

**RAPPORT FINAL
DE LA SUBVENTION 2010-2011
Octobre 2011**

ANNEXE

ACTUALISATION DU SDER

Rapport scientifique

**Thématiques sectorielles
Thématique « Agriculture »**



Coordination

M.-F. Godart, L. Bellefontaine et V. Cawoy (ULB-IGEAT)

Rédaction

F. Quadu (UCL-CREAT) sous la direction scientifique de M.-F. Godart (ULB-IGEAT)

TABLE DES MATIERES

1.	Définition du champ de la thématique Agriculture.....	1
2.	La thématique Agriculture dans le SDER 99	2
2.1	Constats.....	2
2.2	Orientations proposées.....	3
3.	La thématique Agriculture actuellement	3
3.1	Évolution de la situation par rapport aux constats du SDER 99	3
3.2	Bilan des pistes d'actions.....	4
4.	La thématique Agriculture face aux défis et aux autres thématiques	6
4.1	Liens entre la thématique Agriculture et deux des 6 défis	6
4.1.1	Défi climatique	6
4.1.2	Défi énergétique	8
4.2	Liens entre la thématique Agriculture et les autres thématiques sectorielles	10
5.	Développement d'indicateurs.....	11
5.1	Introduction	11
5.2	Indicateur 1 : « Typologie des grands types de cultures ».....	13
5.2.1	Description	13
5.2.2	Disponibilité et validité des données	14
5.2.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée	14
5.2.3.1	Analyse régionale	14
5.2.3.2	Les diminutions de surfaces de peupleraie en SAU sont probablement dues aux évolutions récentes de la politique agricole et au découplage des aides qui favorise le maintien et l'exploitation agricole des superficies disponibles.....	19
5.2.3.2	Analyse communale.....	20
5.2.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040	25
5.2.4.1	Impact du défi énergie sur cette tendance	27
5.2.4.2	Impact du défi climat sur cette tendance	28
5.3	Indicateur 2 : « Typologie socio-économique des exploitations ».....	28
5.3.1	Description	28
5.3.2	Disponibilité et validité des données	28
5.3.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée	29
5.3.3.1	Analyse régionale	29
5.3.3.2	Analyse communale.....	29
5.3.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040	33
5.3.4.1	Impact du défi énergie sur cette tendance	34
5.3.4.2	Impact du défi climat sur cette tendance	34
5.4	Indicateur 3 : « Evolution de la SAU »	34
5.4.1	Description	34
5.4.2	Disponibilité et validité des données	34
5.4.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée	35
5.4.3.1	Analyse régionale	35
5.4.3.2	Analyse communale.....	37
5.4.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040	39

5.4.4.1	Impact du défi énergie sur cette tendance.....	41
5.4.4.2	Impact du défi climat sur cette tendance.....	41
5.5	Indicateur 4 : « Pression foncière sur la SAU ».....	41
5.5.1	Description	41
5.5.2	Disponibilité et validité des données.....	41
5.5.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée.....	41
5.5.3.1.	Analyse régionale	41
5.5.3.2	Analyse communale	42
5.5.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040.....	44
5.5.4.1	Impact du défi énergie sur cette tendance.....	45
5.5.4.2	Impact du défi climat sur cette tendance.....	45
5.6	Indicateur 5 : « Production sous mode biologique »	45
5.6.1	Description	45
5.6.2	Disponibilité et validité des données.....	45
5.6.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée.....	46
5.6.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040.....	47
5.6.4.1	Impact du défi énergie sur cette tendance.....	47
5.6.4.2	Impact du défi climat sur cette tendance.....	47
5.7	Indicateur 6 : « Nombre d'exploitations pratiquant une activité extra-agricole »..	47
5.7.1	Description	47
5.7.2	Disponibilité et validité des données.....	48
5.7.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée.....	48
5.7.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040.....	51
5.7.4.1	Impact du défi énergie sur cette tendance.....	51
5.7.4.2	Impact du défi climat sur cette tendance.....	51
5.8	Indicateur 7 : « Contraintes environnementales sur la SAU ».....	52
5.8.1	Description	52
5.8.2	Disponibilité et validité des données.....	52
5.8.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée.....	53
5.8.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040.....	54
5.8.4.1	Impact du défi énergie sur cette tendance.....	54
5.8.4.2	Impact du défi climat sur cette tendance.....	54
6.	Principales tendances d'évolution, besoins sectoriels et enjeux territoriaux	55
7.	Analyse AFOM de la thématique agriculture	59
8.	Bibliographie	62
9.	Annexes.....	63
9.1	Le phénomène d'érosion et les teneurs en matières organiques en Région wallonne.....	63
	Source : Tableau de bord de l'environnement wallon, 2010.....	63
9.2	Etat de l'agriculture wallonne.....	63
9.3	Occupation du sol par l'agriculture et potentiel en cultures dédiées à l'énergie	64
9.4	Evolution de l'artificialisation et potentiel énergétique des cultures.....	65

THEMATIQUE AGRICULTURE

1. DEFINITION DU CHAMP DE LA THEMATIQUE AGRICULTURE

Au plan de secteur, la zone agricole porte sur une superficie totale de 836 148,7 hectares et représente 49,5% de la superficie wallonne totale. 5,9 % de cette affectation est occupée par des terres artificialisées. Le reste, potentiellement disponible pour les activités agricoles sous réserve de contraintes techniques, législations ou recommandations plus restrictives (86 296,7 ha en 2008 n'étaient pas exploités pour la production agricole réelle, 32 979 ha de zone agricole sont classés Natura 2000), se répartit en terres agricoles (91,1%), forêts et milieux semi-naturels (2,7%) et surfaces en eau (0,3%). 31,4% (56 690,5 ha) de la zone d'habitat sont occupés par des terres agricoles dont 64.6% (36 603,8 ha) par des prairies permanentes¹.

Parce qu'elle utilise une grande partie du territoire, l'agriculture joue un rôle important dans l'équilibre des espaces ruraux : une concentration excessive de la production induit des problèmes environnementaux tandis que l'abandon de la production a des conséquences négatives sur le développement économique et la gestion du paysage. La répartition géographique actuelle de l'activité agricole, son intensité et sa diversité sont le résultat des évolutions technologiques, des potentialités de production, des demandes des consommateurs et surtout des politiques agricoles.

La forte dépendance de l'agriculture wallonne aux aides européennes a façonné le paysage régional. Les cultures dominent au nord tandis que le sud est caractérisé par l'élevage. Limitées par le potentiel naturel de production, ces grandes tendances se confirment mais avec des évolutions prévisibles vers des productions à plus haute valeur ajoutée et moins consommatrices d'espace (le maraîchage de plein champ, la culture sous serres, la pomme de terre), des productions énergétiques, équitables ou qui tiennent compte de l'environnement dès leur conception.

L'agriculture wallonne est vulnérable dans les régions plus extensives et à dominance forestière ou dans celles où la pression foncière est plus importante. Cette dernière affecte aussi de plus en plus les communes plus éloignées des grands axes de communication, plus rurales. Chaque année, un nombre important d'exploitations disparaît et la superficie des exploitations augmente pour stabiliser la diminution de revenu. Le développement des activités extra-agricoles (activités générées par un agriculteur mais issues de sources non agricoles) dépend du contexte de production : proximité des consommateurs, mode et potentiel de production.

¹ Les prairies permanentes restent un enjeu environnemental important pour l'agriculture puisqu'en cas de diminution trop importante de leur superficie, les sanctions peuvent aller jusqu'à la suppression complète des aides.

2. LA THEMATIQUE AGRICULTURE DANS LE SDER 99

2.1 Constats

- La superficie agricole utilisée par l'agriculture wallonne (SAU) correspond à 750.000 ha soit 45 % du territoire.
- Les exploitations et les régions se sont spécialisées : depuis plus de quarante ans, l'agriculture wallonne s'est progressivement centrée vers les productions viandeuses (en Ardenne), laitières (en Haute Ardenne), céréalières et sucrières (dans la région limoneuse).
- Les exploitations s'agrandissent : les petites exploitations disparaissent, les meilleures terres sont reprises par des exploitants souhaitant s'agrandir, les parcelles situées en zone à bâtir sont vendues selon les opportunités d'urbanisation et enfin les autres sont boisées ou utilisées à des fins de loisirs. Un même processus touche les anciens bâtiments agricoles.
- Les activités se diversifient : de nouvelles cultures sont introduites, des poulaillers, des élevages atypiques (autruches, bisons...) et des unités d'engraissement de poulets ou de porcs apparaissent ici et là. L'inscription dans des filières spécifiques de transformation et de commercialisation, notamment pour des productions locales ou régionales, se multiplie. Certains agriculteurs répondent aux demandes nouvelles comme le tourisme et les loisirs à la ferme.
- Les superficies agricoles diminuent : l'urbanisation et le boisement ont fait reculer la superficie agricole utile (SAU) de 20 % depuis 1950, soit une perte annuelle moyenne de 3.600 ha.
- Les prairies diminuent tandis que les cultures fourragères se développent : en 15 ans, les prairies ont globalement été amputées de quelque 30.000 ha, soit une réduction de 7,4 %. La modification des rations alimentaires a permis de réduire les besoins en pâturage. Les prairies sont urbanisées ou labourées pour les cultures traditionnelles et pour la culture de maïs et d'herbe sous forme de prairie temporaire.
- Les céréales et betteraves diminuent et les cultures se diversifient : en 15 ans, les superficies céréalières et betteravières ont diminué de 36 000 ha au profit d'autres cultures : chicorée, lin, colza et pommes de terre.
- La production de viande se réorganise : La race Blanc-Bleu-Belge apparaît comme un atout pour la production de viande en Wallonie. La Région wallonne soutient diverses actions en vue de développer la production et la transformation de la viande bovine et d'accroître ainsi la plus-value régionale (réseau d'abattoirs performants, labellisations,...).
- Les mesures agro-environnementales se développent depuis 1994.
- Les pressions urbaines et environnementales se multiplient : l'urbanisation en ruban le long des voiries a provoqué une consommation importante d'espace agricole. Par ailleurs, l'espace rural apparaît comme un milieu favorable à l'implantation d'entreprises et subit de plus en plus de contraintes environnementales (périmètres visés par la législation sur la protection de la nature, périmètre de captage,...)

2.2 Orientations proposées

Les orientations proposées sont :

1. Le développement, en réponse aux réformes de la PAC, de nouvelles spéculations, de créneaux de valorisation et d'activités complémentaires contribuant à la variété des exploitations agricoles wallonnes.
2. La prise en compte des inégalités des potentialités sous-régionales pour consolider l'agriculture.
3. Le maintien du caractère familial et de proximité des exploitations comme partenaire du développement rural.

En :

1. Gérant la diversité des espaces ruraux par la diversité des productions et des techniques, une politique différenciée par sous-région, des pratiques agricoles adéquates dans les zones protégées.
2. Consolidant l'agriculture comme facteur de développement régional et local par le renforcement des liens entre les agriculteurs et les collectivités par une meilleure valorisation des produits et le développement d'activités complémentaires de services.
3. Elargissant les filières dans l'agriculture par la promotion des investissements dans la transformation et la commercialisation, le développement des synergies avec le tourisme, renforcer l'horticulture, la chimie verte, l'agriculture biologique et les produits de terroir, les loisirs de plein air et les animations rurales, l'aide à l'innovation et à l'agriculture multifonctionnelle.
4. Assurant une alimentation de qualité par le maintien de la superficie agricole, la labellisation des modes de productions.

3. LA THEMATIQUE AGRICULTURE ACTUELLEMENT

3.1 Évolution de la situation par rapport aux constats du SDER 99

- D'une manière générale, l'agriculture wallonne se caractérise par des productions de grandes cultures (céréales, plantes industrielles), des cultures fourragères et par des productions animales (essentiellement bovins) liées au sol. La main-d'œuvre agricole et le nombre d'exploitations diminuent de manière constante. La superficie moyenne par exploitation progresse significativement.

- L'agriculture wallonne est fortement dépendante de la PAC et des organisations communes de marché, tandis que la Flandre est orientée vers des secteurs peu réglementés.

- Au 1^{er} mai 2008, la SAU atteint 749 852 ha, soit 44.9% de la superficie totale et, depuis 1999, elle est plus stable. Les cultures arables augmentent au détriment des prairies permanentes mais la localisation des productions varie peu ;

- en 2008, 84 % des exploitations étaient spécialisés, principalement dans la production de viande bovine, les cultures, la production de lait, la production bovine mixte lait et viande. Mais, depuis 2002, on constate une nette spécialisation des exploitations en cultures et une nette régression des exploitations laitières. Par ailleurs, si le secteur agricole était fortement dominé par l'élevage bovin, depuis 1995, celui-ci diminue plus ou moins selon les régions agricoles. A l'inverse, les élevages hors-sol, traditionnellement de faible importance, ont connu un développement non négligeable au cours des dernières années ;

- La superficie en mode biologique évolue sensiblement depuis 2005 (+ 12500 ha) alors qu'elle stagnait depuis 2000. Sur les cinq dernières années, les superficies agricoles biologiques sous contrôle n'ont cessé de croître (+ 85%) pour atteindre en 2009 : 37 695 hectares soit 5,06% de la surface agricole utile Wallonne. En 2008, la superficie agricole utile en bio était de 4,33 %. Le bio wallon reste très largement dominé par les superficies fourragères (88% de la SAU en mode biologique).

3.2 Bilan des pistes d'actions

a. *Études :*

CPDT

1. Energies issues de la biomasse (2008-2009)

L'étude sur le potentiel énergétique de la biomasse (cultures dédiées, effluents d'élevage et bois-énergie) a mis en évidence que les territoires présentant des potentiels énergétiques moyens et faibles coïncident avec les zones fortement urbanisées ou dont la superficie forestière se distingue peu de la superficie agricole. Ce qui s'explique par le besoin important en surfaces pour les cultures et leur concurrence spatiale avec le bois. Les territoires qui correspondent à des classes de valeurs énergétiques élevées sont localisés dans les régions Limoneuses (pour les cultures), le sud des régions herbagères et de la Haute Ardenne, l'Ardenne et l'ouest de la région Jurassique (pour le bois). La répartition des valeurs élevées de potentiel des déchets d'élevage est ponctuelle et concerne principalement les régions laitières et viandeuses.

2. Impacts du pic pétrolier sur l'aménagement du territoire 2010 (partie agriculture)

En agriculture, les postes les plus énergivores, de manière directe ou indirecte, sont les engrais azotés - dont la synthèse nécessite d'importantes quantités de gaz -, le fioul (combustible et carburant) et l'énergie nécessaire à la production et au transport des aliments pour le bétail. Les consommations les plus élevées correspondent aux systèmes d'exploitation hors sol et aux exploitations qui détiennent des animaux. L'agrobiologie est le système le moins consommateur d'énergie. L'influence des pratiques agricoles est cependant encore plus importante que celle des systèmes de production : la consommation globale d'énergie peut varier très fortement selon que les pratiques sont « économes » ou « intensives » en énergie. Les pratiques « économes », dont certaines sont de l'ordre de l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE), permettraient de compenser un doublement des prix pétroliers, et cela pour tous les types d'exploitations.

Hors CPDT

L'état de l'environnement wallon traite de problématiques environnementales liées spécifiquement à l'agriculture. La DGO3 édite chaque année l'évolution de l'économie agricole et horticole en Région wallonne.

b. *Documents stratégiques :*

PAC

- 1958 : création de la PAC en vue d'assurer l'auto-provisionnement de l'Europe par un système de prix garantis pour les céréales, le sucre, le lait et la viande bovine ;
- 1983 : instauration des quotas laitiers en 1983 ;
- 1992 : prix de soutien rabaissés et compensés par des aides versées à l'hectare ou à la tête de bétail, contrôle de l'offre par le gel des terres et application de mesures agro-environnementales ;
- 2000 : accentuation de la baisse des prix de soutien et augmentation les aides directes, « deuxième pilier » créé pour favoriser le développement rural ;

- 2003 : instauration du découplage (rupture du lien entre subvention et production) : une part des subventions antérieures liées aux hectares cultivés ou aux têtes de bétail détenues est convertie en un droit de paiement unique, les aides étant versées aux exploitations, sur des bases historiques, indépendamment de leur choix de production. Cette conversion touche les secteurs des terres arables (céréales, oléagineux, protéagineux) et de la viande bovine et ovine (brebis), ainsi que le secteur laitier (à partir de 2006) pour compenser une baisse des prix d'intervention sur les produits laitiers amorcée en 2005 ; renforcement du deuxième pilier ; conditionnalité des aides
- 2008 : modernisation, simplification et rationalisation de la PAC : augmentation de la modulation au profit des mesures de développement rural destinées à répondre aux nouveaux défis que sont le changement climatique, les énergies renouvelables, la gestion de l'eau et la biodiversité, suppression des jachères obligatoires et l'augmentation progressive des quotas laitiers, avant leur disparition en 2015, pour aider les producteurs laitiers installés dans les régions sensibles à s'adapter aux nouvelles conditions de marché.

Les aides spécifiques au produit (prix garantis ou aides semi-découplées) ont permis le maintien de ces productions dans des zones où les coûts de production agricoles peuvent être élevés. Elles induisent une spécialisation de ces régions moins compétitives en produits soutenus (régions Herbagères pour le lait et Ardenne pour la viande bovine) ;

Les aides réduisent l'écart de salaire entre les régions : les régions rurales deviennent moins compétitives et les activités agricoles se concentrent dans les régions les plus intensives et les plus urbanisées. Les aides couplées permettent de maintenir les surfaces cultivées dans les régions les plus extensives. Les aides découplées (accordées de manière homogène pour toutes les productions) contribuent à la concentration géographique des activités agricoles dans les régions les plus intensives. Les industries agro-alimentaires s'agglomèrent dans les régions les plus intensives quelque soit le type d'aides.

PWDR 2007-2013

Le Programme wallon de Développement Rural permet le soutien à la mise en œuvre de toute une série de mesures dans le secteur agricole (ISA, ...) et environnemental (MAE, Natura 2000, ...) ainsi qu'en faveur du développement économique des zones rurales et ce jusque 2013. Les principaux résultats en 2010 sont :

- La volatilité des prix des céréales pousse les agriculteurs à aménager des MAE (tournières et les bandes de parcelles aménagées), qui leur assurent un revenu garanti pour les 5 années à venir (au minimum) mais les plus demandées ne ciblent pas nécessairement les mesures présentant l'impact environnemental le plus élevé.
- L'engouement toujours croissant des agriculteurs pour la production biologique se confirme. De plus en plus d'agriculteurs travaillant de manière extensive sont séduits par la plus forte valeur ajoutée offerte par la production biologique.
- La crise du secteur laitier a eu un impact sur le planning de réalisation des plans d'investissements
- Les nouvelles installations ne remplacent qu'un quart voir un cinquième des exploitations sortantes.

DPR 2009-2014

Le gouvernement veut assurer la pérennité d'une agriculture familiale, à taille humaine, innovante, diversifiée, répondant aux attentes citoyennes et respectueuse de l'environnement c'est-à-dire garantir une agriculture durable et multifonctionnelle. Pour cela, il propose notamment :

- de préserver les terres agricoles en priorité en veillant à maintenir la superficie agricole utile (faciliter l'accès à la terre et aux biens par les jeunes agriculteurs, pré-

server la zone agricole en évitant certains gaspillages ou implantations inadéquates en zone rurale ; favoriser la transmission des exploitations agricoles, évaluation du remembrement à l'aune des nouveaux enjeux sociétaux, territoriaux et environnementaux) ;

- établir un plan stratégique de développement de l'agriculture biologique à l'horizon 2020 ;
- adopter une Loi d'Orientation Agricole fixant les objectifs stratégiques à long terme de la Région wallonne pour son agriculture ;
- créer un programme de soutien spécifique aux exploitations des secteurs du lait et de la viande bovine ;
- renforcer les organisations de producteurs en matière économique et commerciale et les structures coopératives afin de diminuer les coûts de production et de mieux valoriser les produits ;
- garantir un maillage suffisant et équilibré en abattoirs de faible capacité ;
- soutenir les initiatives à vocation solidaire des exploitations agricoles, maraîchères ou horticoles.

c. Législation :

Le cadre législatif relatif au secteur agricole est très vaste (directives, lois, décrets, arrêtés). Il concerne les mesures sanitaires, les normes de qualité ainsi que les normes environnementales (par exemple la directive nitrate)².

4. LA THEMATIQUE AGRICULTURE FACE AUX DEFIS ET AUX AUTRES THEMATIQUES

Les impacts sont partagés. Les défis climat et énergie peuvent provoquer des changements importants en agriculture. De même, selon leur intensité, les activités agricoles impactent selon leur intensité le climat et les ressources énergétiques.

4.1 Liens entre la thématique Agriculture et deux des 6 défis

4.1.1 Défi climatique

Climat > Agriculture

Les événements climatiques extrêmes auront le plus d'impact là où le taux de matières organiques est le plus faible et les risques d'érosion hydrique les plus élevés, en priorité dans les exploitations spécialisées. Les sols déficitaires par rapport au seuil critique de 2 % de MO sont situés majoritairement dans les régions Limoneuse et Sablo-limoneuse où les risques d'érosion des sols sont particulièrement importants. C'est précisément dans ces régions que le taux d'exploitations spécialisées en cultures est le plus élevé. La Lorraine belge où certains sols argileux peu perméables favorisent le ruissellement des eaux est également une région à risque d'érosion élevé (*Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*). Cependant, les sols de cette région sont traditionnellement occupés par des prairies permanentes, ce qui limite les risques d'érosion.

Voir annexes 1

² Législation environnementale et agricole applicable en Région wallonne (DGO3) : <http://environnement.wallonie.be/legis/index.htm#som> consulté le 21/01/2011.

Spatialisation des impacts

L'augmentation prévue des événements climatiques extrêmes (tempêtes, sécheresses) combinés à un faible taux de matières organiques dû aux pratiques d'une agriculture intensive accentueront davantage l'érosion des terres (en premier lieu les terres sablo-Limoneuse et Limoneuse) et provoqueront une augmentation de la dépendance de l'agriculture aux fertilisants de synthèse. Mais de manière générale, les impacts négatifs de ces changements climatiques sur l'agriculture seraient modestes, ils seraient ressentis d'abord dans les régions cultivées et ensuite dans les régions d'élevage. Ce sont les fermes spécialisées qui seront le plus touchées par le changement climatique, contrairement aux exploitations mixtes, qui auront davantage de liberté d'adaptation, car elles peuvent intervenir sur différents fronts.

Quant aux effets positifs, à l'horizon 2030, on pourrait assister en Europe à une augmentation de rendement de 23% pour le blé et 140% pour le maïs mais avec une grande marge d'incertitudes et d'importants contrastes régionaux selon leurs caractéristiques physiques, les variétés utilisées, l'intensité des variations de températures et même les capacités de changements de comportements des agriculteurs. De plus, l'intensification prévue de l'agriculture s'accompagnerait d'une augmentation importante des problèmes phytosanitaires et d'un besoin intenable en fertilisants nécessaire à une croissance plus rapide des plantes (Source: J.E.Olesen, M.Bindi, *Journal of Agronomy*, 2002.).

Des mesures d'adaptation, telle qu'une modification du choix des cultures, des périodes de semis (les céréales d'hiver ont un potentiel anti-érosif important), d'un retour aux rotations plus longues, la correction de la teneur en humus des sols agricoles pourraient contribuer à réduire l'ampleur des effets des changements climatiques.

Le programme agro-environnemental comporte des mesures volontaires appropriées pour répondre aux conséquences de certains phénomènes climatiques extrêmes. Des mesures visant par exemple à prévenir l'érosion des sols agricoles sont déjà accessibles pour les agriculteurs : haies, tournières enherbées, couverture hivernale des sols...

La conditionnalité (du paiement des aides européennes au secteur agricole) au respect des dispositions environnementales en vigueur privilégie déjà le maintien des prairies permanentes. Par ailleurs, le Programme de Gestion Durable de l'Azote agricole (PGDA), transposant la directive Nitrate en Wallonie intègre un ensemble cohérent d'obligations favorables au maintien de l'humus des sols : gestion durable de la matière organique via la liaison au sol, couvertures hivernales des sols...

