour 2010

	Habitants	Clubs	Nb de trous	Besoins 2010 (trous)
Brabant wallon	344 508	10	225	-163
Hainaut	1 282 783	5	67	168
Namur	438 864	7	97	-18
Liège	1 016 762	7	108	75
Luxembourg	243 790	2	24	19

Sources : Fédération Royale Belge de Golf, 2001.

Cette répartition démontre que les provinces du Brabant wallon et Namur sont bien équipées et n'ont pas de besoins supplémentaires. Les provinces de Liège et du Luxembourg montrent un besoin relatif. Le Hainaut réclame par contre un besoin important.

La Fédération prévoit pour les besoins additionnels environ 50 % de structures à 18 trous et 50 % de petites structures de 9 trous et driving-ranges. Pour le Hainaut, cela représente 4 à 5 golfs de 18 trous (300 hectares) et 9 à 10 golfs de 9 trous (300 hectares). La province de Liège doit selon les prévisions être dotée de 2 terrains de 18 trous et de 4 petits terrains. Enfin, les besoins additionnels pour la province du Luxembourg sont estimés à un terrain de 18 trous.

3.2.3.2 Aviation micro-légère

On compte une trentaine de pistes pour ULM en Région wallonne dont 8 d'entre elles sont fermées provisoirement.

Les terrains d'ULM sont la propriété :

- soit d'un particulier (un ancien pilote d'avion, par exemple), qui pratique lui-même l'ULM;
- soit d'un agriculteur qui loue une terre en jachère et éventuellement un hangar agricole à une association d'ulmistes (comme c'est le cas à Doische/Matagne-la-Petite). Le cas de Baisy-Thy est particulier: le propriétaire avait l'intention de pratiquer l'élevage intensif de porcs et avait construit un vaste hangar à cet effet. L'autorisation lui ayant été refusée, il loue le hangar et le terrain à un club d'ulmistes;
- soit d'une association qui a récolté des fonds pour acheter un terrain et y construire un hangar (comme par exemple à Hannut/Avernas).

Actuellement, le statut des terrains se répartit comme suit :

- 16 clubs d'ULM ;
- 8 terrains privés ;
- 5 aérodromes.

Il semblerait que le nombre d'ulmodromes actuel permet de satisfaire la demande. De plus, il est assez difficile de trouver un nouvel emplacement où créer une piste d'ULM, les contraintes techniques et juridiques étant assez nombreuses (terrain plat ayant un dégagement de 250 m, orientation des terrains, positionnement des terrains par rapport aux aérodromes, accès des terrains, pistes de sécurité, ...). C'est pourquoi la création de nouvelles pistes s'effectue dans les zones de remembrement agricole bien que le statut des terrains y soit souvent précaire. L'interdiction de bâtir dans de telles zones impose une sérieuse limitation à la pratique de l'ULM.

Les souhaits de la Fédération Belge d'Aviation Microlégère sont relativement modestes : elle désirerait obtenir l'autorisation de faire stationner sur le terrain un baraquement mobile et de le raccorder à une conduite de distribution des eaux. L'approvisionnement en électricité pourrait être effectué par un groupe électrogène. Un hangar permettant de remiser les appareils n'est quant à lui pas nécessaire.

3.2.3.3 Sport équestre

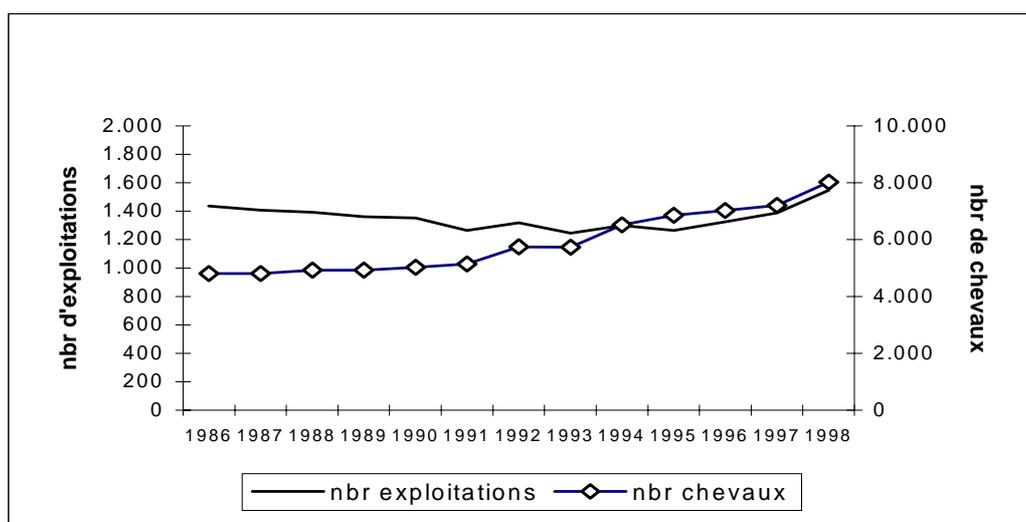
Deux fédérations ont été rencontrées, la Fédération Francophone d'Equitation (FFE) et la Ligue Equestre Wallonie-Bruxelles (LEWB).

Au sein du sport équestre il convient de distinguer :

- les particuliers ;
- les associations ;
- les professionnels et les manèges.

L'évolution des manèges ne peut être établie de façon précise mais peut être estimée grâce à l'évolution du nombre de chevaux détenus dans les exploitations agricoles et horticoles issue du recensement au 15 mai. Cette évolution avait été faite dans un précédent rapport² et avait montré une hausse significative depuis 1992 marquée par (voir graphique L.3) :

Graphique L 3- Evolution du nombre d'exploitations agricoles et horticoles détenant des chevaux et du nombre de chevaux détenus



Sources : INS, recensements agricoles et horticoles au 15 mai (1986-1998).

- une augmentation de 4 à 7 % du nombre d'exploitations détenant des chevaux parmi l'ensemble des exploitations wallonnes ;
- une augmentation du nombre de chevaux détenus de 4 800 à 8 000 animaux.

En 2001, 620 manèges ont été répertoriés à partir de l'annuaire téléphonique, de la Fédération francophone de sports équestres et de la Ligue équestre.

D'après la ligue équestre, trois types de manèges peuvent être identifiés en Région wallonne :

² CPDT, Rapport final de la subvention 1998-Thème 7.3-7.4, 1999.

- un premier type que l'on peut qualifier de « petites installations » regroupe les propriétaires privés et les agriculteurs détenant des chevaux et des boxes qu'ils louent aux particuliers pour rentabiliser leurs installations. Ce type de manège comprend une piste extérieure (60m * 20m), une piste intérieure (40m*20m) et entre 10 et 15 boxes dont la moitié est louée. Ces petites exploitations représentent 50 % à 60 % de l'ensemble des infrastructures équestres ;
- un deuxième type pouvant être qualifié de « grandes installations » comprend deux pistes intérieures, une piste extérieure et un minimum de 100 boxes. En outre, ce type de manège propose des services d'entretien liés à la location des boxes et dispose d'infrastructures d'accueil (cafétéria). On dénombre entre 30 et 40 % de grandes installations équestres.

Parmi les grandes installations, 10 % d'entre elles risquent de disparaître à terme vu leur manque de rentabilité. Ces installations ne disposent que d'une seule piste et d'une cinquantaine de boxes mais ne peuvent s'agrandir pour des raisons essentiellement de localisation (en zone d'habitat).

3.2.3.4 Grandes infrastructures de loisirs (parcs d'attraction, centres récréatifs, parcs animaliers)

Les grandes infrastructures de loisirs répertoriées en 1994³ en Région wallonne comportaient :

- 2 parcs d'attraction (Walibi et Telecoo) ;
- 16 centres récréatifs (incluant les attractions nautiques) ;
- 7 parcs animaliers.

En 2001, le guide des attractions touristiques réalisé par l'OPT inventorie :

- 4 parcs d'attraction (Six flags, Telecoo, Labyrinthus et le Pays de Ny) ;
- 13 centres récréatifs et 21 attractions nautiques (clubs de kayaks, complexe touristique, lacs de l'Eau d'Heure,...) ;
- 8 parcs animaliers.

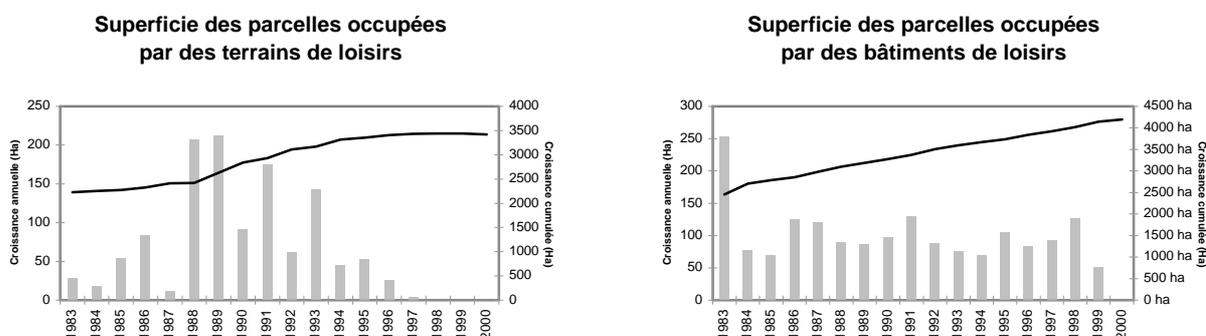
Depuis 1994, seulement 2 parcs d'attraction et 1 parc animalier supplémentaires ont été créés. En ce qui concerne les activités récréatives, ce sont essentiellement les attractions nautiques qui se sont développées (promenades en bateaux, locations de kayaks,...). Les besoins en infrastructures consommatrices d'espace ne sont donc pas très importants. Si l'on s'en tient à l'évolution des grandes infrastructures de ces dix dernières années, environ 4 parcs récréatifs supplémentaires seront nécessaires dans les dix années à venir.

³ Etat de l'Environnement Wallon, 1994.

3.3 ANALYSE EVOLUTIVE ET PERSPECTIVES DES BESOINS A L'HORIZON 2015

3.3.1 Evolution des surfaces cadastrées

Graphique L 4 – Superficies des terrains et bâtiments de loisirs repris au cadastre en Région wallonne.



Sources : Administration du cadastre (1983 – 2000)

Les activités de tourisme et loisirs sont en continuelle augmentation. De 1982 jusqu'à 1995, cet accroissement est de plus de 60 %. Cette tendance se poursuit actuellement avec un accroissement de 7 % depuis 1995 (voir graphique L.3).

Tableau L 3– Evolution annuelle des loisirs cadastrés

	Superficie 2000 (Ha)	Croissance annuelle 1983 – 2000 (Ha)	Croissance annuelle 1995 – 2000 (Ha)
Brabant wallon	869	9	2
Hainaut	1082	4	3
Namur	1755	8	4
Liège	1886	12	6
Luxembourg	1497	7	5
Région wallonne	7 618	173	104

Sources : Administration du cadastre (1983 – 2000).

La croissance annuelle en bâtiments et terrains de loisirs est plus importante dans les provinces du Brabant wallon, de Namur et de Liège où sur les 20 dernières années elle atteint un taux de 12 hectares par an. Pendant cette période, les superficies en loisirs ont pratiquement doublé dans les provinces du Brabant wallon, du Hainaut et de Liège. Cette croissance s'est légèrement infléchi depuis 1995 mais reste néanmoins présente sur l'ensemble du territoire.

3.3.2 Estimation des besoins en 2015

La demande (ou besoins spatiaux) en loisirs et sports a été quantifiée au moyen des données cadastrales. L'estimation des besoins à l'échéance 2015 a été appréhendée selon 2 scénarii, l'un sur base des données cadastrales depuis 1982, l'autre sur base des données depuis 1995 et en tenant compte d'une utilisation minimale et maximale des parcelles cadastrées (voir tableau L.4).

La base du calcul repose sur une évolution annuelle des parcelles utilisées par les terrains récréatifs (évolution minimale) et également par les terrains récréatifs et les bâtiments de loisirs et de sports (évolution maximale).

Sur cette base, on procède à des projections linéaires selon les 2 scénarii afin de déduire les superficies supplémentaires à l'échéance 2015.

Selon le premier scénario, les surfaces supplémentaires nécessaires au développement des activités de loisirs représentent 34 % des surfaces totales actuelles contre 3 % selon le scénario 2.

Tableau L 4– Estimation des besoins en tourisme et loisirs cadastrés à l'horizon 2015

Estimation des besoins 2015					
	Scénario 1 (1983 – 2000)		Scénario 2 (1995 – 2000)		
	Superficie supplémentaire 2015	Superficie totale 2015	Superficie supplémentaire 2015	Superficie totale 2015	
	Ha	Ha	Ha	Ha	
Terrains	1054	4476	195	3617	Evolution minimale
Bâtiments	1535	5731	28	4224	
Total	2589	10207	223	7841	Evolution maximale

Sources : Administration du cadastre (1983 – 2000).

Mises à part 9 communes au sein desquelles les activités de loisirs sont en décroissance, l'ensemble du territoire wallon requiert des superficies supplémentaires à l'échéance 2015 (voir carte L. 3). Les besoins en loisirs atteignent des taux élevés surtout dans la partie nord de la région. Les taux atteignent même les 60 % dans le plan de secteur de Nivelles.

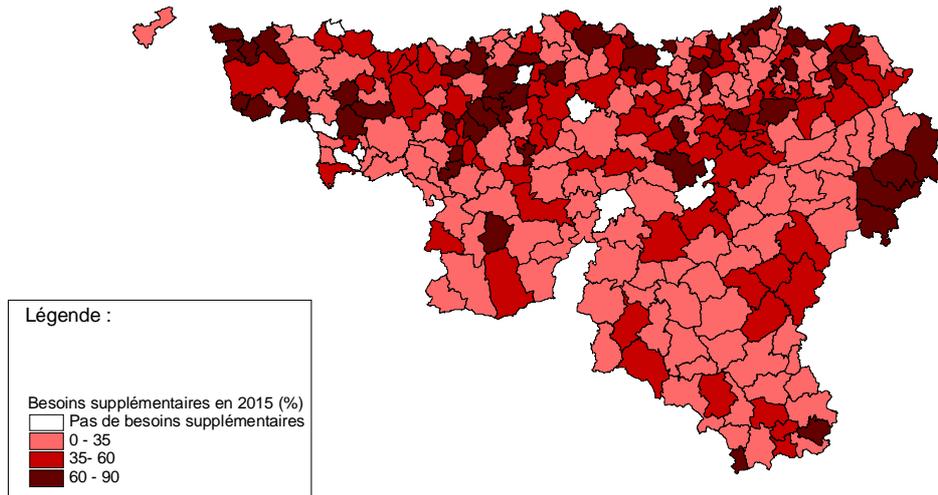
En revanche, les plans de secteur situés au sud-ouest (Marche-La Roche, Beauraing-Gedinne, Bertrix-Libramont-Neufchâteau et Arlon-Virton) ainsi que les secteurs de Thuin-Chimay et Tournai-Leuze-Péruwelz requièrent moins d'infrastructures de tourisme et loisirs pour les quinze prochaines années.

En ce qui concerne le tourisme de séjour (campings, villages de vacances et tourisme social) il semblerait que le nombre d'infrastructures soit suffisant et parfois même en régression. L'évolution de ce type de tourisme renforcerait donc l'hypothèse du scénario 2. En effet, la demande en matière de tourisme semble de plus en plus s'orienter vers d'autres types d'hébergements (gîtes ruraux, chambres d'hôtes,...).

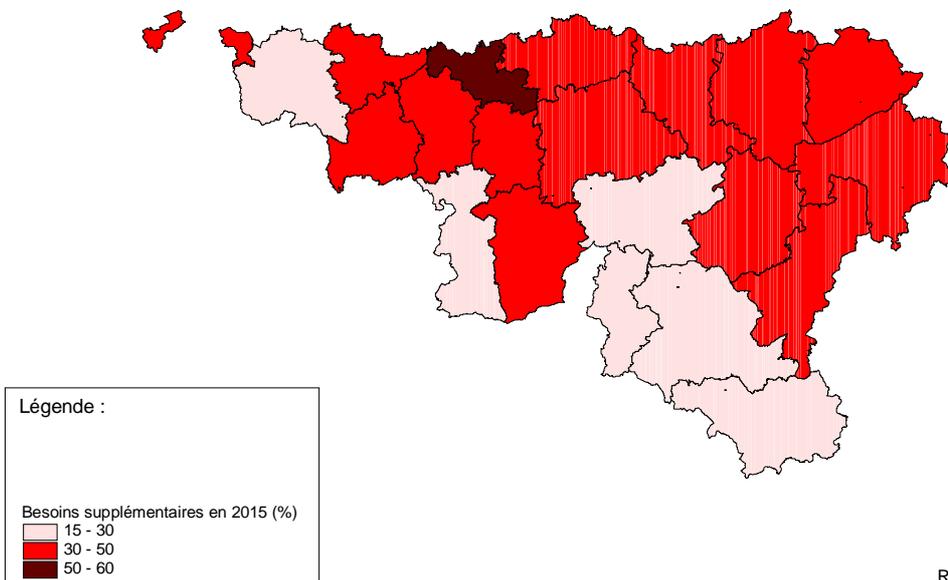
Si l'on compare les tendances évolutives des activités de loisirs (golf, sport équestre, ULM, parcs d'attraction), on s'oriente vers le scénario 2. Les terrains de golf vont subir une croissance d'environ un tiers des superficies actuelles avant de se stabiliser. Comme on l'a vu précédemment, l'occupation des terrains d'ULM et des parcs d'attraction est stabilisée également. Le sport équestre en revanche est encore en croissance, ce qui permet de conforter les prévisions du scénario 1 en ce qui concerne les besoins supplémentaires.

Carte L.3 : Besoins supplémentaires en loisirs à l'horizon 2015

Pourcentage de besoins supplémentaires par commune en 2015



Pourcentage de besoins supplémentaires par plan de secteur en 2015



Source des données de base:
Administration du cadastre (1982 - 2000)
Calculs CREAT

0 10 20 30 Km



Réalisation:
C. SETRUK
CREAT - UCL
CPDT-RW

4. ESTIMATION DES SURFACES DISPONIBLES POUR LES LOISIRS DE PLEIN AIR

4.1 DEFINITION DE LA ZONE DE LOISIRS SELON LE CWATUP

Les plans de secteurs wallons approuvés entre 1977 et 1987 comportent quelques 8 500 ha (soit 0,5 % du territoire) de zone de loisirs répartis en quatre types de zones (zones de récréation, de récréation et séjour, de loisirs et d'extensions).

Depuis le décret de novembre 1997, ces types de zones sont regroupés au sein de l'art. 29 et la zone de loisirs depuis 1987 compte 200 hectares de zone de loisirs supplémentaires suite aux modifications et révisions partielles des plans de secteur.

L'article 29 contracte désormais sous un seul vocable les notions de zones de loisirs et de zone d'extension de loisirs en même temps qu'il ne distingue plus parmi elles celles qui accueillent ou non des équipements de séjour.

Sont admissibles dans ce type de zone (DW du 27.11.97) :

- les équipements récréatifs : plaines de jeu, piscines, parcs d'attraction, etc... à l'exclusion des bâtiments pour expositions, foires commerciales ou professionnelles ;
- les équipements touristiques :
 - les villages de vacances ;
 - les parcs résidentiels de week-end ;
 - les autres équipements touristiques de séjour : hôtel, gîte, campings, chalets groupés,...

L'article 140 précise que l'octroi d'un permis pour un équipement touristique est possible dans une zone de loisirs couverte par un PCA. Les dispositions relatives à l'intégration ou à l'isolement des activités (marges d'isolement, distances de recul,...) sont exposées dans les articles 142 à 145.

En outre, le DW du 27.11.97 fait désormais la distinction entre les équipements récréatifs et les activités récréatives de plein air réversibles (art. 35). Les activités récréatives de plein air pouvant s'implanter en zone agricole sont notamment le golf, l'équitation, les ultra légers motorisés, le vélo tout-terrain,..., et ne doivent pas mettre en cause la destination de la zone de manière irréversible (art.452/34 de l'avant projet du GW datant du 12/04/2001).

De plus, le DW du 16.12.98 distingue les équipements récréatifs et les activités récréatives à caractère dangereux, insalubre et incommode (art.46). Les activités nécessitant des circuits permanents sur des infrastructures définitives (sports moteurs) pourraient donc être considérés comme activités récréatives à caractère dangereux, insalubre ou incommode. L'ASTEP (association des sports sur terrains permanents) considère en tout état de cause que de telles activités sont à envisager dans ce type de zone de loisirs.

La zone d'habitat accueille les équipements touristiques de séjour, y compris les parcs résidentiels de week-end pour autant qu'ils ne mettent pas en péril la destination de la zone et qu'ils soient compatibles avec le voisinage immédiat (art. 26). L'optimisation du CWATUP envisage également d'introduire les équipements récréatifs dans la zone d'habitat. L'octroi d'un permis pour les équipements touristiques dans la zone d'habitat est possible moyennant l'établissement d'un PCA (art. 140-145). Les activités récréatives à caractère dangereux, insalubre ou incommode ne sont pas admises dans cette zone (art. 46).

4.2 EVALUATION DES SURFACES DISPONIBLES DANS LA ZONE DE LOISIRS

4.2.1 Zones de loisirs

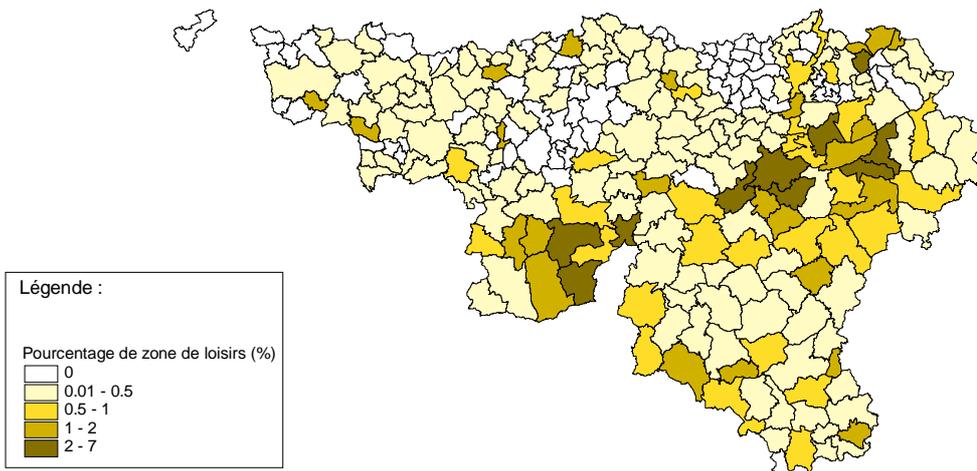
La carte L.4 permet de localiser les communes et les plans de secteur comportant les plus fortes superficies en zone de loisirs suite au regroupement des quatre types de zones (DW 27.11.97).

Les provinces classées par ordre décroissant de zones destinées aux loisirs sont :

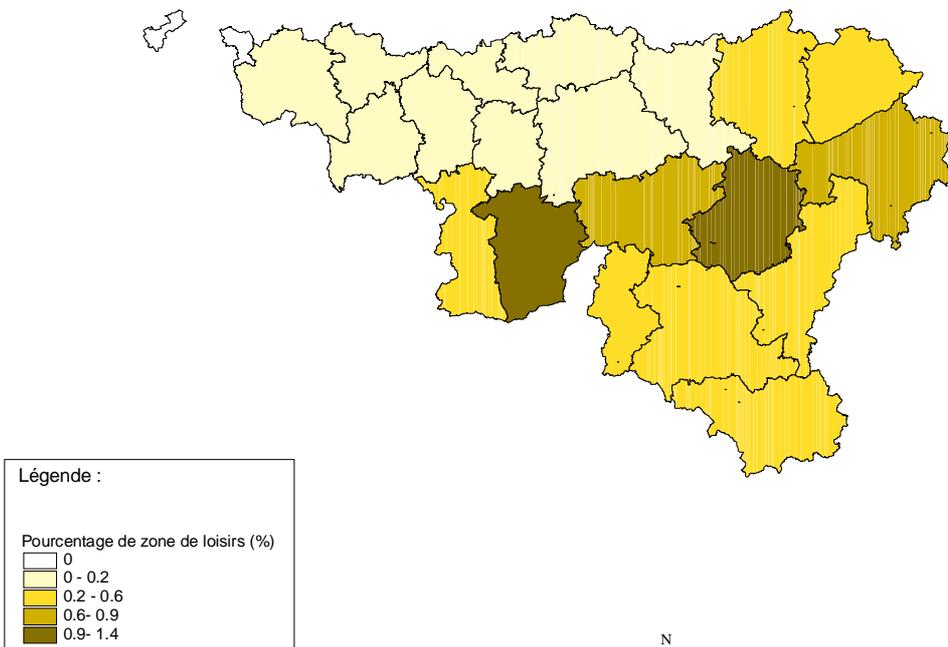
1. Namur (33,5 % de zones de loisirs), avec une superficie maximale dans le secteur de Philippeville-Couvin (communes de Couvin, Viroinval, Philippeville, Cerfontaine, Florennes et Doische) ;
2. Luxembourg (32,6 % de zones de loisirs), avec une superficie maximale dans le secteur de Marche-La Roche (communes de Durbuy, Erezée, Rendeux, La Roche-en-Ardenne et Hotton) ;
3. Liège (22,8 % de zones de loisirs), avec un maximum dans les secteurs de Stavelot-Malmédy-Saint-Vith (communes de Stavelot, Stoumont et Trois-Ponts), de Verviers-Eupen (Thimister, Aubel, Plombières et Kelmis) et de Liège (communes allant de Liège à Aywaille) ;
4. Hainaut (9 % de zones de loisirs), avec une superficie maximale dans le secteur de Thuin-Chimay (communes de Froidchapelle et Sivry-Rance) et minimale dans le secteur de Mouscron-Comines (pas de zones destinées aux loisirs) ;
5. Brabant wallon (2,1 % de zones de loisirs), le secteur de Wavre-Jodoigne-Perwez comptant près d'un tiers de superficie en plus que celui de Nivelles (les zones d'extension, faisant à présent partie intégrante des zones de loisirs, représentent près des $\frac{3}{4}$ des zones de loisirs du secteur de Nivelles).

