

## L'occupation du sol et l'urbanisation

> Martin GRANDJEAN, Yves HANIN et Véronique ROUSSEAU  
avec la collaboration de Joël DOZZI

*La Wallonie occupe une superficie de 16 844 km<sup>2</sup> pour près de 3 400 000 habitants, soit une densité de 200 habitants par km<sup>2</sup>. Comparée à la moyenne européenne de 32 hab/km<sup>2</sup> (UE25) ou à celle de la France (96), cette densité est relativement élevée mais toutefois inférieure à celle des Pays-Bas (399) ou de la Flandre (441). Le territoire wallon est occupé pour moitié par des terres agricoles et pour un tiers par des bois. Les surfaces restantes (14 % environ) sont occupées par des bâtiments, jardins, routes...*

### UN TERRITOIRE TOUJOURS PLUS URBANISÉ

Après des périodes de défrichements et de valorisation des landes à bruyères dont l'objectif était d'accroître les superficies agricoles, l'industrialisation a conduit, depuis la fin du XIXe siècle, au recul des terres agricoles au profit des bois et de l'urbanisation. Cependant, depuis les années '80, la progression de la forêt semble s'être arrêtée alors que l'urbanisation poursuit sa croissance. Si elle se limitait auparavant aux terrains proches des villes et des villages existants (périurbanisation), elle touche depuis quelques décennies l'ensemble du territoire, y compris les zones les plus rurales (rurbanisation).

L'impact sur l'environnement se traduit donc par une réduction des terres agricoles (prés, prairies et cultures) au profit d'une augmentation des terres urbanisées. Si les bois n'augmentent plus, on observe par contre une progression des autres terres non bâties, et plus particulièrement un retour des terres vaines et vagues. [↘ Fig TERRIT 1-1]

Une vue générale de la répartition des terres urbanisées et non-urbanisées indique que l'urbanisation (dans des parts variables) se localise principalement le long du sillon Sambre-et-Meuse et au nord de la Région. Les terres agricoles se trouvent principalement de part et d'autre du sillon, et les bois en Ardenne et en Gaume. [↘ CARTE TERRIT 1-1]

Quatre grands types de communes peuvent être distingués selon leur occupation du sol. Dans près de 80 communes, environ 80 % du territoire sont consacrés à l'agriculture. L'urbanisation y est relativement importante (14 %) tandis que les bois sont très peu présents. Les communes de ce type se rencontrent principalement sur les plateaux hennuyer et brabançon (excepté au sud de Bruxelles, plus urbanisé) et en Hesbaye, de même que dans le Pays de Herve.

Une soixantaine de communes, couvrant essentiellement l'Ardenne, sont à dominante boisée, avec plus de 50 % de forêts. Les terrains agricoles y représentent 20 % à 45 % de l'espace, et l'urbanisation moins de 8 %.

Entre ces deux groupes, 55 communes situées en Condroz, en Famenne, en Lorraine belge et certaines en Ardenne, combinent environ 60 % d'occupation agricole et 25 % de bois. L'urbanisation y représente en moyenne 10 % des superficies.

La soixantaine de communes restantes est urbanisée à plus de 20 %, et se partage en trois sous-groupes :

- le premier compte 25 communes qui conservent encore près de 60 % de terres agricoles. Elles se trouvent principalement à la marge des grands ensembles urbains. Plus de la moitié de leurs aires urbanisées sont consacrées à l'habitat ;
- quelques communes urbaines comptent d'importantes superficies boisées. Ces dernières se situent soit dans des vallées dont les versants sont boisés, soit à proximité d'importants massifs forestiers. Les résidences y

### Terres urbanisées et terres non urbanisées

Sur la base d'une nomenclature légale, le Cadastre identifie chaque parcelle de terrain par une «nature». Les domaines publics (principalement les infrastructures de communication) sont identifiés comme non cadastrés car ils sont non imposables. Ces informations sont traitées par la DG Statistique et Information économique du SPF Economie (anciennement INS), qui classe les 224 natures cadastrales en 25 rubriques, et les publie sous forme de statistiques annuelles par commune. Dans ce chapitre, ces rubriques, ainsi que le non-cadastré, sont regroupées de la manière suivante :