Agriculture > Climat

La région Limoneuse et le Condroz sont les régions agricoles les plus importantes. Elles se distinguent à la fois par une superficie agricole supérieure à 50% et un cheptel important. Dans la région Limoneuse particulièrement, le maintien des superficies agricoles entraînera des conflits quant à l'usage du sol (résidentiel, activités économiques principalement). La réduction des cheptels posera la question du maintien ou de la reconversion culturelle des prairies spécifiquement liée à l'Ardenne et aux régions herbagères.

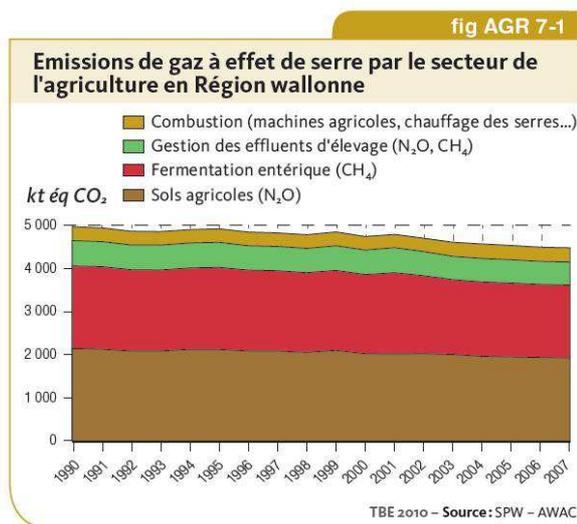
Voir annexe 2

Spatialisation des impacts

Les émissions agricoles de gaz à effet de serre proviennent principalement de la volatilisation de l'azote appliqué et contenu dans les sols (protoxyde d'azote, N₂O) mais aussi de la digestion des ruminants (méthane, CH₄). La diminution de 10 % des émissions totales du secteur entre 1990 et 2007 peut être attribuée à une réduction des apports d'engrais minéraux, à une baisse du nombre total de bovins (ruminants) et en particulier de vaches

laitières, ainsi qu'à une meilleure gestion des effluents d'élevage (*Tableau de bord de l'environnement 2010, SPW-DGO3*).

Figure 1 : Emissions de GES par le secteur de l'agriculture en Région wallonne (*Tableau de bord de l'environnement 2010, SPW-DGO3*)



Il est communément admis que l'agriculture gérée de manière durable joue un rôle important dans la limitation du réchauffement de la terre en absorbant le CO₂ libéré par la surface de la terre. La valorisation des superficies agricoles par le développement de « nouvelles » filières (agro-carburants) doit permettre de renforcer leur maintien et de conserver cet avantage stratégique dans la lutte contre le réchauffement climatique.

Outre la mesure radicale de réduction des cheptels (notamment induite par des changements de comportement alimentaire), les émissions de méthane peuvent aussi être réduites en modifiant l'alimentation du bétail. Les émissions d'oxyde d'azote peuvent être réduites par une évolution de l'utilisation des engrais, une meilleure utilisation de l'azote et une modification des pratiques agraires.

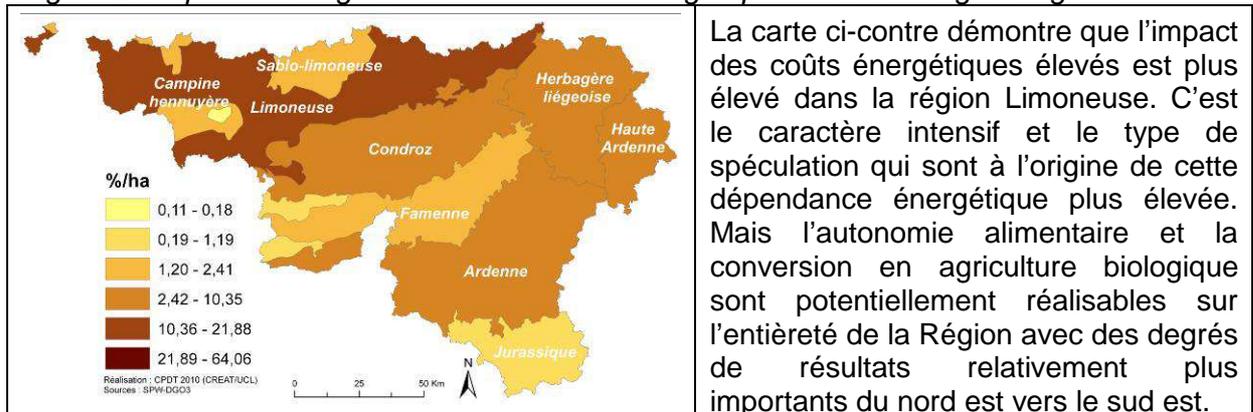
4.1.2 Défi énergétique

Energie > agriculture

Même si sa part dans la consommation finale régionale est faible (1%), l'agriculture reste un secteur fortement dépendant des énergies fossiles. Avec les perspectives d'une énergie de plus en plus chère, les coûts d'exploitation et de distribution seront accrus, avec des différences selon les orientations technico-économiques des exploitations. Les exploitations seront impactées différemment selon leur degré d'intensification. L'agriculture biologique est la plus résiliente. Certaines mesures d'utilisation rationnelle et de réduction de l'énergie sont envisageables mais la tendance générale sera d'assurer l'autonomie énergétique et alimentaire au sein des exploitations et des territoires. La réorganisation des circuits de transformation et de distribution selon les impératifs de réduction de transport et de coûts énergétiques sous-jacents pourrait aussi entraîner une spécialisation ou une diversification accrue des sous-régions agricoles.

Spatialisation des impacts

Figure 2 : impact de l'augmentation des coûts énergétiques selon les régions agricoles



Source : Anticipation des effets du pic du pétrole sur le territoire wallon (CPDT, 2010)

Agriculture > énergie

Avec ses 735 000 ha de superficie agricole utile (soit 45% de la superficie de la Région wallonne), l'agriculture wallonne a un important potentiel de développement d'agrocarburants de 1ère et 2ème génération qui lui permettent de participer aux objectifs énergétiques européens. Ce développement doit être réfléchi de manière équilibrée sur l'usage du sol. Des choix doivent être faits sur les priorités et les types de production en tenant compte de la pression foncière plus forte sur les terres les plus fertiles.

Voir annexe 3

Spatialisation des impacts

L'étude CPDT (*qui se base sur de nombreuses références et réflexions externes*) sur le potentiel énergétique de la biomasse confirme que ce seraient les superficies dédiées au bétail et localisées dans les régions herbagères (Haute Ardenne, Herbagères, Famenne, Ardenne) qui seraient sacrifiées en premier lieu pour la production énergétique. Les agrocarburants de deuxième génération (issus de l'exploitation de plantes pérennes) représenteraient une menace pour l'élevage encore plus directe que ceux de première génération. Les plantes pérennes ont la caractéristique d'être peu exigeantes du point de vue agronomique et pourront être cultivées sur des types de sols plus variés que les céréales ou les oléoprotéagineux. La concurrence avec les surfaces en herbe sera alors directe. De plus, dans ces régions, le débouché des cultures énergétiques sera plus important pour compenser les pertes de revenu des éleveurs puisque ce sont des régions où la rentabilité des terres agricoles atteint plus rapidement ses limites que dans des stations plus favorables. Un nombre croissant d'agriculteurs abandonnent leurs activités et de plus en plus de parcelles agricoles ne sont plus destinées à la production. Par conséquent, la culture de plantes énergétiques permettrait de maintenir, dans ces régions, une surface agricole importante ainsi que l'activité agricole correspondante. Sur les parcelles à faible rendement ou mal situées, la valorisation énergétique de la biomasse serait non seulement une alternative bénéfique d'un point de vue économique et écologique mais favoriserait également certains aspects socioculturels en milieu rural : entretien d'un paysage ouvert et attractif, une production non délocalisée, le maintien et la création d'emplois, le maintien de la vie villageoise et de la culture rurale.

Cependant, la valorisation énergétique de la biomasse ne doit pas être considérée comme la seule alternative en agriculture à la raréfaction du pétrole. D'autres solutions sont envisageables avec des impacts plus ou moins prononcés sur le territoire, le milieu rural et l'agriculture. L'agriculture évolue dans un contexte global et sera probablement amenée à s'adapter à d'autres préoccupations complémentaires ou contradictoires à celle du pétrole.

Les communes présentant à la fois un potentiel énergétique et une artificialisation de leurs terrains élevés devront être attentives dans leurs choix d'orientation d'aménagement, et ce d'autant plus que l'artificialisation des zones urbanisables concerne en majorité les terres arables et les surfaces enherbées (fiche d'évolution de l'occupation du sol Région wallonne, état du territoire wallon, CPDT, 2008). Du point de vue de l'agriculteur, le prix de vente de la biomasse peut aussi être un facteur limitant puisque dans les zones où le prix du foncier est élevé, seule des spéculations culturelles à forte valeur ajoutée sont possibles³. Mais les parcelles agricoles proches des agglomérations ont également une position stratégique importante en matière de production. Elles sont à la fois proches de la demande et de la logistique. Enfin, la nécessité de disposer de terres d'épandage devrait permettre de limiter l'artificialisation aux zones proches des agglomérations.

Voir annexe 4

4.2 Liens entre la thématique Agriculture et les autres thématiques sectorielles

Par ses caractéristiques intrinsèques, les activités agricoles occupent une grande majorité de l'espace wallon. Elles sont de ce fait en concurrence spatiale plus ou moins importante avec les autres secteurs consommant ou dépendant directement du sol.

Thématiques	Relations avec la thématique Agriculture
<i>Habitat et services</i>	Compétition pour l'occupation du sol (pression démographique)
<i>Commerce</i>	
<i>Activités économiques et industrielles</i>	Localisation des entreprises de la filière-bois à proximité des ressources, source d'emplois en zones rurales, localisation des usines de transformation des matières premières dans les zones de production agricole. Dans une moindre mesure que pour d'autres thématiques, compétition pour l'occupation du sol (implantation d'usines, entreprises)
<i>Tourisme</i>	Chambres d'hôtes, camping à la ferme et fermes gastronomiques font déjà partie du paysage en Wallonie et présentent encore un fort potentiel de développement. Rôle touristique de la forêt (Ardenne...), intégration d'une gestion sociale et récréative (promenade, chasse...), ouverture de la forêt privée.
<i>Agriculture</i>	
<i>Sylviculture</i>	Compétition pour l'occupation du sol (boisement des terres agricoles)
<i>Exploitation du</i>	Compétition pour l'occupation du sol (extraction)

³ Le prix à l'hectare d'une terre agricole dépend de la pression urbaine et de la pression agronomique (nombre de cultivateurs amateurs, rendement et valeur ajoutée).

<i>sous-sol</i>	
<i>Transports des personnes et des marchandises</i>	
<i>Production, stockage et transports de l'énergie</i>	Production d'agroc carburants de 1 ^{ère} et 2 ^{ème} génération par l'agriculture. Développement de la filière bois-énergie. Espaces disponibles au stockage et transport de l'énergie.
<i>TIC</i>	L'internet à haut débit contribue largement à une meilleure valorisation des activités agricoles.
<i>Déchets</i>	Valorisation des effluents et déchets organiques
<i>Eau</i>	Pollution des nappes par les nitrates d'origine agricole.
<i>Contraintes physiques et risques</i>	Erosion des sols et ruissellement par des activités agricoles intensives.
<i>Patrimoine bâti</i>	Conservation des bâtiments de ferme caractéristiques de chaque terroir agricoles
<i>Biodiversité</i>	Création de sites Natura 2000 en zones agricoles (30000 ha de terres agricoles sont concernés par Natura 2000 avec un impact socio-culturel tout aussi important et parfois supérieur pour les agriculteurs et les habitants concernés). Application des mesures agro-environnementales par les agriculteurs.
<i>Paysage</i>	Maintien et entretien des espaces ouverts

5. DEVELOPPEMENT D'INDICATEURS

5.1 Introduction

L'agriculture est un thème relativement riche en données disponibles mais très peu utilisées dans le cadre des recherches CPDT et de l'aménagement du territoire.

Ces données ne sont cependant disponibles annuellement que pour la période 2001-2010. Il n'est donc pas possible de faire des comparaisons entre l'avant-SDER '99' et l'après SDER '99'.

Les échelles communale et de la région agricole ont été choisies même si certaines données sont fournies à l'échelle parcellaire. Ce choix se justifie pour assurer d'une part une cohérence spatiale et temporelle avec les résultats des indicateurs d'autres thématiques et d'autre part une meilleure visibilité cartographique.

Enfin, si la Région wallonne souhaite mettre en place un système de veille, la reproductibilité des données disponibles pour le thème agriculture risque de poser problème. En effet, il semblerait qu'elles ne soient plus collectées à l'avenir.

A priori, 7 indicateurs paraissent pertinents sur base des données du Système Intégré de Gestion et de Contrôle (SIGEC), de l'enquête agricole annuelle, de la publication annuelle de l'évolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie, de la Carte Numérique de l'occupation du Sol Wallon (CNOSW) et du plan de secteur.

SIGEC : Dans le cadre de la Politique Agricole Commune de l'Union Européenne, l'Etat belge procède à un contrôle des surfaces emblavées par les agriculteurs. Pour la Wallonie, il en confie la mission au SIGEC, Système Intégré de Gestion et de Contrôle de la Direction générale opérationnelle agriculture, ressources naturelles et environnement (DGO3). Le SIGEC recueille les déclarations des agriculteurs, qui consistent en des plans des parcelles emblavées dessinés sur un fond orthophotoplan papier. Ces déclarations sont ensuite digitalisées à l'écran sur des orthophotoplans numérisés. Cette digitalisation génère des couples de coordonnées pour chaque sommet de parcelle contrôlée ainsi que, pour chaque parcelle, une fiche d'informations diverses.

Enquête agricole annuelle : L'enquête agricole a lieu au mois de mai de chaque année. Elle donne un portrait instantané, complet et détaillé de l'agriculture au 1^{er} mai. Elle est obligatoire et concerne tous les exploitants de terres et des bénéficiaires d'une aide financière dans le cadre de la PAC en Belgique. Elle prend soit la forme d'un recensement exhaustif (2000-2010), soit un sondage (2008, 2009 et 2011).

L'évolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie est publiée chaque année depuis 1999 par le SPW-DGO3 et analyse les facteurs de production, les productions et les prix, la situation économique des exploitations et de l'agriculture de manière générale.

Tableau de synthèse des indicateurs proposés :

	Définition	Phénomène mesuré
1. Typologie des grands types de cultures	Typologie communale des grands types de cultures en vue de caractériser l'agriculture wallonne sur base des grands types de cultures	Vision générale de l'orientation agricole des communes et de la répartition des grands types de cultures
2. Typologie socio-économique des exploitations	Caractéristiques socio-économiques de l'agriculture à l'échelle communale en vue de caractériser l'agriculture wallonne sur base de critères socio-économiques	Mesurer le niveau de fragilité de l'agriculture wallonne
3. Evolution de la SAU	Evolution de la superficie agricole utile	Importance accordée par les agriculteurs à la superficie selon les régions Les besoins en superficie par exploitation selon les régions
4. Pression foncière sur la SAU	Pression de l'urbanisation sur la SAU	Importance de la perturbation de l'artificialisation des terres sur la SAU en surface et en changement d'affectations
5. Production sous mode biologique	Evolution de la part des exploitations agricoles ayant au moins une activité extra-agricole	Implication des exploitations agricoles dans les activités liées au tourisme (hébergement, restauration, artisanat) et/ou pratiquant la vente directe de leurs productions Estimation de la diversification des sources de revenu
6. Nombre d'exploitations exerçant une activité extra-agricole	Evolution de la superficie agricole en mode de production biologique	Dynamisme du secteur « bio » Types de cultures en production « bio »
7. Contraintes environnementales sur la SAU	Contraintes environnementales légales exercées sur la SAU	Pression environnementale exercée sur la SAU

5.2 Indicateur 1 : « Typologie des grands types de cultures »

5.2.1 Description

Evolution de la typologie des grands types de cultures à l'échelle des communes wallonnes en vue de caractériser l'agriculture wallonne sur base des critères suivants :

- Part des céréales (pour le grain) sur la SAU
- Part des cultures industrielles sur la SAU
- Part des protéagineux sur la SAU
- Part des prairies permanentes sur la SAU
- Part des prairies temporaires sur la SAU
- Part des autres cultures fourragères sur la SAU
- Part des cultures maraîchères et horticoles sur la SAU
- Part de la SAU sur la superficie communale

Ce que l'indicateur permet de montrer :

- Une vision générale de l'orientation agricole des communes et de la répartition des grands types de cultures

5.2.2 Disponibilité et validité des données

Cet indicateur est produit pour la période 2001 à 2010 et est lié aux indicateurs suivants :

- Typologie socio-économique des exploitations agricoles
- Evolution de la SAU 2001-2008
- Evolution de la population 2000-2009
- Part de la SAU en zones dédiées à la conservation de la nature

Les données relatives à l'assolement des parcelles sont fournies chaque année par le SIGEC depuis 2001. Le découplage des aides induit un biais dans l'évolution de la superficie. En 2006, les producteurs laitiers ont déclaré leurs parcelles fourragères pour pouvoir accéder aux DPU (Droits à paiement unique), ce qui produit une augmentation de la superficie agricole principalement dans les zones laitières. Etant donné que cette superficie existait et était exploitée avant 2006, elle ne correspond donc pas à une augmentation réelle de la superficie. Ce biais sera pris en compte lors de l'interprétation des résultats.

5.2.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

5.2.3.1. Analyse régionale

Figure 3. Utilisation de l'espace agricole (Tableau de bord de l'environnement 2010, SPW-DGO3)

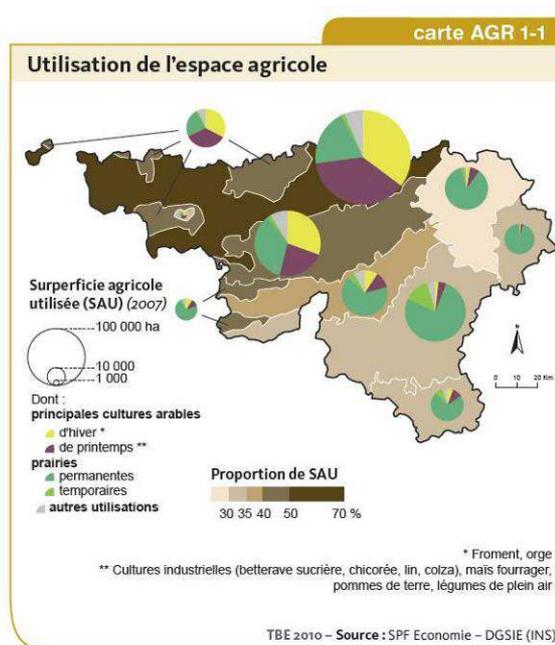
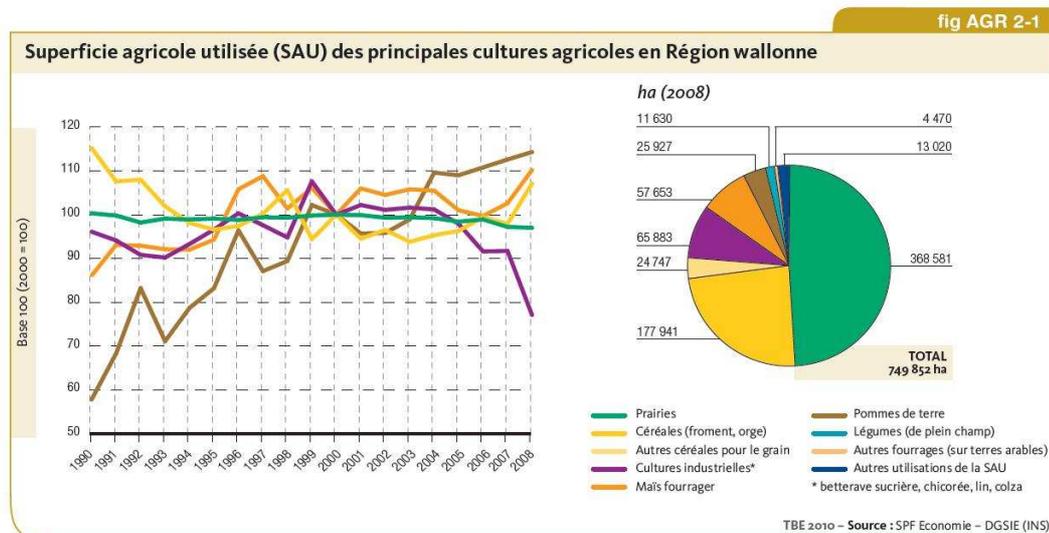


Figure 4. SAU des principales cultures agricoles en Région wallonne (Tableau de bord de l'environnement 2010, SPW-DGO3)



En Région wallonne, les surfaces de prairies, majoritairement permanentes (> 90 %), sont en légère baisse mais occupent toujours près de la moitié de la superficie agricole utilisée (SAU). Les surfaces de céréales d'hiver et de maïs fourrager sont en hausse, ainsi que celles de pommes de terre qui ont doublé depuis 1990 (contrats avec l'industrie alimentaire). Les cultures industrielles sont en net recul, et plus particulièrement la betterave sucrière, étant donné notamment les incertitudes liées à la réforme du marché du sucre. Les surfaces de cultures non alimentaires destinées à la fabrication de biocarburants sont marginales (la superficie totale de colza non alimentaire représentait 0,5 % de la SAU en 2008).

L'espace dévolu à l'agriculture (superficie agricole utilisée, SAU) est plus élevé au nord du sillon Sambre-et-Meuse, où les conditions pédo-climatiques sont plus favorables aux grandes cultures. On y retrouve la majorité des céréales et des cultures industrielles. Plus au sud, ce sont les prairies (majoritairement permanentes) qui dominent. L'élevage est présent dans les différentes régions agricoles, avec des zones plus spécialisées comme le Pays de Herve (production de lait), le sud de l'Ardenne (viande bovine) ou encore la région de Comines-Warneton (élevages intensifs de porcs et de volailles) (Tableau de bord de l'environnement 2010, SPW-DGO3).

a) Cultures horticoles

Source : Evolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie 2001 et 2009-2010

Les productions maraîchères

On distingue les cultures de légumes en plein air et les cultures sous serres.

Il y a une vingtaine d'années, les cultures de légumes en plein air couvraient une superficie de 3 300 ha. En 2009, elles couvrent 13 004 ha, soit 3,2 % de la superficie des terres arables de la Wallonie. Par rapport à l'année 2008, on observe une augmentation de la superficie de l'ordre de 1307 ha, soit +11 %. Le taux annuel d'augmentation de la superficie est de 6 % en Région wallonne.

Les cultures sous serres

Les cultures de légumes sous serres tendent à s'accroître ces dernières années en Wallonie. On en recense 8,4 ha en 2009, soit une superficie équivalente à celle de 2008.

Les productions fruitières

On distingue ici les productions de plein air, y compris les fraises sous petits tunnels, cloches ou plastiques perforés et les cultures fruitières sous serres.

En 2009, on recense 1 533 ha de cultures fruitières de plein air, soit 0,7 % de moins qu'en 2008. Les vergers (1 508 ha dans 146 exploitations, soit une moyenne de 10,3 ha par exploitation) en représentent la plus grosse part.

La culture de fraises couvre quant à elle 69 ha, en hausse de 3 ha par rapport à 2008.

En quelques décennies, les cultures fruitières de plein air se sont profondément modifiées. Elles sont devenues de plus en plus intensives et la spécialisation s'est accentuée. Les cultures et plantations fruitières sont très présentes dans la province de Liège. En 2009, on y recense près de 969 ha, soit 63,2 % des cultures fruitières de plein air. En 2009, les cultures fruitières sous serres recouvrent 22,26 hectares (+2,21 ha par rapport à 2008), dont 21,9 ha de fraises.

Les pépinières et cultures ornementales

En 2009, on a recensé 760 hectares de pépinières en plein air. Cette superficie est en hausse de 9 % par rapport à 2008. On trouve principalement les plants d'ornement en province du Hainaut (51 %), les plants forestiers dans les provinces de Luxembourg et de Namur (plus de 70%) et les plants d'arbres fruitiers dans le Hainaut et en province de Liège.