Carte L.4 : Pourcentage de la zone de loisirs dans la superficie communale

Pourcentage de zone de loisirs par commune



Pourcentage de zone de loisirs par plan de secteur



Source des données de base:
Institut wallon (1994)



Réalisation:
C. SETRUK
CREAT - UCL
CPDT-RW

4.2.2 Comparaison des données cadastrales et de la zone de loisirs

Dès le moment de l'élaboration des plans de secteur, les superficies affectées en zone de loisirs étaient inférieures à celles occupées par les loisirs cadastrés pour l'ensemble de la Région wallonne. Cette différence est particulièrement marquée dans les plans de secteur du Brabant wallon et du Hainaut (voir carte L.5).

Les plans de secteur situés au sud de la Région wallonne ont, quant à eux, un surplus de zones de loisirs, si l'on s'en réfère aux besoins en tourisme et loisirs renseignés par le cadastre. Cette tendance est fortement présente dans les communes situées au sud-est de la Région wallonne (Bullingen, Saint-Vith, Vielsalm, Houffalize, Bertogne, Vaux-sur-sure,...).

A l'échelle de la Région wallonne, les données du cadastre permettent de mettre en évidence certaines inadéquations entre les occupations et les affectations. En effet, plus de la moitié des zones est inoccupée alors qu'il en manque environ 27 % dans les provinces du Brabant wallon et du Hainaut. Les communes urbaines comme Mons, Charleroi, Namur, Liège ont un déficit important en zone de loisirs voire pas de zone de loisirs du tout.

Les superficies cadastrées en tourisme et loisirs sont en continuelle croissance, comme il a été vu précédemment

Cette croissance est plus prononcée dans les provinces de Liège, du Hainaut et du Brabant wallon où elle atteint un taux de plus de 100 %. En revanche, c'est dans ces mêmes provinces que les superficies affectées à la zone de loisirs sont les plus faibles. Le déficit en zone de loisirs s'accroît donc en Brabant wallon et dans le Hainaut.

4.2.3 Comparaison entre l'affectation et l'occupation des zones de loisirs par les PPNC

4.2.3.1 Introduction

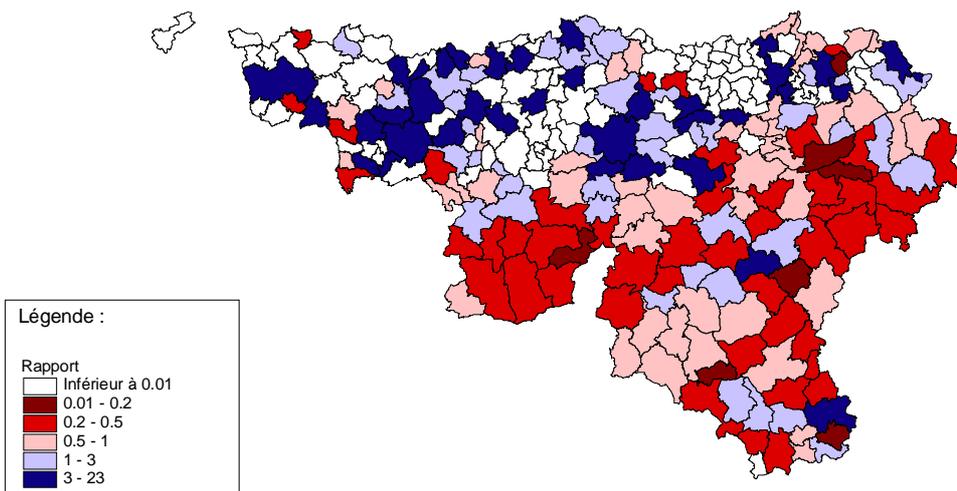
La confrontation entre les loisirs cadastrés et les zones affectées au plan de secteur a permis de montrer une inadéquation entre l'occupation des loisirs cadastrés et l'affectation des zones de loisirs.

Certaines zones de loisirs ont été inscrites dans le but d'implanter des villages de vacances, des campings ou des infrastructures de loisirs mais un grand nombre de ces projets n'ont jamais abouti. Un des problèmes à résoudre dans le cadre de la révision des plans de secteur est donc celui de la non mise en œuvre de ces zones de loisirs.

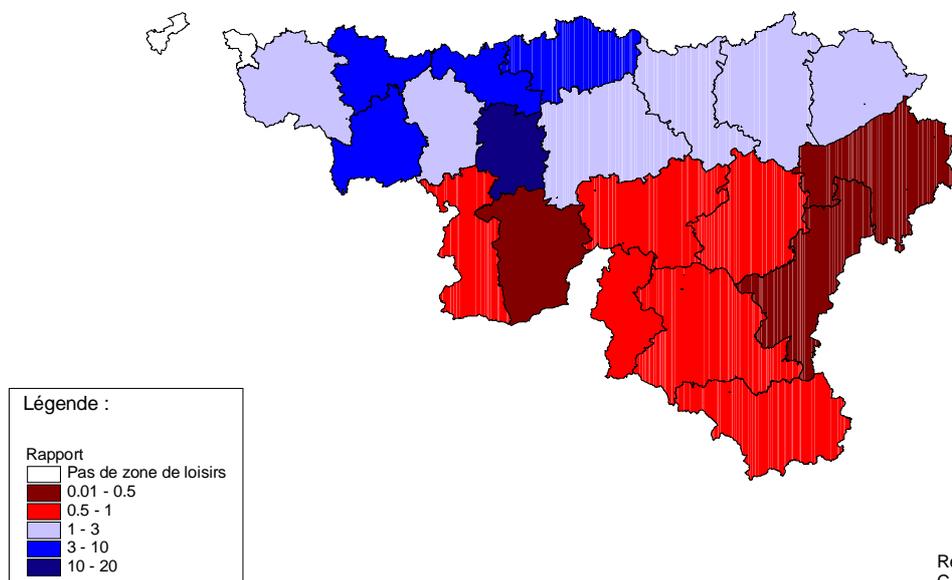
Les zones de loisirs non mises en œuvre sont des zones n'ayant fait l'objet d'aucun aménagement ou d'aucune construction sur plus de 50 % de leur superficie. La détermination des zones non mises en œuvre a été réalisée au moyen des plans photographiques numériques communaux (PPNC) superposés aux couches numérisées des plans de secteur.

Carte L.5 : Rapport entre les superficies cadastrées en loisirs en 2000 et les superficies affectées en zone de loisirs au plan de secteur

Rapport entre les superficies cadastrées et les superficies de la zone de loisirs au niveau communal



Rapport entre les superficies cadastrées et les superficies de la zone de loisirs au niveau des plans de secteur



Source des données de base:
Administration du cadastre (1982 - 2000)
Institut wallon (1994)

0 10 20 30 Km



Réalisation:
C. SETRUK
CREAT - UCL
CPDT-RW

4.2.3.2 Photointerprétation par les PPNC

La méthode consiste à comparer chacune des zones de loisirs digitalisées avec leur occupation réelle, les plans photographiques numériques communaux (PPNC) servant de fonds de plan actualisés. La détermination des terrains situés en zone inondable a été effectuée à partir des couches d'information du MET et concernent les bassins de l'Amblève, de la Lesse, de l'Ourthe, de la Semois, de la Vesdre et du Viroin⁴.

L'ensemble des zones de loisirs a été photointerprété au moyen des PPNC. L'analyse des zones de loisirs a permis de déterminer les différentes occupations de ces zones. Celles-ci ont été regroupées afin de limiter le nombre de classes étudiées.

Parmi les occupations observées, 2 séries de classes ont été créées. Le premier type comprend les terrains construits ou utilisés à des fins touristiques et de loisirs tels :

- les campings : groupements de caravanes, tentes, installations sanitaires ou sportives attenantes aux campings ;
- les parcs résidentiels et villages de vacances : ensemble groupé d'au moins dix logements ou lotissements de résidences de week-end pouvant comprendre des caravanes et des infrastructures de sports ;
- les parcs récréatifs et animaliers : parcs et centres récréatifs (Six Flags, centres récréatifs provinciaux), parcs animaliers et zoos (Paradisio) ;
- les équipements sportifs : terrains de sports, halls sportifs, plaines de jeux, port de plaisance, ponton, parking bateaux ;
- les loisirs de plein air : golf, terrains d'ULM, de motocross et karting, pistes tout-terrain ;
- les domaines, parcs et châteaux : domaines provinciaux, châteaux, parcs et jardins ;
- les autres constructions : fermes, habitations isolées, hangars, parkings, parcs à conteneurs,....

Le second type regroupe les terrains non bâtis tels :

- les terres agricoles : prairies et cultures ;
- les bois : bois, bosquet, friches en boisements ;
- les terres agricoles et bois : terrains agricoles et boisés ;
- les plans d'eau : étangs, bacs de pisciculture.

4.2.3.3 Confrontation entre les occupations et les affectations de la zone de loisirs

L'évaluation quantitative de l'offre foncière pour les activités de loisirs a été établie par l'examen de l'occupation effective (situation de fait) des zones de loisirs.

⁴ Les couches concernant les bassins de la Haute-Meuse et de la Sambre existent mais n'étaient pas acquises par la CPDT lors du traitement des données.

Les occupations observées dans les zones non mises en œuvre sont constituées de terres agricoles, de bois et de plans d'eau. Les occupations des zones de loisirs mises en œuvre ont été regroupées en 7 classes et comprennent les équipements de tourisme comme les campings, les parcs résidentiels et villages de vacances ainsi que les installations de loisirs et sports (parcs récréatifs, équipements sportifs, loisirs de plein air,...). Certaines constructions comme les fermes, les hangars, les habitations isolées regroupées au sein de la classe « autres constructions » peuvent être associées aux occupations des zones de loisirs mises en œuvre afin de définir une occupation maximale.

Tableau L 5 - Zones de loisirs mises en œuvre en Wallonie

	Occupation observée			Occupation-disponibilité				
		Nbr	Ha	%	Nbr	Ha	%	
Zone mise en œuvre	Parc résidentiel et village de vacances	125	2287,09	27,03	635	4707,93	55,65	Occupation minimale
	Camping	418	1720,53	20,34				
	Parc récréatif et animalier	5	128,39	1,52				
	Equipements sportifs	71	408,57	4,83				
	Loisirs de plein air	8	106,66	1,26				
	Domaines, parcs et châteaux	8	56,69	0,67				
					701	4906,55	57,99	Occupation maximale
	Autres constructions	66	198,62	2,35				Disponibilité maximale
zone non mise en œuvre					462	3752,62	44,35	
	Terres agricoles	247	2136,51	25,25	396	3554,00	42,01	Disponibilité minimale
	Bois	120	960,98	11,36				
	Terres et bois	22	448,52	5,30				
	Plan d'eau	7	7,99	0,09				
Total de la zone de loisirs		1097	8460,55	100,00				

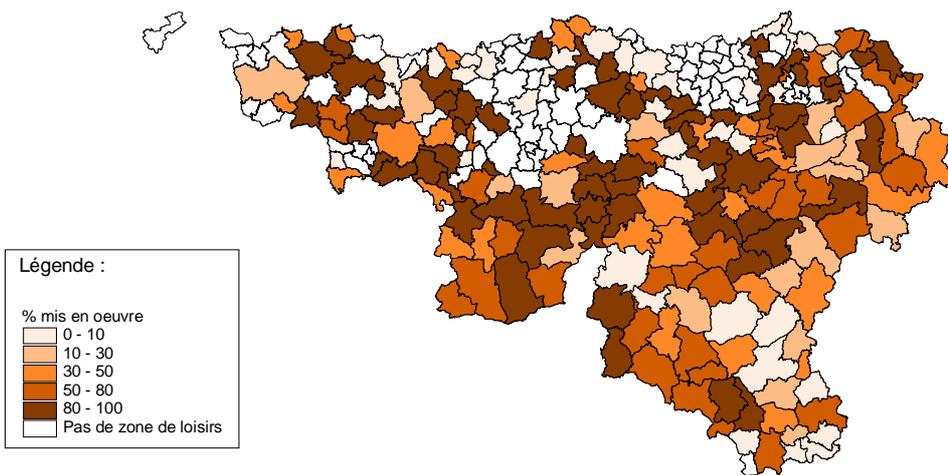
La confrontation générale à l'échelle de la Région wallonne entre les loisirs repris au cadastre et les zones affectées aux loisirs a permis de mettre en évidence une inadéquation entre l'offre et la demande en loisirs (comme détaillé ci-dessus).

Afin de valider ce constat, la confrontation à l'échelle locale des PPNC et des plans de secteur a permis de montrer que pour les 21 secteurs étudiés (Tableau L 5) :

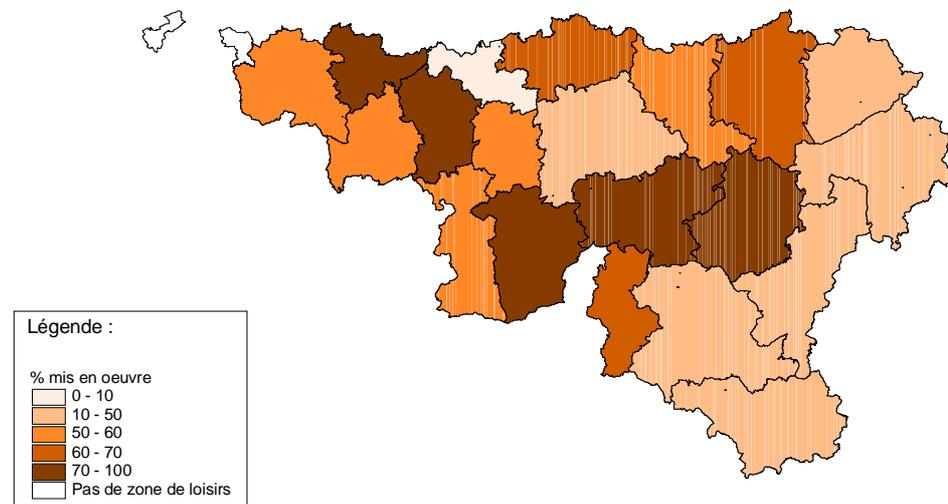
- 57 % des zones de loisirs sont mis en œuvre. Les plans de secteur formant une bande depuis Marche-La Roche jusqu'à Philippeville-Couvin et les secteurs de Ath-Lessines-Enghien et La Louvière-Soignies peuvent comporter plus de 70 % de zones de loisirs mises en œuvre. En revanche, les secteurs localisés au sud (Arlon-Virton, Bertrix-Libramont-Neufchâteau) et à l'est (Bastogne, Stavelot-Malmédy-Saint-Vith) ont moins de la moitié des zones de loisirs occupées par des infrastructures de loisirs et de tourisme (carte L.6). Les zones de loisirs non mises en œuvre sont principalement occupées par des terrains agricoles et dans une moindre mesure par des terrains boisés ;
- 47 % des zones de loisirs sont occupés par les campings, les parcs résidentiels et villages de vacances (carte L.7) et sont localisées préférentiellement dans les grandes vallées touristiques (Meuse, Semois, Ourthe, Amblève). Environ 7 % des superficies affectées aux loisirs dans ces vallées sont en zones inondables. Toutefois dans les communes de Esneux, La Roche-en-Ardenne, Rendeux jusqu'à 90 % des superficies des zones de loisirs sont localisés dans ces périmètres.
- la part de superficies occupée par les équipements de loisirs (loisirs de plein air, équipements sportifs, parcs récréatifs et animaliers) ne représente que 9 % de l'ensemble des zones de loisirs et est située essentiellement à l'est de la Région wallonne (carte L.7).

Carte L.6 : Pourcentage de zones de loisirs mises en oeuvre

Pourcentage de zones de loisirs mises en oeuvre par commune



Pourcentage de zones de loisirs mises en oeuvre par plan de secteur



Source des données de base:
DGPL (PPNC) - Licence d'utilisation : 010129-1404
Calculs CREAT

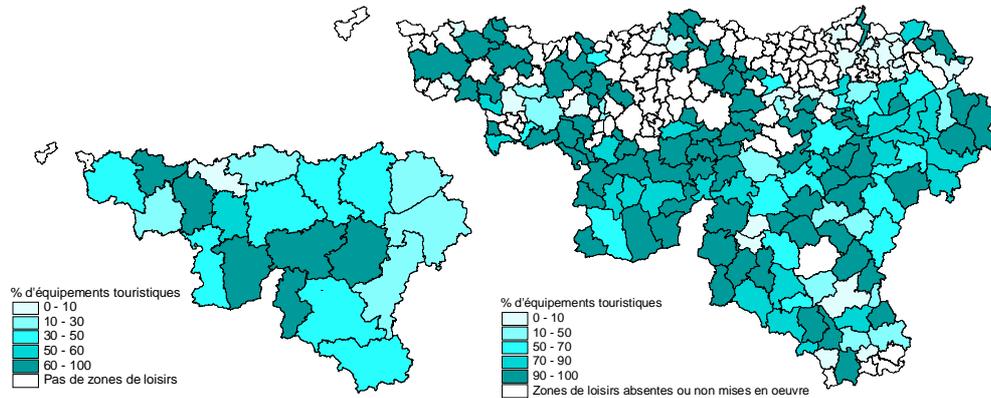
0 10 20 30 Km



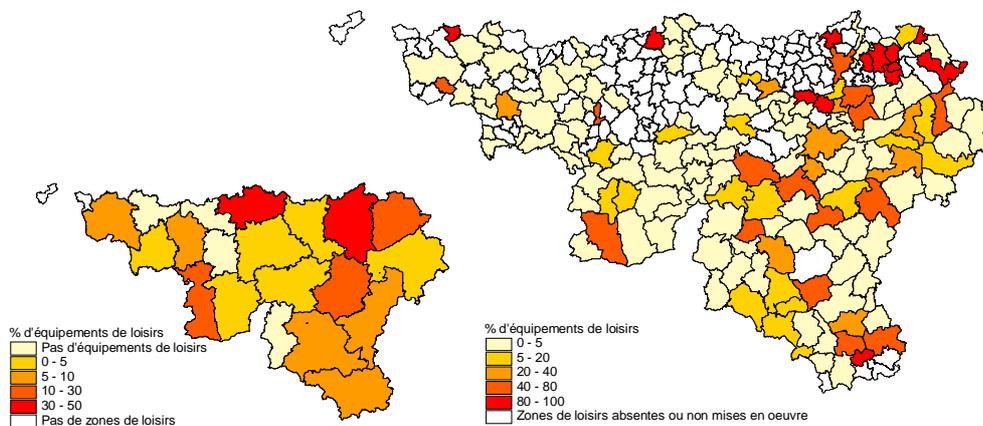
Réalisation:
C. SETRUK
CREAT - UCL
CPDT-RW

Carte L.7 : Part d'équipements touristiques et de loisirs dans les zones de loisirs mises en oeuvre

Part d'équipements touristiques dans les zones de loisirs mises en oeuvre



Part d'équipements de loisirs dans les zones de loisirs mises en oeuvre



Source des données de base:
 DGPL (PPNC) - Licence d'utilisation : 010129-1404
 Calculs CREAT

0 10 20 30 Km



Réalisation:
 C. SETRUK
 CREAT - UCL
 CPDT-RW

4.3 CONFRONTATION DES SURFACES DISPONIBLES AUX BESOINS ESTIMES A L'HORIZON 2015

Une confrontation entre l'offre et la demande a été effectuée selon 2 scénarii (évolution des surfaces cadastrées depuis 1983 et 1995). Différentes étapes ont permis de calculer le potentiel foncier disponible en 2015 en zones de loisirs :

- la confrontation des superficies cadastrées aux superficies mises en œuvre en zone de loisirs permet de déduire un ratio « d'utilisation de la zone de loisirs » (= occupation en zone de loisirs / superficie cadastrée). Un ratio minimal est calculé à partir des superficies des terrains de loisirs et un ratio maximal à partir des superficies des terrains et des bâtiments de loisirs ;
- sur base du ratio « d'utilisation de la zone de loisirs » on calcule les surfaces nécessaires pour les loisirs en zone de loisirs selon les 2 scénarii ;
- le potentiel foncier à l'horizon 2015 résulte de la différence entre l'espace disponible en zone de loisirs en 2000 et les surfaces nécessaires en 2015. Le potentiel foncier est enfin convertit en nombre d'années afin de connaître l'échéance à laquelle la zone de loisirs sera saturée.

Tableau L 6 – Confrontation des besoins en 2015 à l'offre en zone de loisirs

	Confrontation			2000	Projection 2015							
	Superficie 2000 (A)	Occupation ZL (B)	(A) / (B)		Scénario 1 (1983-2000)				Scénario 2 (1995-2000)			
					Disponibilité ZL	Estimation des besoins (sup. suppl.)	Estimation des besoins ZL	Potentiel en 2015	Année de saturation	Estimation des besoins (sup. suppl.)	Estimation des besoins ZL	Potentiel en 2015
Ha	Ha	%	Ha	Ha	Ha	Ha	an	Ha	Ha	Ha	an	
Terrains	3422,00	4707,93	137,58	3554,00	1054,41	1450,64	2103,36	2037	195,00	268,28	3285,72	2199
Terr. + Bâti	7618,00	4906,55	64,41	3752,62	2589,70	1667,96	2084,66	2034	223,38	143,87	3608,74	2391

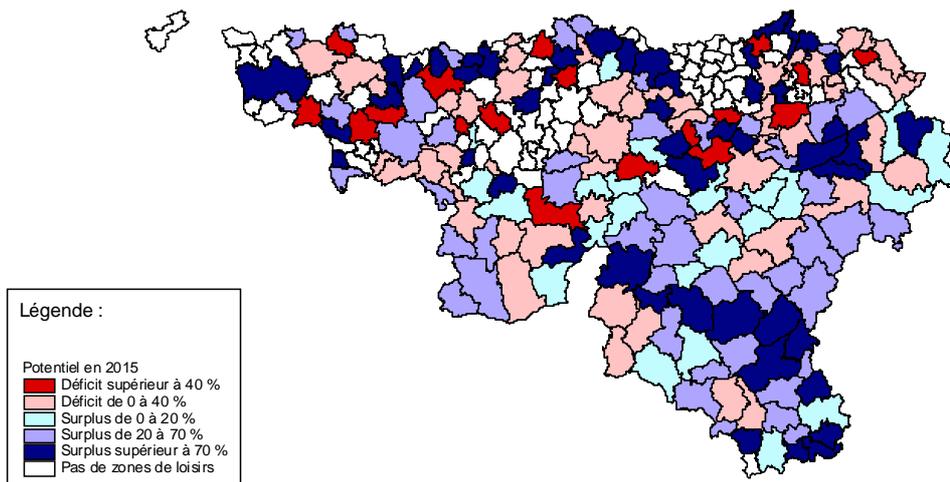
La confrontation de l'offre aux besoins en loisirs et tourisme permet de conclure que le potentiel foncier est estimé à environ 2000 hectares soit 30 % de superficies encore disponibles en zones de loisirs en 2015.

Le taux de croissance annuel des bâtiments et terrains de loisirs étant de 170 hectares/an, l'échéance à laquelle les zones de loisirs arriveront à saturation en Région wallonne est à prévoir pour l'année 2034.

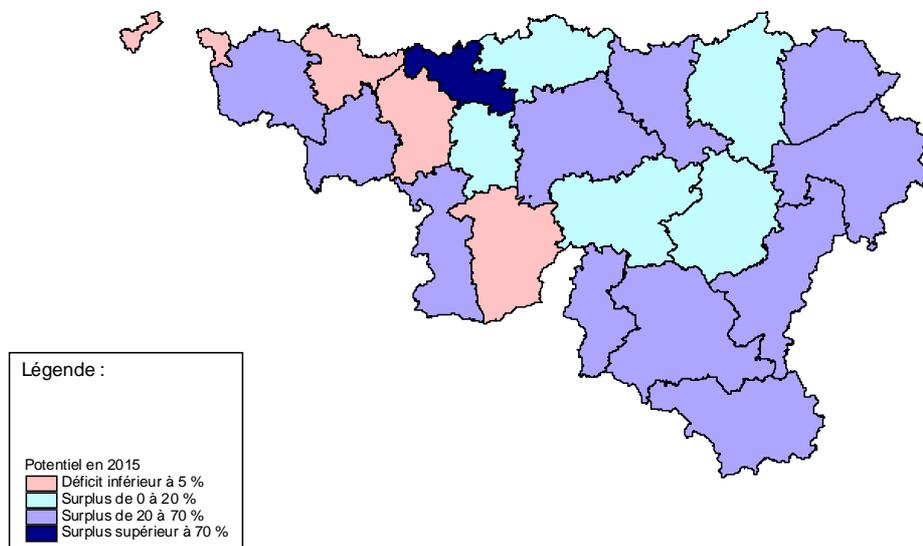
Ce constat doit être nuancé puisqu'une partie des communes situées en provinces de Liège, de Namur et du Hainaut (voir carte L.8) aura un déficit en zones de loisirs, qui dans certains cas avoisinera les 80 %. Ce déficit ne représente cependant pas plus de 500 hectares sur l'ensemble de la Wallonie. Il est intéressant également de constater que les secteurs de Ath-Lessines-Enghien, La Louvière-Soignies et Philippeville-Couvin pourront être déficitaires en zones de loisirs en 2015.