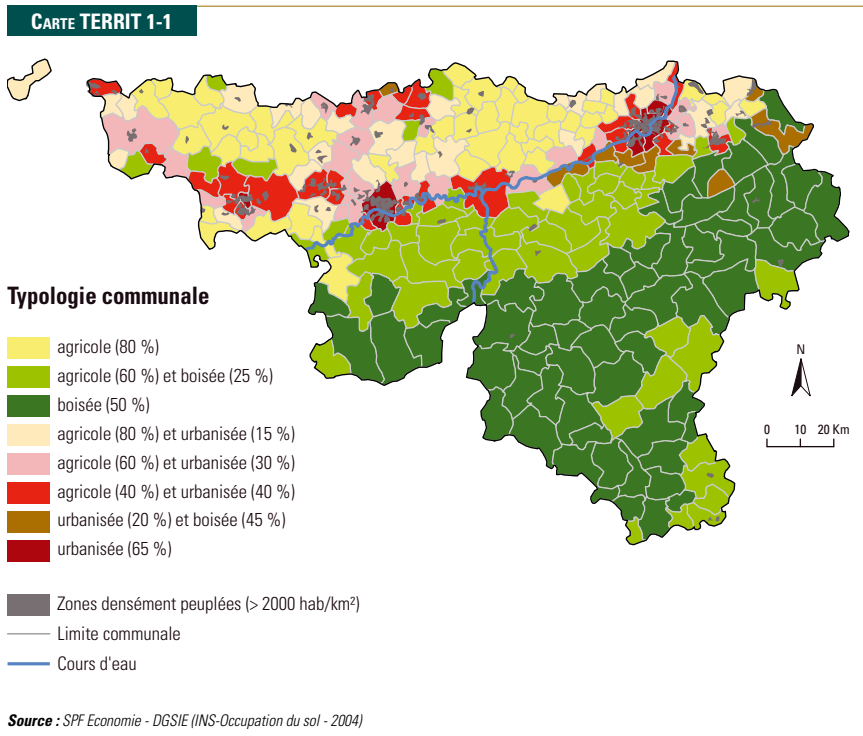
- **terres urbanisées** : résidences (maisons et fermes, appartements, annexes, jardins et parcs), activités économiques et de loisirs, équipements publics et infrastructures de transport (les infrastructures de transport sont principalement classées en non cadastré).
- **terres non urbanisées** : terres agricoles (cultivées ou non), terres boisées et «autres non bâtis» (essentiellement des terres vaines et vagues).

représentent moins de 45 % de l'urbanisé ; les industries et infrastructures de transport étant plus présentes que dans le premier sous-groupe ;

- enfin, l'urbanisation représente plus de 65 % du territoire dans cinq communes (Liège, Herstal, St-Nicolas, Charleroi et Quaregnon).