Les cultures ornementales en plein air couvrent 61,6 ha dont 41,20 ha de chrysanthèmes en pots. Enfin, les cultures ornementales sous serres représentent 27,12 ha dont 19,6 ha de plantes de parterres et de balcons.

Sapins de Noël

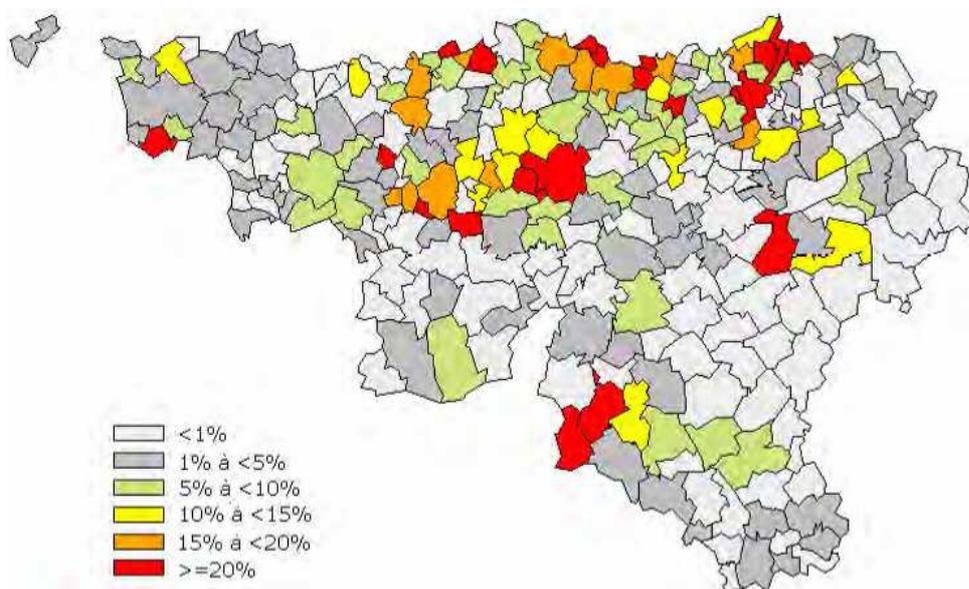
La superficie en sapins de Noël n'était que d'une bonne centaine d'hectares au début des années 80. Elle atteignait 1000 ha en 1995 avant de diminuer à 503 ha en 2001.

La superficie agricole consacrée aux sapins de Noël en Wallonie couvre près de 590 hectares en 2009. Ce type de production est essentiellement localisé dans les provinces de Namur et de Luxembourg.

Une grande partie de la production wallonne de sapins de Noël (79%) est exportée. La concurrence des producteurs étrangers et du sapin artificiel est forte. La valeur ajoutée obtenue par la culture du sapin de Noël est importante, elle s'apparente plus à l'horticulture qu'à la sylviculture.

Les communes où les cultures horticoles (légumes, fruits, pépinières, fleurs et plantes ornementales) occupent une place relativement importante sont assez dispersées en Wallonie.

Figure 5 : Importance du secteur horticole dans les communes de Wallonie, en 2009, en % de la valeur (exprimée en MBS) de la production agricole totale de la commune
Source : Evolution de l'économie agricole et horticole 2009-2010

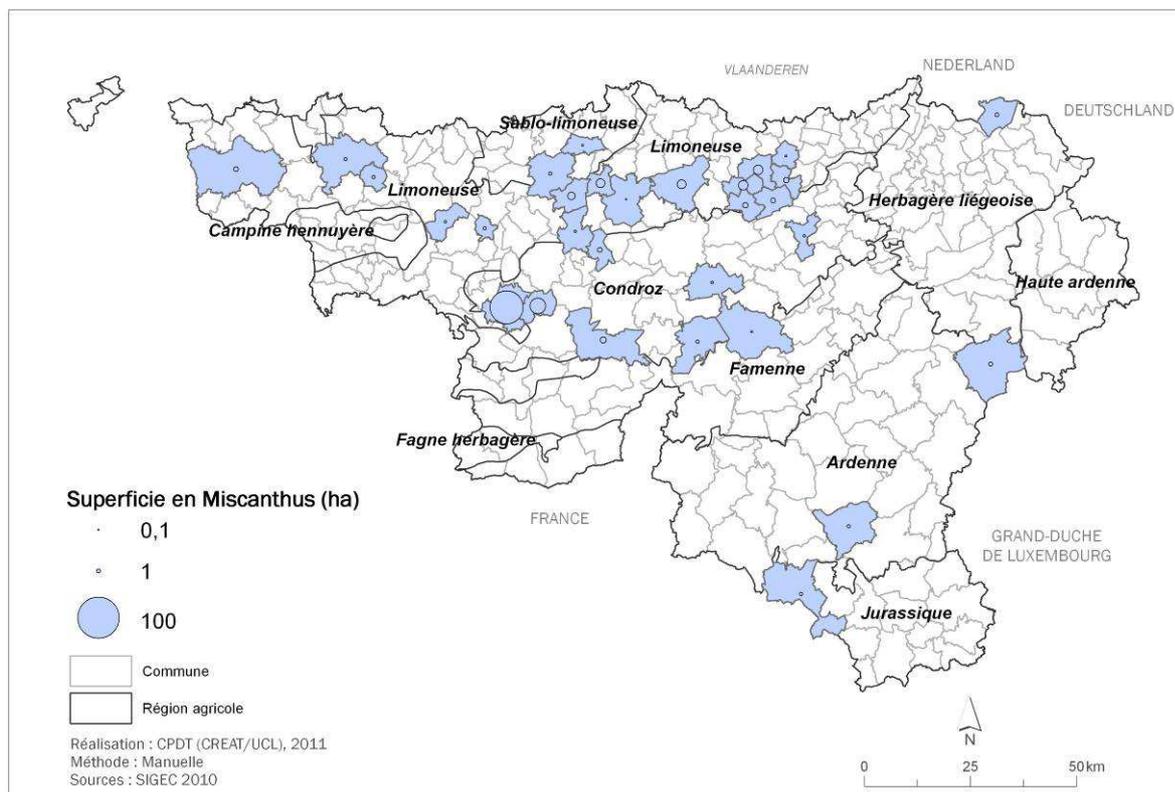


b) Miscanthus

Figure 6 : Superficie en Miscanthus en 2010

120 hectares ont été plantés en miscanthus depuis 2007, principalement à Thuin.

Le miscanthus peut être utilisé en pellets ou tel quel, pour la combustion après séchage et hachage. D'autres développements industriels sont possibles, notamment la production de biocarburants de seconde génération. Le miscanthus peut produire de 6000 à 10000 litres d'éthanol par hectare.



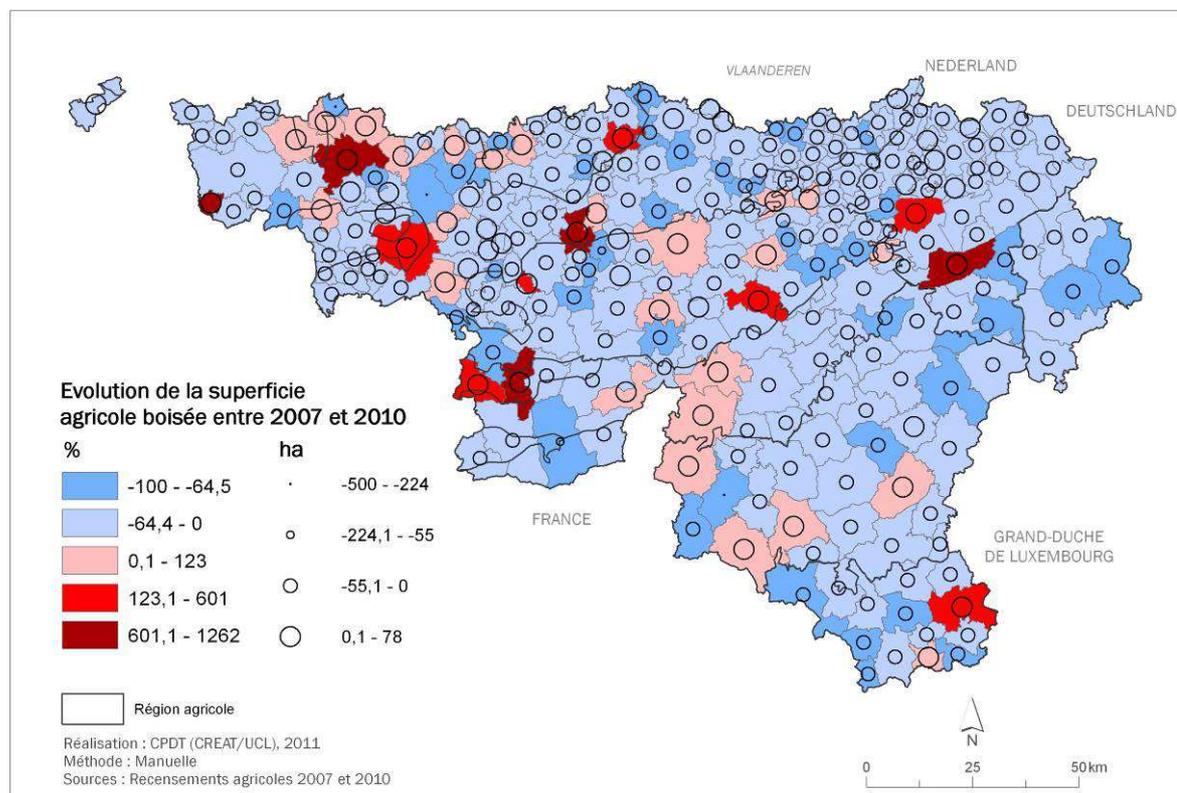
En tant que plante pérenne, les superficies les plus propices à la culture du miscanthus sont des terres plus difficiles d'accès, en zone de captage, d'anciennes jachères, des prairies, voire des superficies non agricoles telles les friches, bords de route, ...

Cette culture est implantée pour un minimum de 15 ans. Son implantation est très coûteuse et il n'y a pas de récolte la première année. Son développement dépendra beaucoup de la politique régionale qui privilégie actuellement les expériences afin de mieux maîtriser la phytotechnie de la culture.

c) Superficie agricole boisée

Le boisement de terres agricoles semble avoir diminué au cours des dernières années et ne concerne que quelques dizaines d'hectares.

Figure 7 : Evolution de la superficie agricole boisée entre 2007 et 2010



L'indicateur Sylv. 1a – Ressources forestières - Taux de boisement et types de peuplements par région naturelle - confirme la tendance au développement des peupleraies. Pour l'agriculteur, ce type de production est intéressant pour :

- la production ligneuse, revenu complémentaire de l'agriculture
- la chasse (s'il est aussi chasseur) : constitution d'îlots boisés intéressants pour le faisan, le lièvre, le lapin et parfois le chevreuil
- la mise en valeur de bouts de terrains marginaux.

Les boisements et reboisements en peupliers suivent principalement des évolutions cycliques souvent liées à l'état du marché du bois. Si le marché est porteur, les récoltes augmentent ainsi que les reboisements qui suivent. Les surfaces peuvent être reboisées en peuplier ou en une autre essence selon des variations régionales assez importantes.

Les diminutions de surfaces de peupleraie en SAU sont probablement dues aux évolutions récentes de la politique agricole et au découplage des aides qui favorise le maintien et l'exploitation agricole des superficies disponibles.

Les accroissements de surfaces auraient pour origine des modifications socio-économiques rurales et correspondent aux boisements réalisés sur certaines friches agricoles adaptées au peuplier. Ces derniers sont le résultat des futurs départs en retraite de fermiers propriétaires, sans reprise de l'activité agricole. Pour le propriétaire foncier, si le terrain convient au peuplier, le choix du boisement peuplier est souvent une des solutions les plus attractives (courte rotation, rentabilité, sylviculture pouvant utiliser des techniques agricoles).

Les massifs de peupliers sont généralement implantés dans les zones plus ou moins humides, les plaines alluviales (plaine de l'Escaut) et les larges dépressions.

5.2.3.2 Analyse communale

Une analyse en composantes principales (ACP) puis une classification par la méthode des k-means permettent d'analyser l'ensemble de ces paramètres pour définir des classes de communes homogènes et une typologie culturelle de l'agriculture en Wallonie selon des fourchettes de superficies utilisées par les principales cultures.

Tableau 1. Barycentres des classes (part de la SAU communale)

Classe	Nbre de communes	Céréales	Cultures industrielles	Protéagineux	Prairies permanentes	Prairies temporaires	Autres cultures fourragères	Horticulture	Autres
1	42	8,89	0,98	0,88	70,21	9,77	6,26	0,05	0,56
2	51	2,11	0,22	0,18	86,38	2,43	5,62	0,09	0,23
3	78	43,36	26,86	1,67	13,95	1,51	6,52	3,42	1,55
4	27	23,45	7,19	0,93	50,41	2,98	11,04	0,42	1,49
5	64	34,61	16,11	1,17	29,32	2,25	11,63	1,50	1,84

Figure 8. Répartition des principales cultures par classe de typologie culturelle

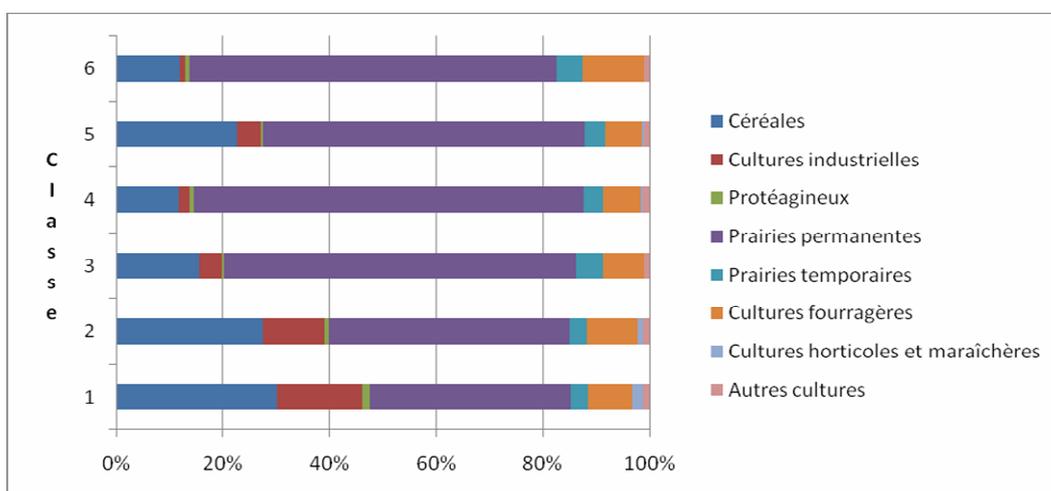
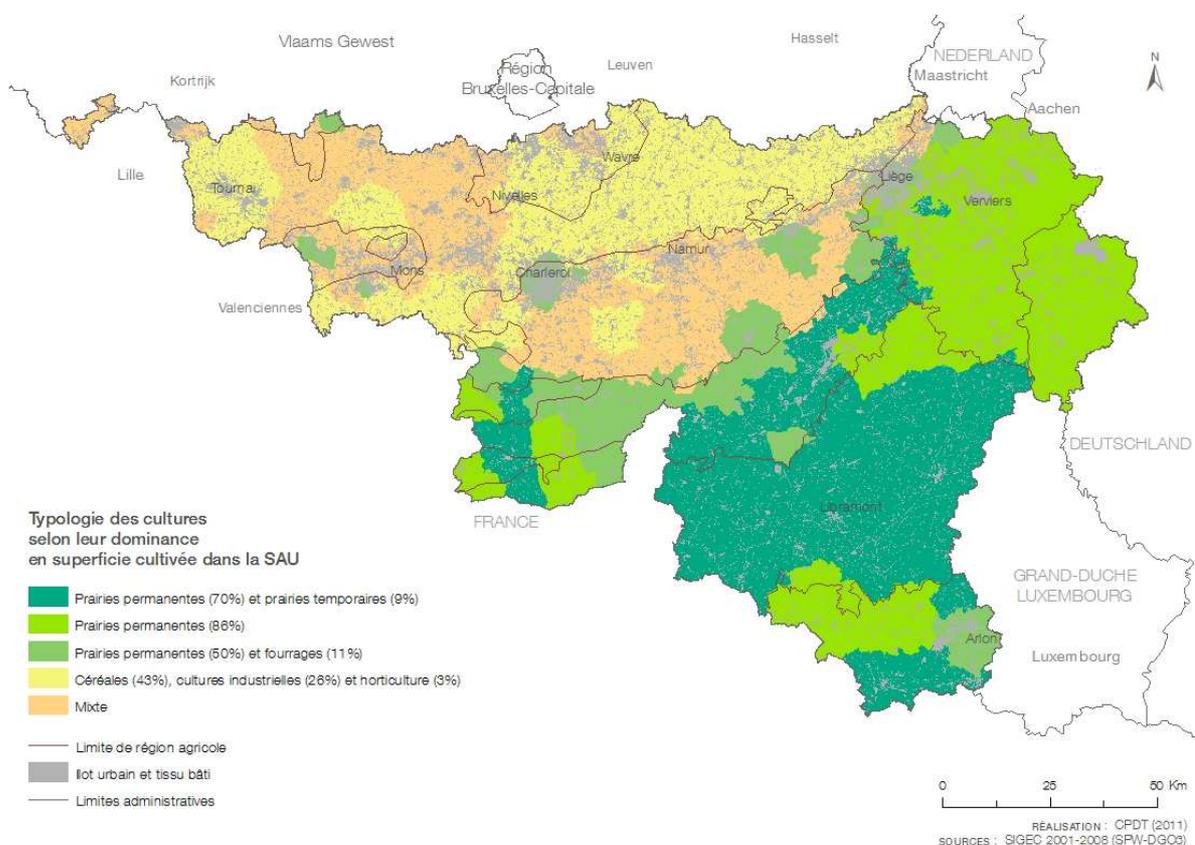


Figure 9. Typologie culturelle des communes wallonnes (situation 2010)



Classe 1 : Prairies permanentes et temporaires

Les communes classées dans ce groupe présentent un pourcentage élevé de la SAU en prairies permanentes (en moyenne 70% de la SAU) et en prairies temporaires (presque 10% de la SAU). Elles sont à dominante agricole (plus de 40% de la SAU) et/ou boisée (plus de 15% ou plus de 40% de la SAU). Leur SAU entre 2001 et 2008 est restée stable ou a augmenté (jusqu'à 10%). Ce sont des communes peu densément peuplées mais avec une augmentation de population moyenne à élevée entre 2000 et 2009 (1.6% à 21.4%). Plusieurs de ces communes affichent un pourcentage élevé de leur SAU en zones dédiées à la conservation de la nature (jusqu'à 45%).

L'agriculture est herbagère et tournée vers l'élevage mixte ou la production de viande. La présence de surfaces fourragères indique un élevage plus productif. Ce sont en général des communes assez peu peuplées où l'agriculture reste prépondérante.

Classe 2 : Prairies permanentes

Les prairies permanentes sont largement prépondérantes dans la SAU de ces communes (en moyenne 86%). Ce sont des communes à dominante agricole et/ou boisée ou mixte (plus de 20% de la SAU urbanisée). Leur SAU entre 2001 et 2008 a de manière générale diminué de 1.5%. Leur population entre 2000 et 2009 a augmenté de 1.6 à 10% avec une densité peu élevée (moins de 15 hab/ha). Les zones dédiées à la conservation de la nature sont très présentes dans la SAU de certaines communes (jusqu'à 80%).

L'agriculture de ces communes est tournée vers l'élevage mixte plus extensif où la nature est parfois très présente et la part de SAU plus faible.

Classe 3 : Céréales, cultures industrielles et horticulture

Cette classe concerne 30% des communes wallonnes. La SAU a généralement diminué

jusqu'à 12% entre 2001 et 2008. Ce sont des communes à dominance mixte ou urbaine ou agricole et boisée. La densité de population et l'augmentation de population entre 2000 et 2009 sont très variables.

L'agriculture est de type périurbain mais intensif, caractérisée par une part de SAU plus faible et en diminution et l'importance relative de légumes, fleurs et fruits et des cultures industrielles.

Classe 4 : Prairies permanentes et fourrages

Les prairies permanentes et les cultures fourragères sont importantes dans cette classe (en moyenne 50% et 11%). Ces communes présentent une dominance en superficies agricole et boisée. Leur SAU a peu diminué ou augmenté jusqu'à 15% entre 2001 et 2008 et a une part importante en zones dédiées à la conservation de la nature. Elles sont peu densément peuplées mais affichent une augmentation de population importante entre 2000 et 2009 (jusqu'à 21%).

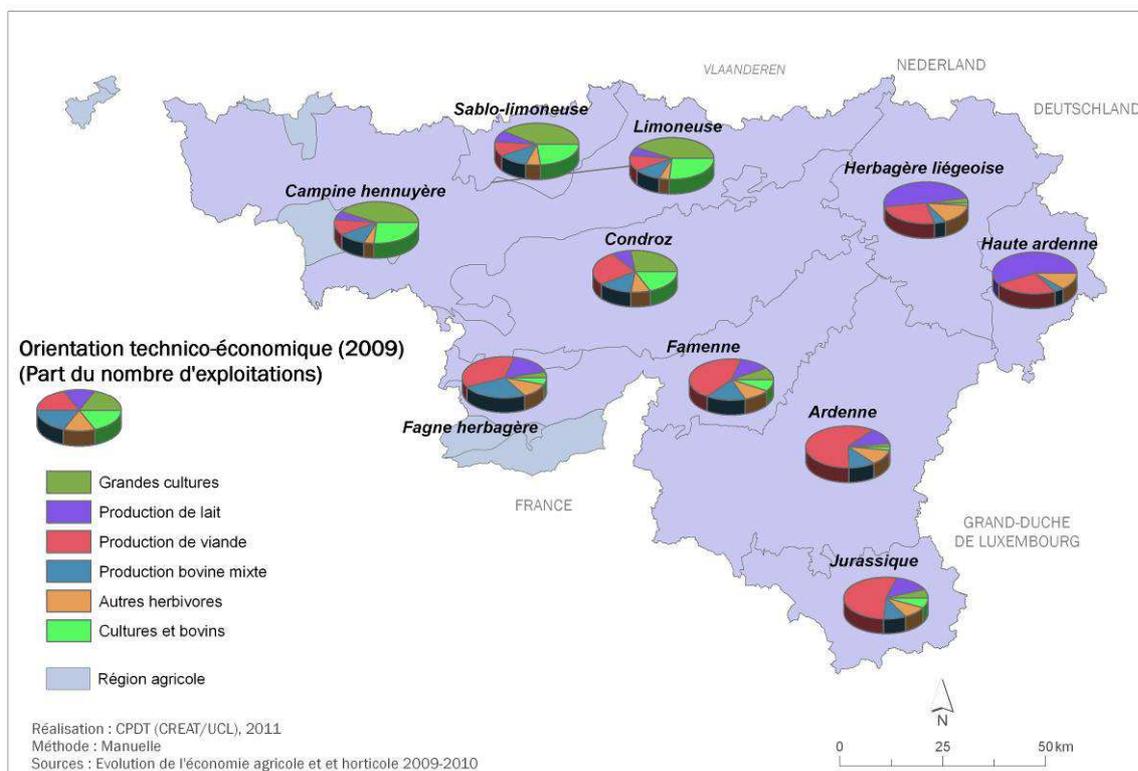
L'agriculture est orientée vers la production de viande de manière plus intensive (production de fourrages) avec une pression naturelle plus importante mais avec une part de SAU qui reste importante.

Classe 5 : Agriculture mixte

Cette classe regroupe les communes où on pratique une agriculture mixte (cultures et élevage). Ce sont des communes à dominance agricole ou mixte avec une densité de population moyenne à élevée (30 hab/ha) et présentant une augmentation de population entre 2000 et 2009 jusqu'à 15%. Leur SAU a légèrement diminué (1.5 à 5%).

L'agriculture est diversifiée mais reste intensive sur une SAU qui a tendance à diminuer et une population qui a tendance à augmenter.