Carte L.8 : Pourcentage de superficies disponibles en zones de loisirs en 2015

Superficies disponibles en zone de loisirs en 2015 par commune



Superficies disponibles en zones de loisirs en 2015 par plan de secteur



Source des données de base:
 DGPL (PPNC) - Licence d'utilisation : 010129-1404
 Administration du cadastre (1982 - 2000)
 Calculs CREAT



Réalisation:
 C. SETRUK
 CREAT - UCL
 CPDT-RW

5. EVALUATION DES BESOINS POUR L'AGRICULTURE

5.1 ANALYSE DES DONNEES DISPONIBLES

L'estimation des occupations agricoles peut être établie à partir des données du cadastre, de la superficie agricole utile (SAU) recensée au 15 mai par l'INS ou par d'autres sources comme celles du PRATW et de Corine Land Cover. Les données du cadastre et de la SAU fournissent des renseignements à l'échelle communale mais ne peuvent être comparées aux périmètres digitalisés des plans de secteur.

5.1.1 Données à l'échelle communale

5.1.1.1 Cadastre

Les données du cadastre permettent d'établir les tendances évolutives des superficies agricoles depuis ces vingt dernières années et de comparer ces évolutions à celles des superficies agricoles déclarées par les agriculteurs. Les statistiques d'occupation du sol du cadastre inventorient chaque année les occupations agricoles sous les rubriques « terres de culture », « prés et prairies » et « vergers ». La nature cadastrale des parcelles est celle déclarée par les propriétaires agriculteurs ou non. C'est pourquoi le cadastre peut s'avérer être une source peu fiable étant donné que certaines terres déclarées agricoles au cadastre peuvent être boisées dans les faits ou occupées par d'autres fonctions.

5.1.1.2 Corine Land Cover

La base de données vectorielles de Corine Land Cover a été utilisée afin de permettre des comparaisons avec les autres sources de données. Bien que l'échelle de travail soit du 1/100 000 et que la plus petite unité cartographiée soit de 25 hectares au sol, la totalité des superficies agricoles issues de Corine Land Cover est moins importante que celle du PRATW.

Les territoires agricoles recensés par Corine comprennent les terres arables avec assolement, les cultures permanentes, les vergers, les prairies et une classe reprenant les terrains agricoles hétérogènes (cultures annuelles diversifiées, terrains agricoles associés à de la végétation naturelle,...).

5.1.1.3 La carte d'occupation du sol de la Région wallonne (PRATW)

L'échelle de cartographie de la carte du PRATW est au 1/50 000, ce qui explique l'importance des superficies agricoles enregistrées. Les entités minimales cartographiées sont de l'ordre de grandeur de l'hectare, toute parcelle inférieure à cette taille peut dès lors avoir été omise.

5.1.1.4 Données issues du recensement agricole et horticole (INS)

Le recensement agricole et horticole dont les résultats sont publiés par l'Institut National de Statistique (INS) a été utilisé spécifiquement pour l'étude de la zone agricole. Les données issues de ce recensement correspondent à des déclarations remplies chaque année au 15 mai par les agriculteurs. Les superficies sont recensées selon la nature des occupations et selon le lieu du siège d'exploitation. Toutefois, en 1994, la superficie agricole utilisée (SAU) a été inventoriée en fonction de la commune de localisation des terres. Il s'agit de la SAU effective.

5.1.2 Données à l'échelle locale

5.1.2.1 Les PPNC

L'utilisation des PPNC permet de comparer les occupations agricoles effectives (situation de fait) aux affectations du plan de secteur (situation juridique). L'examen au niveau communal permet d'identifier l'importance des occupations non agricoles en zone agricole et de préciser la localisation des occupations agricoles en fonction du zonage du plan de secteur.

Une estimation du potentiel foncier disponible au niveau des différentes zones d'urbanisation est réalisée sur base de la confrontation entre les PPNC et les plans de secteur. Ce potentiel est estimé à partir des terres agricoles. Il s'agit d'un potentiel brut dans la mesure où la totalité des terres agricoles identifiées dans ces zones ne seront pas forcément aptes à l'urbanisation.

Enfin, une comparaison entre l'occupation agricole effective et les superficies agricoles cadastrées peut être établie. De la sorte, le degré de fiabilité des données du cadastre peut être approché.

5.2 EVALUATION DES OCCUPATIONS ACTUELLES

5.2.1 Approche cartographique régionale

5.2.1.1 Superficie agricole cadastrée (carte A.1)

Les superficies agricoles déclarées au cadastre occupent 890 500 hectares, soit 52,8 % du territoire wallon. Leur proportion dans les 21 secteurs d'aménagement varie de 30 à 80 %. Les pourcentages les plus élevés (entre 65 et 80 % des secteurs) se retrouvent dans les secteurs de Mouscron-Comines, Tournai-Leuze-Péruwelz, Ath-Lessines-Enghien, La Louvière-Soignies ainsi que ceux de Wavre-Jodoigne-Perwez et Huy-Waremme. En revanche, les secteurs situés au sud et à l'est de la région wallonne ont moins de la moitié de leur superficie occupée par des terres agricoles.

L'étude au niveau communal montre que 60 communes sur 262 ont une superficie agricole cadastrée inférieure à 40 % de leur territoire. Ces communes sont situées sur les versants du massif ardennais, sur le sillon urbain et en Brabant wallon.

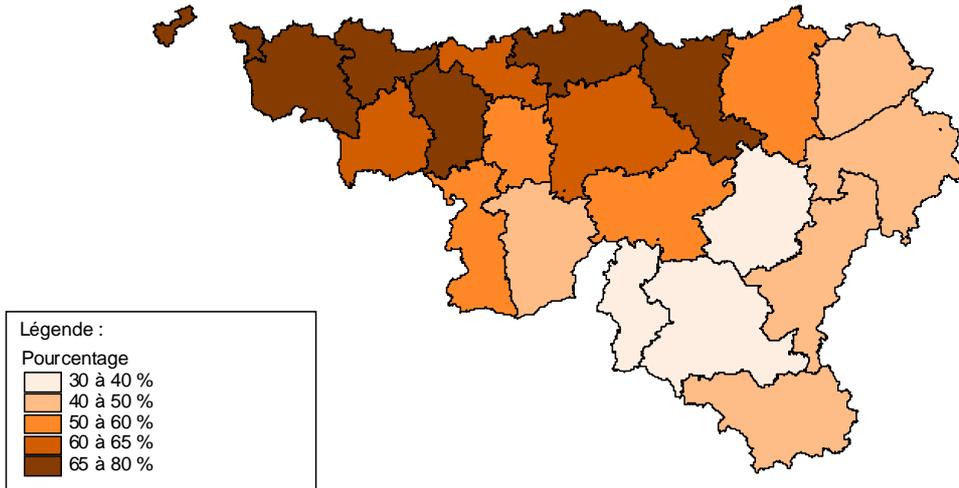
5.2.1.2 Superficie agricole utile (carte A.2)

La SAU déclarée par les agriculteurs couvre 756 500 hectares en 2000, soit 44,9 % du territoire wallon. La part de SAU par secteur d'aménagement varie de 20 à 70 %. Une différence entre les secteurs situés au sud et au nord du sillon urbanisé est observée. Les secteurs dont les pourcentages sont les plus élevés sont les mêmes que ceux calculés à partir des superficies cadastrées (Mouscron-Comines, Tournai-Leuze-Péruwelz, Ath-Lessines-Enghien, La Louvière-Soignies, Wavre-Jodoigne-Perwez et Huy-Waremme).

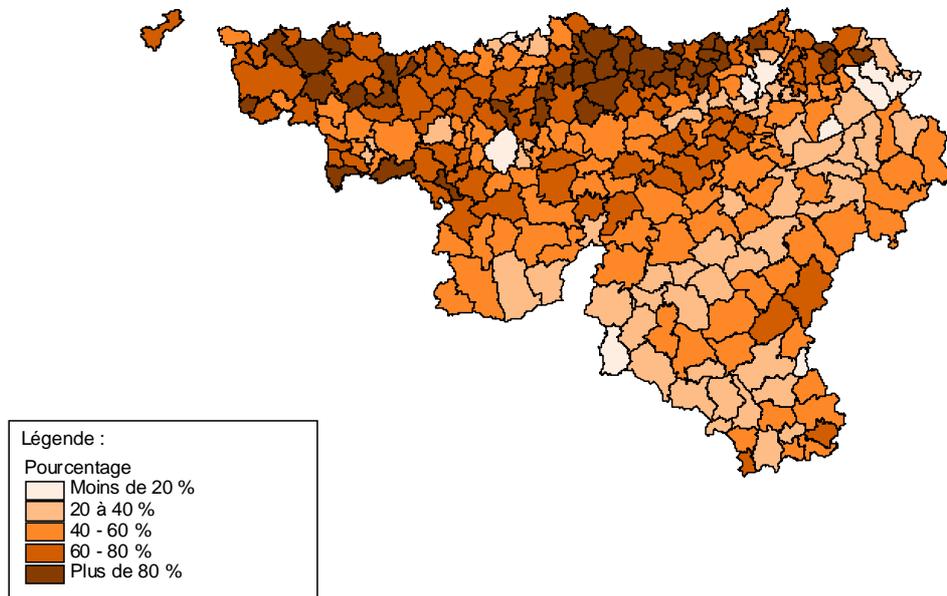
L'analyse communale montre qu'une centaine de communes ont une SAU couvrant moins de 40 % de leur territoire et sont essentiellement localisées dans les secteurs de Liège, Verviers-Eupen, Stavelot-Malmédy, Marche-La Roche, Bertrix-Libramont, Beauraing-Gedinne et Arlon-Virton.

Carte A.1 : Importance des superficies agricoles cadastrées

Pourcentage de surfaces agricoles cadastrées par rapport à la superficie des plans de secteur en 2000



Pourcentage des surfaces agricoles cadastrées par rapport à la superficie communale en 2000



Source des données de base :
Ministère des finances, administration du cadastre (2000)

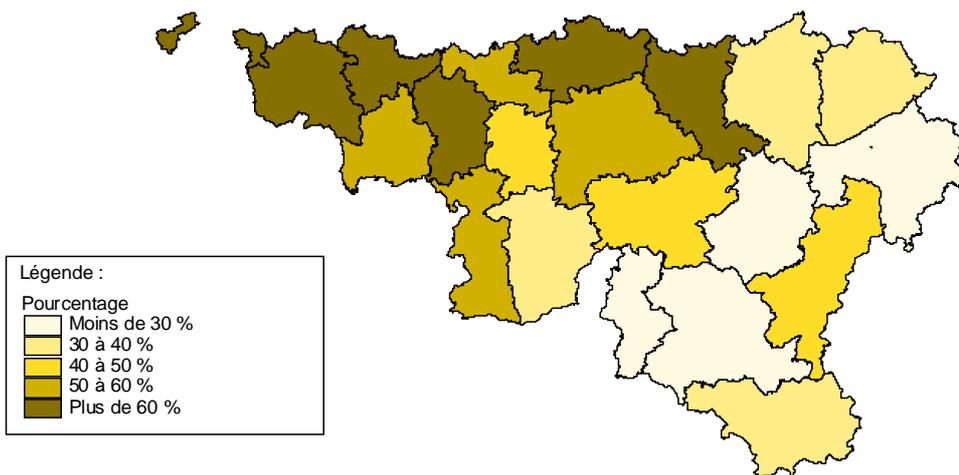
0 10 20 30 Km



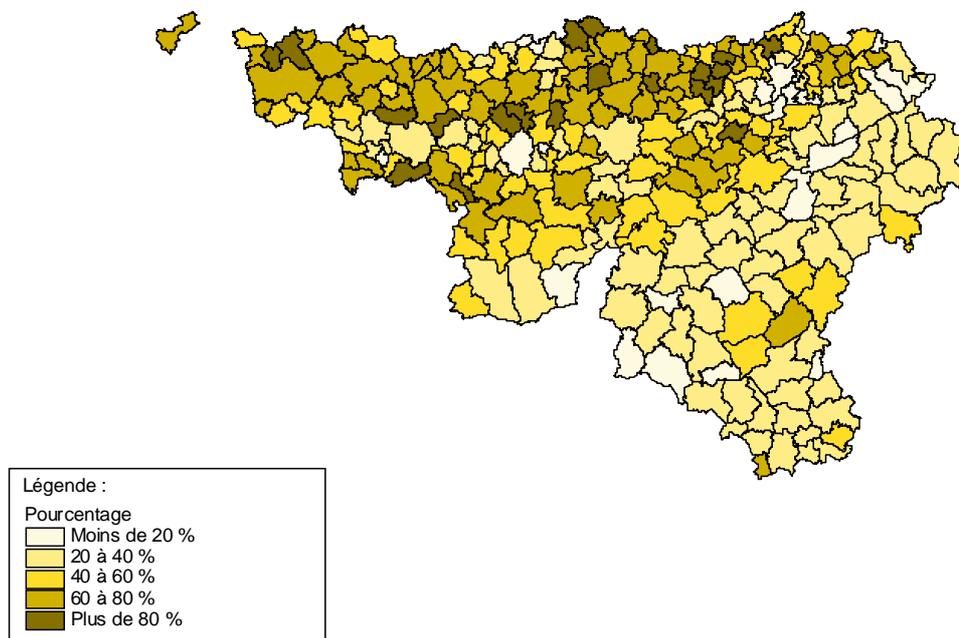
Réalisation:
C. Setruk
CREAT - UCL
CPDT-RW

Carte A.2 : Importance des superficies agricoles utiles (SAU)

Pourcentage de SAU par rapport à la superficie des plans de secteur en 1998



Importance de la SAU par rapport à la superficie communale en 1998



Source des données de base :
Recensements agricoles et horticoles au 15 mai (INS, 1998)

0 10 20 30 Km



Réalisation:
C. Setruk
CREAT-UCL
CPDT-RW

5.2.1.3 Superficie agricole issue de la base de données Corine Land Cover (carte A.3)

La base de données de Corine Land Cover répertorie 910 535 hectares de surfaces agricoles en 1993. Ceci représente 54,1 % du territoire. La part de surfaces répertoriées par plan de secteur varie de 30 à 80 % selon les données de Corine Land Cover. Les pourcentages les plus élevés sont identifiés dans les plans de secteur situés au nord-ouest de la Région wallonne.

Les données représentées par commune montrent que les communes disposant d'un pourcentage supérieur à 80 % en terrains agricoles sont plus nombreuses que celles reprises dans les statistiques du cadastre et du recensement agricole. Ces communes sont essentiellement localisées dans les plans de secteur de Wavre-Jodoigne-Perwez et Ath-Lessines-Enghien.

5.2.1.4 Comparaison des différentes sources

Les données du cadastre, de Corine Land Cover et du PRATW sont comparées à celles du recensement agricole. Comme il a été vu précédemment, ces données diffèrent par leur date d'acquisition, leur échelle et la méthodologie utilisée pour leur élaboration.

	SAU (1990)	Cadastre (1990)	PRATW (1989)	Corine Land Cover (1989-1993)
Territoires agricoles	752 743 ha	914 186 ha	966 890 ha	910 535 ha

Si l'on compare les statistiques agricoles de l'INS à celles de Corine Land Cover, on constate que ces dernières sont surestimées d'environ 20 %. Le PRATW les surestime également. Ces divergences proviennent à la fois des techniques d'acquisition et de définition des classes d'occupation du sol.

Le principe de l'inventaire¹ du cadastre et du recensement est de répertorier des surfaces homogènes dans des classes précises. En revanche, le principe cartographique appliqué par Corine Land Cover et la carte du PRATW est d'attribuer à une surface donnée une affectation choisie dans une typologie. Ainsi, par exemple, les bords de route et de champs, les lisières,...sont distribués dans les 16 (PRATW) ou 30 (Corine Land Cover) classes standards.

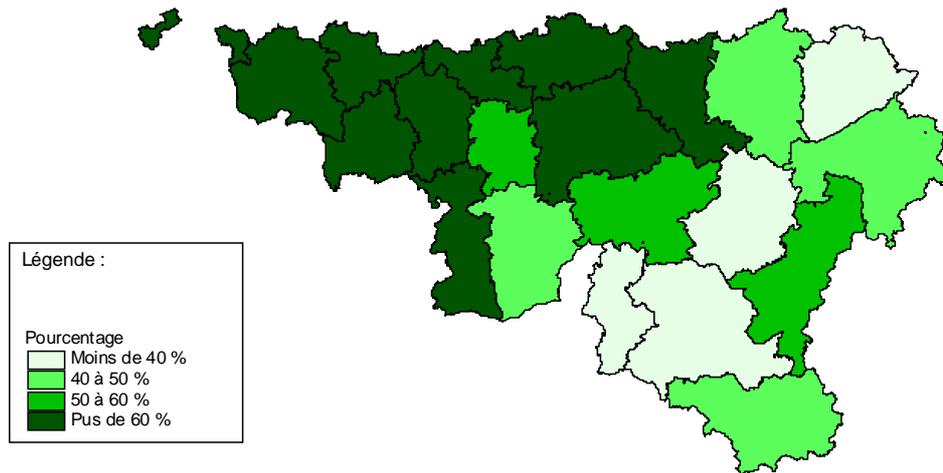
La comparaison des superficies agricoles cadastrées et de la SAU met en évidence une différence d'environ 161 000 hectares. La SAU est sous-estimée suite à la non déclaration de terres agricoles pour des raisons fiscales.

De plus, les statistiques d'occupation du sol du cadastre inventorient chaque année les occupations agricoles sous les rubriques « terres de culture », « prés et prairies » et « vergers ». Elles sont établies quelque soit leur utilisateur (agriculteurs, particuliers, propriétaires de manèges,...). Enfin, les données sur la nature cadastrale des parcelles sont celles qui figurent dans les registres cadastraux, selon ce qui a été déclaré par les propriétaires. Ceux-ci peuvent omettre de signaler des changements d'occupation.

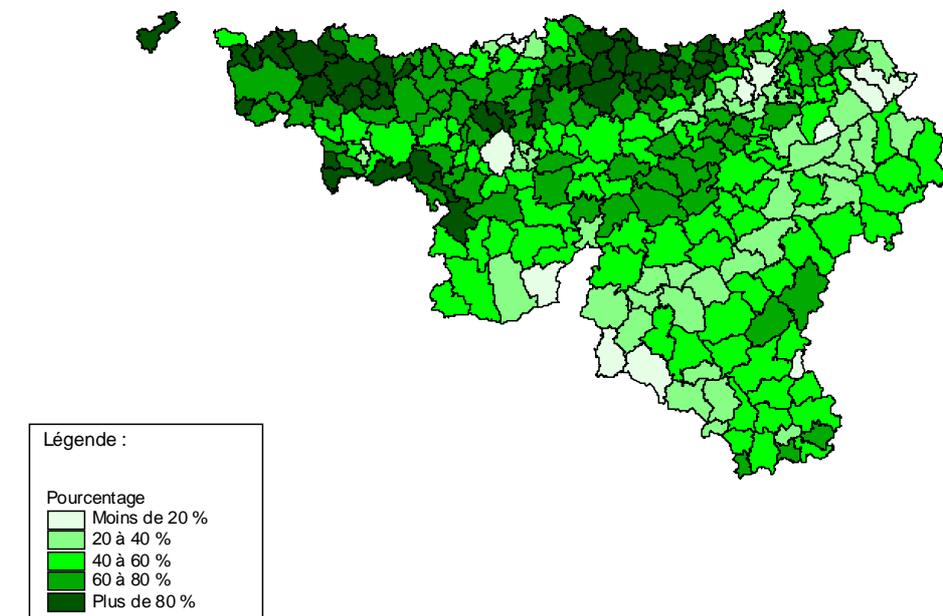
¹ Méthode d'inventaire d'habitats en Région wallonne, UCL-MILA.

Carte A.3 : Importance des superficies agricoles issues de la base de données Corine Land Cover

Pourcentage de surfaces agricoles répertoriées par Corine Land Cover par rapport à la superficie des plans de secteur



Pourcentage de surfaces agricoles répertoriées par Corine Land Cover par rapport à la superficie des communes



Source des données de base :
Corine Land Cover (1993)

0 10 20 30 Km



Réalisation:
C. Setruk
CREAT-UCL
CPDT-RW

5.3 ANALYSE EVOLUTIVE ET PROSPECTIVE DES BESOINS

5.3.1 Approche évolutive

5.3.1.1 Evolution des superficies agricoles cadastrées (carte A.4)

Les superficies agricoles cadastrées sont en diminution constante pour l'ensemble des communes wallonnes. De 1992 à 1998, près de 14 000 hectares ont été soustraits au niveau de la Région wallonne, soit une diminution de 2 300 hectares annuellement.

Les plus fortes diminutions se concentrent en Brabant wallon, à l'est et à l'ouest de celui-ci, au niveau du sillon industrialisé (avec une large extension autour de Liège) et d'un îlot vers Tournai et Mouscron.

5.3.1.2 Evolution des superficies agricoles utiles (carte A.4)

Entre 1992 et 2000, la superficie agricole utile déclarée au recensement agricole par les agriculteurs est en augmentation (14 000 hectares en 8 ans). En effet, la réforme de la PAC mise en application à partir du premier juillet 1993 renforce le lien entre la production et le sol, via :

- les aides compensatoires aux cultures arables, octroyées en fonction de la superficie cultivée ;
- la limitation des aides aux bovins mâles, aux vaches allaitantes et aux ovins par une charge par hectare de superficie fourragère maximale.

Cette hausse de la SAU reste modeste, mais elle indique néanmoins une rupture importante par rapport à la tendance des décennies précédentes.

Comme le montre la carte A.4, si l'augmentation de la SAU concerne 60 % des communes wallonnes, un nombre important de communes est toujours caractérisé par le recul de leur superficie agricole. Il s'agit de communes dont les spéculations sont peu ou pas touchées par la politique agricole commune, ou dont le dynamisme des exploitations est faible ou encore de communes marquées par une urbanisation importante.

5.3.2 Approche prospective (carte A.5)

Afin de déterminer l'adéquation entre les besoins et la libération des terres agricoles, une estimation du nombre d'agriculteurs en 2013¹ et de la SAU libérable de 1998 à 2013² a été réalisée à partir du recensement agricole au 15 mai 1998.

Les hectares libérés (SAU libérable) sont comparés à la demande potentielle (SAU potentielle en 2013) durant cette période. La demande potentielle par exploitation est estimée sur base du taux d'évolution annuelle de la taille moyenne des exploitations de 1992 à 1998 et est extrapolé à 2013 en supposant un taux d'évolution identique.

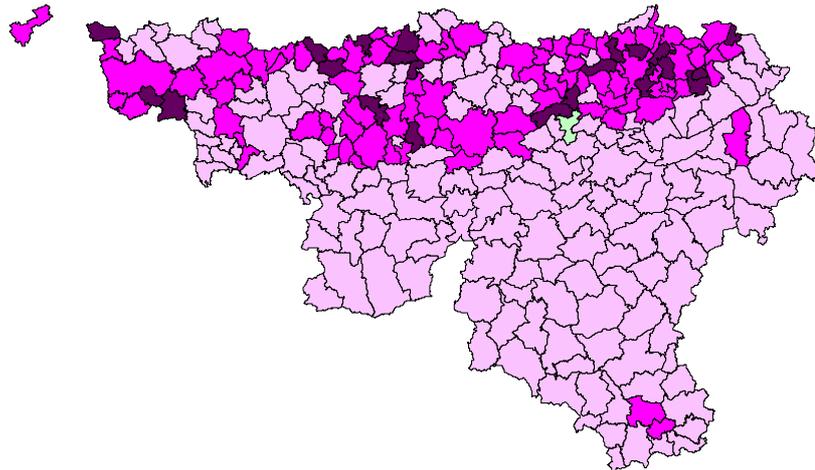
¹ Exploitants de moins de 50 ans, de plus de 50 ans avec successeurs et moitié ne sachant pas s'ils auront un successeur.

² SAU détenue par les exploitants de plus de 50 ans sans successeur.