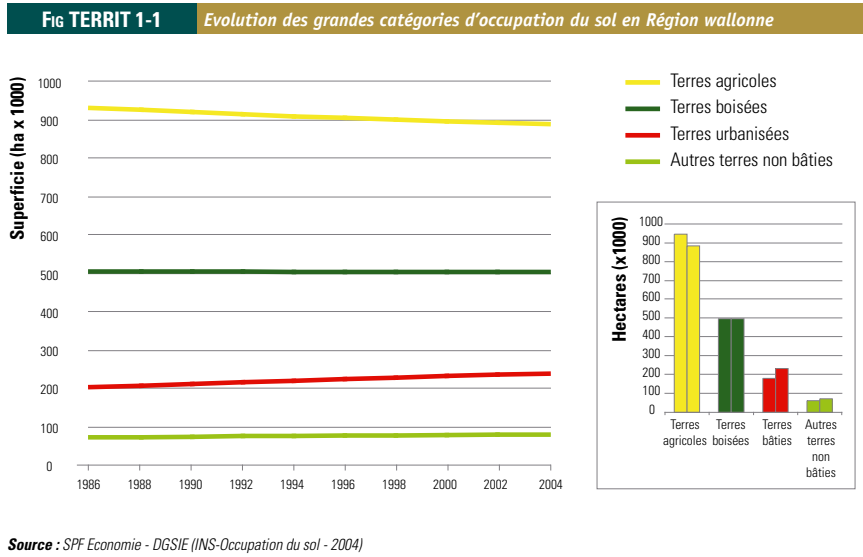
### L'ALTITUDE ET LE RELIEF ORIENTENT L'OCCUPATION DU SOL

Les impacts de l'occupation du sol sur l'environnement sont notamment influencés par la localisation des occupations selon le contexte géographique. Deux éléments peuvent être analysés : l'altitude du terrain et sa pente. Cette analyse est désormais possible à une



Près de 64 % de terres urbanisées et non cadastrées (les réseaux de transports) se situent en dessous de 200 mètres, représentant 21 % des occupations à cette altitude. La progression générale de l'urbanisation pourrait conduire à la multiplication de constructions à des altitudes plus exposées au froid, ce qui pose la question des besoins en énergie (chauffage) et la pertinence de renforcer les mesures d'utilisation rationnelle de l'énergie (URE). [voir MEN et ENER 0]

Enfin, les «autres terres non bâties» (qui incluent les terres vaines et vagues) sont davantage présentes au-delà de 400 m, même si leur part varie peu aux différentes altitudes (toujours inférieure à 6 %). Le maintien et l'éventuel redéveloppement de terres de bruyères et de landes dans des régions plus froides et plus humides pourraient être bénéfiques pour la biodiversité et pour l'environnement, au sens des qualités paysagères. [↘ Fig TERRIT 1-2]



L'occupation du sol respecte également les variations topographiques (relief). Le croisement de l'occupation du sol avec les pentes des terrains illustre en effet une opposition entre les occupations agricoles et boisées. Les premières sont dominantes au sein des terres peu pentues (pente inférieure à 7 %), alors que le couvert boisé est davantage présent sur des terrains de pentes supérieures à 7 %. De fait, l'érosion des sols pentus est freinée grâce à une occupation appropriée.

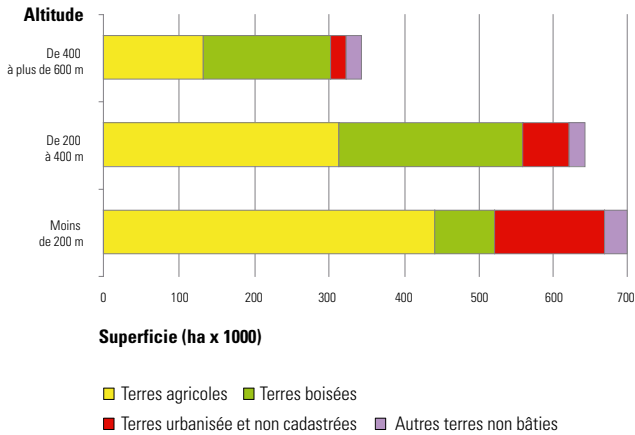
Les contraintes de pente influencent également la répartition des terres urbanisées et non cadastrées, qui occupent plus de 14,6 % des zones de pente inférieure à 7 %, contre 10,5 % pour des zones de pente supérieure à 7 %. Cette logique de localisation confirme la substitution des terres agricoles peu pentues par des terres bâties, des infrastructures de transports ou des équipements. Toutefois, la progression de l'urbanisation peut parfois s'opérer sur les flancs des vallées, ce qui pourrait conduire à augmenter les risques d'éboulement, accélérer l'écoulement des eaux de ruissellement (car imperméabilisation du sol) ou induire des problèmes d'intégration paysagère. Des mesures spéciales d'urbanisme et de construction, mais aussi de suivi, doivent accompagner ces mutations d'occupation. [↘ Fig TERRIT 1-3]

échelle fine grâce à l'utilisation des données cadastrales géoréférencées à l'aide du Plan de localisation informatique (PLI) et aux modèles numériques de terrain.