Figure 10. Orientations technico-économiques par région agricole



On peut aisément représenter la Wallonie par 4 grandes zones :

- les grandes cultures associées aux bovins au nord du sillon Sambre et Meuse (Campine hennuyère, région Sablo-Limoneuse et Limoneuse),
- des productions centrées sur l'élevage avec une distinction d'ordre culturelle entre le lait et la viande :
 - une production de viande bovine importante en Famenne, Ardenne et région Jurassique avec la Fagne herbagère qui produit plus de viande mixte,
 - une production laitière très importante (ainsi que des productions de viande) en région Herbagère liégeoise et Haute Ardenne
- des productions variées dans le Condroz où aucune spéculation ne ressort majoritairement du lot.

Cartes et graphiques complémentaires pour l'analyse :

Figure 11. Typologie des communes (occupation du sol)

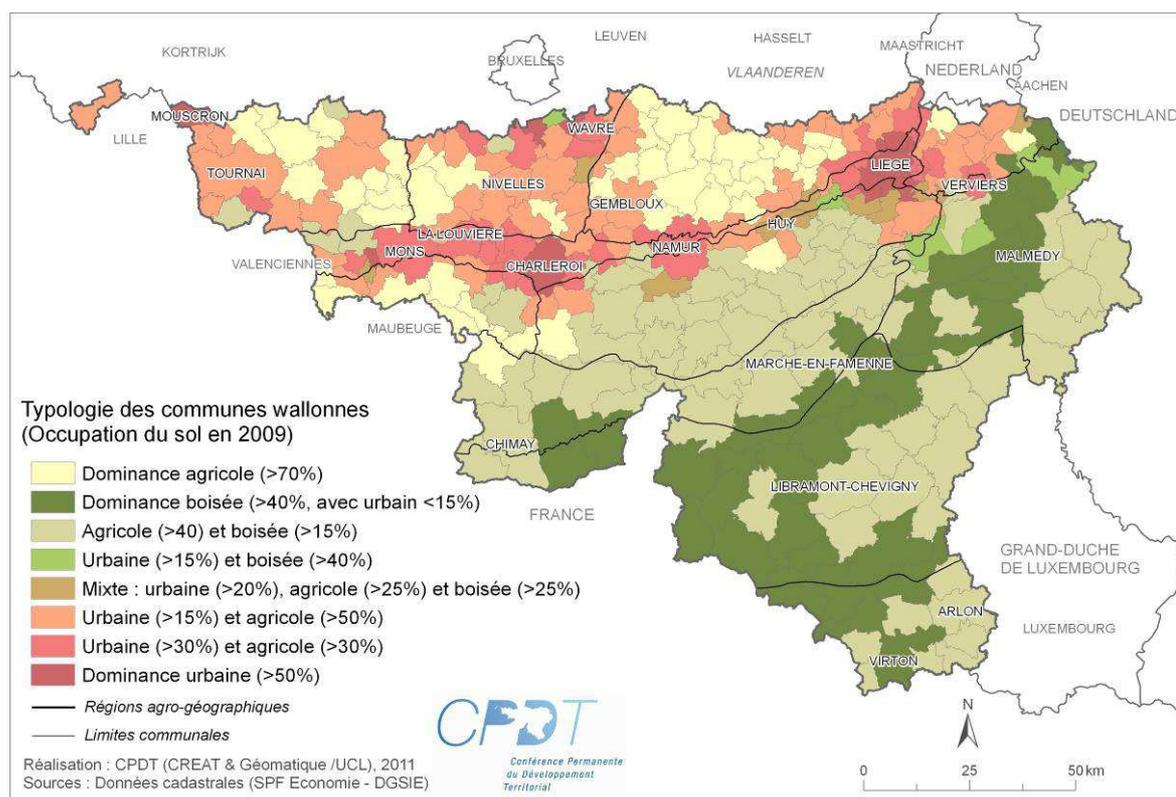


Figure 12. Densité de population 2008

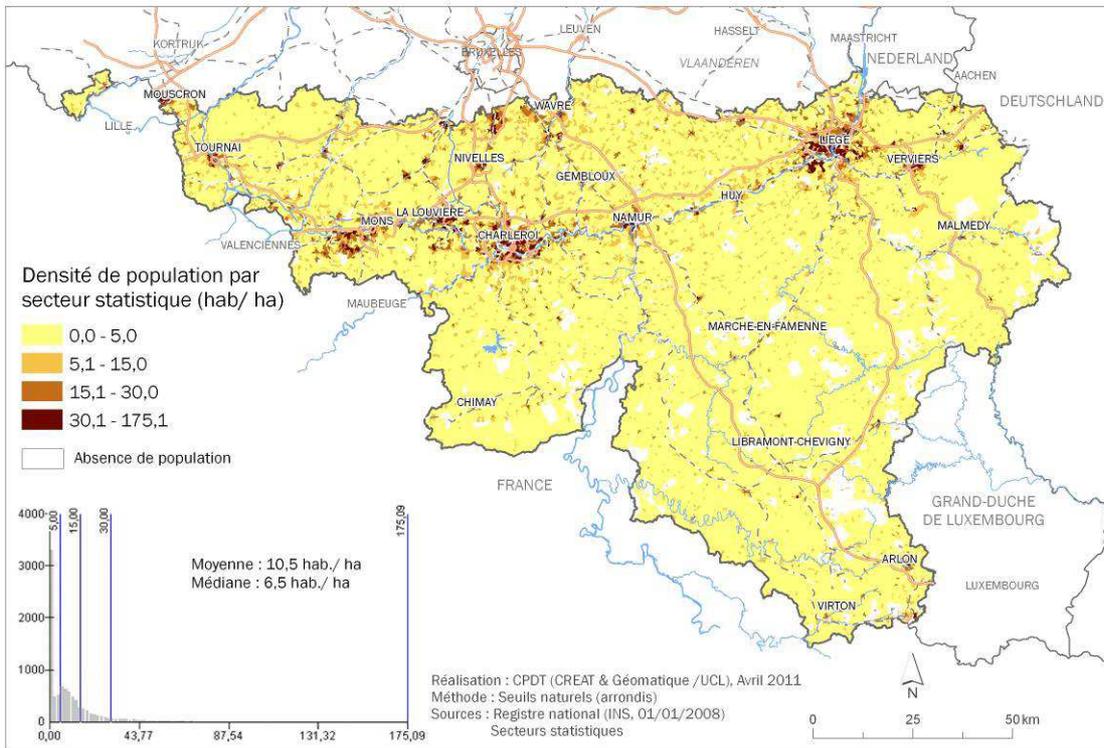


Figure 13. Evolution de la population 2000-2009

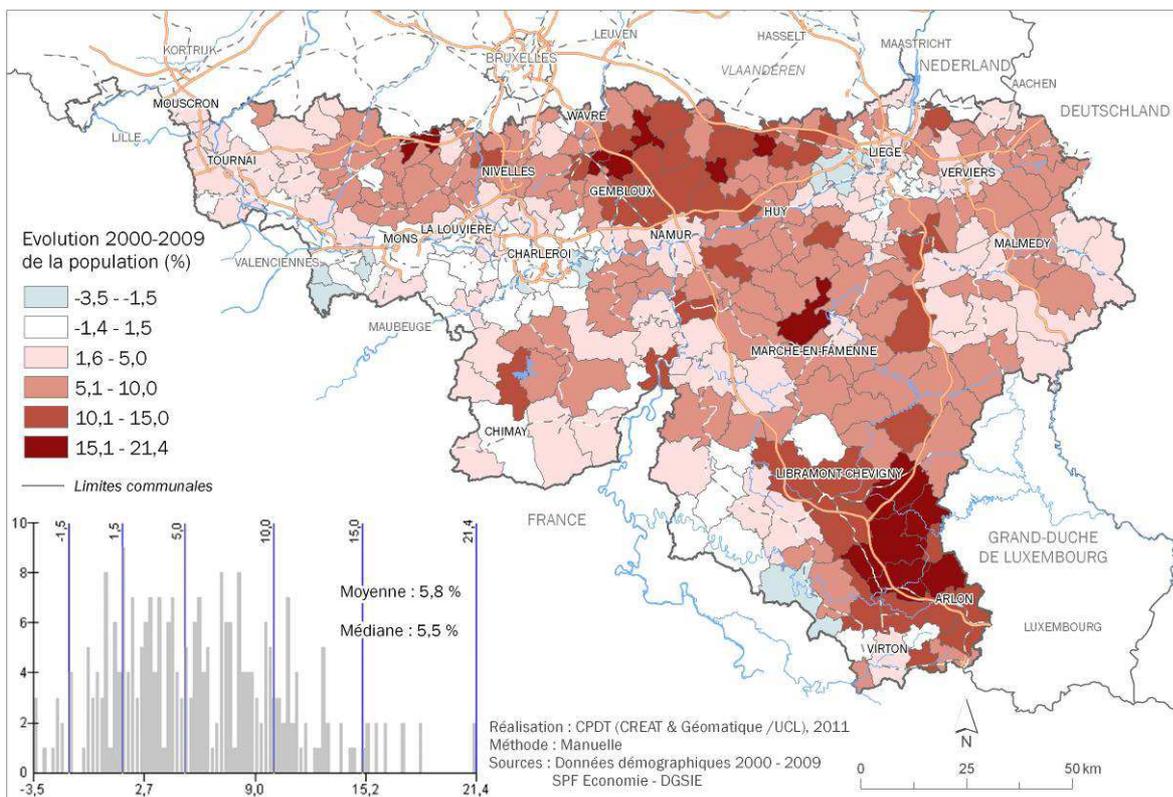
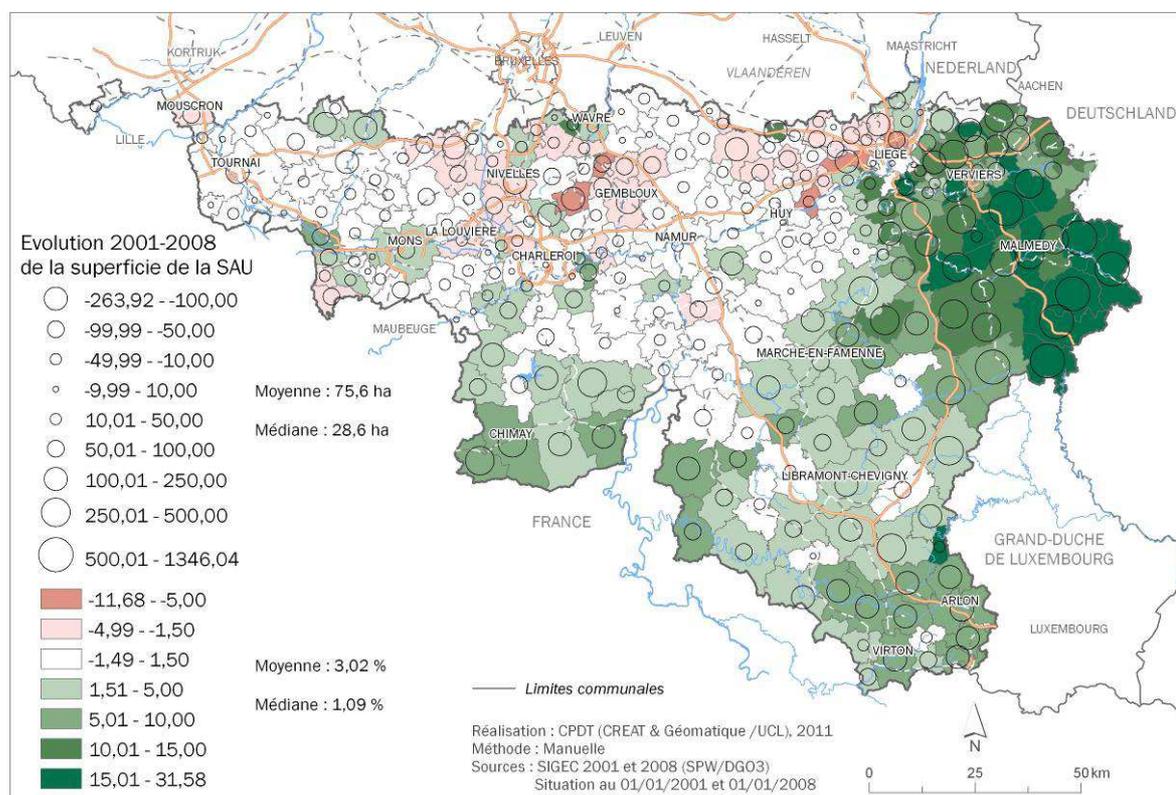


Figure 14. Evolution de la superficie agricole utile 2001-2008



5.2.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

Les évolutions du secteur agricole sont très imprévisibles et dépendent fortement des cadres législatifs mondial et européen (PAC). Cependant, la répartition des cultures est fonction des conditions pédo-climatiques. En 10 ou 20 ans, on observera globalement toujours une tendance aux grandes cultures dans le nord du sillon Sambre-et-Meuse là où les terres sont plus productives et une tendance à l'orientation élevage au sud du sillon Sambre-et-Meuse. En Wallonie, la production végétale wallonne est historiquement destinée à l'élevage. La désintensification probable de la production animale durant la prochaine décennie influencera donc fortement l'occupation du sol agricole wallon.

L'augmentation du mode de production biologique n'influencera pas fondamentalement cette répartition (voir l'indicateur Agric. 6 Production sous mode biologique). Au-delà, la question du développement de l'horticulture reste importante sans pouvoir autant le mesurer. Entre 2001 et 2010, on l'observe principalement (en grandes cultures) dans la région Limoneuse au vu de ses caractéristiques pédo-climatiques, de la proximité des filières de transformation et de redistribution existantes et futures ainsi que des consommateurs. Cette tendance localisée risque de se confirmer dans les années à venir par un besoin de diversification même si le développement de ces productions rencontre actuellement des problèmes d'organisation, notamment sur le plan de la commercialisation.

Le sapin de Noël, soumis à une concurrence étrangère forte, risque par contre de régresser davantage.

Figure 15. Evolution de la superficie en horticulture (maraîchage, pépinière, fleurs)

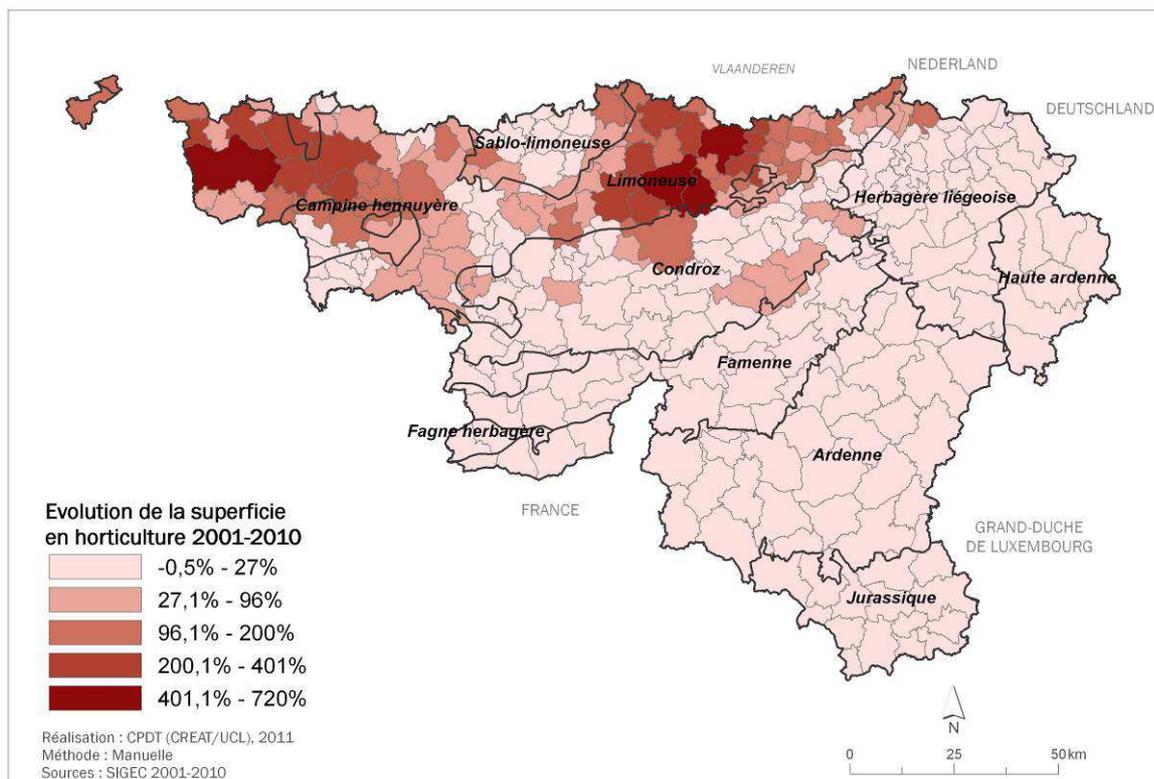
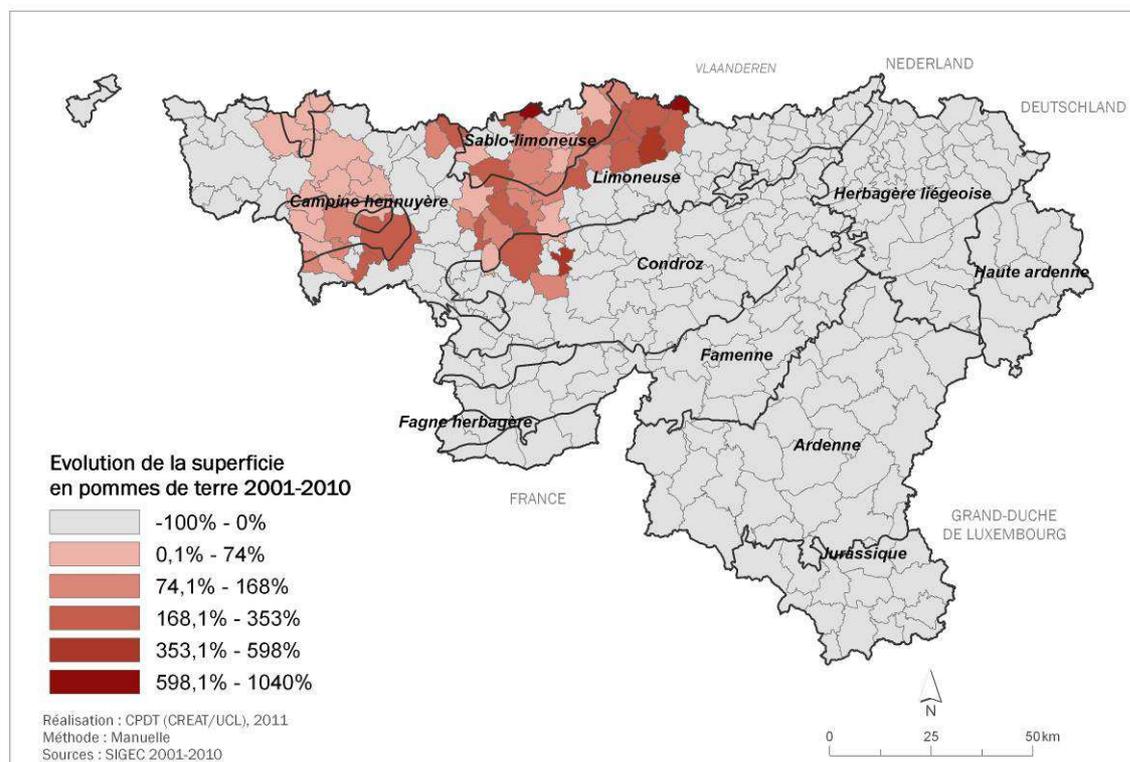


Figure 16. Evolution de la superficie en pomme de terre

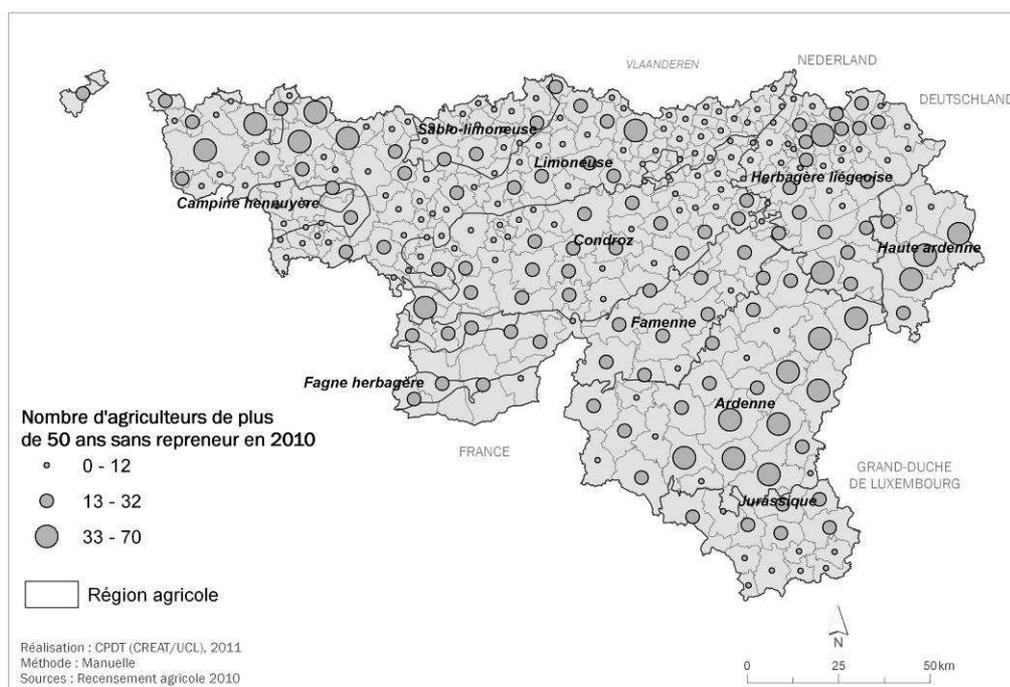


Le développement de la pomme de terre entre 2001 et 2010 dans les régions limoneuse et sablo-limoneuse est dû à la création de coopératives de transformation et de vente. Cette tendance semble se confirmer par les investissements pour la première transformation en exploitation. Comme l'horticulture, cette culture restera localisée aux régions aux sols plus favorables et à la proximité des filières de transformation et de redistribution existantes et futures.

Quant à l'exploitation de plantes pérennes pour la production d'agrocarburants de deuxième génération, le chapitre 4.1.2. précise que dans les régions où la rentabilité des terres agricoles atteint plus rapidement ses limites (Haute Ardenne, Herbagères, Famenne, Ardenne), le débouché énergétique serait une des alternatives pour compenser la perte de revenu des agriculteurs. Il participerait au maintien de l'activité et de la superficie agricoles, favoriserait l'entretien d'un paysage ouvert et attractif, une production non délocalisée, le maintien et la création d'emplois, le maintien de la vie villageoise et de la culture rurale.

Enfin, le boisement des terres agricoles variera selon le marché mais restera localisé sur les terres humides les plus adaptées (plaines alluviales, fonds humides) et exploitées actuellement par des agriculteurs n'ayant pas de repreneur.

Figure 17. Nombre d'agriculteurs de plus de 50 ans sans repreneur en 2010



5.2.4.1 Impact du défi énergie sur cette tendance

L'augmentation des surfaces consacrées aux maraîchages de plein champ en lieu et place des grandes cultures actuelles n'aura pas d'effets directs sur la production et la consommation d'énergies fossiles. Il faut cependant distinguer en horticulture le maraîchage des cultures sous serre beaucoup plus énergivores. La valeur ajoutée élevée et le besoin en superficie relativement faible comparé aux cultures plein champ pourraient, malgré leur plus grande dépendance énergétique, contribuer au développement des cultures sous serre intensives proches des réseaux de distribution et de transformation.

L'extensification de l'élevage conduira à une meilleure valorisation des fourrages grossiers locaux, diminuera les intrants et les charges énergétiques de l'exploitation. Ce phénomène

concurrencera les débouchés énergétiques potentiels de première (au nord du sillon Sambre-et-Meuse principalement) et seconde générations.

Le développement des cultures pérennes participera au défi énergétique parallèlement à d'autres types de valorisation énergétique de la biomasse (biométhanisation) et de la superficie agricole (éoliennes).

5.2.4.2 Impact du défi climat sur cette tendance

L'extensification de l'élevage aura un impact positif sur les émissions de gaz à effet de serre. Inversement, les races locales, rustiques, seront favorisées pour faire face aux changements climatiques.