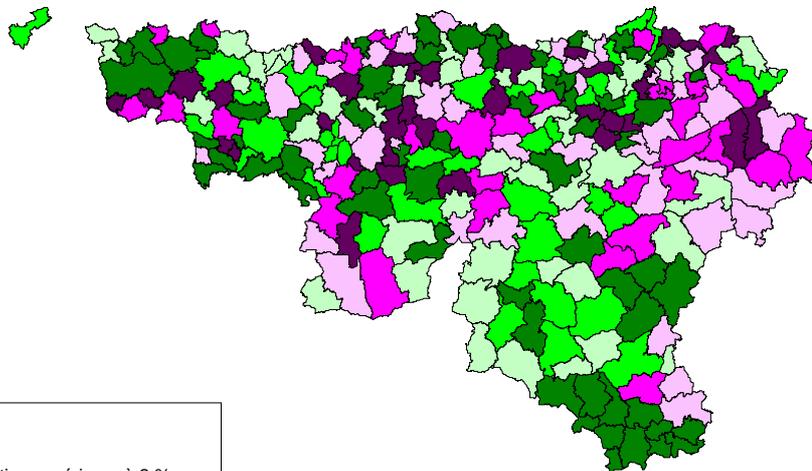
Il est à noter que la demande en terres agricoles est surestimée car on tient compte de la taille moyenne des exploitations alors que les exploitants de plus de 50 ans sans successeurs détiennent de petites exploitations et ne libèrent donc que peu de terres.

Carte A.4 : Evolution des surfaces agricoles de 1992 à 1998

Evolution de la superficie agricole cadastrée de 1992 à 1998



Evolution de la superficie agricole utile de 1992 à 1998



Légende :

Evolution

- Diminution supérieure à 2 %
- Diminution de 1 à 2%
- Diminution inférieure à 1 %
- Augmentation inférieure à 1 %
- Augmentation de 1 à 2 %
- Augmentation supérieure à 2 %

Source des données de base :
Recensements agricoles et horticoles au 15 mai (INS, 1992-1998)
Administration du cadastre (1992, 1998)

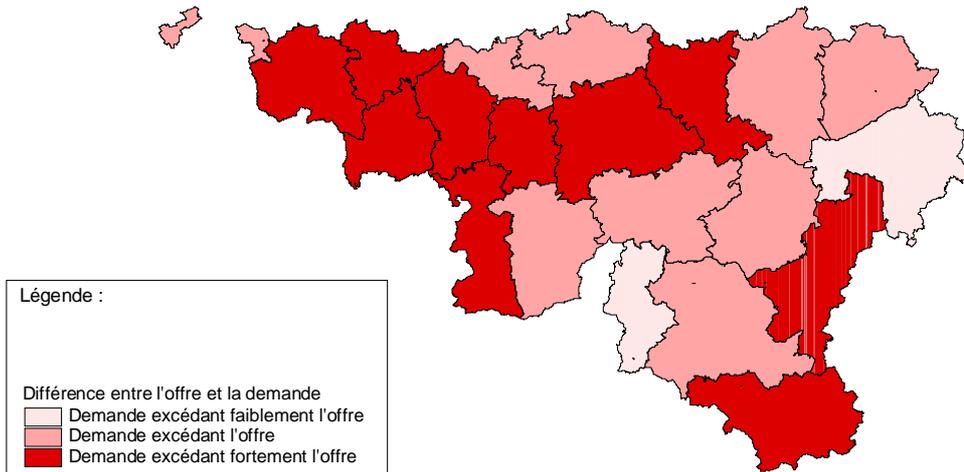
0 10 20 30 Km



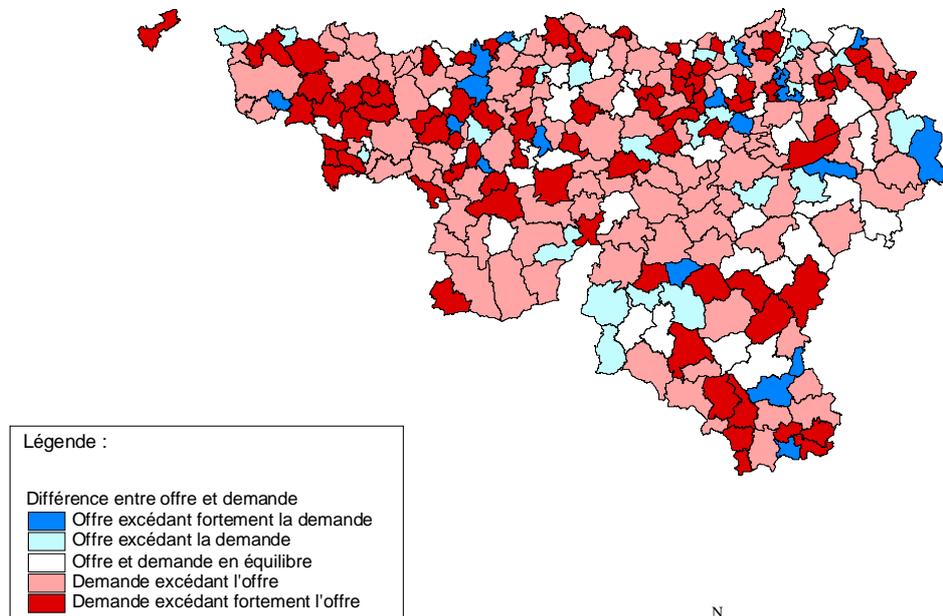
Réalisation:
C. Setruk
CREAT-UCL
CPDT-RW

Carte A.5 : Différence entre l'offre et la demande de terres agricoles vers 2013

Différence entre l'offre et la demande par plan de secteur



Différence entre l'offre et la demande par commune



Source des données de base :
Recensements agricoles et horticoles au 15 mai (INS, 1992-1998)

0 10 20 30 Km



Réalisation:
C. Setruk
CREAT-UCL
CPDT-RW

Tableau A. 1 – Besoins en terres agricoles en Région wallonne en 2013

Superficie agricole utile (SAU)								
SAU 1998	SAU par exploitation 1998	Évolution annuelle SAU par exploitation 1992-1998	Estimation des besoins par exploitation 1998-2013	Estimation du nombre d'exploitations 2013	Estimation des besoins bruts 2013 (A)	Hectares libérés 2013 (B)	Estimation des besoins nets 2013 (A)-(B)	SAU totale 2013
Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha
754 256,72	34,09	1,14	17,15	14 993	250 876,41	126 058,64	124 817,77	879 074,49

Sources : Recensement agricole et horticole au 15 mai (INS, 1992-1998).

En 2013, il resterait en Région wallonne 14 993 exploitations agricoles. Ceci représente une diminution d'un peu moins de 500 exploitations chaque année de 1998 à 2013 et confirme le ralentissement de la diminution du nombre d'exploitations constaté depuis 1997.

Les besoins en terres agricoles supplémentaires atteindraient en 2013, à conditions identiques, 124 817 hectares. La SAU en Région wallonne s'étendrait donc sur 879 074 hectares contre 754 256 en 1998. En d'autres termes, les hectares libérés en 2013 (126 058 hectares) par les exploitants de plus de 50 ans sans successeurs ne suffiront pas à combler l'entièreté des besoins en terres agricoles.

L'approche au niveau communal permet de distinguer les communes au sein desquelles l'offre en terres agricoles sera excédentaire à la demande vers 2013 (communes bleues sur la carte A.5). L'offre excédentaire des quelques communes situées en régions de culture pourra facilement être absorbée par les agriculteurs des communes voisines. Par contre, dans les communes où les spéculations animales prédominent (Ardenne, Famenne, région jurassique, région herbagère liégeoise et Haute Ardenne), ces spéculations étant fortement demandeuses de prairies proches du siège d'exploitation, l'excédent de terres agricoles pourrait ne pas être repris ou conduire à de nouvelles localisations des sièges d'exploitation.

L'approche par secteur d'aménagement montre que globalement les besoins en terres agricoles sont supérieurs à l'offre en terrains libérés par les agriculteurs prenant leur retraite. La demande est excédentaire à l'offre de plus de 15 % dans les secteurs de Tournai-Leuze-Péruwelz, Ath-Lessines-Enghien, Mons-Borinage, La Louvière-Soignies, Charleroi, Namur, Huy-Waremme, Bastogne et Arlon-Virton.

6. ESTIMATION DES SURFACES DISPONIBLES POUR L'AGRICULTURE

6.1 DEFINITION DE LA ZONE AGRICOLE SELON LE CWATUP

Art. 35. De la zone agricole

La zone agricole est destinée à l'agriculture au sens général du terme. Elle contribue au maintien ou à la formation du paysage.

Elle ne peut comporter que les constructions indispensables à l'exploitation et le logement des exploitants dont l'agriculture constitue la profession. Elle peut également comporter des installations d'accueil du tourisme à la ferme, pour autant que celles-ci fassent partie intégrante d'une exploitation agricole.

Elle peut être exceptionnellement destinée aux activités récréatives de plein air pour autant qu'elles ne mettent pas en cause de manière irréversible la destination de la zone. Pour ces activités récréatives, les actes et travaux ne peuvent y être autorisés qu'à titre temporaire sauf à constituer la transformation, l'agrandissement ou la reconstruction d'un bâtiment existant.

Les refuges de pêche y sont admis pour autant qu'ils ne puissent être aménagés en vue de leur utilisation, même à titre temporaire, pour la résidence ou l'activité de commerce.

Le gouvernement détermine les conditions de délivrance dans cette zone de permis relatif au boisement, à la culture intensive d'essences forestières, à la pisciculture, aux refuges de pêche et aux activités récréatives de plein air ainsi qu'aux actes et travaux qui s'y rapportent.

Le rôle paysager de l'espace agricole est reconnu par le décret du 27.11.97. La zone agricole gagne en mixité : elle peut accueillir le « tourisme à la ferme », des activités récréatives de plein air, des refuges de pêche, du boisement, de la culture intensive d'essences forestières (donc les sapins de Noël), de la pisciculture. Les dérogations (art. 110 et 111) précisent que les actes et travaux sont possibles en fonction de la règle du « comblement ».

Le décret du 27.11.97 ne fait plus la différence entre l'agriculture « classique » (liée au sol) et l'agriculture « intensive » (à caractère industriel ou d'élevage intensif).

La règle selon laquelle l'implantation des constructions destinées à l'exploitation agricole industrielle ou à l'élevage intensif est limitée à 300 mètres d'une zone d'habitat ou à 100 mètres d'une zone d'extension d'habitat n'est plus d'application : le législateur laisse à l'étude d'incidences le soin d'imposer les distances adéquates.

Enfin, puisque la zone agricole peut, par nature, recevoir du boisement, le mécanisme de la « reconversion » d'une zone agricole en zone forestière n'est plus envisagée à l'article 35. Pour le reste, l'article 35 bis du Code rural trouve toujours à s'appliquer.

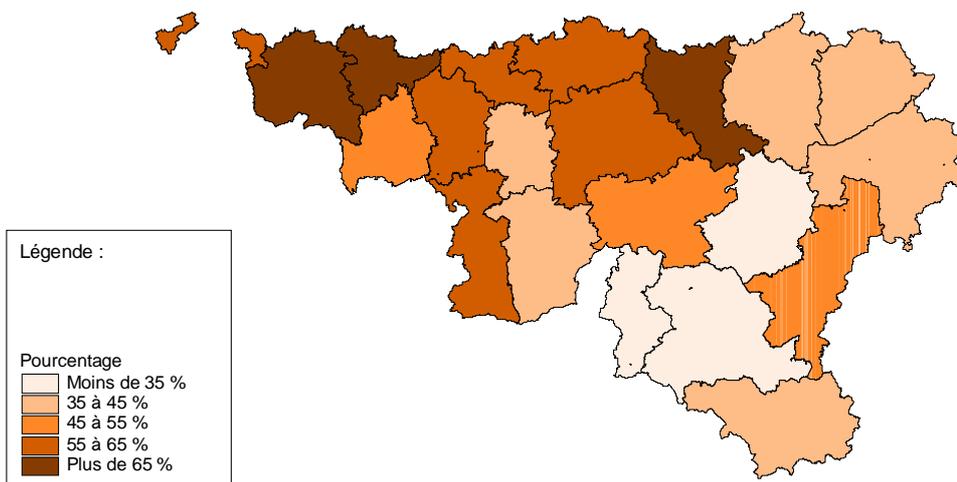
6.2 EVALUATION DES SURFACES DISPONIBLES DANS LA ZONE AGRICOLE (CARTE A.6)

Les superficies affectées en zone agricole représentent 839 764 hectares soit 49,9 % du territoire wallon. Depuis 1994, date de la digitalisation des plans de secteur, la zone agricole a perdu un peu plus de 1 200 hectares suite aux modifications et révisions partielles.

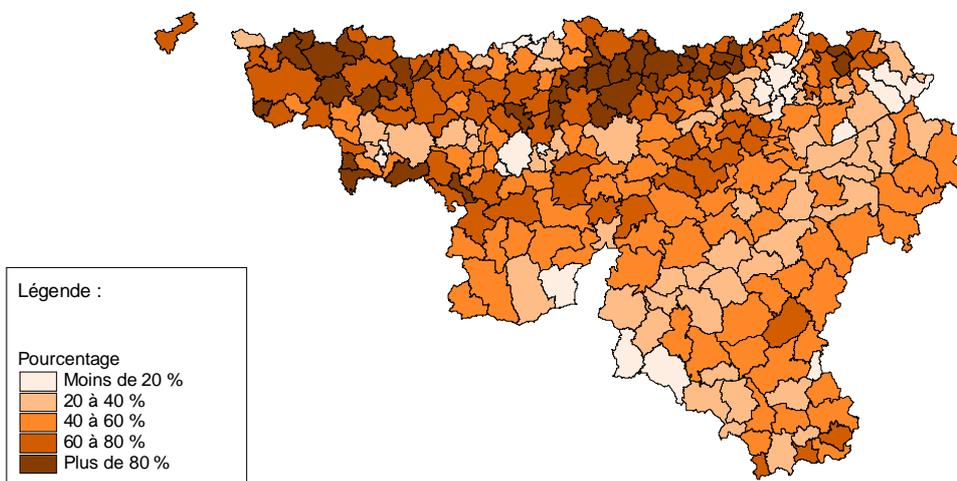
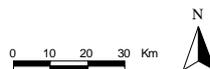
La répartition des zones agricoles montre qu'elles couvrent plus de 80 % du territoire des communes situées en Brabant wallon et au nord-ouest du Hainaut. Les plus fortes proportions se retrouvent dans les secteurs de Tournai-Leuze-Péruwelz, Ath-Lessines-Enghien et Huy-Waremme.

Carte A.6 : Importance des terres affectées en zone agricole

Part des terres affectées en zone agricole par plan de secteur



Importance des terres affectées en zone agricole au sein du territoire communal

Source des données de base:
Institut wallon (1994)Réalisation:
C. Setruk
CREAT-UCL
CPDT-RW

En revanche, environ 80 communes wallonnes ont moins de la moitié de leur territoire couvert par la zone agricole. Ces communes sont essentiellement localisées dans les plans de secteur du sud et de l'est de la Région wallonne (Beauraing-Gedinne, Bertrix-Libramont-Neufchâteau, Marche-La Roche, Liège, Verviers-Eupen et Stavelot-Malmédy-Saint-Vith). Les communes de Seraing et Saint-Nicolas ne disposent quant à elles d'aucune zone agricole.

6.3 CONFRONTATION DES SURFACES DISPONIBLES AUX BESOINS ESTIMES

La demande (ou besoins spatiaux) en terres agricoles a été quantifiée au moyen de données dont les valeurs sont exprimées à l'échelle communale. Ces données relatives au cadastre, au recensement agricole et à Corine Land Cover nous ont permis de présenter les résultats issus de la confrontation avec les superficies de la zone agricole par plan de secteur et par commune (approche régionale). L'étude des zones rurales de la CPDT (2001) avait permis d'affiner la confrontation avec la zone agricole à une échelle plus fine. Ainsi, les plans photographiques numériques PPNC avaient été utilisés comme fonds de plan dans 8 communes tests. Les résultats issus de la confrontation entre les zones agricoles digitalisées et les PPNC sont synthétisés dans la section consacrée à l'approche au niveau local.

6.3.1 Approche régionale

6.3.1.1 Comparaison des superficies agricoles cadastrées et de la zone agricole (carte A.7)

La superficie agricole cadastrée représente 890 452 ha en Région wallonne et celle de la zone agricole 839 764 ha, soit 50 688 ha de moins. Ceci signifie que près de 5 % des terrains agricoles ne bénéficieraient pas d'un statut de protection théorique de la zone agricole.

La carte qui représente cette différence par secteur montre que les secteurs de Verviers-Eupen, Charleroi et Mouscron-Comines sont ceux où les écarts en zone agricole sont les plus marqués (la différence entre la zone agricole et les superficies agricoles cadastrées représente 15 à 25 % des secteurs). Les secteurs de Arlon-Virton et Ath-Lessines-Enghien disposent quant à eux d'une légère réserve de zone agricole (entre 0,5 et 2 %). Cependant une partie de cette réserve est, d'après l'analyse par photointerprétation, déjà occupée par 5 à 15 % de bois et d'habitat. En dehors de ces 2 secteurs, le manque de zone agricole est présent sur l'ensemble des 19 autres secteurs wallons.

La répartition spatiale de la confrontation entre les données du cadastre et des zones agricoles par commune confirme les observations effectuées à l'échelle des secteurs. Environ 200 communes ont une superficie agricole cadastrée supérieure à celle affectée en zone agricole. Dans ces communes, près de 90 % des terrains agricoles cadastrés, en moyenne, sont repris en zone agricole et bénéficient donc théoriquement d'un statut légal de protection. Ce pourcentage est en revanche beaucoup moins élevé dans les communes situées aux alentours des centres urbains (Mons, Charleroi, Liège, Wavre).

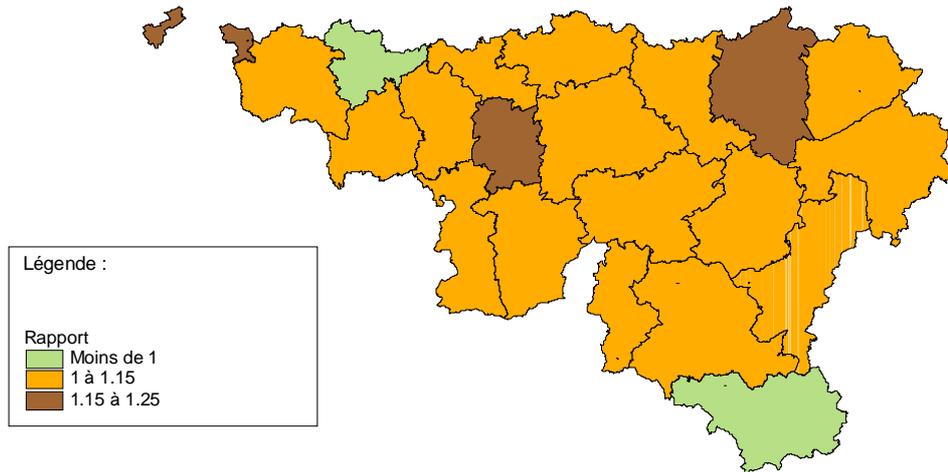
Les autres communes présentent un déficit de superficies agricoles cadastrées par rapport aux terres affectées en zone agricole. Deux groupes se distinguent clairement : l'un au nord de Tournai, l'autre dans le sud de la province de Luxembourg.

6.3.1.2 Comparaison des superficies agricoles utiles et de la zone agricole (carte A.8)

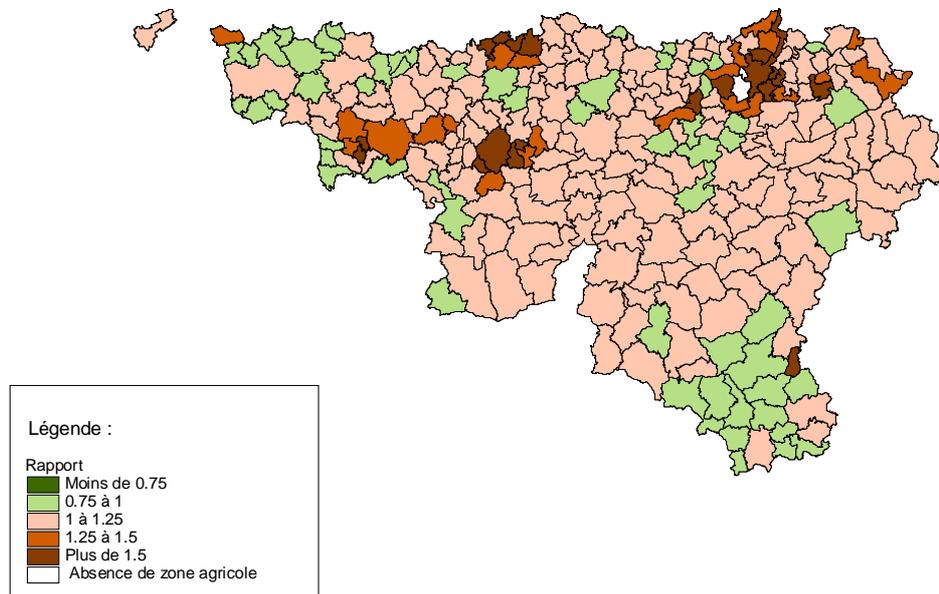
La comparaison entre les superficies agricoles utiles (SAU) et la superficie affectée à la zone agricole permet de nuancer les observations décrites antérieurement.

Carte A.7 : Rapport entre les superficies agricoles cadastrées en 2000 et les superficies affectées en zone agricole

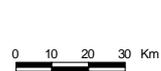
Rapport entre les surfaces agricoles cadastrées et la zone agricole par plan de secteur



Rapport entre les surfaces agricoles cadastrées et la zone agricole par commune



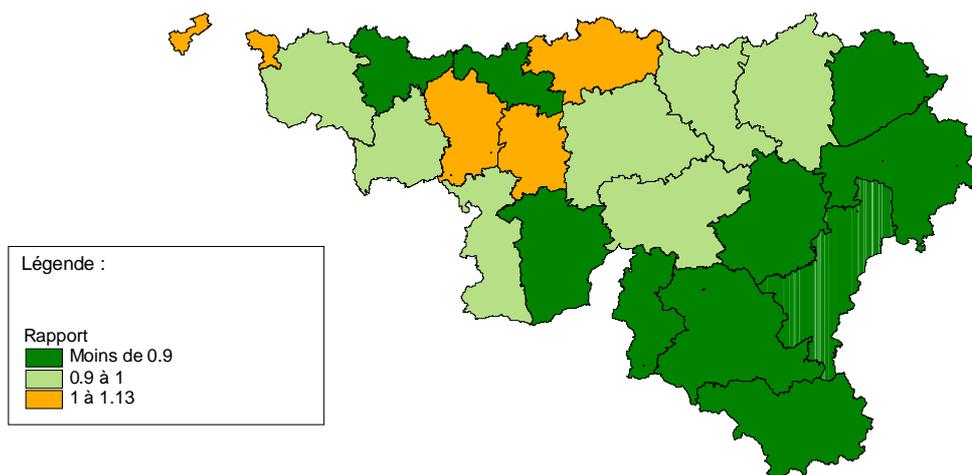
Source des données de base :
Administration du cadastre (2000)
Institut wallon (1994)



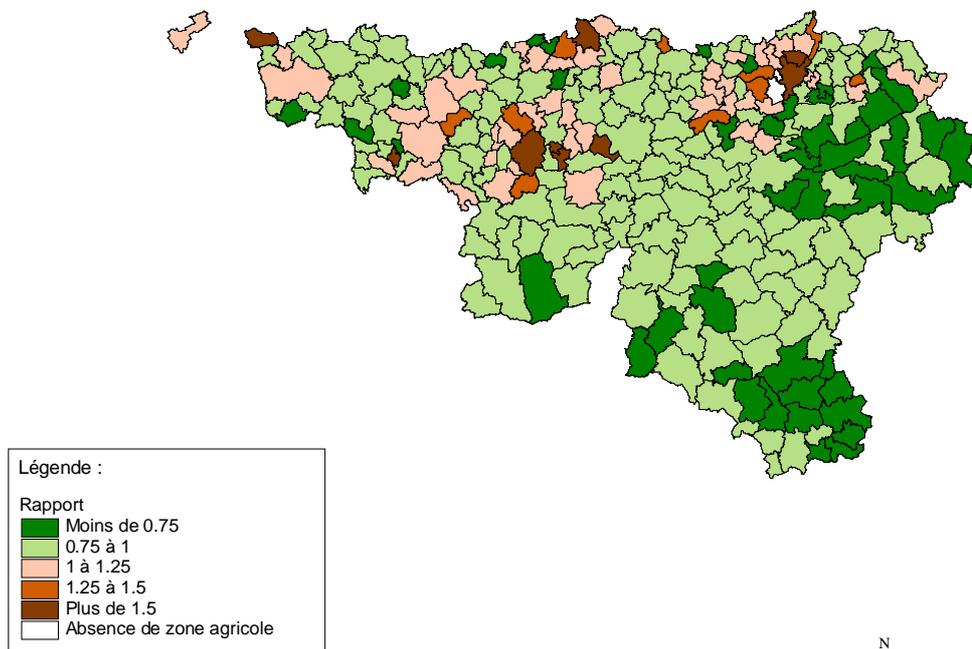
Réalisation:
C. Setruk
CREAT-UCL
CPDT-RW

Carte A.8 : Rapport entre les superficies agricoles utiles et les superficies affectées en zone agricole

Rapport entre les superficies agricoles utiles et la zone agricole par plan de secteur



Rapport entre les superficies agricoles utiles et la zone agricole par commune



Source des données de base :
Recensements agricoles et horticoles au 15 mai (INS, 1998)
Institut wallon (1994)

0 10 20 30 Km



Réalisation:
C. Setruk
CREAT-UCL
CPDT-RW

La carte représentant cette comparaison par secteur montre que seulement 4 secteurs (Mouscron-Comines, La Louvière-Soignies, Charleroi, Wavre-Jodoigne-Perwez) possèdent une SAU supérieure à la zone agricole. Les autres secteurs, en revanche, disposent d'une réserve de zone agricole suffisante.