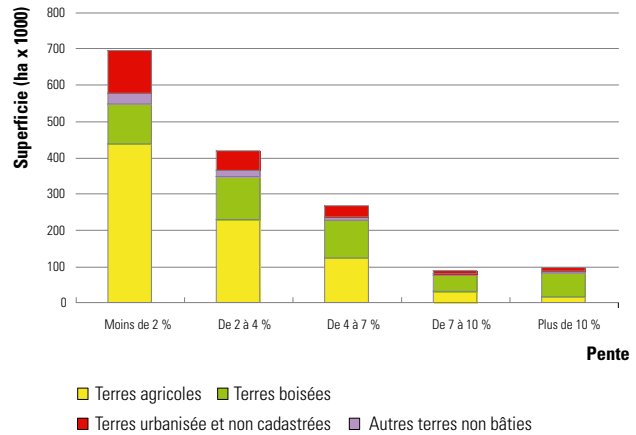
Même si le territoire wallon ne peut être caractérisé par de grandes variations d'altitude, on constate une opposition entre l'occupation agricole et boisée. L'altitude détermine la durée des périodes de gel, ce qui exerce une

influence sur les potentialités agricoles. En Wallonie, jusqu'à 200 mètres d'altitude, la part de superficies agricoles s'élève à 63 % contre 11 % de forêts. La répartition entre occupation agricole et boisée s'équilibre entre 200 m et 400 m (respectivement 49 % et 38 %), puis les bois deviennent plus importants au dessus de 400 m (49 %).

**Fig TERRIT 1-2** Répartition des grandes catégories d'occupation du sol selon l'altitude en Région wallonne



**Fig TERRIT 1-3** Répartition des grandes catégories d'occupation du sol selon la pente en Région wallonne



Sources : MRW - DGATLP (PLI V01); SPF Finances (matrice cadastrale 2001)

Sources : MRW - DGATLP (PLI V01); SPF Finances (matrice cadastrale 2001)

## LE PLAN DE SECTEUR, «GUIDE» DE L'OCCUPATION DU SOL

Les impacts de l'occupation du sol sur l'environnement sont en partie régulés par les plans, les schémas et les opérations relevant de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme. Le plan de secteur est l'outil le plus emblématique dans ce domaine. Il existe aussi d'autres modalités de gestion comme la réhabilitation des sites abandonnés (comme les friches industrielles), les opérations de rénovation urbaine ou la protection et la valorisation du patrimoine bâti. L'ensemble de ces outils est repris dans le Code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et patrimoine (CWATUP).

Sur la base d'études des besoins des activités, des potentialités et des contraintes spatiales, le plan de secteur vise à organiser juridiquement la répartition des activités et des fonctions dans l'espace en établissant un zonage.

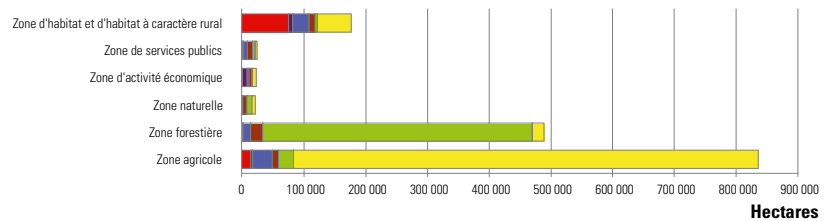
Adopté entre les années '70 et '80 durant la période de croissance démographique et économique, le plan de secteur vise entre autres la gestion des nuisances environnementales de l'urbanisation. Il introduit en effet une délimitation entre les zones à urbaniser (270 000 ha) et celles à protéger de l'urbanisation (1 400 000 ha), désormais dévolues aux activités agricoles, aux forêts et à la nature.

Outre cette délimitation, le zonage a pour objectif d'éviter la promiscuité entre activités peu compatibles tout en tirant parti du potentiel spatial. Ainsi, la mixité des fonctions, par exemple, est encouragée dans les villes et les villages alors que l'impact des industries polluantes sur les populations résidentes est atténué par une mise à distance significative. De même, les terres de bonne qualité ont en principe été affectées à l'agriculture.