5.3 Indicateur 2 : « Typologie socio-économique des exploitations »

5.3.1 Description

Caractéristiques socio-économiques de l'agriculture à l'échelle communale pour caractériser l'agriculture wallonne sur base des critères suivants :

- Part des permanents sur la main-d'œuvre totale dans une exploitation (MOper)
- Part de la main d'œuvre familiale sur la main-d'œuvre totale dans une exploitation (MOfam)
- Part des exploitants sans repreneur ou au repreneur inconnu après cessation de leur activité (ssrepreneur)
- Part des exploitants âgés de moins de 45 ans (T-45), de 45 à 55 ans (T-45-55) et de plus de 55 ans (T55)
- Taille de l'exploitation en nombre d'unités de travail : moins d'un UTA (-1UTA) et plus d'un UTA (+1UTA)
- Taille de l'exploitation en superficie agricole utile : moins de 20 ha (20exp), de 20 à 30 ha (20-30exp), de 30 à 50 ha (30-50exp) et de 50 ha et plus (+50exp)
- Superficie agricole utile moyenne par exploitation (SAUexp)
- Revenu du travail par unité de travail (RU)

Ce que l'indicateur permet de montrer :

- mesurer le niveau de fragilité de l'agriculture wallonne
- les superficies de sous-régions susceptibles d'être libérées au profit d'autres utilisations

5.3.2 Disponibilité et validité des données

L'indicateur sera produit pour l'année 2009 et relié aux indicateurs suivants :

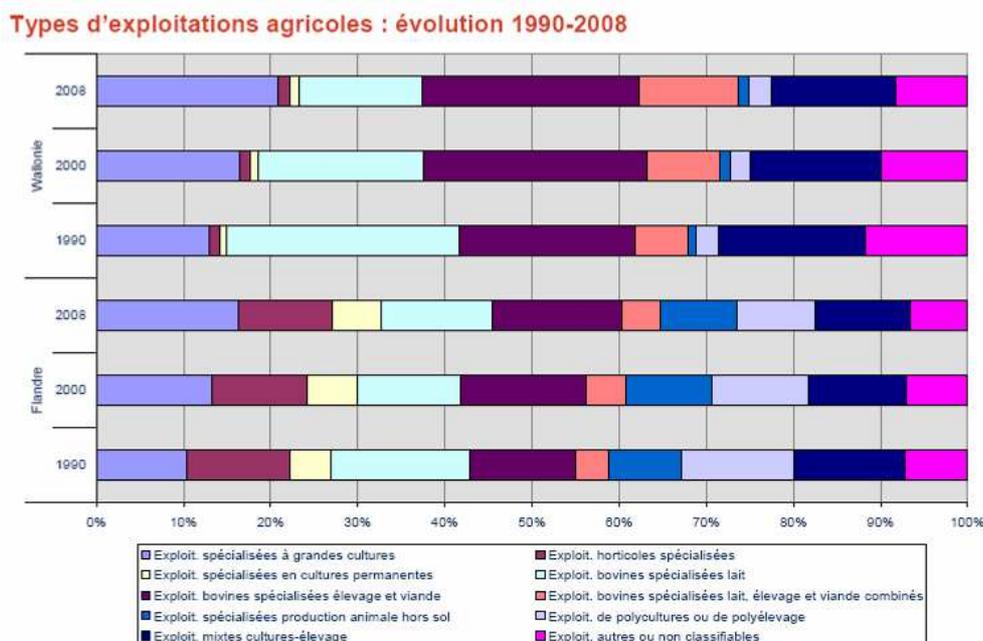
- Typologie des communes wallonnes en 2009
- Typologie des cultures en 2009
- Artificialisation des terres agricoles en 2009
- Diversification agricole en 2010
- Orientation technico-économique des exploitations agricoles (contribution relative des différentes spéculations de l'exploitation à la marge brute standard totale de celle-ci)

Etabli sur base du recensement agricole de mai 2009 qui couvre la totalité des exploitations agricoles et de l'évolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie 2009-2010 éditée par la DGO3.

5.3.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

5.3.3.1. Analyse régionale

Figure 18 : Evolution des types d'exploitations 1990-2008 (Source : SPF Economie-DGSIE : Chiffres-clés de l'agriculture 2010)



A l'échelle régionale, depuis 1990, on constate une diminution des exploitations strictement laitières au profit des exploitations spécialisées en élevage et en viande, à production combinée de lait, de viande et élevage) ou mixte (culture-élevage).

5.3.3.2 Analyse communale

Une analyse en composantes principales (ACP) puis une classification hiérarchique (CAH) permettent d'analyser l'ensemble de ces paramètres pour définir des classes de communes homogènes et une typologie socio-économique de l'agriculture en Wallonie selon une échelle de vulnérabilité des exploitations : des plus faibles aux plus élevées.

Cette typologie permet d'analyser le **niveau de fragilité** (ou **vulnérabilité socio-économique**)⁴ de l'agriculture wallonne en définissant une échelle de viabilité des exploitations allant des plus fragiles aux plus pérennes.

En reliant cette information aux indicateurs caractérisant les différentes pressions qui s'exercent sur le territoire (construction, tourisme, environnement...), on peut identifier les communes où les terres agricoles sont susceptibles d'être libérées au profit d'autres utilisations.

L'analyse statistique par ACP et CAH permet d'identifier 6 classes de communes.

Classe 1 : Rentabilité élevée, taille économique moyenne à petite

⁴ La vulnérabilité socio-économique est déterminée ici comme la mesure dans laquelle certaines composantes économiques et sociales de l'agriculture wallonne sont affectées.

Cette classe regroupe 70% des communes wallonnes. Les exploitations présentent une rentabilité et une main-d'œuvre familiale relativement importantes, une taille économique moyenne à petite et des exploitants plutôt âgés.

Classes 2 : **Rentabilité faible, taille économique moyenne**

Cette classe regroupe 22% des communes wallonnes. Les exploitations ont une rentabilité faible et une main-d'œuvre familiale importante, un taux d'exploitants âgés sans repreneur moyen à élevé et une taille économique moyenne.

Classe 3 : **Rentabilité faible, exploitants jeunes, superficies élevées**

Les exploitations de cette classe présentent une rentabilité relativement faible, une main-d'œuvre familiale très importante mais des exploitants plutôt jeunes et des superficies par exploitations relativement élevées.

Classe 4 : **Rentabilité faible, taille économique et emploi importants, exploitants avec repreneurs**

Cette classe se caractérise par des exploitations de taille économique et une main-d'œuvre salariée importantes, des exploitants âgés avec repreneurs nombreux mais une rentabilité relativement faible.

Classe 5 : **Rentabilité faible, taille économique petite, superficies faibles, exploitants sans repreneurs**

Dans cette commune, la rentabilité et la taille économique des exploitations sont relativement petites avec une main-d'œuvre familiale importante, les exploitants âgés sans repreneurs sont nombreux et la superficie exploitée est relativement faible.

Classe 6 : **Rentabilité très faible, exploitants âgés, superficies très élevées**

Deux communes présentent à la fois des exploitations dont la rentabilité est très faible, un taux de main-d'œuvre familiale élevé, beaucoup d'exploitants âgés mais une superficie par exploitation très importante.

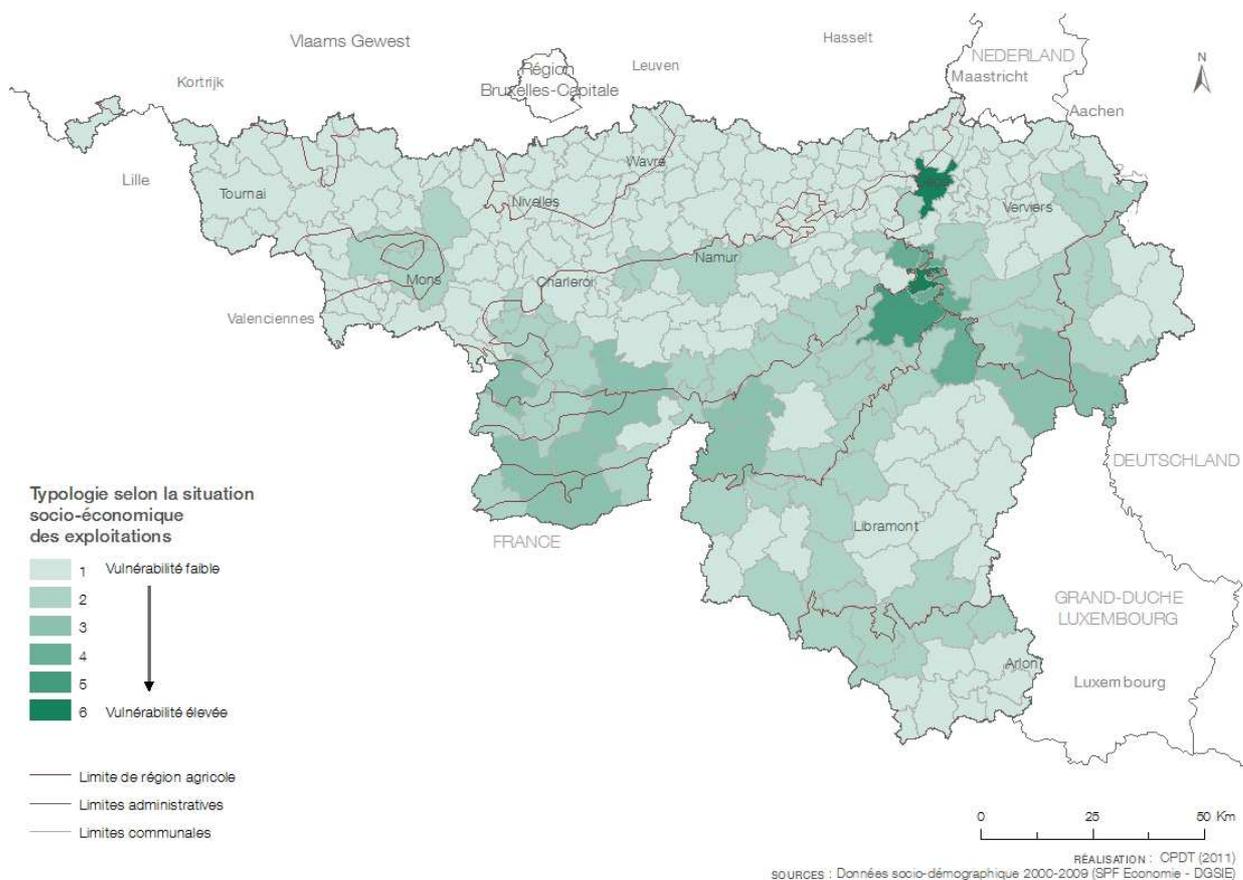
Le niveau de fragilité ou de vulnérabilité socio-économique des exploitations augmente donc de la classe 1 à la classe 6.

Tableau 2. Caractérisation des classes de communes suivant les indicateurs socio-économiques

Classe	Nbre de communes	+1UTA	-1UTA	MOfam	MOper	T-45	T-45-55	T55
1	185	69%	28%	81%	16%	22%	33%	45%
2	60	74%	26%	89%	11%	19%	28%	34%
3	10	75%	25%	92%	8%	26%	31%	43%
4	4	63%	37%	90%	10%	19%	27%	54%
5	2	88%	12%	70%	30%	20%	29%	51%
6	1	76%	24%	91%	9%	30%	34%	36%

Classe	Nbre de communes	20exp	20-30exp	30-50exp	+50exp	SAUexp	RU	Ssrepreneur
1	185	15%	5%	10%	20%	50ha	10.877 €	38%
2	60	33%	9%	25%	41%	47ha	5.083 €	34%
3	10	28%	9%	15%	49%	57ha	3.541 €	43%
4	4	14%	4%	5%	13%	43ha	3.290 €	58%
5	2	6%	1%	3%	7%	43ha	3.322 €	15%
6	1	23%	10%	9%	67%	61ha	2.214 €	38%

Figure 19. Typologie socio-économique des exploitations agricoles (situation 2009)



D'après la carte ci-dessus, on observe que :

- les communes dont l'agriculture est faiblement vulnérable (la majorité des communes wallonnes) sont celles où l'agriculture est principalement céréalière, industrielle ou à dominance prairies permanentes (régions Sablo-Limoneuse Limoneuse, Condroz, nord de l'Herbagère liégeoise et Ardenne).
- deux types de communes dont l'agriculture est plus vulnérable semblent se dégager :
 - o Les communes à dominance urbaine ou à dominance urbaine et agricole (voir l'indicateur typologie des communes wallonnes). Ce sont les communes qui subissent une forte pression foncière (voir indicateur pression foncière sur la SAU). La cause de la disparition d'exploitations agricoles peut être l'artificialisation des terres agricoles.

- Les communes à dominance boisée et à dominance agricole et boisée (voir l'indicateur typologie des communes wallonnes) où l'agriculture est plutôt extensive et pauvre (Fagne, Famenne, nord du Jurassique, sud du Condroz, sud de la Haute Ardenne et de la région Herbagère liégeoise)

Analyse selon l'importance des secteurs agricoles (Annexe 7, *Extraits de Evolution de l'économie agricole et horticole de la Région wallonne 2009-2010, SPW-DGO3*), l'indicateur « typologie culturelle » et l'indicateur « pression foncière sur la SAU ».

Classe 1 : Rentabilité élevée, taille économique moyenne à petite

L'agriculture est soit une agriculture de grandes cultures et cultures horticoles, soit tournée vers le secteur de la viande bovine. Les surfaces céréalières, de cultures industrielles et les prairies permanentes représentent la majeure partie des surfaces agricoles utilisées avec cependant une minorité exploitée en horticulture. Ce sont les communes où l'agriculture est la moins vulnérable, elles sont principalement situées dans les régions Sablo-Limoneuse, Limoneuse, Condroz, nord de l'herbagère liégeoise.

Classe 2 : Rentabilité faible, taille économique moyenne et classe 3 : Rentabilité faible, exploitants jeunes, superficies élevées

Quelques communes présentent une importante activité horticole mais la majorité présente une agriculture où les secteurs (grandes cultures, viande, lait) sont plus variés et moyennement importants. La SAU est composée principalement de prairies. Ces communes sont situées en Entre-Sambre-et-Meuse et botte du Hainaut, en périphérie de Mons et Namur ainsi qu'en Ardenne.

Classe 4 : Rentabilité faible, taille économique et emploi importants, exploitants avec repreneurs

Cette classe se caractérise par un secteur laitier plus important. Les prairies permanentes constituent la majorité de la SAU. Ces communes sont situées en Fagne, Famenne et à la frontière nord-luxembourgeoise.

Classe 5 : Rentabilité faible, taille économique petite, superficies faibles, exploitants sans repreneurs

L'agriculture de cette commune est à la fois orientée vers le lait et la viande, d'où le nombre plus important de bovins à l'ha. Elle est aussi caractérisée par une surface en herbe moins importante, ce qui laisse supposer un élevage plus extensif. Durbuy représente cette classe.

Classe 6 : Rentabilité très faible, exploitants âgés, superficies très élevées

Ces communes sont caractérisées par une part en bovins et en prairies permanentes importante, ce qui expliquerait la rentabilité très faible et la SAU plus élevée par exploitation. Leur agriculture est principalement orientée vers la production de lait. Deux communes (Liège et Hamoir) font partie de cette classe.

Figure 20. Part des différents types de cultures dans la SAU

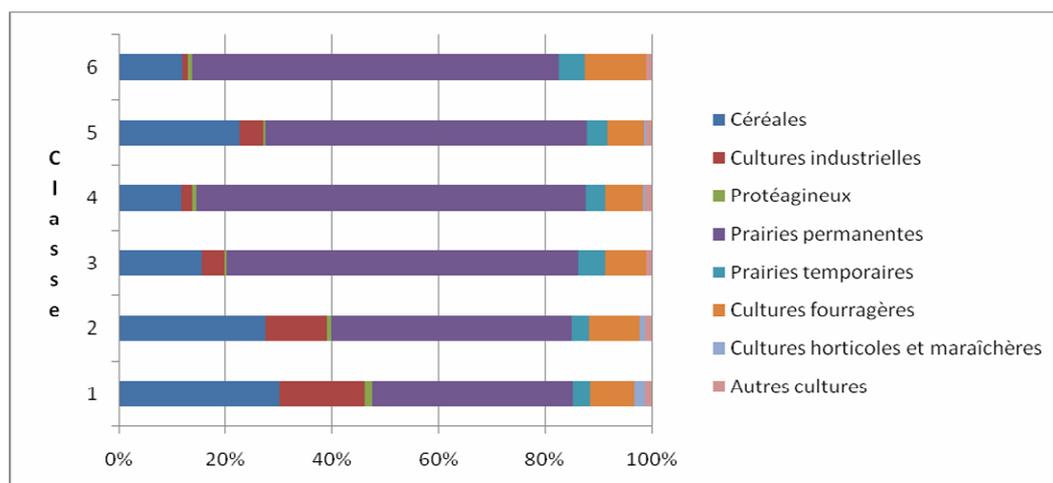
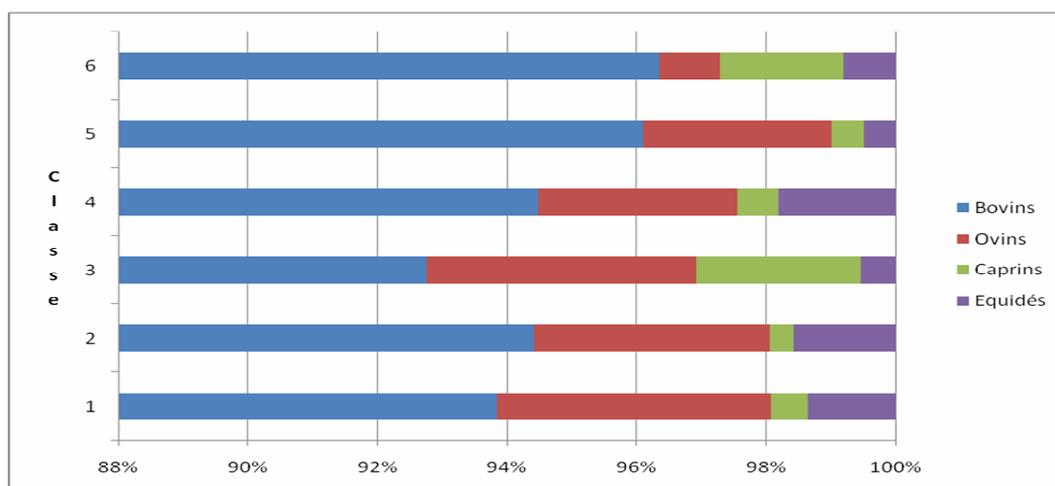


Figure 21. Nombre d'animaux par ha de SAU



La faible vulnérabilité est associée aux céréales et la vulnérabilité élevée est associée à la valorisation des prairies et à une part de cheptel bovin plus importante. Or, les enjeux environnementaux (maintien des prairies permanentes pour le stock de carbone, la biodiversité, etc.) interdisent les reconversions de prairies vers des cultures. Les animaux participent quant à eux aux émissions des gaz à effet de serre. Leur diminution contribue à réduire les émissions totales de gaz à effet de serre du secteur agricole (*Tableau de bord de l'environnement 2010, SPW-DGO3*).

5.3.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

De manière générale, depuis 1990, la production spécifique de lait a sensiblement laissé la place à des productions combinées de viande et de lait ou mixtes culture-élevage.

La vulnérabilité socio-économique des exploitations détermine l'évolution future de la place de l'agriculture dans les communes à forte pression foncière sur la SAU et les communes où l'agriculture est plus extensive (Fagne, Famenne, nord du Jurassique, sud du Condroz, sud de la Haute Ardenne et de la région Herbagère liégeoise). Dans ces communes, on pourrait observer :

- une diversification des sources de revenus plus importante ou une modification du mode de production (extensification) pour viabiliser l'exploitation agricole ou ;
- une disparition progressive des exploitations de la commune et une augmentation de la taille des exploitations des communes voisines par la reprise de la SAU non artificialisée et délaissée.

Dans les communes moins vulnérables, à politique inchangée, l'agriculture conservera sa place. Les exploitations agricoles augmenteront leurs moyens de production dont leur SAU. L'agriculture prendra un caractère moins familial et plus compétitif à l'égard des différents marchés régionaux, européens et mondiaux.

5.3.4.1 Impact du défi énergie sur cette tendance

La diversification des sources de revenus par la production d'énergies renouvelables et les modifications vers des modes de production plus extensifs pourront contribuer à atteindre les objectifs européens et régionaux.

L'augmentation de la taille des exploitations dans les communes où l'agriculture est moins vulnérable risque d'accroître la dépendance aux énergies fossiles. Les effets indirects seront liés à l'intensification et à la mondialisation accrue des productions (augmentation des charrois, restructuration et éloignement des unités de transformation et des consommateurs).

5.3.4.2 Impact du défi climat sur cette tendance

L'augmentation de la taille des exploitations et l'intensification de l'agriculture dans les régions Limoneuse, Sablo-Limoneuse, Ardenne, nord de l'Herbagère liégeoise et Condroz va augmenter les émissions de GES du secteur agricole. Les phénomènes naturels extrêmes auront plus d'impacts sur les grandes parcelles à rotation minimale.

Ailleurs, l'extensification de la production animale et les modifications de modes de production, tendances qui seront amplifiées par les phénomènes climatiques extrêmes, équilibreront les émissions de GES de l'agriculture wallonne.

5.4 Indicateur 3 : « Evolution de la SAU »

5.4.1 Description

La surface agricole utile (SAU) est la surface déclarée comme exploitée pour des activités agricoles par des exploitants. Elle comprend les terres labourables, les cultures permanentes, les pâtures, etc. l'ensemble des exploitations est pris en compte dans cet indicateur.

Pour chaque exploitation, la SAU est affectée à la commune de son siège même si beaucoup d'exploitations ont des terres déclarées sur plusieurs communes. La SAU des exploitations d'une commune ne correspond donc pas forcément à la SAU communale. Dans cet indicateur, on fait donc la différence entre les deux SAU.

Cet indicateur permet de montrer :

- La pression exercée par la pression foncière
- L'importance accordée par les agriculteurs à la superficie selon les régions
- Les besoins en superficie par exploitation selon les régions

5.4.2 Disponibilité et validité des données

Cet indicateur sera produit pour la période 2001 à 2010 à l'échelle de la commune et sera relié aux indicateurs suivants :

- Pression foncière sur la SAU
- Matrice de transition des terres agricoles créées ou supprimées entre 2001 et 2010

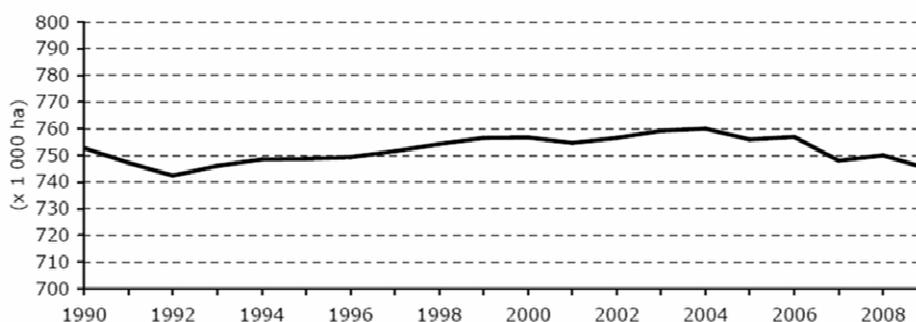
- Typologie des cultures
 - Typologie socio-économique des exploitations agricoles
- Source : recensements agricoles 2007 à 2010.