La comparaison par commune montre qu'environ une soixantaine de communes possèdent une SAU supérieure à la zone agricole. La SAU est nettement plus importante que la zone agricole dans les communes de Charleroi, Liège et leur périphérie (entre 20 et 30 % supérieure). Le déficit de la SAU par rapport aux terres affectées en zone agricole est le plus marqué dans les communes situées au sud de la province de Luxembourg et à l'est de la province de Liège.

6.3.1.3 Comparaison des superficies agricoles répertoriées par Corine Land Cover et de la zone agricole (carte A.9)

Le rapport entre les superficies répertoriées par Corine Land Cover et celles de la zone agricole conduit à des résultats similaires de ceux issus de la comparaison avec la SAU. Globalement les mêmes secteurs sont en déficit, seule l'ampleur des écarts diffère.

Dans ce cas-ci, à part les secteurs de Verviers-Eupen, l'ensemble des secteurs ont une zone agricole insuffisante pour couvrir la totalité des terres agricoles. Ce déficit est compris entre 15 et 30 % dans les secteurs de Charleroi et Liège et est inférieur à 15 % partout ailleurs.

L'analyse par commune confirme ces observations puisque les principales carences en zone agricole sont observées dans les communes de Mons, Charleroi, Liège, Wavre et leur périphérie. Dans ces communes parfois plus de la moitié des terrains agricoles ne sont pas repris en zone agricole.

6.3.1.4 Approche évolutive sur base des données cadastrales

Une analyse de l'évolution des superficies agricoles cadastrées et des surfaces affectées en zone agricole a été effectuée dans le cadre du rapport final de la subvention 2000 de septembre 2001. Elle a permis de mettre en évidence des écarts de conception ou d'évolution entre les surfaces agricoles cadastrées et la zone agricole.

Lors de la conception des plans de secteur, la majorité des communes présentaient un déficit de zone agricole par rapport à l'ensemble des terres agricoles cadastrées.

Avec l'évolution, ces écarts de conception ont diminué, aboutissant à une situation inverse de celle de départ. Environ 40 communes supplémentaires ont un déficit de superficies agricoles cadastrées par rapport à la zone agricole.

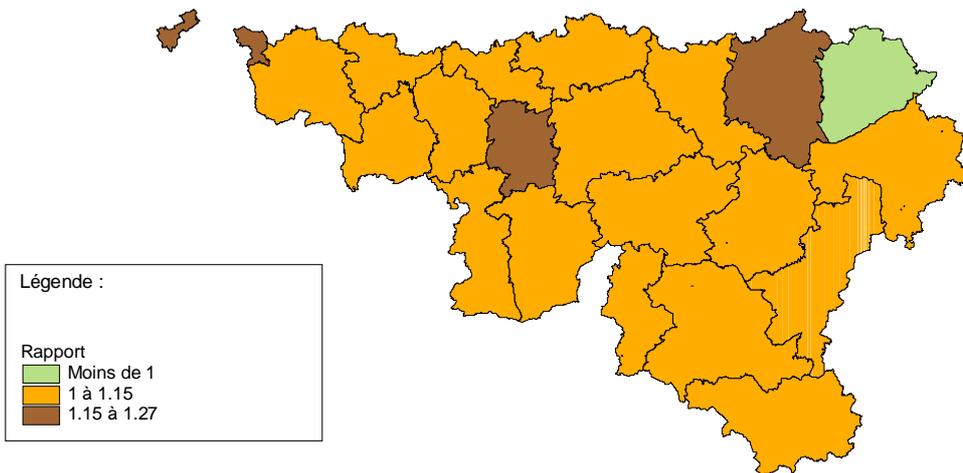
6.3.2 Approche au niveau local

Une comparaison entre les occupations agricoles effectives (situation de fait) et les affectations au plan de secteur a été réalisée également au niveau local pour 8 communes tests (voir CPDT 2001).

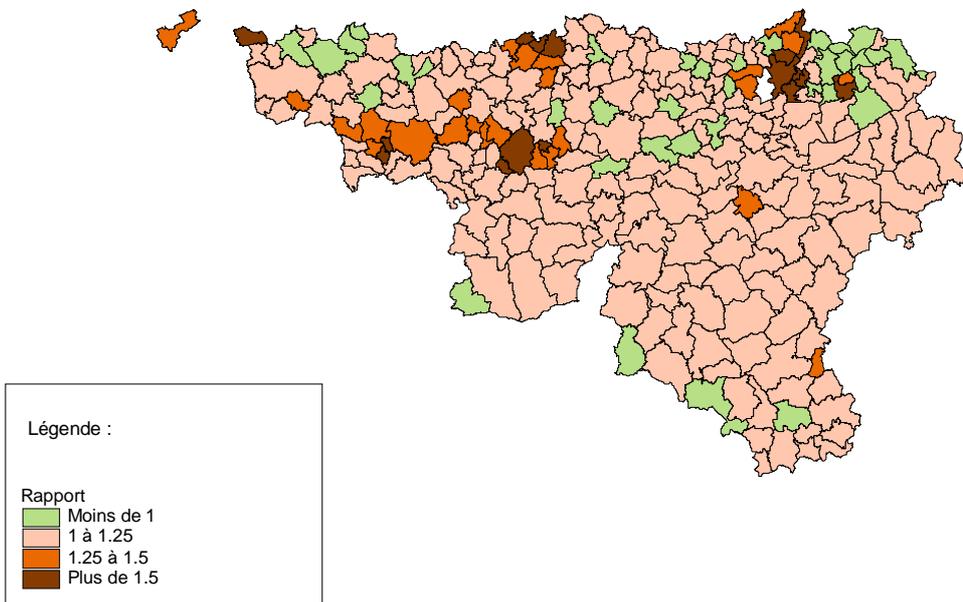
L'examen au niveau communal au moyen des PPNC (plans photographiques numériques communaux) a permis de déterminer, dans un premier temps, l'importance des terres non agricoles en zone agricole. Dans un second temps, l'ensemble des terres agricoles (cultures, prés, prairies et vergers) est comparé au zonage du plan de secteur afin de déterminer l'importance des superficies agricoles ne bénéficiant pas du statut de protection de la zone agricole.

Carte A.9 : Rapport entre les superficies agricoles répertoriées par Corine Land Cover et la zone agricole

Rapport entre Corine Land Cover et la zone agricole



Rapport entre Corine Land Cover et la zone agricole



Source des données de base :
Corine Land Cover (1993)
Institut wallon (1994)

0 10 20 30 Km



Réalisation:
C. Setruk
CREAT-UCL
CPDT-RW

En ce qui concerne les occupations en zone agricole, on constate que :

- 85 à 90 % de la zone agricole sont occupés par des terres agricoles. Dans les communes forestières et agro-forestières, le solde est essentiellement constitué de bois. Dans les communes urbaines et péri-urbaines, le solde d'occupation y est plus complexe (habitat, bois, sites d'activités économiques, terres vaines).
- le pourcentage de terres agricoles situées en zone agricole atteint 95 % dans les communes agricoles et le solde est essentiellement composé d'habitat.

La répartition des terres agricoles en zones non urbanisables est comprise entre 66 et 78 % dans les communes urbaines. Dans les communes agricoles et forestières, 15 à 20 % de terrains agricoles supplémentaires sont situés en zones non urbanisables.

Toutefois, la situation doit être nuancée lorsqu'on analyse la répartition des terres agricoles dans les différentes zones urbanisables.

En effet, entre 15 et 40 % des terres agricoles (ou réserve foncière) sont situés dans des zones urbanisables. Au sein des communes urbaines, la réserve foncière est localisée soit en zone d'activités économiques soit en zone d'habitat et d'aménagement différé. La plus grande partie des zones d'urbanisation occupée par des terres agricoles se retrouve dans les communes agricoles et forestières. Ces communes présentent entre 24 et 40 % de zones urbanisables en terres agricoles.

6.4 CONFRONTATION DES SURFACES DISPONIBLES AUX BESOINS ESTIMES VERS 2013 (CARTE A.10)

Une confrontation entre l'offre et la demande a été effectuée afin d'établir l'écart entre les superficies des zones agricoles et de la SAU. La demande est estimée à partir du taux d'évolution annuelle de la taille moyenne des exploitations de 1992 à 1998 et est extrapolé à 2013 (voir chapitre 1.3.2).

Tableau A. 2 – Comparaison des besoins et de l'offre en zone agricole

Confrontation			1998	Projection 2013		
SAU 1998 (a)	Zone agricole (b)	(a)/(b)	Ecart entre ZA et SAU	Estimation des besoins 2013	Ecart entre ZA et SAU	Année de saturation
Ha	Ha	%	Ha	Ha	Ha	
754 256,72	839 764,45	89,82	85 507,73	124 817,77	-39 310,04	2008

Sources : Recensements agricoles et horticoles au 15 mai (INS, 1992-1998), Institut wallon (1994)

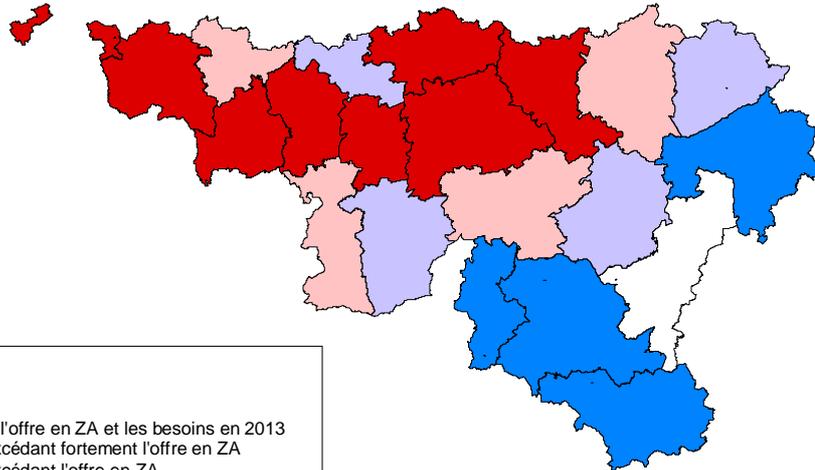
Deux cas de figure peuvent se présenter :

- les superficies des zones agricoles sont suffisantes pour les besoins estimés en 2013. Un calcul reposant sur le taux d'évolution annuelle de la taille des exploitations permet alors de prévoir l'échéance à laquelle les différentes zones agricoles arriveront à saturation ;
- les superficies des zones agricoles sont inférieures à celles estimées pour les besoins en 2013 et sont alors saturées avant cette échéance.

Les résultats permettant de prévoir les dates de saturation de la zone agricole sont présentés sous forme de fiches de synthèse par plan de secteur.

Carte A.10 : Différence entre l'offre en zone agricole et les besoins en terres agricoles vers 2013

Différence entre l'offre en zone agricole et les besoins en 2013 par plan de secteur

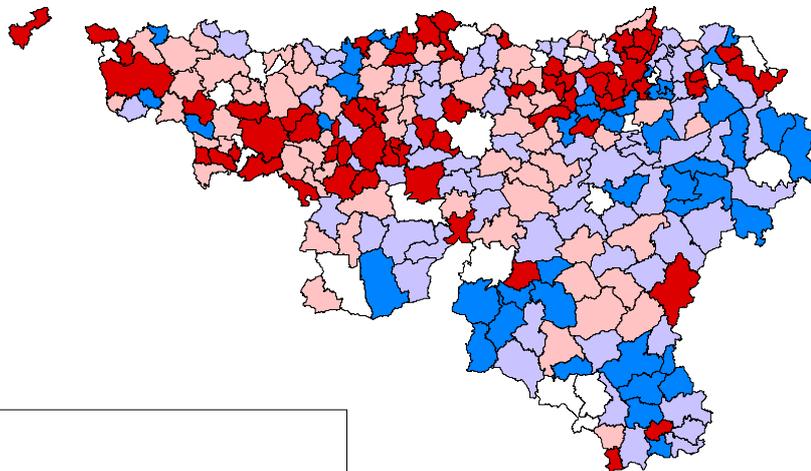


Légende :

Différence entre l'offre en ZA et les besoins en 2013

- Besoins excédant fortement l'offre en ZA
- Besoins excédant l'offre en ZA
- Besoins et offre en ZA en équilibre
- Offre en ZA excédant les besoins
- Offre en ZA excédant fortement les besoins

Différence entre l'offre en zone agricole et les besoins en 2013 par commune



Légende :

Différence entre l'offre en ZA et les besoins en 2013

- Besoins excédant fortement l'offre en ZA
- Besoins excédant l'offre en ZA
- Besoins et offre en ZA en équilibre
- Offre en ZA excédant les besoins
- Offre en ZA excédant fortement les besoins

Source des données de base :
Recensements agricoles et horticoles au 15 mai (INS,1998)
Institut wallon (1994)

0 10 20 30 Km



Réalisation:
C. Setruk
CREAT-UCL
CPDT-RW

Selon ces calculs prévisionnels, l'écart entre la zone agricole et la SAU en 2013 serait de 39 310 hectares. En d'autres termes, l'espace disponible en zone agricole ne semble pas suffisant pour permettre le développement des terrains agricoles et ramènerait donc l'échéance de saturation de la zone agricole à 2008. L'analyse au niveau des plans de secteur permet néanmoins de nuancer cette prévision.

La différence entre l'offre en zone agricole et les besoins en 2013 cartographiée à l'échelle des plans de secteur montre une dichotomie entre le sud-est et le nord-ouest de la Région wallonne.

Les plans de secteur situés au sud et à l'est de la Wallonie ont une réserve de zone agricole suffisante qui excède parfois de plus de 25 % les besoins estimés pour 2013 (secteurs de Stavelot-Malmédy-Saint-Vith et Beuraing-Gedinne). En revanche, les secteurs situés au nord et à l'ouest ne disposent pas suffisamment de zone agricole pour les 10 prochaines années à venir. Les besoins en terres agricoles excèdent fortement l'offre en zone agricole au sein des plans de secteur de Mouscron-Comines, Tournai-Leuze-Péruwelz, Mons-Borinage, La Louvière-Soignies, Charleroi, Namur, Wavre-Jodoigne-Perwez et Huy-Waremme. Le déficit de zone agricole est le plus important dans les secteurs de Mons-Borinage et Charleroi où près de 30 % des terres agricoles ne sont pas repris en zone agricole.

La différence entre l'offre en zone agricole et les besoins en terres agricoles exprimée par pourcentage de la SAU communale confirme, à quelques exceptions près, les tendances observées à l'échelle des plans de secteur.

Les besoins en terres agricoles sont largement supérieurs à l'offre en zone agricole dans les communes situées le long de l'axe urbanisé (Mouscron, Tournai, Mons, Charleroi, Liège) et au sein de quelques communes situées en région ardennaise (Bastogne, Vaux-sur-sûre, Libramont-Chevigny,...).

Les communes principalement localisées à l'est de la région herbagère, en Haute Ardenne, en Famenne et en région jurassique disposent, quant à elles, d'une réserve plus que suffisante en zone agricole.

6.5 CONCLUSION

L'évolution des terres agricoles a mis en évidence une différence entre la superficie agricole cadastrée et la superficie agricole utile (SAU) d'environ 134 000 hectares en 2000. L'espace agricole cadastré et la SAU représentaient en 1980 respectivement 56 et 46 % du territoire wallon. En 2001, ces proportions étaient de 53 et 45 %.

Depuis 1992, date de la réforme de la Politique Agricole Commune, la SAU est en augmentation. Toutefois, d'après les statistiques de 2001, cette évolution commence à se stabiliser. En revanche, l'espace agricole cadastré est toujours en diminution suite, entre autre, à la progression de l'espace urbanisé.

L'écart entre la SAU et la superficie agricole cadastrée se réduit mais la principale difficulté réside dans le fait de connaître l'occupation des 134 000 hectares de différence. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées concernant la nature de ces terrains : terres boisées, terrains en friche, terrains agricoles occupés par des loisirs,...

Par la suite, la comparaison des occupations et des affectations au plan de secteur a révélé qu'une majorité de communes wallonnes possède une superficie agricole cadastrée supérieure à la zone agricole. Par contre, elles sont une minorité à avoir une superficie agricole utile supérieure à la zone agricole. L'écart constaté entre la zone agricole et la SAU en 1998 représentait quelques 80 000 hectares.

Cependant, l'analyse par photo-interprétation visuelle des PPNC sur les 8 communes tests a montré que la zone agricole était déjà occupée par 5 à 15 % de bois et d'urbanisation. Les 125 000 hectares permettant de tenir compte des contraintes environnementales et de l'aide directe au revenu pour les 10 prochaines années, bien que restant théoriques, semblent donc difficiles à trouver.

Dans un tel contexte, on peut se demander si le besoin d'espace agricole se fera au détriment du boisement, des terrains en friches ou encore des terrains agricoles détenus par des particuliers ou utilisés à des fins de loisirs. Les terrains déjà urbanisés sont quant à eux difficilement utilisables pour l'activité agricole.

La recherche d'espace du secteur agricole passe également par l'augmentation de taille des exploitations mais conduit aussi à une diversification du mode de production. Dès lors, d'autres activités para-agricoles comme le tourisme à la ferme, le sport équestre ou certaines activités récréatives de plein air font à présent partie des multiples facettes de l'agriculture.

7. EVALUATION DES BESOINS POUR LA FORÊT¹

7.1 ANALYSE DES DONNEES DISPONIBLES

7.1.1 L'inventaire permanent des ressources ligneuses

Données disponibles à l'échelle régionale et provinciale.

L'inventaire permanent des ressources ligneuses (DW du 16.02.95) est réalisé par la Division de la Nature et de la Forêt de la DGRNE. Ces données décrivent les massifs forestiers (forêts privées et publiques) quant à leur surface et leur qualité, au niveau sylvicole et dans leur mode de peuplement (il identifie notamment les zones non productives).

Au moment de la réalisation des calculs utilisés dans ce rapport, l'inventaire des massifs forestiers n'offrait que des résultats partiels. Ils ont toutefois été utilisés, faute de données plus complètes, et permettent d'apprécier globalement l'évolution des occupations et des besoins à l'échelle régionale, et à celle des provinces.

7.1.2 Données disponibles à l'échelle communale

7.1.2.1 Les superficies cadastrales

Le cadastre est généralement considéré comme une source peu fiable en matière d'évaluation des superficies boisées. En effet, les modifications d'occupation des terres boisées en d'autres terres non bâties (terres agricoles et terres vaines) ne sont recensées que très partiellement. De même, certaines terres déclarées vaines ou agricoles au cadastre peuvent être boisées dans les faits.

Pour estimer l'ampleur de ces phénomènes, il est nécessaire de recourir à un examen comparatif des photos aériennes ou des cartes IGN avec le cadastre. Cette comparaison n'est possible que lorsque le cadastre a été digitalisé en lien avec la matrice cadastrale. Cette opération est actuellement en cours en Région wallonne.

Les résultats des analyses portant sur les valeurs cadastrales doivent donc être considérés avec prudence. Toutefois, étant donné que la marge d'erreur est assez constante dans le temps, l'information fournie en ce qui concerne les évolutions est utilisable ; ceci est d'autant plus important que le cadastre constitue la seule source permettant de fournir une information évolutive.

7.1.2.2 Corine Land Cover

Pour les massifs boisés, les classes suivantes ont été utilisées : forêt de feuillus, forêt de conifère, forêt mélangée.

L'échelle de Corine Land Cover est le 1/100 000. Cette échelle permet d'obtenir des chiffres valables par commune, mais est trop petite pour permettre une confrontation fiable avec le plan de secteur (1/10 000).

Remarquons cependant que malgré le respect d'une échelle de travail cohérente avec celle de la donnée, les résultats basés sur cette source de données ont parfois été critiqués². Les résultats présentés ici sont donc à prendre avec prudence.

¹ De nombreux aspects ont été abordés de manière plus approfondie dans le rapport final de la subvention 2000 de septembre 2001 : CPDT, thème 1, évaluation des besoins et des activités, problématique de leur localisation, thème 1.3, les espaces.

7.1.3 Données utilisables à l'échelle locale : les plans photographiques numériques communaux (PPNC)

La très haute résolution spatiale des plans photographiques numériques communaux (PPNC) et l'utilisation de la couleur en font des outils intéressants pour la délimitation des massifs.

La mise à disposition des PPNC par la DGPL dans le cadre de la CPDT nous a permis de confronter les occupations aux affectations des plans de secteur. Ce travail a été réalisé sur huit communes-pilotes, l'ampleur du travail de confrontation ne permettant pas de couvrir l'ensemble de la Région.

7.1.4 Les autres sources disponibles

Pour évaluer et identifier les étendues boisées, trois autres sources pourraient également être utilisées lors de la révision des plans de secteur.

7.1.4.1 Les cartes topographiques de l'IGN

a) Les données numériques de la carte topographique de l'IGN au 1/10 000

La légende distingue huit classes³ pour décrire les zones boisées en fonction du type de régime et de la nature du peuplement⁴. Les données sont encore en cours d'élaboration : l'ensemble du territoire de la Belgique devrait être couvert dans les cinq années à venir. Celles qui sont actuellement disponibles concernent essentiellement le nord de la Wallonie, et ne couvrent donc pas les régions forestières.

b) Les données de la carte topographique de l'IGN au 1/50 000

Ces données pourraient être à court terme une alternative à l'absence des cartes 1/10 000. En effet, elles comportent trois classes relatives au boisement (feuillus, conifères, couverts mixtes). En outre, la Wallonie est presque entièrement couverte sur base de données relevées après 1990. Toutefois, les données numériques de la carte sont moins précises; notamment, des limites forestières sont décalées par rapport à la carte au 1/10 000 et certains polygones ne sont pas fermés (transformés en éléments linéaires). Les calculs de superficies sont donc plus aléatoires.

Outre les délais de mise à disposition, les cartes ou données IGN ont un coût d'acquisition assez élevé. Ces conditions ne nous ont pas permis de les utiliser dans le cadre de cette étude.

7.1.4.2 Les images satellitaires à très haute résolution spatiale (IKONOS)

Dans l'objectif de combler le manque d'information sur ses forêts, la Région wallonne a lancé le projet ICRAFOL, Information Cartographique Relative aux Forêts On Line, basé sur les images à très haute résolution (IKONOS-2). Les travaux de correction des images sont en cours. Cette cartographie permettrait le calcul des superficies et la reconnaissance des peuplements de manière pratiquement continue.

² Sur une carte qui reprend les surfaces recensées par Corine Land Cover présentant un intérêt potentiel pour la nature, des sites majeurs observés sur le terrain n'apparaissent pas.

³ feuillus en haute futaie régulière sans sous-bois ligneux, feuillus en futaie jardinée ou avec sous-bois ligneux, feuillus en taillis, conifères, couvert mixte de feuillus et de conifères sans dominant, couvert mixte à feuillus dominants, couvert mixte à conifères dominants et peupleraie.

⁴ Notons que ces classes sont basées sur un travail de photointerprétation.

Il s'agit d'un outil en cours d'élaboration, qui n'est pas encore disponible pour une utilisation dans le cadre d'une étude telle que celle-ci.

7.1.4.3 La carte d'occupation du sol de la Région wallonne (PRATW)

Comme nous l'avons dit plus haut, la carte d'occupation du sol a été réalisée au 1/50 000, et décrit l'occupation du sol en 1989.

Le traitement des superficies a induit des surestimations importantes notamment pour les massifs forestiers (par exemple, certains vergers ont été classés comme massif forestier; de plus, des erreurs liées à des reliefs fort marqués dans les bois ont induit des surestimations). L'erreur est en outre accentuée par la présentation des résultats par commune. Une synthèse par arrondissement ou secteur d'aménagement aurait été plus fiable.

En conséquence, cette donnée cartographique n'a pas été utilisée dans le cadre de la présente étude.

7.1.5 Les écarts entre les sources

A l'échelle de la Wallonie, les écarts entre les sources peuvent être importants. Ainsi les superficies boisées estimées par le PRATW sont supérieures de plus de 80.000 ha à celles estimées par CORINE, soit un écart de 15,6 %. L'écart minimal est de moins de 1 % entre CORINE et le cadastre.

Tableau F1. Ecart entre les sources d'estimation des superficies boisées en Wallonie

	Cadastre (1994)		Corine (1993)		Inventaire des massifs (1997)		PRATW (1989)		Moyenne	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Région wallonne	497.600	29,54	494.248	29,34	529.126	31,42	574.597	34,11	523.893	31,10

Par rapport à la moyenne des quatre sources, le cadastre possède en général une sous-estimation de l'ordre de 5 %.

Si l'on ne tient compte que des sources dont les estimations sont les plus proches les unes des autres, l'inventaire des massifs forestiers semble l'indicateur le plus approprié.