Lors de l'adoption du plan de secteur, on estime que les 270 000 ha de zones destinées à l'urbanisation étaient déjà occupées par 150 000 ha de bâtiments résidentiels, de commerces, d'équipements publics et de voiries. En d'autres termes, le plan de secteur prévoyait, en plus des terrains déjà bâtis, quelque 120 000 ha d'espaces agricoles et boisés comme potentiel d'urbanisation. [voir Carte TERRIT 2-4]

**Fig TERRIT 1-4** Occupation du sol selon les principales zones du plan de secteur en Région wallonne

### Catégories selon le plan de secteur



### Occupations réelles

	Zone agricole	Zone forestière	Zone naturelle	Zone d'activité économique	Zone de services publics	Zone d'habitat et d'habitat à caractère rural
Terres agricoles, pâture, prés, vergers	752 356	18 870	4 866	6 077	3 491	54 773
Bois	24 340	436 379	8 525	890	3 757	3 644
Terres Vaines et vagues et autres non bâtis	10 326	19 544	6 794	4 289	8 368	9 846
Equipements publics et infrastructures de transport (*)	31 874	12 679	1 273	3 291	6 972	26 701
Activités économiques et de loisirs	2 824	634	70	8 200	1 422	6 796
Résidence	14 660	1 228	307	643	848	75 698

(\*) dont non cadastré : ZA : 29 484 ha , ZF : 11 092 ha , ZN : 973 ha , ZAEI & ZAEM : 2 423 ha , ZSP : 3 437 ha et ZH & ZHR : 22 530 ha.

Sources : MRW - DGATLP (Plan de secteur 2001 et PLI V01); SPF Finances (matrice cadastrale 2001)






## Plans de secteurs en ligne

Le territoire wallon est divisé en 23 parties dont les limites correspondent globalement aux arrondissements. Chacune de ces parties fait l'objet d'un plan de secteur. Ce dernier délimite des zones d'affectation du sol et précise quels sont les actes d'aménagement autorisés dans ces zones (auxquelles il faut ajouter les domaines ferroviaires, aéroportuaires et des ports autonomes).

### a) Les affectations destinées à l'urbanisation sont :

-  la zone d'habitat (art. 26 du Code) ;
-  la zone d'habitat à caractère rural (art. 27) ;
-  la zone de services publics et d'équipements communautaires (art. 28§1) ;
-  **CET** la zone de centre d'enfouissement technique (art. 28 §2) ;
-  la zone de loisirs (art. 29) ;
-  les zones d'activité économique mixte (art 30, al. 1) ;
-  les zones d'activité économique industrielle (art 30, al. 2) ;
-  **AE** les zones d'activité économique spécifique agro-économique (art. 31 al.1) ;
-  **GD** les zones d'activité économique spécifique grande distribution (art. 31 al.2) ;
-  la zone d'extraction (art. 32) ;
-  la zone d'aménagement différé à caractère industriel (art. 34) ;

### b) Les affectations non destinées à l'urbanisation sont :

-  la zone agricole (art. 35 et art. 452/31 à 452/35) ;
-  la zone forestière (art. 36 et 452/36 à 452/42) ;
-  la zone d'espaces verts (art. 37) ;
-  **N** la zone naturelle (art. 38) ;
-  **P** la zone de parc (art. 39).

### c) **ZACC** La zone d'aménagement communal concerté (art. 33).

Grâce aux données cadastrales géoréférencées, une analyse fine de l'occupation du sol par zone peut être établie. Les détails en termes de prescriptions et de modifications de plans de secteur, mais aussi de données cartographiques, sont en ligne sur le site Internet de la DGATLP : <http://mrw.wallonie.be/dgatlp/PlandeSecteur>