5.4.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

5.4.3.1. Analyse régionale

Figure 22. Evolution générale en Région wallonne (Evolution de l'économie agricole et horticole en Région wallonne 2009-2010, SPW-DGO3)

Figure 1.3 : Evolution de la SAU en Wallonie (1990 à 2009) (x 1 000 ha)



Source : DGSIE (INS) – Recensements et enquêtes agricoles

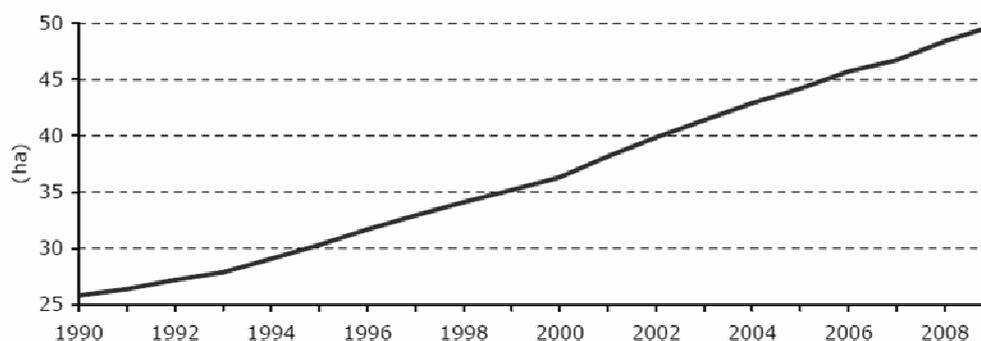
La SAU représente 44.2% de la superficie totale de la Wallonie en 2009.

La SAU wallonne diminue depuis 1990 (en 19 ans, 8000 hectares ont disparu selon les recensements agricoles). Le facteur le plus important est l'artificialisation des terres pour le secteur résidentiel, les voies de communication et les activités économiques.

Le Hainaut reste la province agricole la plus importante (plus de 29% de la SAU) et le Brabant wallon est la plus petite (moins de 9%). La région Limoneuse est de loin la plus grande région agricole de Wallonie (plus de 36%) devant le Condroz (17.5%) et l'Ardenne (14.6%) (Evolution de l'économie agricole et horticole en Région wallonne 2009-2010, SPW-DGO3).

Figure 23. Evolution de la SAU par exploitation (Evolution de l'économie agricole et horticole en Région wallonne 2009-2010, SPW-DGO3)

Figure 1.7 : Evolution de la superficie moyenne par exploitation en Wallonie (1990 à 2009)



Source : DGSIE (INS) - Recensements et enquêtes agricoles

En Wallonie, la superficie moyenne par exploitation était de 25,8 ha en 1990. En augmentation continue, elle atteint 49,8 ha en 2009, soit par rapport à 1990, un accroissement de 24,0 ha ou de 93 %. La superficie moyenne par exploitation varie sensiblement d'une région à l'autre en fonction des conditions pédo-climatiques et des spéculations pratiquées. C'est dans le Condroz que la superficie moyenne est la plus élevée, 60 ha. Elle est également relativement importante en région Jurassique et en Famenne (environ 58 ha). Viennent ensuite les régions Sablo-limoneuse et Limoneuse où la superficie moyenne est de 50 ha. A l'opposé, on observe les superficies moyennes les plus faibles en Haute Ardenne et en région Herbagère liégeoise (35 ha). D'une manière générale, la superficie moyenne est donc plus grande dans les régions où l'on pratique les grandes cultures et l'élevage bovin et plus faible dans celles orientées vers la production laitière.

Au fil du temps, la superficie moyenne progresse significativement dans toutes les régions. Au cours de la période de 1990 à 2009, les hausses les plus importantes sont observées dans la partie sud de la Wallonie : +165 % en Haute Ardenne, +112 % en Ardenne et +110 % en région Jurassique. Par contre, l'augmentation de la superficie moyenne est plus faible dans les régions orientées vers les grandes cultures : +73 % en Condroz, +89 % en région Sablo-limoneuse et +75 % en région Limoneuse (*Evolution de l'économie agricole et horticole en Région wallonne 2009-2010, SPW-DGO3*).

Tableau 2. Evolution de la SAU moyenne par exploitation (Evolution de l'économie agricole et horticole en Région wallonne 2009-2010, SPW-DGO3)

Annexe I.18 : Evolution de la superficie moyenne par exploitation en Belgique, en Région flamande, en Wallonie, dans les régions agricoles et les provinces wallonnes (1990 à 2009)

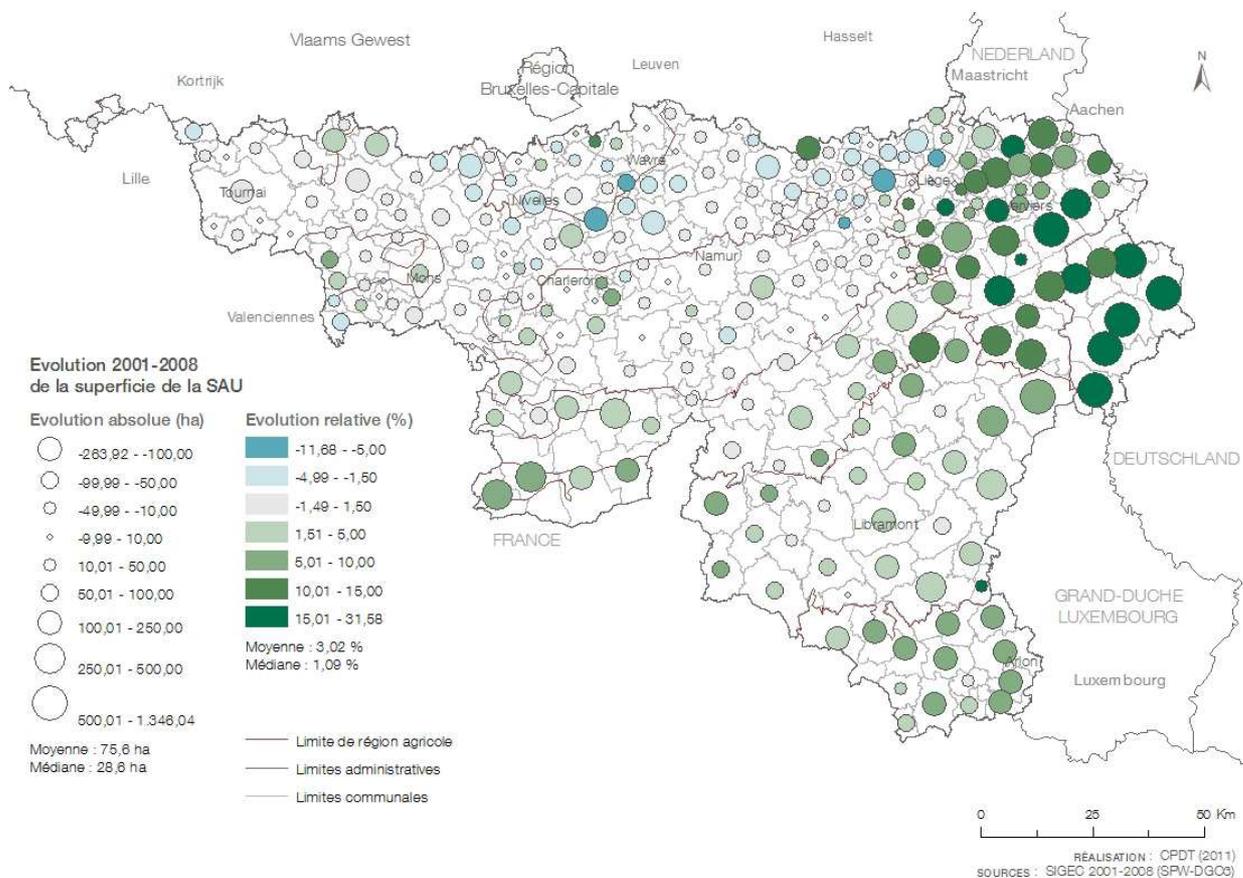
	1990	%	2000	%	2005	%	2009	%
Belgique	15,57	100	22,51	145	26,88	173	30,76	198
Région flamande	10,42	100	15,52	149	18,30	176	21,10	202
Wallonie	25,80	100	36,31	141	44,21	171	49,76	193
Région sablo-limoneuse	26,64	100	37,56	141	42,35	159	50,30	189
Région limoneuse	28,70	100	39,05	136	45,58	159	50,22	175
Région herbagère (Fagne)	23,25	100	32,62	140	40,34	174	46,88	202
Famenne	29,60	100	40,65	137	51,71	175	58,25	197
Ardenne	22,92	100	34,24	149	43,11	188	48,53	212
Région jurassique	27,19	100	40,77	150	51,31	189	57,17	210
Région herbagère liégeoise	16,96	100	23,88	141	29,79	176	35,14	207
Campine hennuyère	22,70	100	28,02	123	31,43	138	37,91	167
Condroz	34,66	100	46,69	135	54,81	158	60,08	173
Haute Ardenne	13,17	100	19,07	145	28,04	213	34,85	265
Brabant wallon	32,12	100	43,64	136	49,15	153	56,58	176
Hainaut	25,98	100	36,04	139	42,60	164	47,34	182
Liège	20,59	100	29,00	141	36,26	176	42,15	205
Luxembourg	24,38	100	36,54	150	46,47	191	52,23	214
Namur	32,88	100	44,27	135	53,59	163	59,14	180

Source : DGSIE (ex-INS) – Recensements et enquêtes agricoles

On explique l'augmentation de la SAU par exploitation à un besoin de terres pour stabiliser une diminution de revenu et à la disparition progressive d'exploitations non viables. L'augmentation se marque plus fort dans les régions où les superficies étaient plus faibles, mais les superficies moyennes par exploitations restent plus basses que dans les régions de grandes cultures.

5.4.3.2 Analyse communale

Figure 24. Evolution de la SAU entre 2001 et 2008



La diminution générale de la SAU se poursuit en Wallonie (selon la carte de l'occupation du sol, 11.190 ha en moins de 2001 à 2009). Ces dix dernières années, les communes où la SAU a diminué (régions Limoneuse et Sablo-limoneuse) sont essentiellement situées à proximité des principaux axes de communication et soumises à une pression foncière plus élevée que la moyenne (Figure 24).

Un biais existe par le seul fait de la déclaration en 2006 de nouvelles prairies due au système des droits au paiement unique. De nombreux agriculteurs ont déclaré des prairies qu'ils exploitaient déjà pour obtenir plus de droits. L'augmentation de la SAU dans les communes herbagères et ardennaises est donc difficile à évaluer du fait de ce biais.

Figure 25. Evolution du nombre d'exploitations entre 2001 et 2010

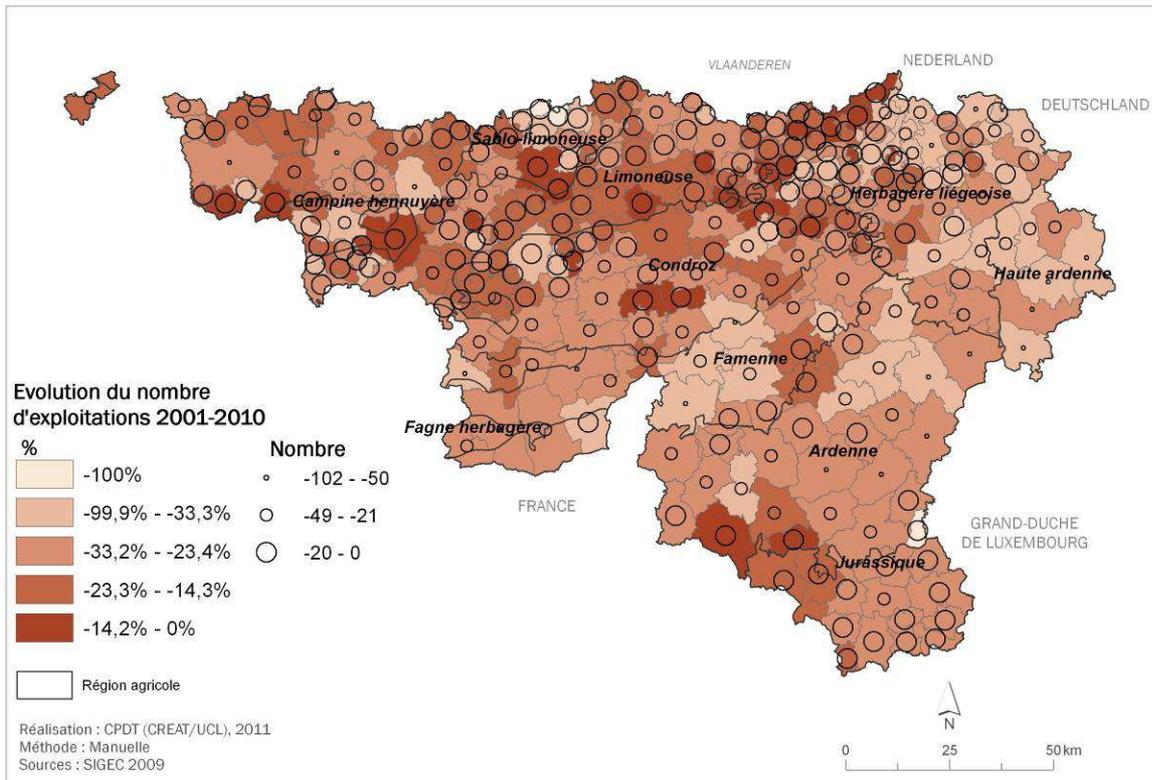
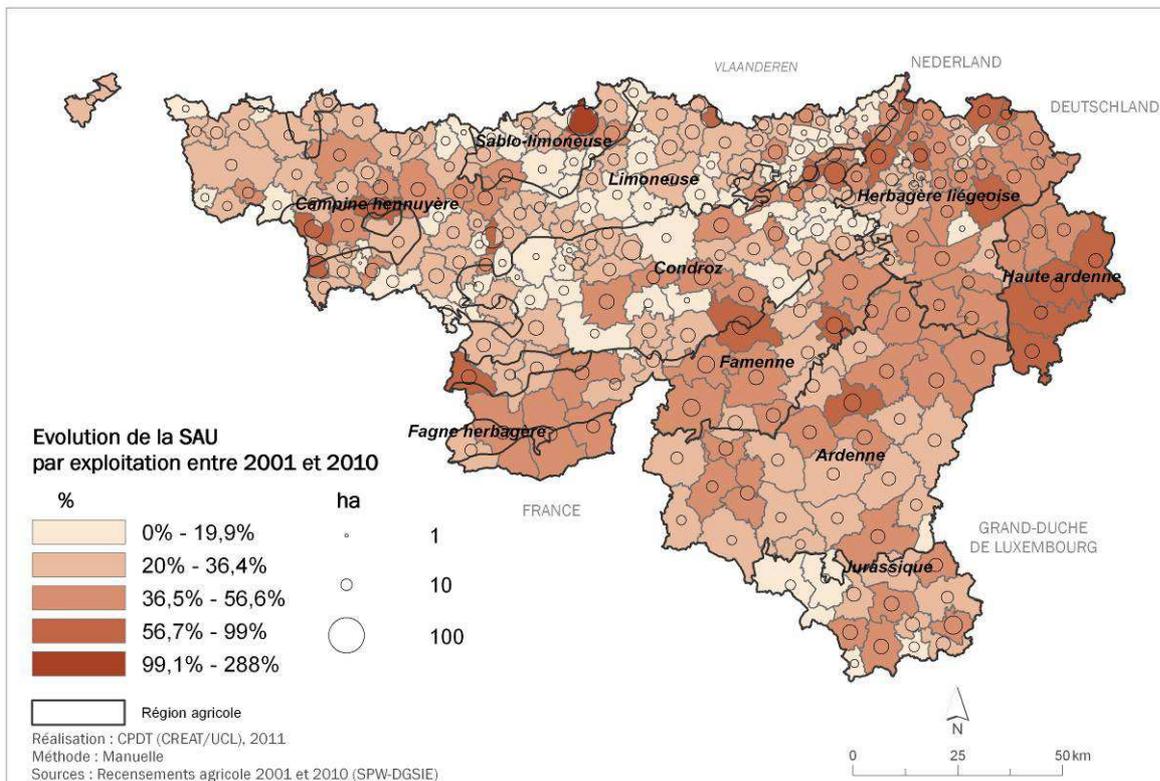


Figure 26. Evolution de la SAU par exploitation entre 2001 et 2010



La diminution du nombre d'exploitations et l'augmentation de la SAU par exploitation est plus importante dans les communes à forte pression foncière.

5.4.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

La diminution générale de la SAU se poursuivra en Wallonie. A politique inchangée, la pression foncière sur la SAU (et la diminution générale de la SAU) s'accroîtra aussi sur les communes de plus en plus éloignées des grands axes de communication (rurales à dominance agricole) et aura toujours pour origine la construction de logements. Cette tendance sera d'autant plus préjudiciable là où l'agriculture est encore viable ou sur les terres les plus fertiles de la région Limoneuse. La figure 27 indique le nombre d'hectares occupés en zones non destinées à l'urbanisation, c'est-à-dire la superficie qui subsisterait en 2020 si toutes les zones destinées à l'urbanisation étaient maintenues (pas de révision de plan de secteur) et entièrement bâties.

L'augmentation de la SAU par exploitation se poursuivra de manière moins importante dans les communes à dominance céréales et horticulture et de manière plus importante dans les communes plus vulnérables (reprise des terres par d'autres exploitants).

Les besoins en hectares à l'horizon 2020 ont été estimés en examinant les tendances linéaires de 2000 à 2009 du nombre d'exploitations et de la SAU par exploitation à l'échelle communale. Ensuite, une extrapolation sur base des paramètres obtenus par ces tendances linéaires a été réalisée pour déterminer les besoins en hectares en 2020. Ces estimations ne tiennent pas compte de l'évolution des paramètres socio-économiques et environnementaux des exploitations.

La figure 28 illustre l'estimation du nombre d'hectares supplémentaires par rapport à la SAU actuelle. Une attention particulière sera portée sur les communes plus vulnérables du point socio-économique pour maintenir un niveau de SAU par exploitation viable.

Figure 27. Nombre d'hectares disponibles pour les activités agricoles en zones non destinées à l'urbanisation (selon la situation de 2009)

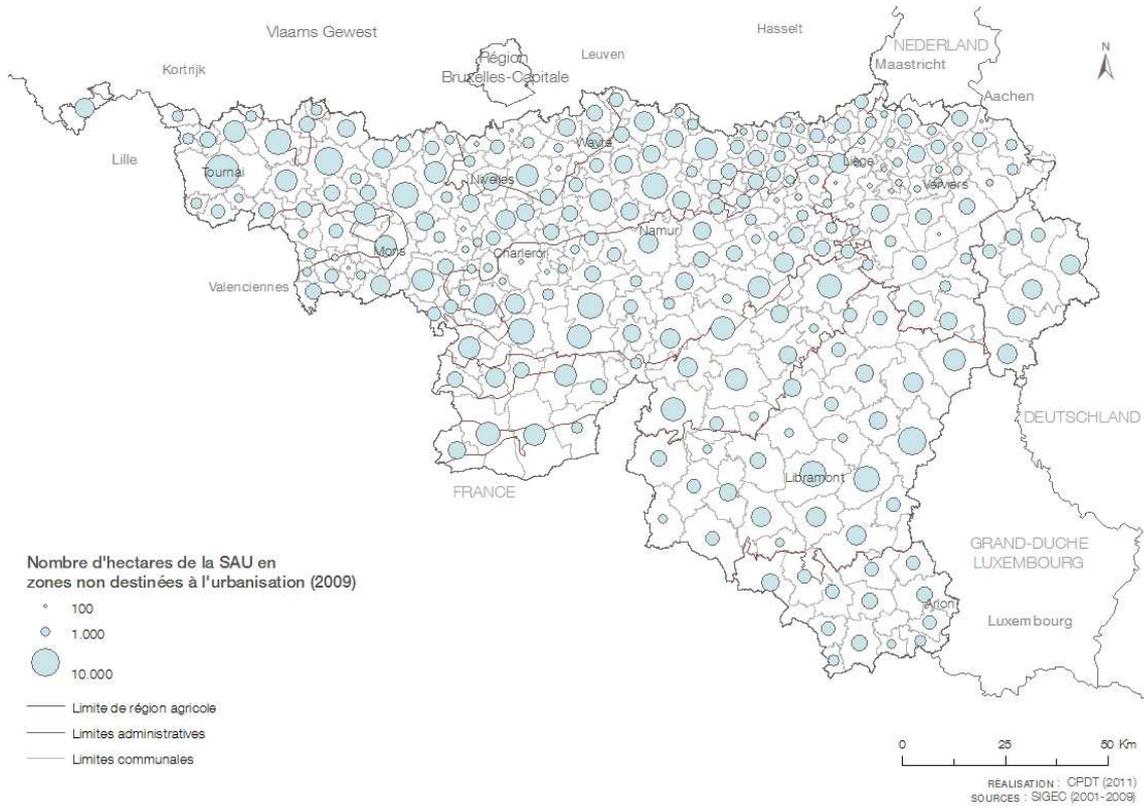
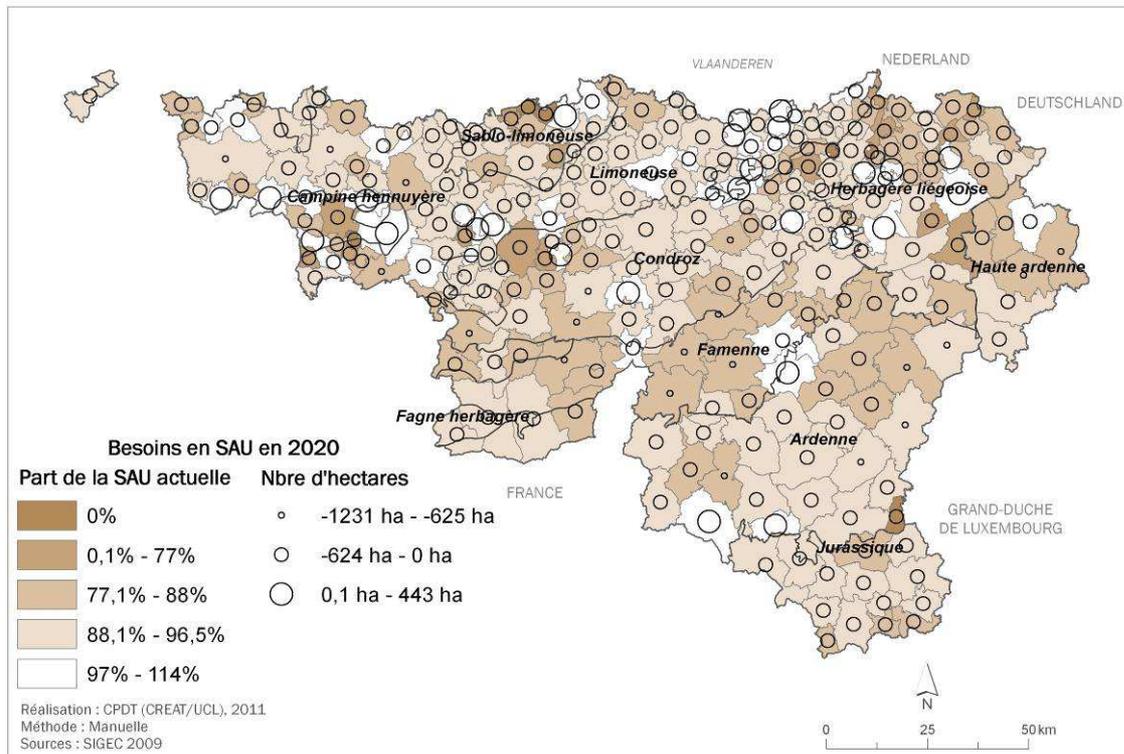


Figure 28. Besoins en SAU en 2020



5.4.4.1 Impact du défi énergie sur cette tendance

La diminution de la SAU dans les zones plus éloignées des villes entraînera une diminution du potentiel des terres cultivables pour les agro-carburants et une augmentation de la fragilité de l'agriculture dans les communes plus vulnérables du point de vue socio-économique.

5.4.4.2 Impact du défi climat sur cette tendance

Il est communément admis que l'agriculture gérée de manière durable joue un rôle important dans la limitation du réchauffement de la terre en absorbant le CO₂ libéré par la surface de la terre. La disparition accrue des terres agricoles ne leur permettra plus d'assurer ce rôle.

5.5 Indicateur 4 : « Pression foncière sur la SAU »

5.5.1 Description

Cet indicateur porte sur la pression de l'urbanisation sur la SAU.