7.2 EVALUATION DES OCCUPATIONS ACTUELLES

7.2.1 Données disponibles à l'échelle communale

7.2.1.1 Les superficies cadastrales

En 2000, les superficies boisées déclarées au cadastre s'élèvent à 496.929 ha, soit 29,5 % du territoire. Les superficies ainsi recensées peuvent couvrir tant les massifs forestiers que les parcelles boisées dont la vocation n'est pas strictement sylvicole comme les talus boisés ou certains parcs arborés.

Comme le montre la carte F1, la superficie boisée est supérieure à la moyenne régionale pour environ un tiers des communes, situées dans la moitié sud de la Région. Dans cette zone, une vingtaine de communes, principalement situées entre Bouillon, Vresse-sur-Semois et Baelen, sont boisées sur plus de 55 % de leur territoire.

Au contraire, au nord du sillon Sambre-Meuse, les communes possèdent une superficie boisée inférieure à la moyenne régionale. En Hesbaye liégeoise, en particulier, les bois occupent moins de 1 % du territoire des communes.

La carte présentant les surfaces cadastrées en bois par secteur confirme la nette dichotomie entre le nord et le sud de la Wallonie. Dans le nord, les secteurs sont boisés à moins de 20% de leur territoire, alors que dans le sud (et l'est) ils le sont à plus de 30%, et parfois jusque 60% de leur territoire.

7.2.1.2 CORINE LAND COVER

a) Superficies boisées

De manière assez comparable avec ce qui a été observé sur base des données cadastrales, comme nous l'avons mentionné au § 1.1.5, la superficie boisée totale en 1993, telle qu'observée via CORINE LAND COVER, est de 494 236 ha, soit environ 29,2 % de la surface de la région wallonne.

La répartition des superficies boisées (carte F2) est très similaire à celle du cadastre, tant pour les valeurs communales que pour les valeurs des secteurs, et les observations basées sur le cadastre sont applicables dans le cas de Corine. Remarquons cependant qu'une vingtaine de communes présentent, sur base de Corine, des surfaces boisées nulles.

b) Type de boisement

Toujours, sur base des données Corine, la carte F3 présente la répartition des types de boisement au sein de la Région wallonne, par commune. Les boisements en résineux sont principalement situés dans le sud et l'est de la Région wallonne, et en particulier en Ardenne et en Haute Ardenne. Dans ces deux régions, le pourcentage des communes occupé par les résineux peut dépasser les 16% de la surface communale et atteindre plus de 30% dans certains cas.

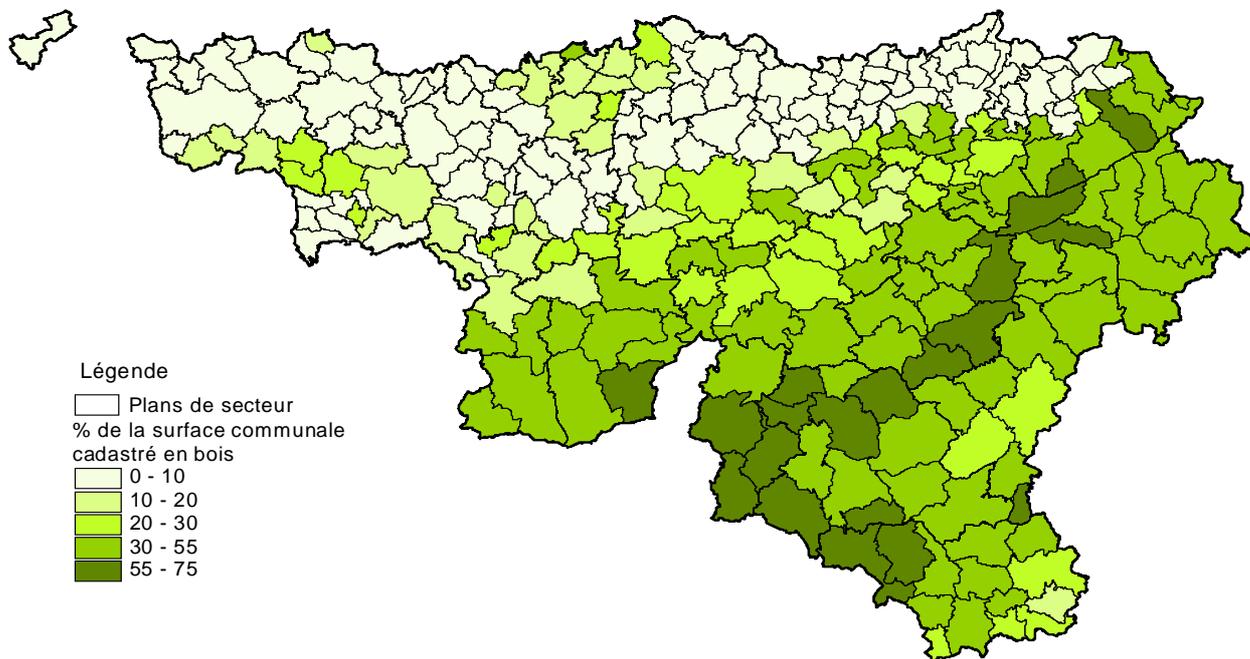
Les boisements mixtes sont davantage répartis au sein de la Wallonie, mais sont malgré tout principalement situés en Ardenne et Haute Ardenne. Ils peuvent dans certains cas dépasser 30% de la surface communale et même se rapprocher des 50%.

Enfin, les feuillus connaissent une meilleure répartition au sein de la Région wallonne. On en trouve partout, et les plus grandes densités (jusqu'à plus de 40% de la surface communale) sont observées en région Jurassique, dans l'ouest de l'Ardenne et en Fagne et Famenne. Les densités observées en Haute Ardenne et en Région herbagère liégeoise sont par contre assez faibles, contrairement à ce qui était observé pour les résineux.

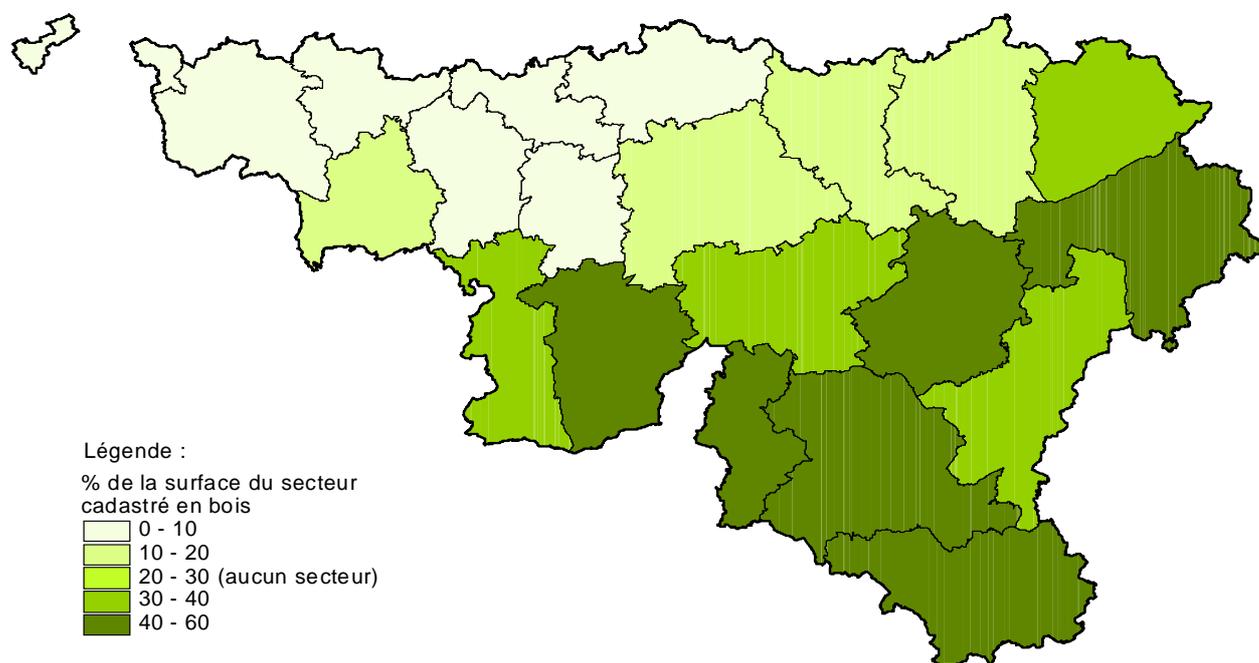
La carte F4 présente les types de boisement par secteur. Elle montre encore de manière plus claire la forte présence des feuillus (entre 16 et 25% de la surface du secteur) dans le sud-ouest et la forte présence des résineux (entre 10 et 20 % de la surface du secteur) et des bois mixtes (entre 20 et 35% de la surface du secteur) en Ardenne et dans l'est de la Région.

Carte F1 - Superficies boisées (cadastre, 2000)

Par commune



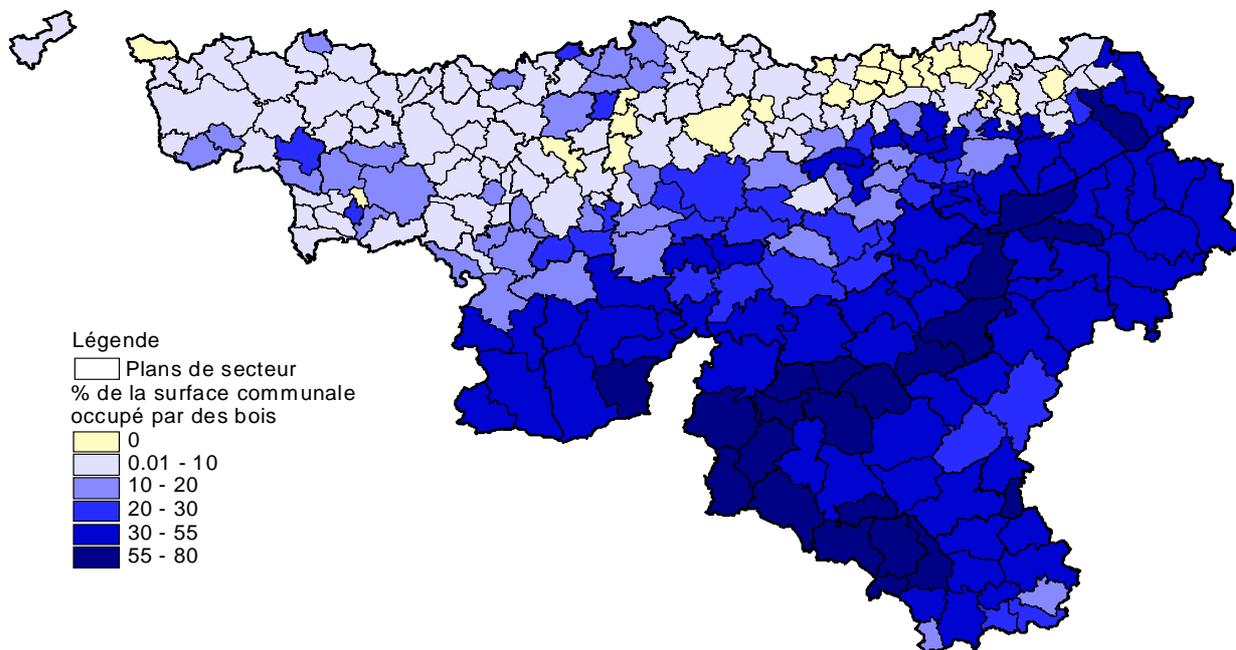
Par secteur



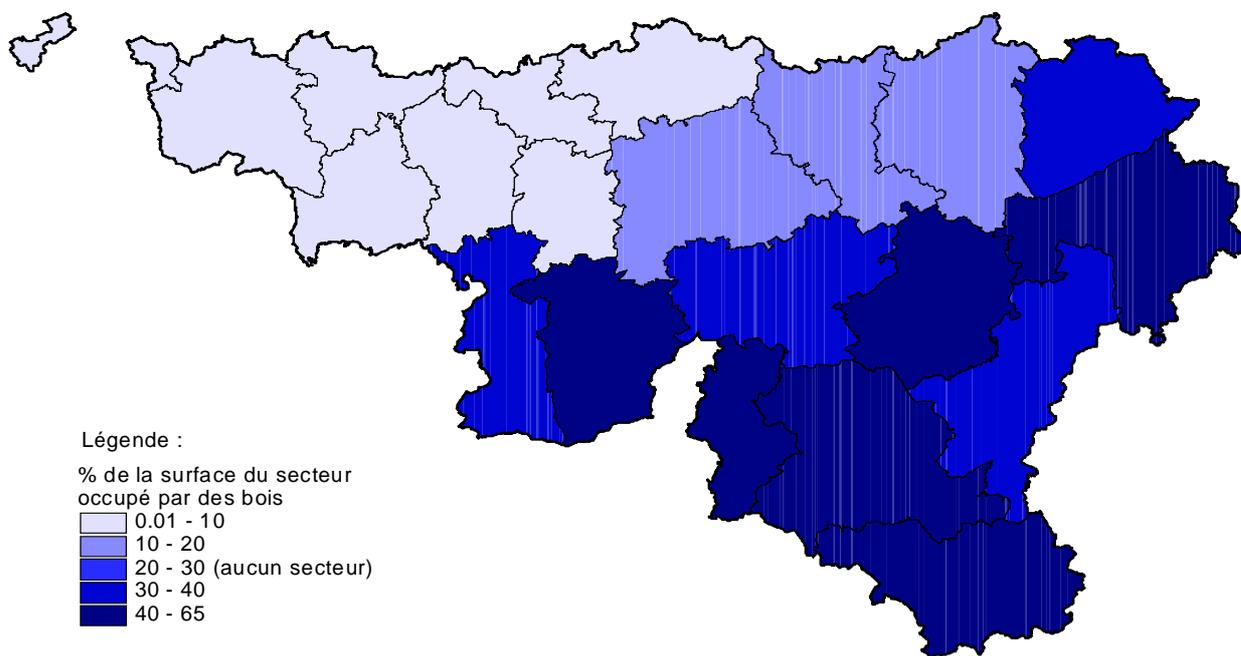
Source des données de base :
Ministère des finances,
Administration du cadastre (2000)

Carte F2 - Superficies boisées (Corine 1993)

Par commune



Par secteur

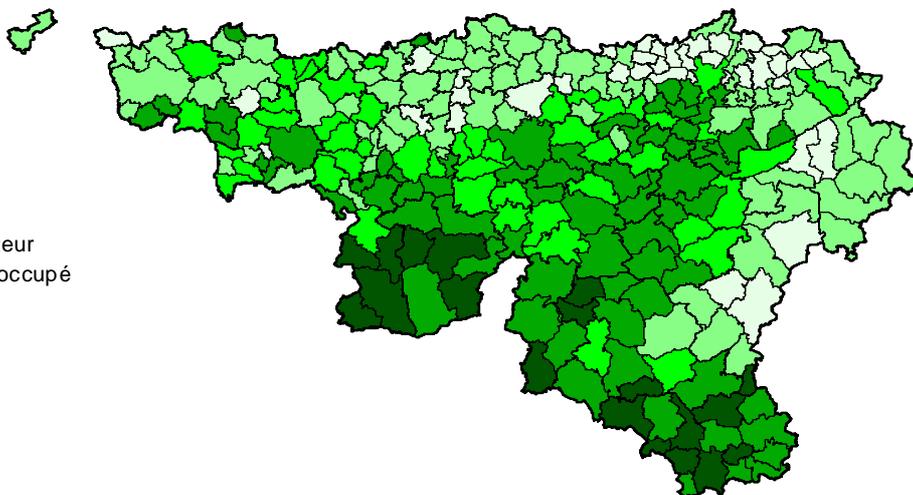


Source des données de base :
Corine LandCover (1993)

Carte F3 - Type de boisement par commune (Corine 1993)**Bois feuillus**

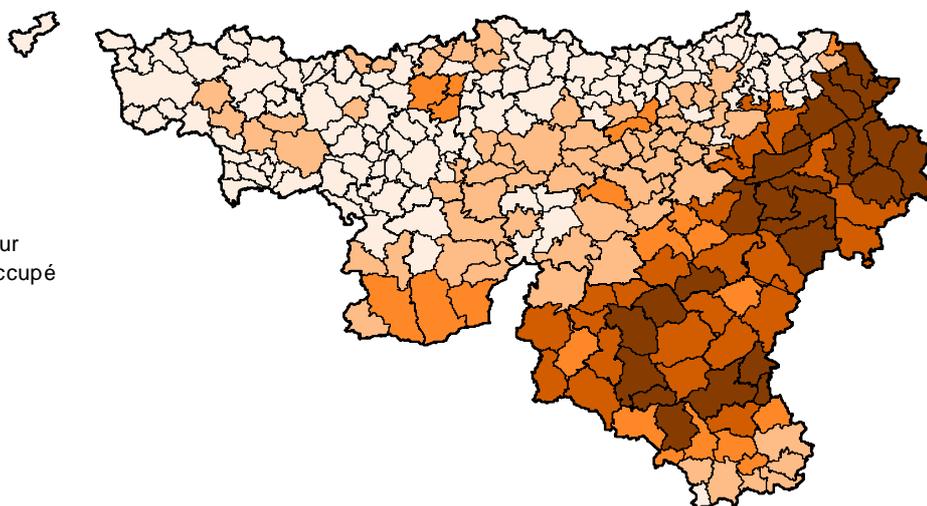
Légende

- Plans de secteur
- % de la commune occupé par un bois feuillus
- 0
 - 0.01 - 5
 - 5 - 10
 - 10 - 25
 - 25 - 45

**Bois résineux**

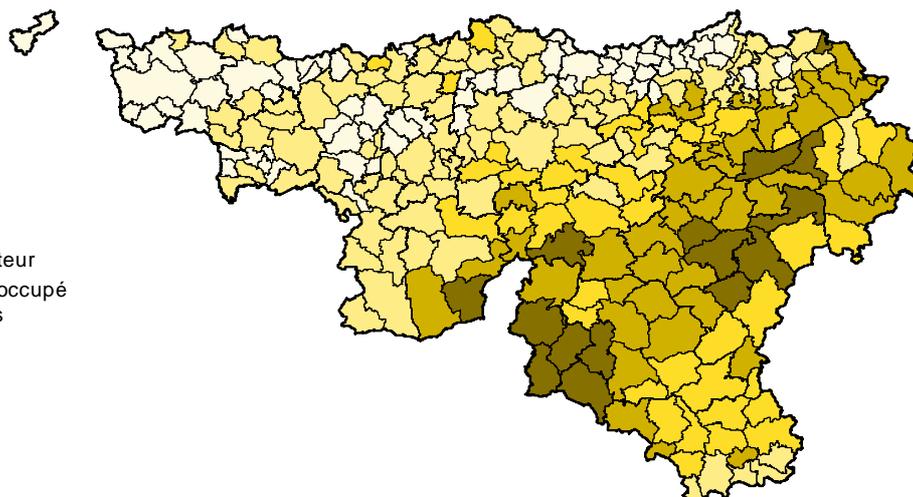
Légende

- Plans de secteur
- % de la commune occupé par un bois résineux
- 0
 - 0.01 - 2.5
 - 2.5 - 7.5
 - 7.5 - 16
 - 16 - 35

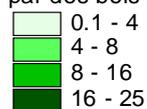
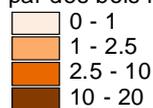
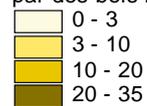
**Bois mixtes**

Légende

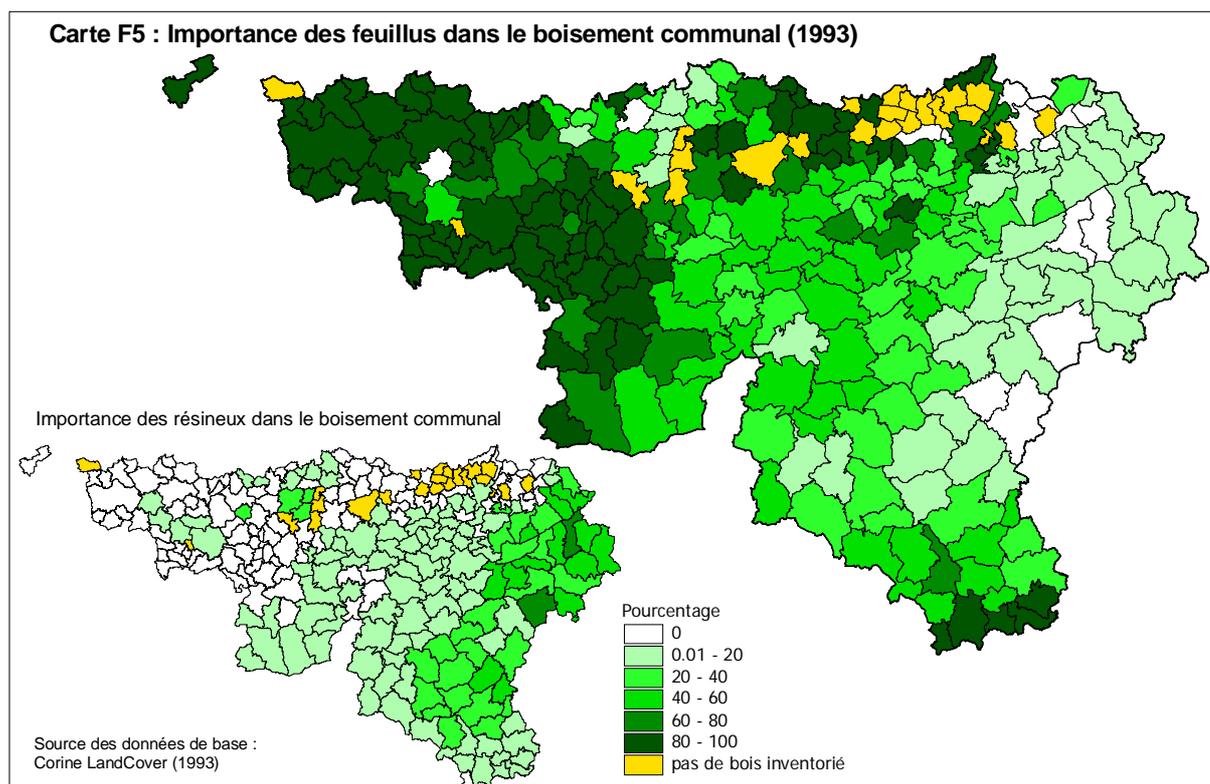
- Plans de secteur
- % de la commune occupé par des bois mixtes
- 0
 - 0.01 - 10
 - 10 - 20
 - 20 - 30
 - 30 - 50



Source des données de base:
Corine LandCover (1993)

Carte F4 - Type de boisement par secteur (Corine 1993)**Bois feuillus****Légende****% du secteur occupé
par des bois feuillus****Bois résineux****Légende****% du secteur occupé
par des bois résineux****Bois mixtes****Légende****% du secteur occupé
par des bois mixtes**Source des données de base:
Corine LandCover (1993)

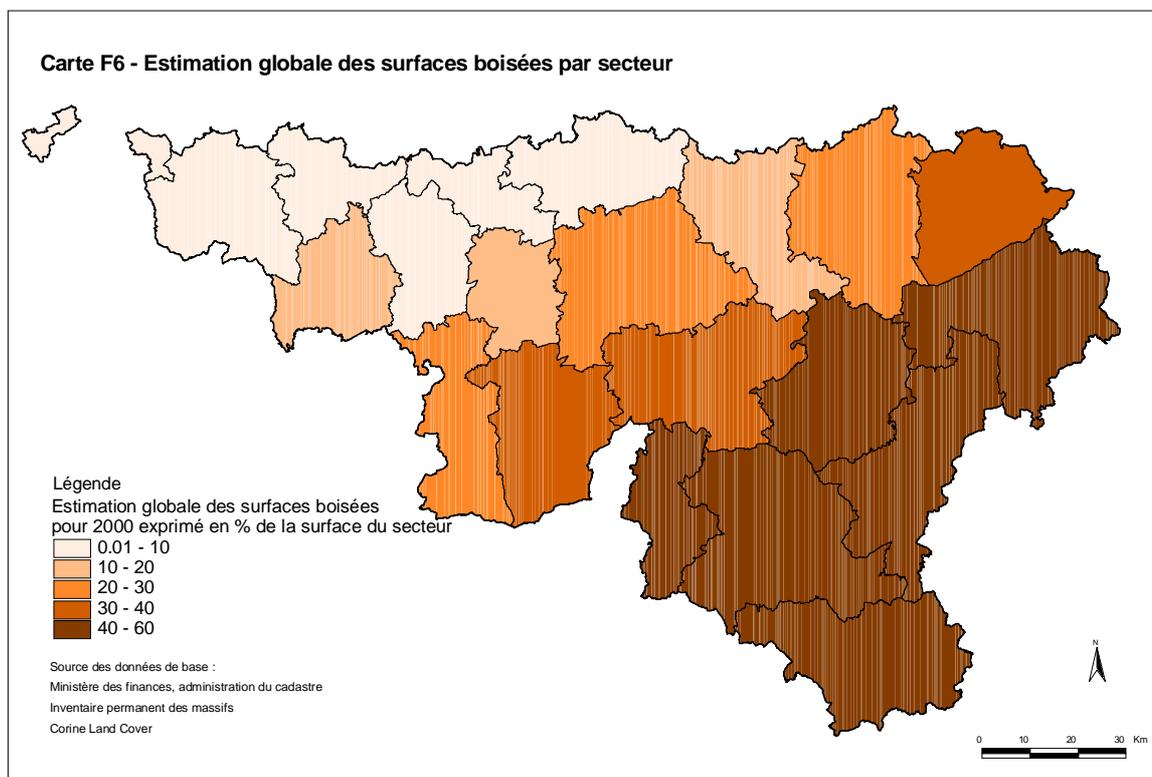
La carte F5 présente la proportion relative des différents types de boisement par commune. Elle montre que la proportion des résineux est plus importante au sud de l'axe Couvin-Verviers alors que les feuillus sont majoritaires dans les massifs au nord de cet axe. Remarquons cependant que la nature des feuillus présents au nord de l'axe varie encore en fonction des régions : on trouve davantage de peupleraies dans le nord-ouest de la Région, davantage de chênaies dans le sud du Hainaut, beaucoup de bosquets en Hesbaye... Il est clair que ces différences de peuplement correspondent également à différents niveaux de pression humaine sur le bois, et donc différents niveaux d'accueil potentiel pour la vie sauvage.