## Occupation des zones définies par le plan de secteur

Parmi les zones du plan de secteur destinées à l'urbanisation (zones «urbanisables»), la zone d'habitat, qui s'étend sur quelques 85 000 ha (moins de 5 % de la Wallonie) est destinée principalement à la résidence et à d'autres activités pour autant qu'elles soient compatibles avec l'habitat. Elle doit également comporter des espaces verts publics. La zone d'habitat à caractère rural correspond globalement à la définition de la zone d'habitat mais elle peut accueillir des bâtiments agricoles. Elle est cependant plus vaste (100 000 ha, soit près de 6 % du territoire). Ces deux zones d'habitat étaient occupées en 2001 par 83 000 ha de bâtiments et jardins résidentiels, 10 000 ha d'activités économiques et 24 000 ha d'infrastructures de transports. Les terres agricoles, les terres vaines et vagues et les bois couvrent encore quelque 68 000 ha. Selon le plan de secteur, ces superficies pourraient donc potentiellement être urbanisées.

[> FIG TERRIT 1-4] [voir CARTE TERRIT 2-4]

Les autres zones urbanisables s'étendent sur quelque 70 000 ha. Elles peuvent être classées en trois groupes. Premièrement, sur 25 000 ha, les zones de services publics et d'équipements communautaires sont destinées à accueillir les établissements scolaires et de soins, les édifices et administrations publics mais aussi les équipements publics comme les stations d'épuration ou les centres d'enfouissement technique (CET), de même que les terrains militaires. Les domaines d'infrastructures ferroviaires ou aéroportuaires, ainsi que les ports autonomes, ont été inclus dans ce groupe. Près de la moitié des terrains affectés dans ces zones sont actuellement non urbanisés.

Un second groupe rassemble les zones destinées aux activités économiques d'artisanat, de commerce mais aussi de type industriel. Certaines zones sont en outre destinées à l'extension des industries. Les carrières disposent elles aussi d'une zone spécifique. Ensemble, ces zones économiques couvrent près de 44 500 ha. Plusieurs modifications du plan de

secteur sont intervenues depuis les années '80 afin de les étendre de plus de 5 000 ha supplémentaires. Les activités économiques et les infrastructures de transports y occupent environ 13 000 ha, mais les terres agricoles, les bois et les terres vaines et vagues y couvrent encore quelque 26 000 ha.

Enfin, les activités récréatives occupent moins de 2 000 ha des 8 800 ha qui leur sont affectés dans les zones de loisirs, où se trouvent environ 6 000 ha de terres agricoles, de bois et de terres vaines et vagues.

## Plus des trois quarts du territoire wallon sont affectés en zones non urbanisables

La zone destinée à l'agriculture s'étend sur 835 000 ha, soit près de la moitié de la Wallonie. Selon le CWATUP, cette zone joue un rôle paysager et est réservée aux activités et bâtiments agricoles. Elle peut accueillir exceptionnellement des activités de loisirs pour autant qu'elles soient réversibles. Actuellement, elle est occupée à près de 90 % par les terres agricoles, les prés, les prairies et les vergers. Les autres occupations résultent pour l'essentiel de situations antérieures à l'adoption du plan de secteur ou de dérogations : routes (3,5 %), petits bois (3,5 %), résidences et activités économiques dispersées dans les campagnes.

La zone non urbanisable destinée à la sylviculture et aux autres fonctions de la forêt s'étend sur 490 000 ha, soit un peu moins du tiers de la Wallonie. Enfin, les zones de parcs, d'espaces verts et naturels assurent une protection plus stricte contre l'urbanisation sur plus de 70 000 ha.

Outre ces zones, le plan de secteur comporte des zones d'aménagement communal concerté (22 000 ha de ZACC). Leur mise en œuvre dépend de procédures spécifiques pouvant ou non conduire à leur urbanisation. [voir TERRIT 2, section «Réponses»]

## Remerciements

Nous remercions pour leur collaboration et/ou relecture : Marc CLIGNEZ, Vincent GUISSARD, Catherine HALLET, Eric LAMBIN, Christian LAURENT, Hugues LECOMTE, Jean-Paul LEDANT, Bernadette MERENNE-SCHUMACHER, David MORELLE, Christian VANDERMOTTEN et Edwin ZACCAÏ.