Il permet de montrer :

- L'importance de la perturbation par l'artificialisation des terres sur la SAU en surface et en changement d'affectations

5.5.2 Disponibilité et validité des données

Cet indicateur est produit pour la période 2001 à 2009 à l'échelle de la commune et est relié aux indicateurs suivants :

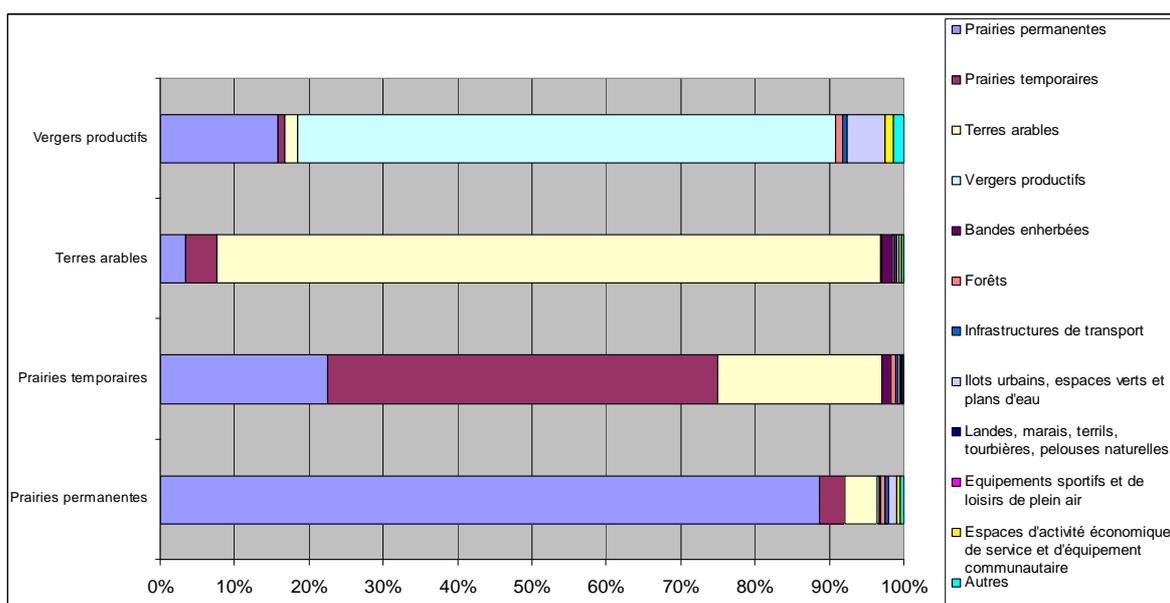
- Matrice de transition des terres agricoles créées ou supprimées entre 2001 et 2010
- Typologie socio-économique des exploitations agricoles
- Evolution de la SAU

Sur base du SIGEC 2001 et 2009.

5.5.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

5.5.3.1. Analyse régionale

Figure 29. Changement d'affectations des terres agricoles entre 2001 et 2009 (source : COSW 2001 et 2009)



De manière générale, la figure montre qu'en Wallonie, entre 2001 et 2009 :

- le changement réel d'affectation d'une terre agricole en une affectation non agricole concerne globalement 1,5% des terres agricoles toutes confondues, soit 11 190 ha.
- Les vergers ont été les plus artificialisés parmi les terres agricoles principalement pour des îlots urbains, espaces verts et plans d'eau

5.5.3.2 Analyse communale

Figure 30. Réaffectation non agricole de la SAU entre 2001 et 2009

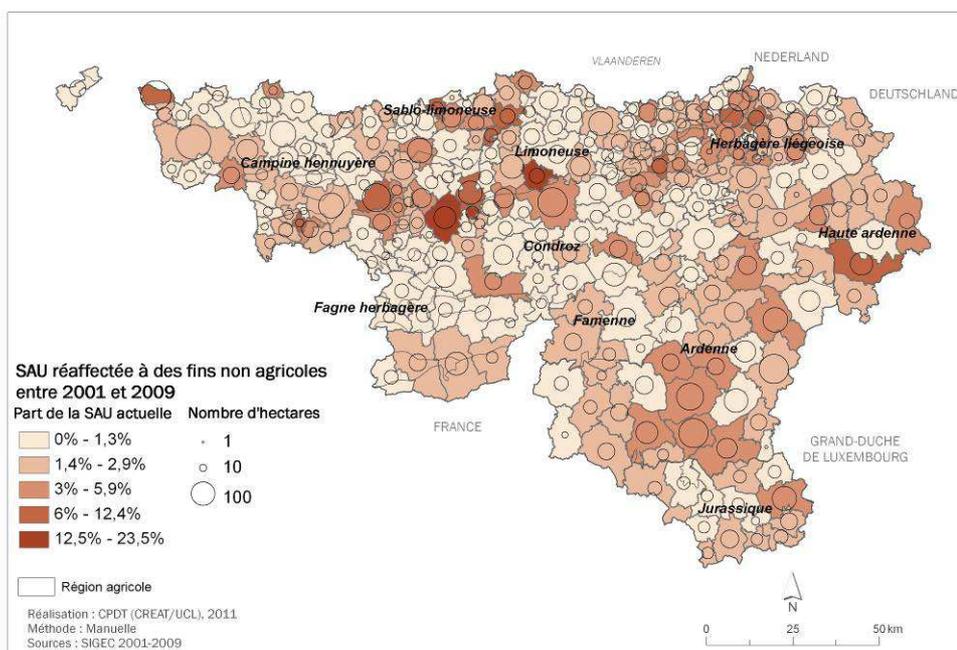
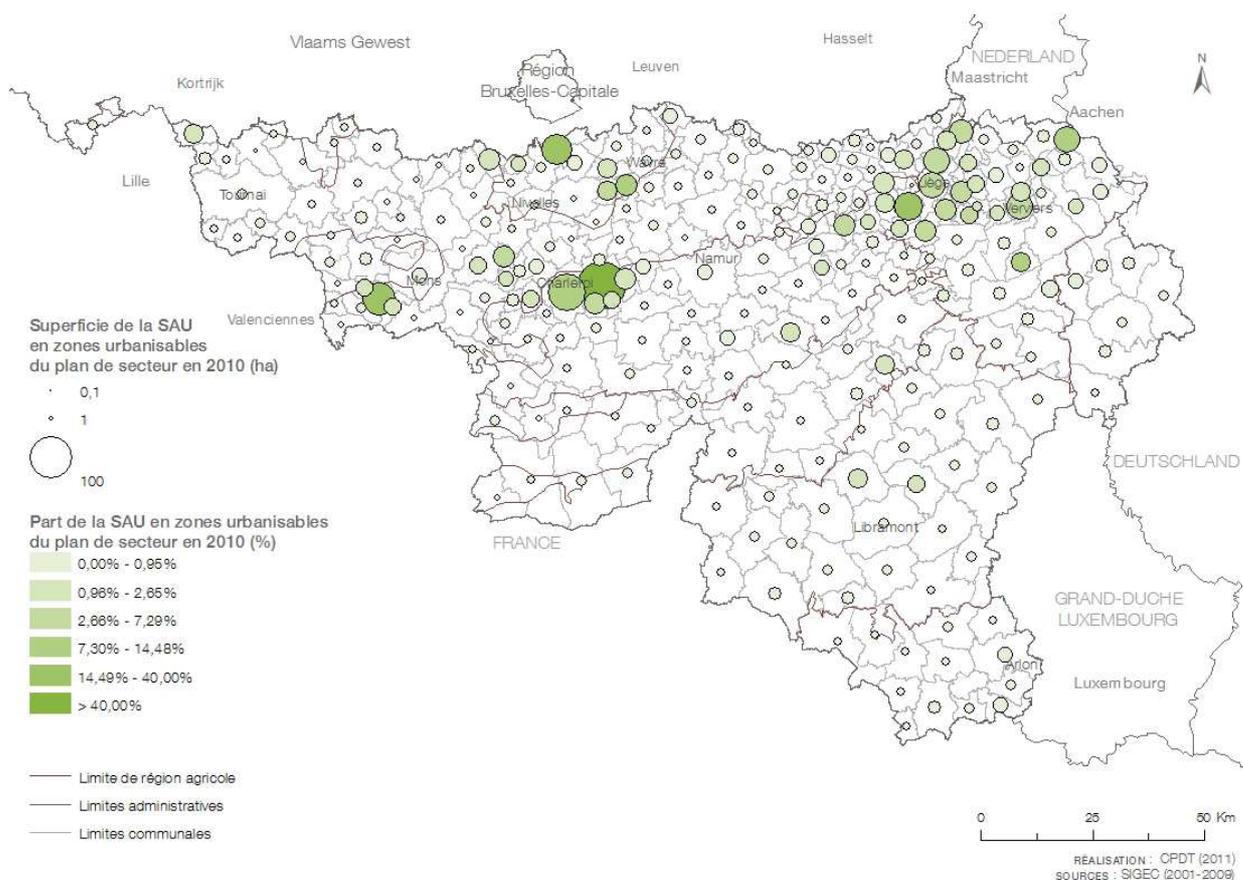


Figure 31. Superficie agricole utile en zones urbanisables au plan de secteur en 2010



La pression foncière qui conduit à une diminution de la SAU est principalement due à la construction de logements. Elle est aussi de plus en plus importante dans les communes plus éloignées des grands axes de communication, plus rurales (à dominance céréales, mixte, prairies permanentes, temporaires et fourrages) et où la part de la SAU en zones urbanisables au plan secteur est peu élevée. En outre, la zone agricole elle-même accueille d'autres activités que celles qui lui sont réservées (productions et bâtiments agricoles) : activités récréatives, éoliennes, zones d'activités industrielles et autres constructions en dérogation au plan de secteur.

Figure 32. Evolution des terres agricoles et de la superficie résidentielle entre 2001 et 2009 selon le degré de vulnérabilité des exploitations (sources COSW 2001 et 2009)

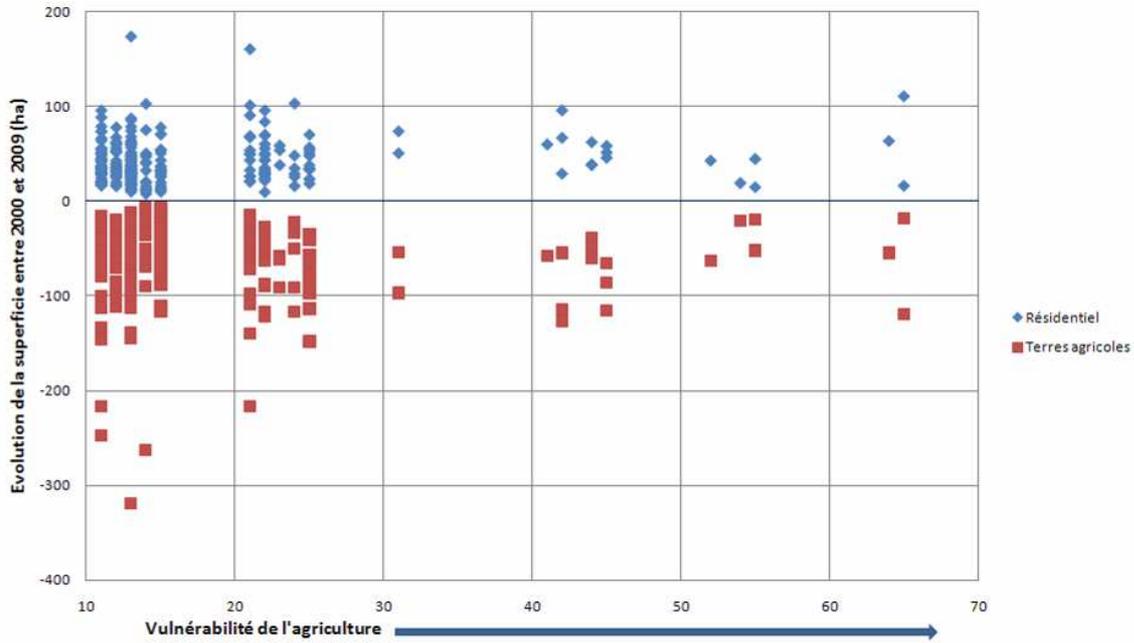
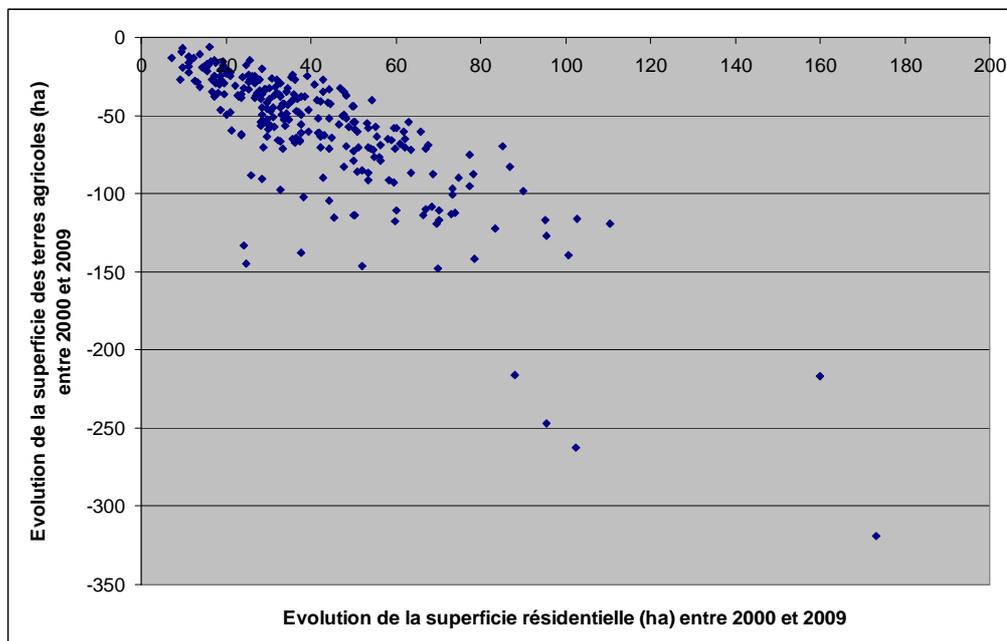


Figure 33. Evolution des terres agricoles et de la superficie résidentielle entre 2001 et 2009 (Source : COSW 2001 et 2009)



D'après le graphique ci-dessus, il semble y avoir une corrélation importante entre la disparition des terres agricoles et l'augmentation de la superficie résidentielle.

5.5.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

La pression foncière sur la SAU s'accroîtra sur les communes de plus en plus éloignées (rurales à dominance agricole) et aura pour origine la construction de logements. Cette

tendance sera d'autant plus préjudiciable à l'agriculture lorsqu'elle présente un degré de vulnérabilité peu élevé (l'agriculture peut aussi disparaître là où elle reste viable) ou lorsqu'elle concernera les terres les plus fertiles de la région Limoneuse.

5.5.4.1 Impact du défi énergie sur cette tendance

La pression foncière sur la SAU dans des communes à dominance agricole aura pour conséquence la disparition des terres potentiellement productrices d'agro-carburants en région Limoneuse.

5.5.4.2 Impact du défi climat sur cette tendance

Il est communément admis que l'agriculture gérée de manière durable joue un rôle important dans la limitation du réchauffement de la terre en absorbant le CO₂ libéré par la surface de la terre. La disparition accrue des terres agricoles ne leur permettra plus d'assurer ce rôle.

5.6 Indicateur 5 : « Production sous mode biologique »

5.6.1 Description

Evolution de la superficie agricole en mode de production biologique sur base du critère suivant :

- Part de la superficie agricole utile cultivée en mode biologique (parcelles cultivées pour la production et parcelles en période de transition)⁵

Ce que l'indicateur permet de montrer :

- Dynamisme du secteur « bio »
- Types de cultures en production « bio »

5.6.2 Disponibilité et validité des données

L'indicateur est produit pour l'année 2009 à l'échelle communale et de 1997 à 2009 (pas de temps : année) à l'échelle régionale et sera relié aux indicateurs suivants :

- Typologie des cultures en 2009
- Typologie socio-économique des exploitations agricoles en 2010

Sur base de l'évolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie 2009-2010

⁵ Les parcelles agricoles qui démarrent en mode de production biologique doivent transiter par une période de conversion d'une durée d'environ 2 ans avant que leurs productions puissent être vendues sous l'appellation « produit issu de l'agriculture biologique ».

5.6.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

Figure 34. Evolution de la superficie sous contrôle de 1997 à 2009 (Evolution de l'économie agricole et horticole en Région wallonne 2009-2010, SPW-DGO3)

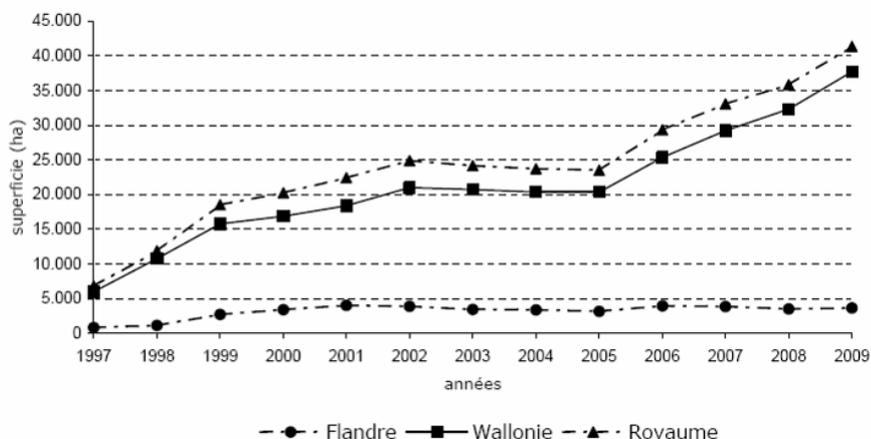
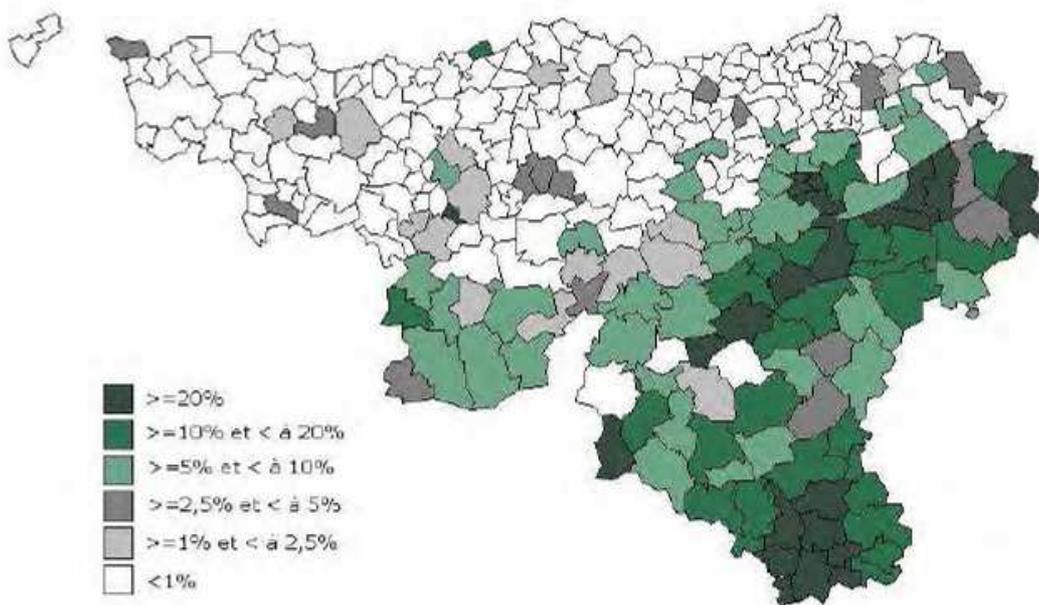


Figure 35. Importance du mode de production biologique dans les communes wallonnes (2009) en % de la SAU communale (source : Evolution de l'économie agricole et horticole en Région wallonne 2009-2010, SPW-DGO3)



Sources : Service public de Wallonie/DGARNE , SPF économie/DGSIE

En 2009, la superficie sous contrôle (bio et conversion) en Wallonie est de 37 695 ha, soit une augmentation de 17% par rapport à l'année 2008. La part de la superficie sous contrôle par rapport à la SAU, progresse en Wallonie et atteint 5,1% en 2009. Le sud-est wallon est dans son ensemble plus orienté bio que le reste de la Wallonie. Le bio wallon reste très largement dominé par les superficies fourragères qui représentent plus de 85% de la SAU en mode biologique. Il est en effet plus aisé de conduire des prairies cultivées de manière plus extensive en mode bio. Cette tendance s'accroît puisque la superficie en reconversion de superficies fourragères augmente (*Evolution de l'économie agricole et horticole en Région wallonne 2009-2010, SPW-DGO3*).

La typologie des cultures illustre ce phénomène étant donné que ce sont les communes où l'agriculture est principalement fourragère qui affiche un taux de superficie bio plus important.

La vulnérabilité liée aux caractéristiques socio-économiques des exploitations n'est pas corrélée à la superficie bio lorsqu'elle concerne les prairies. Elle est par contre essentielle lorsqu'elle concerne des exploitations de grandes cultures sous mode biologique pour assurer la main-d'œuvre indispensable.

5.6.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

La production bio va se développer davantage aux horizons 2020 et 2040 (environ 20% d'augmentation de superficie par an si l'accroissement se maintient au niveau actuel). Cette augmentation sera essentiellement guidée par la demande. Ce sont les prairies qui seront converties en priorité (classes culturelles 1, 2 et 4) comme le montre la tendance actuelle. Pour les communes en classes 3 et 5, c'est-à-dire les grandes cultures, la reconversion en mode biologique dépendra de la vulnérabilité socio-économique des exploitations. Au plus l'exploitation est viable, au plus elle pourra augmenter sa main-d'œuvre essentielle en grandes cultures sous mode biologique.

D'autres alternatives à l'agriculture conventionnelle vont aussi se développer sur base d'autres critères énergétiques, commerce équitable, production locale, production de qualité différenciée. Ces alternatives auront toutes un impact positif sur les défis énergétique et climatique.

Enfin, le développement de ces productions pourra se faire en parallèle de l'agriculture conventionnelle sans concurrence et dans le cadre de l'ouverture aux marchés mondiaux.

5.6.4.1 Impact du défi énergie sur cette tendance

L'augmentation des prix énergétiques marquera une différenciation importante entre les types d'agriculture. Aux horizons 2020 et 2040, la vulnérabilité des exploitations dépendra davantage de l'augmentation des prix énergétiques que des autres caractéristiques socio-économiques. Les exploitations agricoles en mode bio seront les moins vulnérables. On peut penser que la reconversion en bio de certaines exploitations (selon leurs caractéristiques socio-économiques) permettra de les rendre plus durables.

5.6.4.2 Impact du défi climat sur cette tendance

La diminution des émissions des GES entre 1990 et 2007 étant attribuée entre autres à une réduction d'engrais minéraux (voir point 4.1.1.), la reconversion de prairies en mode bio permettra de contribuer davantage à la réduction des émissions de GES du secteur agricole.