7.2.2 Données utilisables à l'échelle de la Région wallonne : l'inventaire permanent des ressources ligneuses

Les données issues de l'inventaire permanent estiment, en 1997, les massifs forestiers de la Wallonie à 529 126 ha. L'ordre de grandeur de ces données est supérieur d'environ 7% aux estimations issues du cadastre et de Corine Land Cover (voir §1.1.5). La plus grande échelle à laquelle elles sont disponibles est la province.

Pour pouvoir tenir compte de cette donnée à l'échelle des plans de secteur, un indicateur complémentaire estimant globalement les surfaces boisées a été construit. Cette « estimation globale des surfaces boisées » est la moyenne, par secteur, des valeurs de Corine (1993), du cadastre (1995) et d'une valeur estimée de l'inventaire par secteur⁵(1997). La valeur brute est donc centrée sur 1995, et elle est modifiée sur base de l'évolution du cadastre pour l'estimer pour 2000 (carte F6).



La carte F6 présente la répartition de cette « estimation des surfaces boisées » au sein de la Région wallonne. Elle est relativement similaire à ce qui a pu être observé pour sur base des données cadastrales et de Corine, tant du point de vue de la répartition que des ordres de grandeur, ce qui est cohérent puisque les valeurs de Corine et du cadastre sont assez proches, et que l'inventaire n'en diffère que de 7%. Elle exprime cependant encore mieux le « gradient » régulier de la présence de bois entre le sud-est et le nord-ouest de la Région.

7.2.3 Données utilisables à l'échelle locale : les plans photographiques numériques communaux (PPNC)

A l'échelle locale, l'examen a concerné huit communes dont six présentent des superficies boisées en recul. Les deux communes dont les surfaces boisées augmentent sont une commune à dominante agricole (Honnelles) et une commune à dominante forestière (Tellin).

⁵ Etant donné que les provinces regroupent les plans de secteur, une surface de boisement a été attribuée à chaque secteur en fonction de la proportion relative de sa surface au sein de sa province.

Dans ces communes en croissance de boisement, la tendance s'explique non seulement par un recul des superficies agricoles mais aussi par un faible taux de croissance de l'urbanisme. Dans les communes forestières, l'urbanisation est plus importante et y est probablement un facteur prépondérant expliquant le recul des superficies boisées. De même, le recul des bois semble associé à une forte progression des terres vaines et vagues.

7.3 ANALYSE EVOLUTIVE ET PERSPECTIVES DES BESOINS A L'HORIZON 2015

7.3.1 Approche évolutive

7.3.1.1 Les tendances lourdes

Comme de nombreuses études l'ont démontré, les étendues forestières ont continuellement augmenté en Wallonie au cours du XXème siècle. Durant la période 1895-1929, l'accroissement des superficies boisées a été de 1350 ha par an. Cette progression trouve son explication tant du fait du boisement de landes et terres agricoles, que par l'intégration de vastes forêts lors de l'annexion de communes germanophones. Seul le Hainaut se distingue et perd plus de 160 ha chaque année. Globalement, sur base de différentes estimations, la tendance au boisement se serait globalement maintenue entre 1930 et 1980.

Depuis 1994, un changement historique semble se dessiner dans l'évolution des superficies boisées : les étendues des massifs forestiers se sont globalement stabilisées. Toutefois, ce résultat devrait être confirmé par la publication des résultats plus généraux de l'Inventaire des massifs forestiers.

7.3.1.2 Les tendances récentes 1990-2000

L'inventaire des massifs montre que la forêt comporte progressivement plus de superficies non plantées (voiries, anciennes mises à blanc, landes, étangs, ...); ces superficies non productives représenteraient désormais plus de 12% des massifs.

Les données cadastrales montrent que la progression des étendues boisées s'est arrêtée au début des années nonante et que les superficies se sont depuis lors stabilisées.

Trois dynamiques récentes permettent d'expliquer la perspective d'une stabilisation à court et moyen terme des étendues boisées :

a) Gestion durable et multifonctionnalité de la forêt

Les objectifs de multifonctionnalité et de gestion durable de la forêt orientent la nouvelle politique de la DNF-DGRNE.

La gestion durable de la forêt s'applique notamment en ce qui concerne la régénération des massifs, en favorisant la régénération naturelle et le choix d'essences adaptées aux stations. L'objectif global est de maintenir l'équilibre feuillus-résineux et de diversifier les essences.

La gestion multifonctionnelle de la forêt vise à rencontrer les quatre fonctions qui lui sont désormais assignées :

- fonction écologique selon différentes échelles visant à préserver la qualité des sols et des eaux et à maintenir ponctuellement la biodiversité;
- fonction économique visant à assurer la rentabilité par des aménagements forestiers, à valoriser la qualité de la production et à promouvoir la rentabilité de la filière bois;
- fonctions culturelles et sociales en définissant une politique réfléchie d'ouverture au public et en intégrant le rôle de la forêt dans le formation des paysages;
- fonction cynégétique en assurant la gestion des gibiers.

Les moyens mis en œuvre pour atteindre ces objectifs sont diverses subventions ainsi que l'obligation, pour les bois soumis de plus de 20 ha, de faire l'objet d'un plan d'aménagement⁶.

b) Stratégies des propriétaires

Les effets des tempêtes et des dégradations sanitaires (scolytes des hêtres) ont conduit à de nombreux chablis et dégâts. Dans le contexte de la concurrence mondiale, les replantations ont parfois été étalées, reportées ou supprimées.

Les propriétaires forestiers sont confrontés à une diminution constante de leur revenu. Ils sont donc poussés à développer des sources de revenus complémentaires à la production forestière (chasse, loisirs, etc.).

c) L'évolution de l'occupation des terres agricoles

Comme développé dans le chapitre relatif à l'agriculture, les superficies agricoles utilisées sont en augmentation depuis 1992, et les incitants au boisement des terres agricoles par l'UE n'ont recueilli qu'un accueil très limité (moins de 100 ha boisés). La réforme de la PAC et les mesures de l'Agenda 2000 semblent induire l'arrêt de la déprise des terres agricoles. (CPDT, 2000)

7.3.2 Approche prospective

Les tendances récentes montrent que les facteurs d'évolution des massifs forestiers sont à la stabilisation des étendues boisées. Ces tendances sont confirmées par les différents responsables de la gestion des forêts, qui considèrent que les principaux enjeux pour les prochaines années concerneront essentiellement la création et le maintien d'un équilibre entre les différentes fonctions de la forêt plutôt que l'accroissement des étendues boisées.

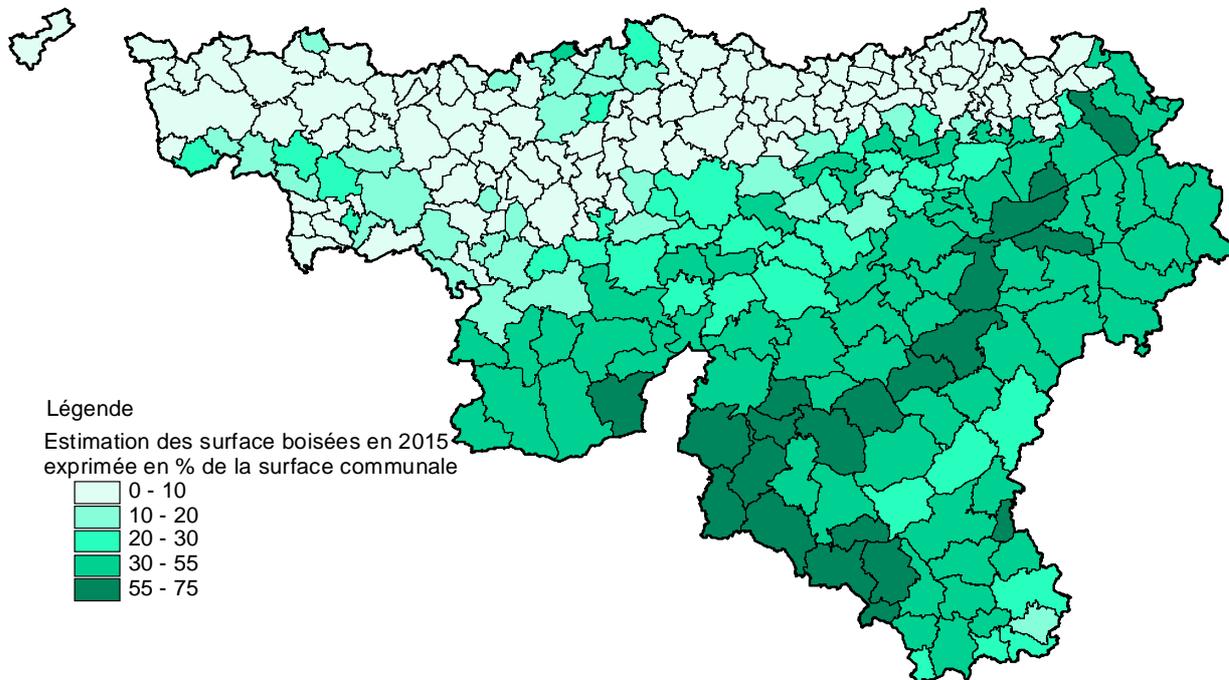
Sur base des chiffres disponibles de l'Inventaire des massifs forestiers, une projection des superficies boisées estime les occupations en 2015 entre 31 et 32% du territoire.

Sur base des chiffres de l'occupation boisée du cadastre et de leur évolution entre 1990 et 2000, une projection pour 2015 a été réalisée. Elle montre un certain tassement des superficies avec une occupation de 29% du territoire. La carte F7 présente la répartition de cette projection au sein de la Région. Tant au niveau communal que par secteur, l'évolution projetée n'est pas assez importante pour que des modifications soient perceptibles sur la carte de 2015 par rapport à l'année 2000 (carte F1), sur base des classes utilisées.

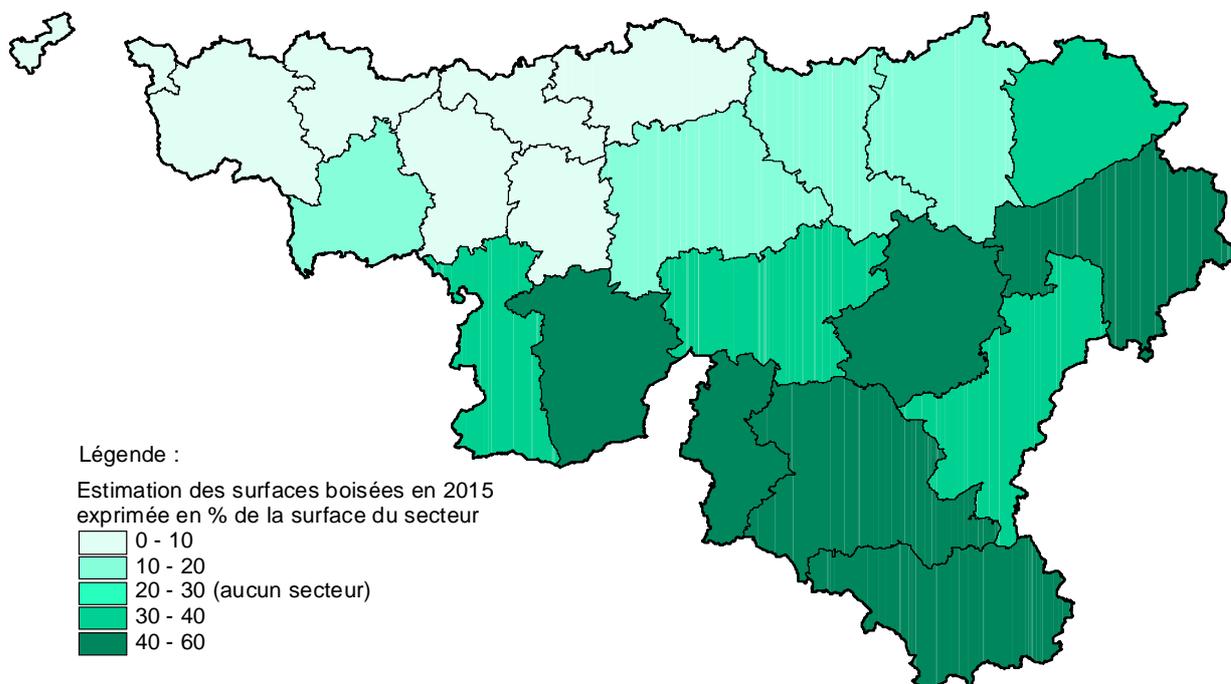
⁶ Ces plans d'aménagement fixent tant la gestion sylvicole que les grandes vocations des massifs, et pourraient aider à dresser la situation de fait à l'échelle locale dans le cadre de la révision des plans de secteur.

Carte F7 - Estimation des superficies boisées en 2015 sur base des données cadastrales

Par commune



Par secteur



Source des données de base :
Ministère des finances, administration du cadastre

Réalisation:
N. Feremans
GUIDE - ULB
CPDT-RW

8. ESTIMATION DES DISPONIBILITES FONCIERES POUR LA FORET

8.1 DEFINITION DE LA ZONE FORESTIERE SUIVANT LE CWATUP

Art. 36. De la zone forestière

La zone forestière est destinée à la sylviculture et à la conservation de l'équilibre écologique. Elle contribue au maintien ou à la formation du paysage.

Elle ne peut comporter que les constructions indispensables à l'exploitation, à la première transformation du bois et à la surveillance des bois. Les refuges de chasse et de pêche y sont admis, pour autant qu'ils ne puissent être aménagés en vue de leur utilisation, même à titre temporaire, pour la résidence ou l'activité de commerce.

Le Gouvernement détermine les conditions de délivrance dans cette zone du permis relatif aux constructions indispensables à la surveillance des bois, à leur exploitation et à la première transformation du bois, à la pisciculture et aux refuges de chasse et de pêche.

La définition de la zone forestière est en partie modifiée par le décret du 27.11.97 : sa finalité économique (production sylvicole), prépondérante dans l'ancien CWATUP, est ici associée aux objectifs de conservation de l'équilibre écologique et de formation du paysage.

Cette multifonctionnalité de la forêt telle qu'exprimée dans le Code présente deux difficultés quant à son application. D'une part, les notions de conservation de l'équilibre écologique et de formation des paysages ne sont pas explicitées par le législateur, qui se réfère uniquement au principe général de la protection de l'environnement. D'autre part, des notions similaires sont utilisées dans d'autres zones dont les finalités sont proches (zones agricole, d'espaces verts, naturelle), ce qui peut poser question en ce qui concerne les spécificités de chaque zone.

La multifonctionnalité de la forêt, telle qu'exprimée dans la définition du CWATUP, peut être interprétée de différentes façons :

- La multifonctionnalité est motivée par des principes généraux dont certains peuvent orienter les modalités des permis relatifs aux constructions admises en zone forestière.
- La multifonctionnalité conduit à reconnaître une subdivision de la zone forestière. Dans ce cas deux hypothèses existent :
 - . soit la subdivision intervient au moment de l'examen d'une demande de permis (cfr. les zones de faible intérêt sylvicole, biologique et hydrologique évoquée dans le projet d'AGW du 11.04.01);
 - . soit la subdivision intervient au moment de la révision du plan (cfr. les périmètres d'intérêt paysager, de point de vue remarquable, de liaison écologique et ceux pris en vertu de l'art. 41).
- La multifonctionnalité conduit à subdiviser la zone forestière en sous-zones selon la fonction ou la vocation dominante, sur base de contraintes supplémentaires, surimposées dans le cadre d'un schéma de structure communal, d'un plan communal de développement de la nature...

8.2 EVALUATION DES SURFACES DISPONIBLES DANS LA ZONE FORESTIERE DU PLAN DE SECTEUR

8.2.1 La zone forestière

La zone forestière s'étend sur 493 062 ha, soit 29,2% de la surface de la Région. Elle constitue la seconde zone en importance après la zone agricole.

Bien que près de 30 % de la Wallonie aient reçu cette affectation, il existe de très fortes disparités entre communes (voir carte F8). Les communes présentant les plus faibles proportions affectées en zone forestière (moins de 30% de la surface communale) sont celles du nord-ouest de la Wallonie. La Hesbaye liégeoise, en particulier, est peu ou pas concernée par la zone forestière (on y trouve notamment une vingtaine de communes sans aucune zone forestière au nord de l'agglomération liégeoise). Les proportions les plus importantes (plus de 30% et même plus de 50% de la surface communale) sont situées dans le sud et l'Est de la Région, dans les régions agro-géographiques de l'Ardenne, de la Lorraine et de la Fagne et Famenne.

Cette différence entre le nord-ouest et le sud-est de la Région est également perceptible sur la carte présentant le pourcentage de la zone forestière au sein des différents secteurs. Dans le sud de la Région, les pourcentages dépassent 20%, et même le plus souvent 40% de la surface des secteurs, alors que dans le nord ils sont inférieurs à 20%.

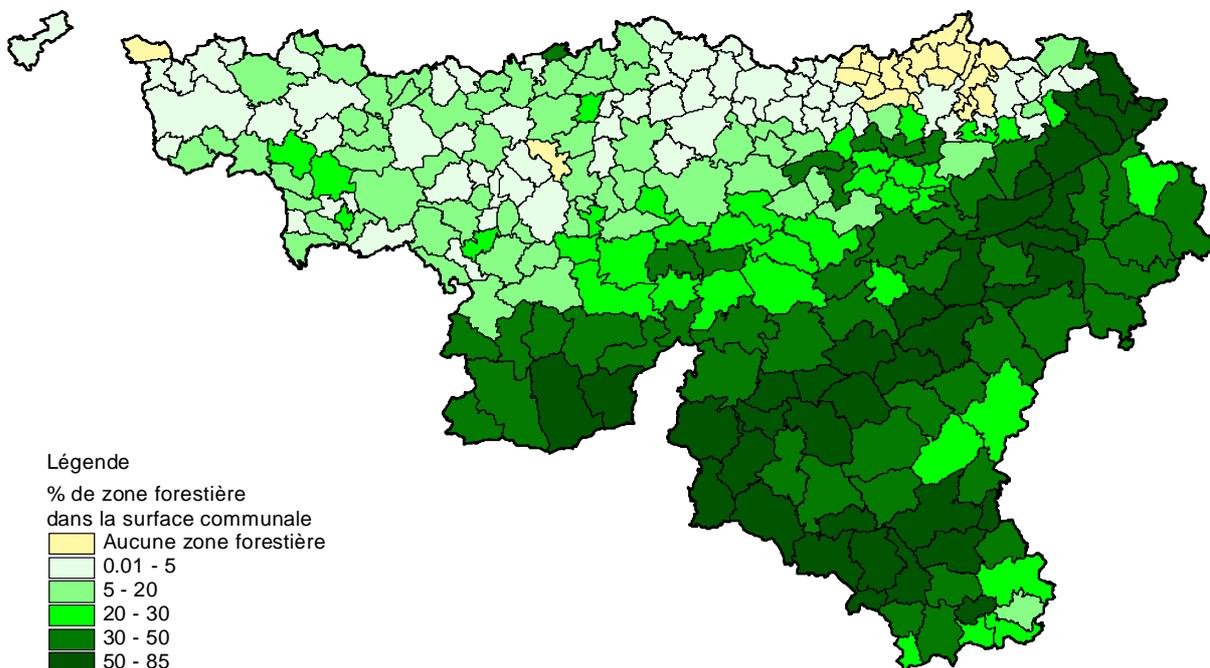
8.2.2 Les zones forestières d'intérêt paysager

L'ancien CWATUP prévoyait que la zone rurale, dont la zone forestière, puisse faire l'objet d'une indication supplémentaire d'intérêt paysager. Ces périmètres furent largement utilisés en surimpression des zones forestières lors de l'adoption des plans de secteur : plus de 60 % des zones d'intérêt paysager ont pour teinte de fond la zone forestière et près de 40 % des zones forestières sont d'intérêt paysager. Les zones forestières au nord de l'axe Couvin-Verviers sont majoritairement d'intérêt paysager. Ce constat concerne aussi les communes situées entre Verviers et Plombières, ainsi que la Lorraine (carte F9).

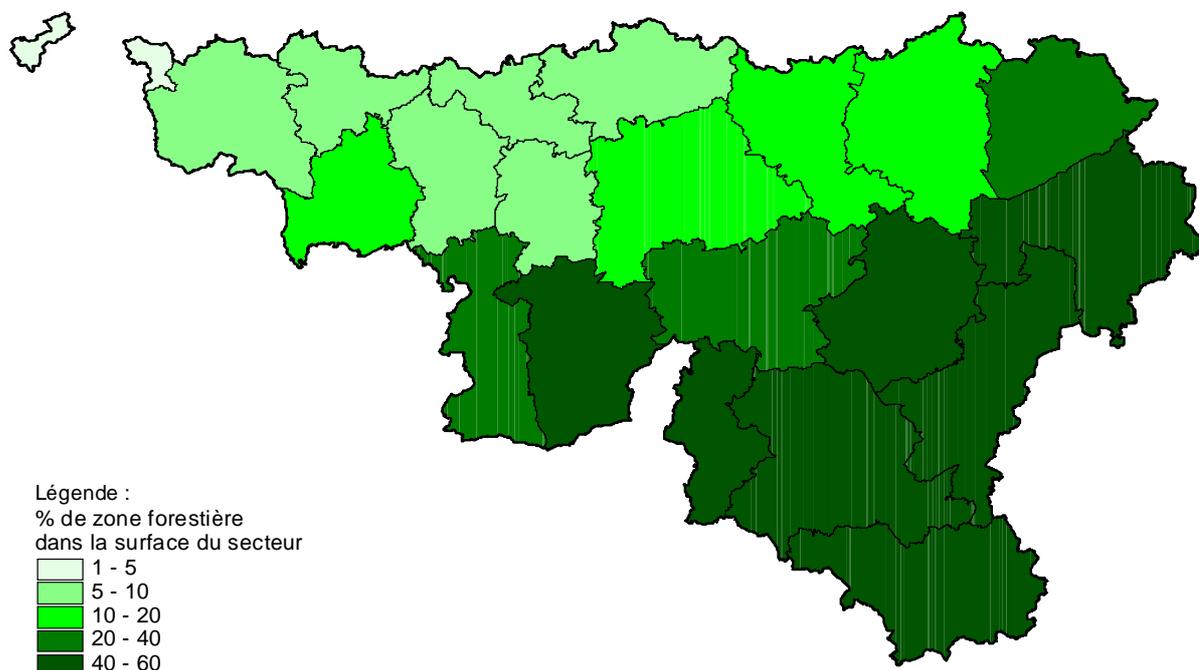
La présence de périmètres paysagers ne semble pas corrélée à la taille des zones forestières, mais pourrait être liée à la nature des peuplements. L'inversion autour d'un axe sud-ouest/nord-est observée entre les cartes F8 et F9 exprime que les forêts sont d'autant plus protégées pour leurs caractéristiques paysagères qu'il y a moins de zones forestières. On peut supposer que la rareté des bois provoque la nécessité de les protéger.

Carte F8 - Zone forestière

Par commune



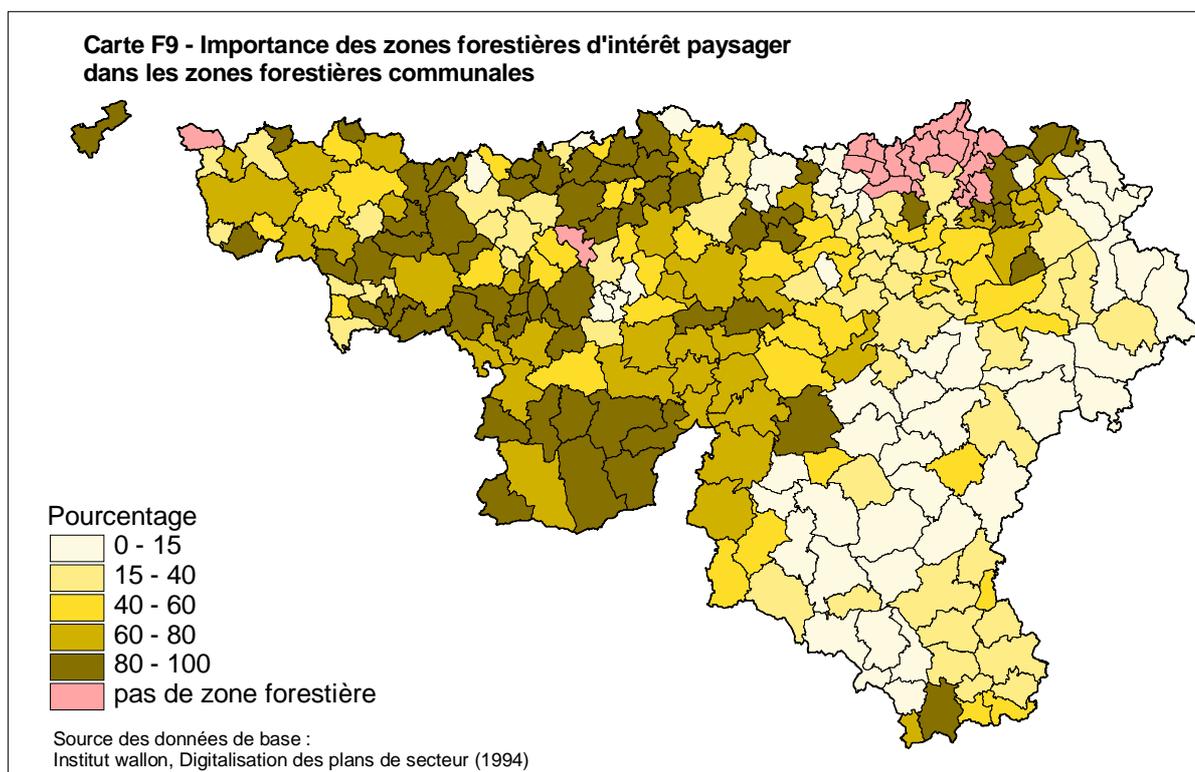
Par secteur



Source des données de base :
Institut wallon, Digitalisation des plans de secteur (1994)

0 10 20 30 Km





8.2.3 Confrontation des surfaces disponibles aux besoins estimés

La confrontation entre les occupations boisées et l'affectation au plan de secteur a été réalisée à deux niveaux. Tout d'abord, nous avons comparé une des données disponibles sous forme de valeurs communales (le cadastre) aux surfaces existant au plan de secteur, par commune également (approche régionale). Ensuite les principaux résultats de l'approche réalisée au niveau local sur 8 communes pilotes sont résumés.

8.2.3.1 Approche régionale

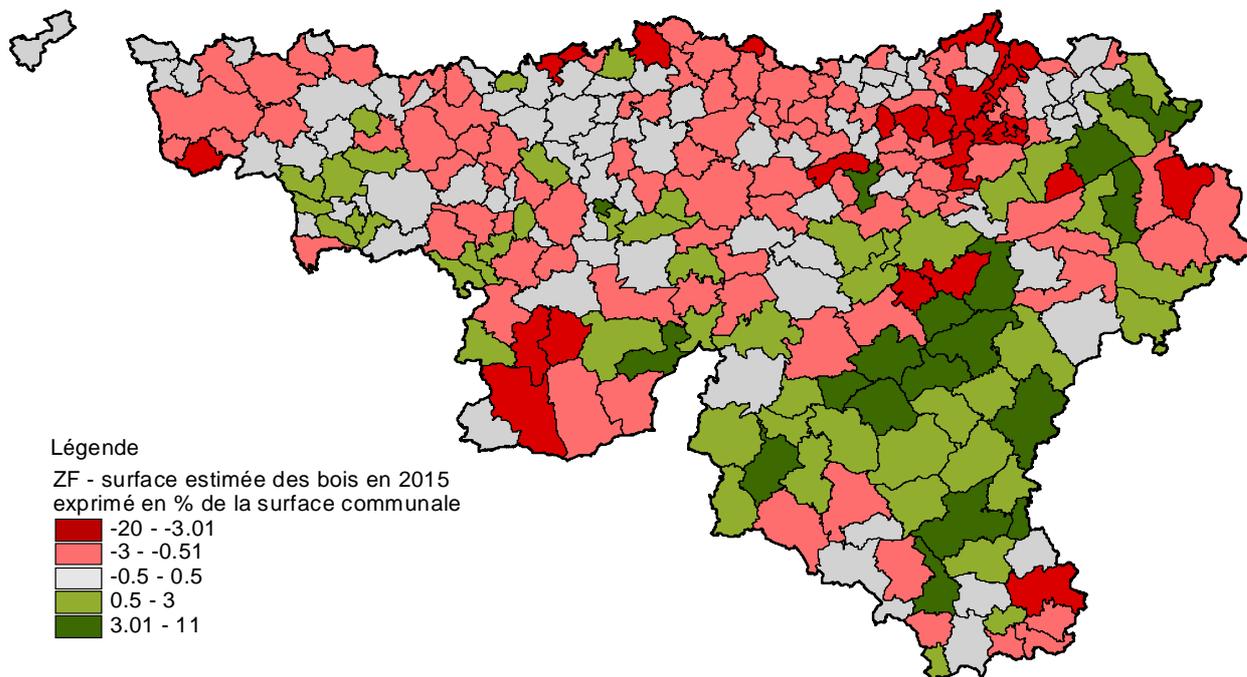
Deux sources permettent d'estimer les surfaces boisées par commune : le cadastre et Corine Land Cover. Comme nous l'avons vu plus haut, les valeurs et la répartition spatiale des bois est relativement similaire selon ces deux sources.

Comme les données de Corine Land Cover sont plus anciennes (1993) que les données cadastrales les plus récentes dont nous disposons (2000), nous avons choisi de comparer les valeurs cadastrales au plan de secteur.

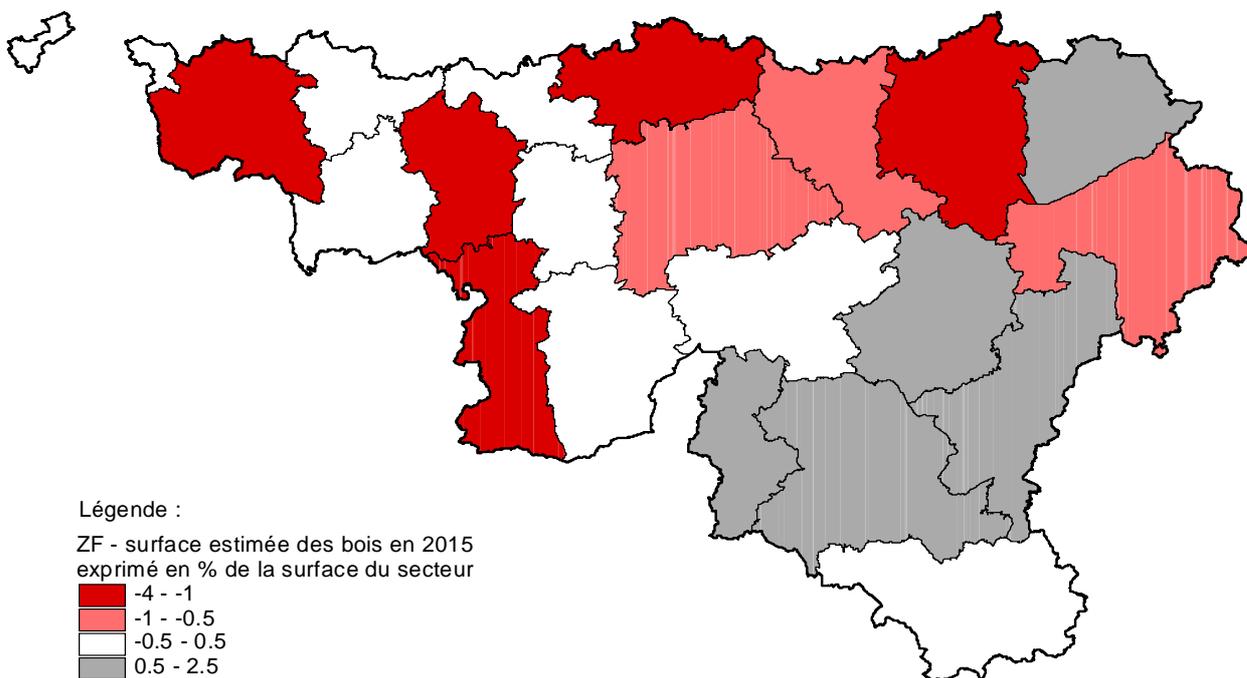
La carte F10 présente la différence entre la surface affectée en zone forestière et les surfaces cadastrées en bois dans chaque commune ou chaque secteur, exprimée en pourcentage de la surface communale ou de la surface du secteur.

Carte F10 - Confrontation de l'offre et de la demande estimée pour 2015 sur base du cadastre

Par commune



Par secteur



Source des données de base :
Institut wallon, digitalisation des plans de secteur (1994)
Ministère des finances, administration du cadastre (2000)

0 10 20 30 Km



Dans l'analyse communale, les valeurs négatives, exprimant un manque de surfaces affectées en zone forestière, peuvent atteindre 20% de la surface communale, mais elles sont le plus souvent inférieures à 3% de la surface communale. Ces « manque en ZF » sont le plus souvent situés dans le nord de la Wallonie. Les valeurs positives sont également fréquemment inférieures à 3% de la surface communale, mais peuvent ponctuellement dépasser cette valeur et atteindre 10%. Ces valeurs positives, exprimant une « réserve » de zone forestière au plan de secteur sont principalement présentes en Ardenne (au sens des régions agro-géographiques, c'est à dire qui est limitée au nord-est par le Pays de Herve et la frontière allemande).

On peut donc conclure que dans la province du Brabant wallon et dans une moindre mesure dans celles de Liège et du Hainaut, une partie importante des superficies boisées sont affectées dans d'autres zones que la zone forestière. Dans la province de Namur, l'écart entre l'offre et les occupations est le plus faible, ce qui ne signifie pas pour autant une adéquation spatiale des terres boisées avec les zones forestières. Dans la province du Luxembourg, le plan de secteur aurait tendance à entériner le caractère forestier des communes, voire même à promouvoir le boisement.

Remarquons que ces différences de politique d'affectation correspondent également à des peuplements de nature différente : dans le nord de la Wallonie, on trouve davantage de peupleraies, par exemple, que dans le sud. Dans le sud, plus traditionnellement forestier, on trouve davantage de grands massifs dont certains sont plus propices à l'accueil de la nature (forêts feuillues), tandis que d'autres sont issus d'enrêlements.

L'analyse par secteur confirme ces observations. Les secteurs du nord de la Région, ainsi que celui d'Arlon-Virton, présentent plus de surfaces boisées que de surfaces en zone forestière. Les secteurs de l'Ardenne disposent de davantage de surfaces en zone forestière qu'ils n'ont de superficies boisées. Les secteurs de Verviers-Eupen et de Stavelot-Malmedy-Saint-Vith dénotent un peu, puisque le premier présente plus de ZF que de surfaces boisées, tandis que le second présente plus de surfaces boisées que de ZF.

8.2.3.2 Approche locale

L'examen comparatif des affectations et des occupations sur base des PPNC conduit à aux grandes conclusions suivantes.

a) Les communes urbaines

Dans les communes urbaines, à peine la moitié des bois est en zone forestière. Cette faible reconnaissance des occupations par le plan de secteur peut se traduire aussi par une sous déclaration des bois au cadastre. En effet les terres boisées sont en général à vocation non sylvicole : lotissement en parc résidentiel, parc, talus routier, terrain industriel... Le plan de secteur prend déjà en compte cette situation en protégeant environ 30 % des superficies boisées par des affectations en zone d'espaces verts ou de parc. Jusqu'à 20 % des bois peuvent être situés en zone urbanisable (et même 50 % dans les communes sans zone forestière). On peut en déduire que les zones boisées sont en partie soumises à la pression foncière.

La zone forestière peut également être soumise à la pression foncière : elle est dans certains cas occupée en partie par de l'habitat et des loisirs. Pour assurer le maintien des espaces boisés dans les zones urbanisables, il convient d'envisager des prescriptions supplémentaires, notamment à l'égard de la zone d'habitat (anciennes zones de parc résidentiel) ou des zones d'activités économiques.

b) Les communes forestières

Dans les communes forestières où les superficies boisées sont inférieures à celles de la zone forestière, celle-ci est occupée par d'importantes superficies de terres vaines et vagues et de terres agricoles. Lors de la révision des plans de secteur, il conviendra d'examiner finement le caractère temporaire ou non de ces terres non boisées. Les plans de gestion devraient aider à cerner ces phénomènes. Si les anciennes superficies boisées le justifient, elle pourraient dès lors être affectées en zone d'espaces verts ou en zone naturelle.

Dans ces communes forestières, il semble que de nombreuses terres agricoles aient été boisées sans pour autant induire une modification au recensement du cadastre. Cette sous-déclaration n'est cependant pas observée dans toutes les communes forestières. Face au boisement des terres agricoles affectées en zone agricoles (environ 15 % des étendues boisées des communes forestières), il convient d'envisager l'adaptation des plans de secteur en fonction des critères prévus par le projet d'AGW du 12.04.01 relatifs au boisement des terres agricoles mais aussi en fonction de critères paysager et écologique plus stricts, de la qualité pédologique des terres et des besoins en terres agricoles.

c) Les communes agricoles

Même si les zones forestières sont souvent petites dans les communes agricoles, on peut y trouver des terres agricoles. Ce constat est d'autant plus manifeste quand la pression de l'urbanisation est importante. Il conviendrait donc de s'interroger sur le niveau de protection des bois au sein même de la zone forestière. Le rôle paysager et écologique des ces espaces boisés doit être pris en compte lors de la révision de plan de secteur, d'autant qu'à la pression urbaine s'ajoute une pression agricole.

8.3 CONFRONTATION DES SURFACES DISPONIBLES AUX BESOINS ESTIMES A L'HORIZON 2015

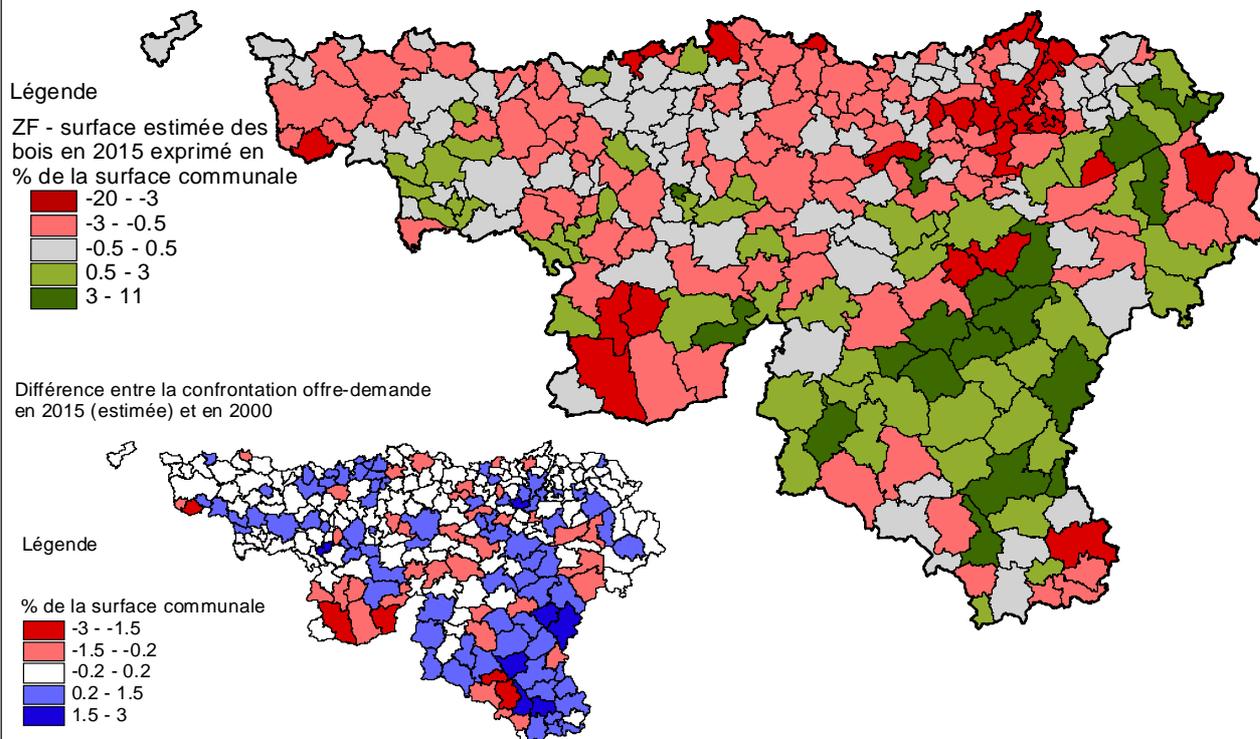
De même que nous avons comparé le boisement tel qu'il peut être décrit sur base des données cadastrales de 2000 aux surfaces disponibles au plan de secteur, nous comparons ici la demande estimée pour 2015 réalisée sur base des données cadastrales et de leur évolution entre 1990 et 2000 (cf. §1.3.2) et les surfaces disponibles au plan de secteur.

Nous avons montré au §1.3.2 que les surfaces boisées s'orientaient vers une stabilité des surfaces, et que les évolutions probables étaient trop faibles pour être perceptibles par la cartographie réalisée.

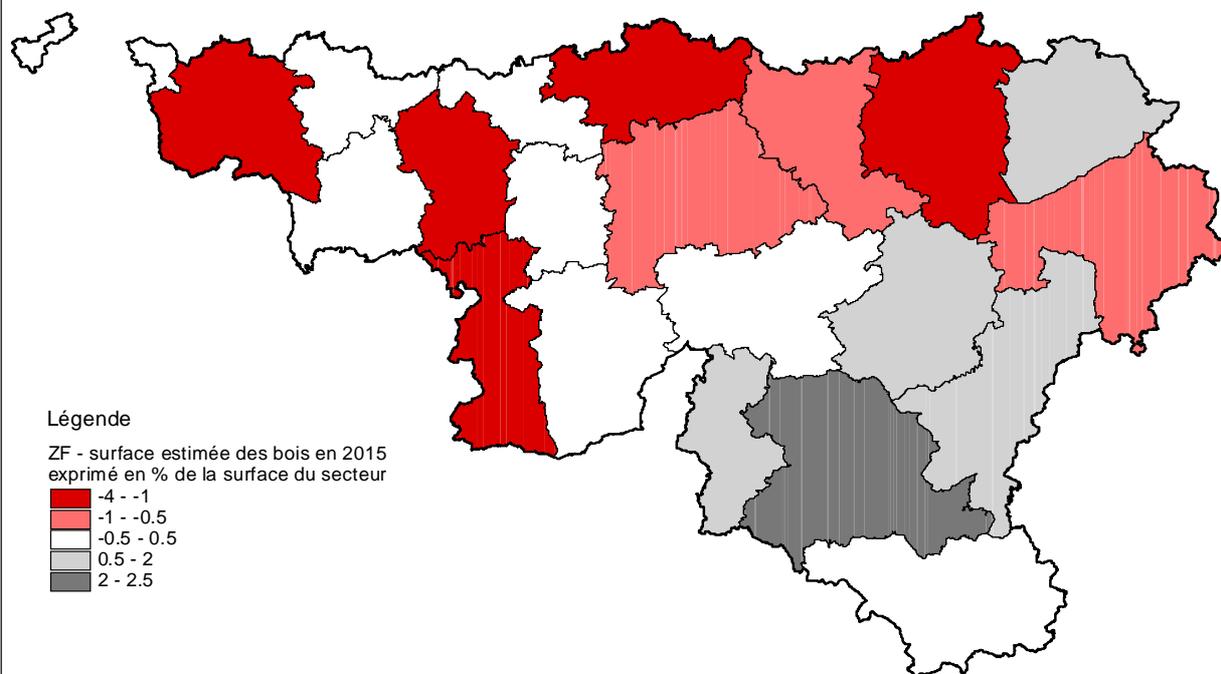
Comme c'était prévisible, la confrontation des surfaces disponibles au plan de secteur et de la demande estimée pour 2015 sur base du cadastre permet de poser un constat similaire. La carte F11, qui présente la répartition spatiale de la confrontation entre l'offre du plan de secteur et la demande estimée pour 2015 sur base du cadastre, montre de faibles différences par rapport à la carte F10, qui présentait la confrontation de l'offre et de la demande calculée sur base du cadastre en 2000. Cependant, la carte en médaillon montre que les différences existant entre la confrontation du plan de secteur et des valeurs estimées pour 2015 et la confrontation du plan de secteur avec les valeurs cadastrales de 2000 (cette différence portant le plus souvent sur des valeurs inférieures à 1,5% de la surface communale) concernent surtout des augmentations de réserves en zone forestière, et ceci en particulier en Ardenne et en Lorraine.

Carte F11 - Confrontation de l'offre au plan de secteur et de la demande estimée pour 2015 sur base du cadastre

Par commune



Par secteur



Source des données de base:
Institut wallon, digitalisation des plans de secteur (1994)
Ministère des finances, administration du cadastre

La cartographie de la confrontation de l'offre et de la demande en 2015 par secteur montre une situation relativement comparable à celle observée pour 2000, à savoir globalement une carence en zone forestière par rapport aux superficies en bois dans le nord de la Région, et davantage de surfaces en zone forestières que de surfaces boisées en Ardenne. Cependant, quatre secteurs présenteraient une variation des surfaces boisées suffisante pour qu'elle soit perceptible sur la carte : Nivelles, Bertrix-Libramont-Neufchâteau et Arlon-Virton présentent davantage de « potentiel de zone forestière » au plan de secteur, tandis que le secteur de Thuin-Chimay présente davantage de « carences » de zone forestière.

8.4 CONCLUSIONS

Selon les sources utilisées, l'évolution des massifs forestiers se serait stabilisée depuis le début des années nonante. Ce constat constitue un changement historique puisque depuis plus d'un siècle la forêt gagnait en superficie, essentiellement au détriment des landes et des terres agricoles. La stabilisation des surfaces boisées devrait se maintenir dans les années à venir.

La reconnaissance de la multifonctionnalité de la forêt associée à une diminution des revenus forestiers et aux dégâts forestiers récents ont contribué à augmenter les superficies non plantées au sein des massifs forestiers. L'augmentation de ces superficies non plantées, associée à la réduction constante des superficies boisées au nord du sillon Sambre-et-Meuse (dues à la pression de l'urbanisation et de l'agriculture) compensent la croissance toujours présente des superficies forestières dans certaines communes ardennaises déjà fortement boisées.

En effet, la répartition des surfaces boisées en Wallonie présente une dichotomie assez marquée : au nord du sillon Sambre-et-Meuse, les communes possèdent une proportion boisée inférieure à la moyenne régionale – remarquons la Hesbaye liégeoise, où les bois occupent moins de 1% de la superficie communale. Au contraire, au sud du sillon, on trouve les communes les plus boisées, dont certaines sont boisées sur plus de 55% de leur territoire.

De même, la nature des boisements présente des variations sous-régionales : les boisements en résineux sont principalement situés dans le sud et l'est de la Région wallonne, en particulier en Ardenne et Haute Ardenne. Les boisements mixtes sont davantage répartis au sein de la Wallonie, mais sont malgré tout principalement situés en Ardenne et Haute Ardenne. Enfin, les feuillus présentent une meilleure répartition au sein de la Région. On en trouve partout, et les plus grandes densités sont observées en région Jurassique, dans l'ouest de l'Ardenne et en région herbagère liégeoise. Globalement, la proportion des résineux est plus importante au sud d'un axe Couvin-Verviers alors que les feuillus sont majoritaires dans les massifs au nord de cet axe. Cette spécialisation est notamment liée au climat, au sol et aux autres activités.

Les occupations boisées et les essais de prospective d'évolution des besoins ont été comparés aux superficies affectées au plan de secteur.

A l'échelle régionale, il ressort que le nord du Sillon wallon comptait, dès la conception des plans de secteur, moins de superficies forestières que de superficies occupées par la forêt. Cette situation s'explique par l'affectation de bois dans d'autres zones, comme les zones agricoles ou les zones urbanisables du fait de leur caractère non sylvicole (parc résidentiel, parc, talus routier, ...). Par contre, dans le sud de la Région, et particulièrement en province de Luxembourg, les superficies affectées au plan de secteur correspondaient davantage aux occupations. En somme les plans de secteur avaient confirmé le caractère forestier de cette partie de la Wallonie.

Si l'on prend en compte les évolutions futures, bien qu'il ne soit pas aisé de présenter des projections en la matière, il apparaît que dans le nord de la Région les zones forestières seront mises sous pression. Dès lors, dans cette partie du territoire, le rôle de protection des bois par le plan de secteur sera de plus en plus déterminant. A l'inverse, dans le sud, la multiplication des espaces non plantés doit être étudiée finement pour déterminer s'il s'agit de déboisement durable. Si c'est le cas, et certains documents comme les plans d'aménagement intégré des bois soumis peuvent aider à clarifier les situations, il conviendrait d'envisager une précision de l'affectation en zone forestière, voire la modification vers d'autres affectations dont principalement la zone naturelle ou la zone d'espaces verts. Enfin, l'extension des massifs forestiers sur les terres agricoles est essentiellement un enjeu dans le sud de la Région.

Bibliographie

CPDT, 2000 : « rapport final de la subvention 1999 – thème 7.3-7.4, évaluation des impacts de la PAC et des orientations de l'Agenda 2000 sur le développement du territoire rural ».