5.7 Indicateur 6 : « Nombre d'exploitations pratiquant une activité extra-agricole »

5.7.1 Description

Evolution de la part des exploitations agricoles ayant au moins une activité extra-agricole (ou diversification agricole)⁶ à l'échelle de la région agricole de 2007 à 2010 sur base des critères suivants :

- Tourisme, hébergement et autres activités de loisirs
- Artisanat
- Transformation des produits de la ferme
- Transformation du bois

⁶ Activités générées par un agriculteur mais issues de sources non agricoles

- Aquaculture
- Production d'énergies renouvelables destinée à la vente
- Travaux contractuels réalisés avec le matériel de l'exploitation

L'indicateur permet de montrer :

- l'implication des exploitations agricoles dans les activités liées au tourisme (hébergement, restauration, artisanat) et/ou pratiquant la vente directe de leurs productions
- estimation de la diversification des sources de revenu

5.7.2 Disponibilité et validité des données

L'indicateur sera produit pour les années 2007 et 2010 à l'échelle de la région agricole et relié aux indicateurs suivants :

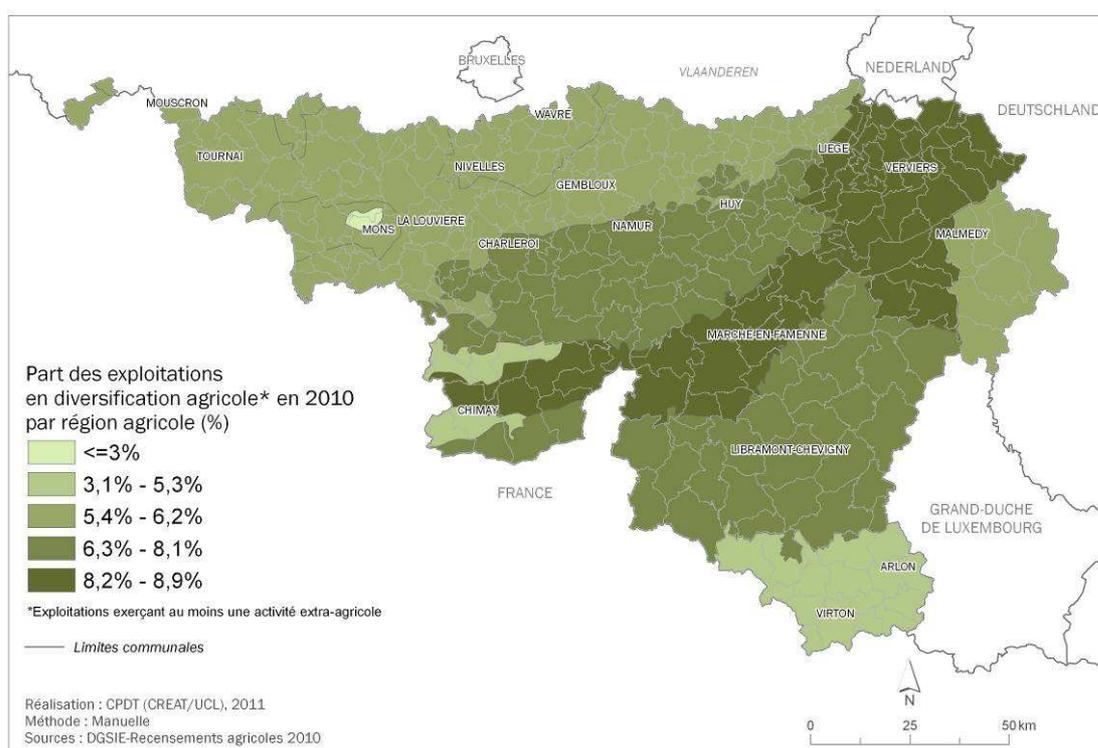
- Typologie des cultures en 2009
- Typologie socio-économique des exploitations agricoles en 2009

Sur base des recensements agricoles de mai 2007 et 2010.

5.7.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

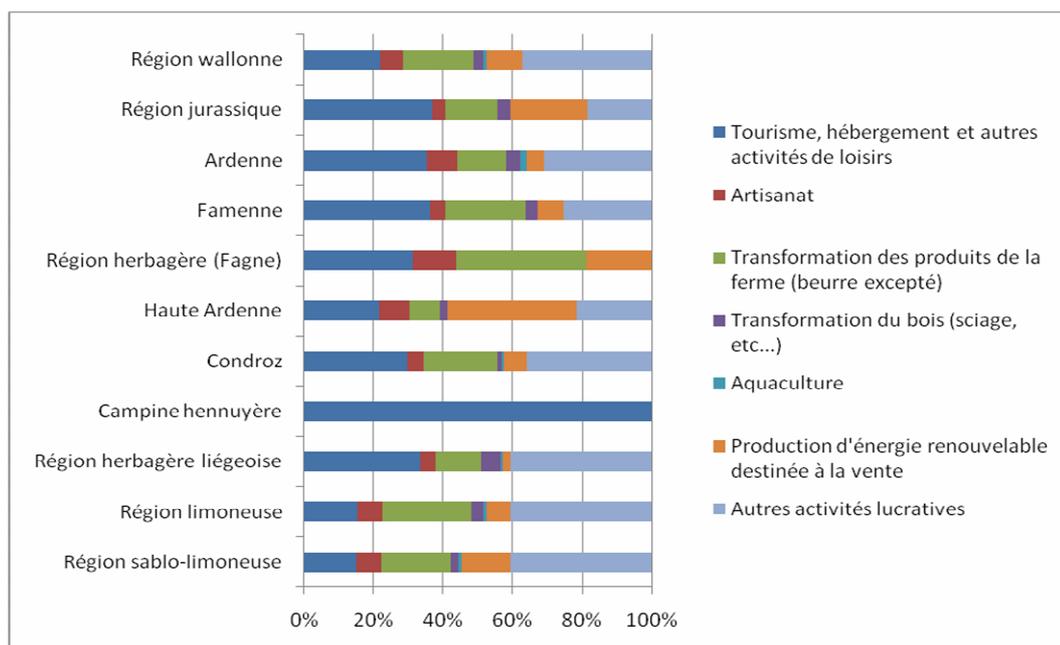
La diversification des revenus des exploitations agricoles est un phénomène marginal mais qui semble s'intensifier en Wallonie. En 2010, elle concerne 6,4% des exploitations, soit le double par rapport à 2007.

Figure 36. Part des exploitations en diversification agricole en 2010



La diversification est recherchée principalement en Fagne, Famenne, Herbagère liégeoise et Jurassique. Il y a donc une spécificité assez marquée de ces régions concernant cet indicateur. Cette part reste relativement faible (seulement 6 exploitations sur 100 ont une activité extra-agricole). Ces régions présentent une agriculture plus vulnérable où l'élevage est plus important.

Figure 37. Secteurs de la diversification agricole par région agricole en 2010



Les régions agricoles Sablo-limoneuse et Limoneuse présentent un taux d'activités liées au tourisme moins important que la moyenne régionale, elles sont largement dominées par les « autres activités lucratives » (non défini dans le Recensement agricole !). C'est en Fagne qu'on transforme le plus les produits de la ferme et en Haute Ardenne qu'on produit le plus d'énergies renouvelables destinées à la vente.

Figure 38. Evolution de la part des exploitations en diversification agricole entre 2007 et 2010

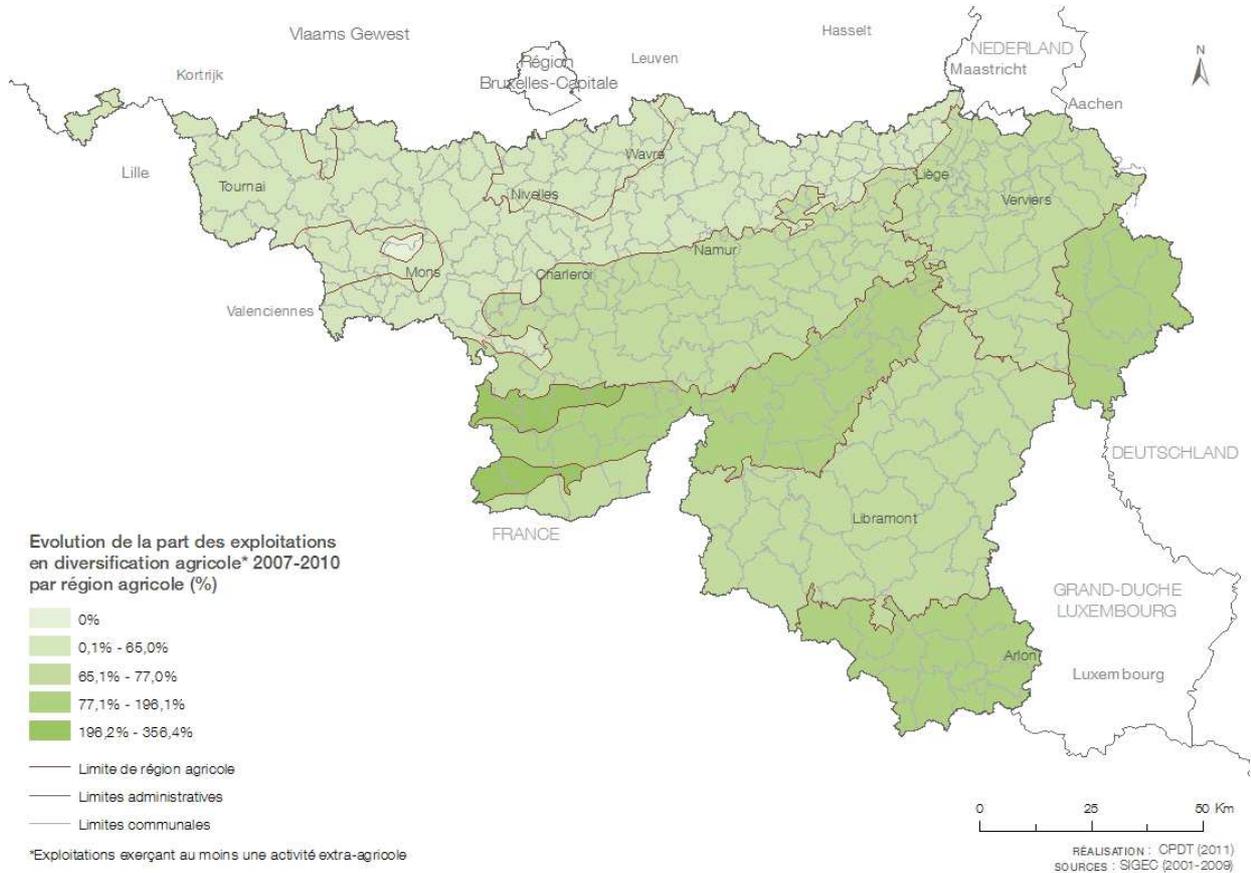
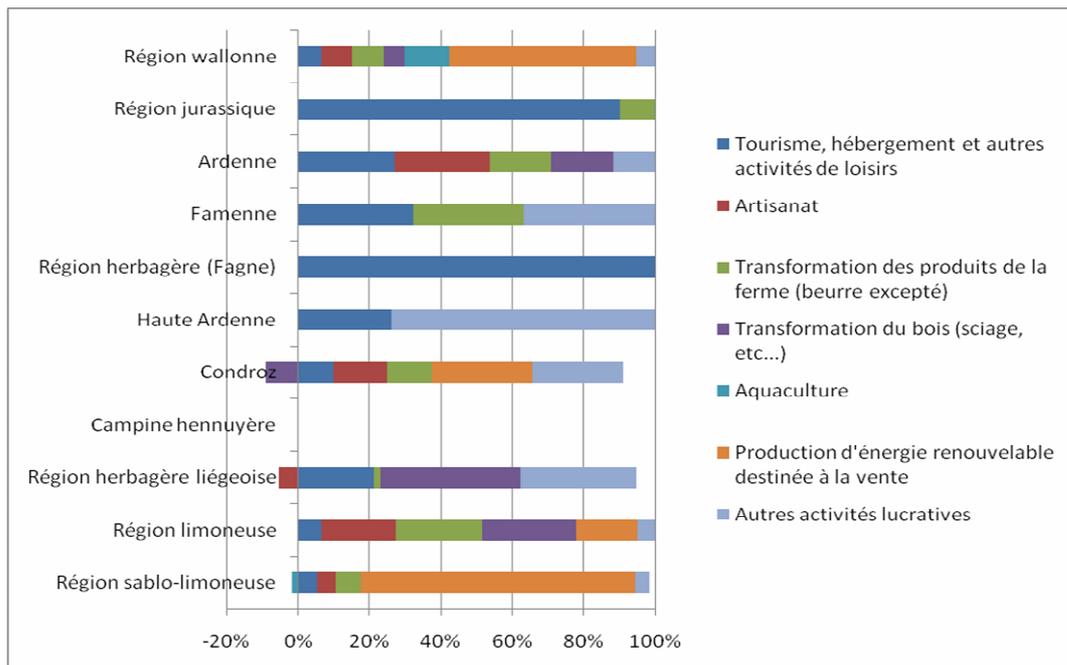


Figure 39. Evolution des secteurs de la diversification agricole par région agricole entre 2007 et 2010



Parmi les activités extra-agricoles, c'est la production d'énergies renouvelables qui s'est fortement développée entre 2007 et 2010 principalement en régions Sablo-limoneuse, Limoneuse et Condroz.

Entre 2007 et 2010, la Fagne (tourisme), la Famenne (tourisme, transformation des produits à la ferme et autres activités lucratives) et la région Herbagère liégeoise (tourisme, transformation du bois et autres activités lucratives) ont développé de manière plus importante des activités extra-agricoles.

Plusieurs paramètres pourraient expliquer ces tendances :

- Certaines régions sont plus propices au tourisme (paysage herbager), ceci explique la part plus importante de cette activité dans les régions herbagères.
- La part des activités de transformation des produits à la ferme est plus faible que la moyenne régionale (Jurassique, Ardenne, Haute Ardenne, Herbagère liégeoise) là où les exploitations sont intégrées dans des filières organisées et vendent directement leurs productions à des coopératives ou à des industries de transformation.
- Les énergies renouvelables n'étant pas définies par le recensement agricole, on peut supposer que leur succès en régions cultivées correspond à celui de la production d'agrocarburants.

5.7.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

La recherche de diversification des sources de revenus sera plus importante en 2020 et davantage en 2040 selon l'importance de la vulnérabilité de l'agriculture basée sur ses caractéristiques socio-économiques. La tendance observée ces dernières années parmi les débouchés se confirmera spatialement. Les régions herbagères plus vulnérables se diversifieront dans le tourisme, l'artisanat et la transformation des produits à la ferme. L'Ardenne et les régions Sablo-limoneuse, Limoneuse et Condroz produiront des énergies renouvelables, la première pour rentabiliser l'élevage, les secondes parce qu'elles sont plus proches des usines de transformation d'agro-carburants. La transformation des produits à la ferme pourrait également se développer dans les communes périphériques d'agglomérations, où l'agriculture est à dominance prairies et plus vulnérable (région montoise et Condroz) et où la demande en produits locaux est parfois plus importante. Enfin, dans ces mêmes communes, l'hébergement à la ferme pourrait aussi évoluer pour rencontrer une nouvelle demande contemporaine à l'opposé des grandes chaînes d'hôtels « business ».

5.7.4.1 Impact du défi énergie sur cette tendance

L'augmentation d'une demande de tourisme de proximité liée à la raréfaction des énergies fossiles et à une vulnérabilité énergétique plus importante des ménages permettra un débouché plus important aux exploitations agricoles dans les régions herbagères plus propices au tourisme. La transformation des produits à la ferme risque de s'amplifier dans les régions proches des agglomérations mais aussi dans les régions plus rurales (éloignées des villes) pour compléter la demande touristique croissante et assurer un niveau économique durable des exploitations plus vulnérables. La mise en cultures énergétiques des prairies dans les régions plus vulnérables en Haute Ardenne, Herbagère liégeoise, Famenne, Ardenne et l'essor de la biométhanisation collective devraient assurer un débouché supplémentaire. Le développement des agrocarburants dans les régions Sablo-limoneuse, Limoneuse et Condroz participera davantage aux objectifs européens et régionaux de production et de consommation.

5.7.4.2 Impact du défi climat sur cette tendance

L'impact de la tendance à la diversification sur le climat sera variable d'un débouché à

l'autre. Le développement du tourisme de proximité, la mise en cultures énergétiques des prairies (et la diminution du nombre d'animaux), la transformation des produits à la ferme devraient permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole.

5.8 Indicateur 7 : « Contraintes environnementales sur la SAU »

5.8.1 Description

Cet indicateur porte sur l'importance des contraintes environnementales légales exercées sur la SAU sur base du critère suivant :

- Contraintes légales :
 - o part de la superficie des mesures favorables à la biodiversité issues de la conservation de la nature (réserves naturelles agréées, forestières et domaniales)
 - o part de la superficie des pâturages permanents⁷

Cet indicateur permet de montrer :

- La pression environnementale exercée sur la SAU

5.8.2 Disponibilité et validité des données

Cet indicateur est produit pour l'année 2010 à l'échelle communale.

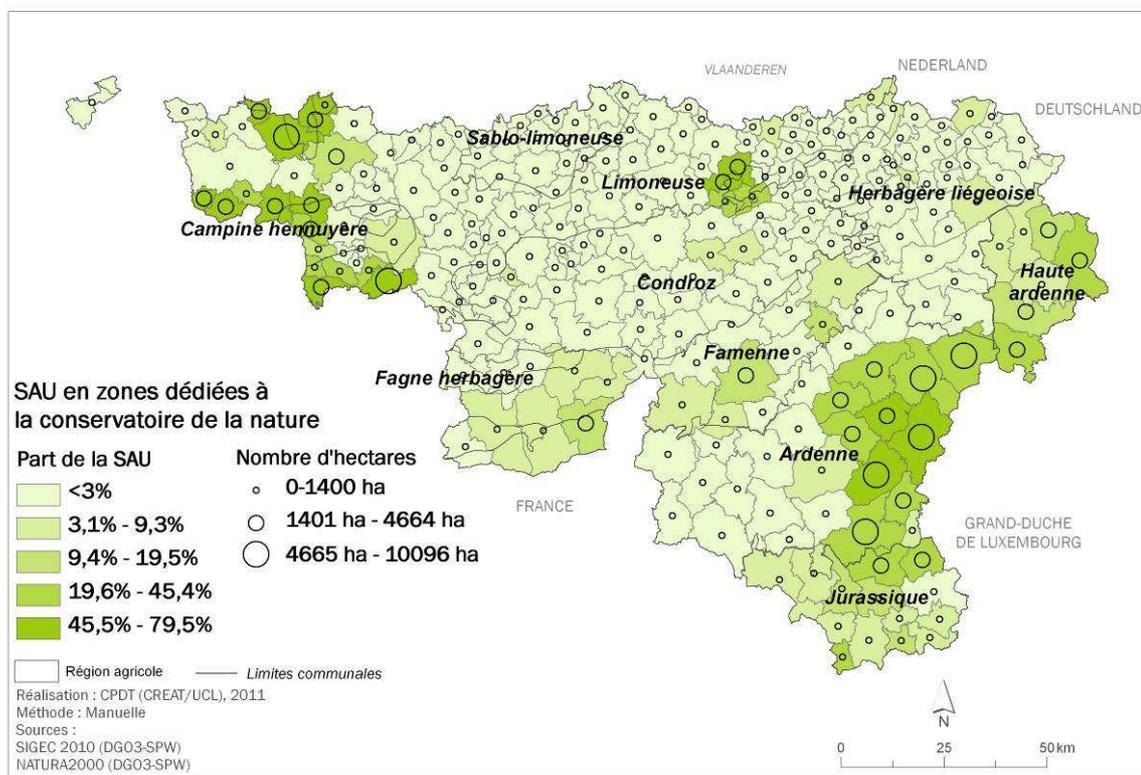
Les données relatives aux parcelles emblavées sont fournies chaque année par le SIGEC. Les données relatives à Natura 2000 proviennent du téléchargement gratuit en ligne (SPW-DGO3) : http://environnement.wallonie.be/cartosig/pg_menu/telechargement.asp.

L'information est arrêtée au 31/12/2009. Les données relatives aux réserves naturelles proviennent du SPW-DGO3 et datent d'avril 2010.

⁷ Pour l'Union Européenne (UE), les pâturages permanents sont les terres, consacrées à la production d'herbe et d'autres plantes fourragères herbacées, qui ne font pas partie du système de rotation des cultures d'une exploitation depuis cinq ans ou davantage. Le principe général est que les superficies consacrées aux pâturages permanents et déclarées comme tels dans la déclaration de superficie-campagne 2003 devront rester affectées à cet usage à partir de la campagne 2005. Cette obligation résulte de l'obligation du maintien, au niveau de la Région wallonne, d'une proportion constante entre la superficie en pâturages permanents et la superficie agricole totale. Cette obligation de maintien de prairies permanentes dépend donc de l'évolution du rapport entre les superficies considérées en pâturage permanent et la superficie agricole totale, pour la Région wallonne. Si, au fil des années, la diminution de ce rapport atteint 7,5 % du ratio (rapport) de référence, il y a interdiction générale de retourner les prairies considérées comme faisant partie de pâturages permanents par l'Administration ou de les affecter à une autre utilisation sans autorisation préalable. En cas de non-respect de ces obligations et interdictions, les sanctions pourraient aller jusqu'à la suppression complète des aides (DGO3-SPW).

5.8.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

Figure 40. Part de la SAU en zones dédiées à la conservation de la nature



Certaines zones hennuyères et ardennaises présentent une SAU dédiée à la conservation de la nature plus importante. Cela signifie, en partie, que les pratiques agricoles ont permis de sauvegarder des habitats ou des espèces de grand intérêt écologique.

Figure 41. Bilan MAE par région agricole (source : GIREA-UCL)



La carte ci-dessus indique le potentiel de MAE par région agricole. Les zones où la part de la SAU dédiée à la conservation de la nature est déjà importante sont loin d'avoir atteint les seuils recommandés. Notons, que dans la région Limoneuse, où le potentiel est plus faible en termes de MAE, l'impact de l'agriculture intensive est quant à lui très fort. Il est donc particulièrement important dans ces zones d'atteindre le potentiel, de faire évoluer les pratiques culturales vers des pratiques plus respectueuses de la biodiversité et de renforcer le potentiel de MAE avec des mesures de conservation hors de la SAU.

5.8.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

Contrairement aux réserves naturelles, Natura 2000 prône le zonage multi-objectifs. Ainsi, l'objectif écologique de conservation de la nature n'est pas contradictoire avec la production agricole. Le Hainaut et l'est de l'Ardenne sont les plus concernés par la prise en compte de la biodiversité en zone agricole. L'est de l'Ardenne est caractérisé par de nombreuses plantations d'épicéas, ce qui peut en partie expliquer que les zones de grand intérêt écologique se retrouvent en zone agricole dans laquelle les pratiques sont plus favorables à de nombreuses espèces.

Natura 2000 est liée aux décisions européennes sur la protection de la biodiversité. Les perspectives de superficie sont dès lors difficilement estimables. Sa localisation dépend des caractéristiques physiques du territoire et du développement de sa biodiversité. Le minimum requis en termes de superficie et de localisation devrait donc correspondre à la situation actuelle. Cette situation ne semble pas défavoriser l'agriculture hennuyère et ardennaise qui présente une vulnérabilité socio-économique assez faible.

Cependant, malgré les mesures agro-environnementales existantes et leur potentiel de développement, la perte de biodiversité n'est pas enrayée. Un effort qualitatif et quantitatif devra se faire pour réaliser des couloirs écologiques plus efficaces pour la biodiversité.

Le développement des impositions régionales en matière de protection de l'environnement en zone agricole voulu par l'opinion publique est plus certain (par exemple la protection des berges de cours d'eau par des zones tampon) (application de la Directive cadre eau). Ces zones supplémentaires protégées en partie actuellement par des MAE (c'est-à-dire sur base volontaire des agriculteurs) risquent de devenir obligatoires. La production de ces zones sera limitée et concernera l'ensemble du territoire wallon.

En dehors de la base légale, le développement de la protection de l'environnement en zone agricole dépendra toujours de la bonne volonté des agriculteurs.

5.8.4.1 Impact du défi énergie sur cette tendance

L'augmentation des cultures énergétiques et le besoin d'accroître la rentabilité économique des exploitations pour se maintenir dans le contexte mondial devront se réaliser avec les contraintes de l'éco-conditionnalité obligatoire. Les nouveaux modes de production devront tenir compte de l'environnement dès leur conception. L'augmentation de la rentabilité économique des taillis pour le chauffage et de certaines substances contenues dans certains ligneux (développement de la chimie verte) laisse envisager, à long terme, une augmentation de haies (exploitées à courtes rotations) en zone agricole.

5.8.4.2 Impact du défi climat sur cette tendance

Les événements météorologiques exceptionnels vont avoir un impact important sur les productions mais inversement les pratiques culturales vont influencer les impacts de ces événements. En particulier, les événements pluvieux exceptionnels auront une plus grande importance en termes de ruissellement et de perte de sol (via en partie par la mise à nu des terres). Ces conséquences vont diminuer l'infiltration de l'eau et augmenter la charge de l'eau de ruissellement (impact sur égouttage, débordement des cours d'eau, etc.).

De plus, les zones dédiées à la conservation de la nature en zones alluviales (prairies et zones humides) ont une importance considérable en termes de filtrage et épuration de l'eau de surface, d'atténuation des risques d'inondations et d'autres services dits éco systémiques irremplaçables. A titre d'exemple, en puisant les éléments nutritifs dont ils ont besoin pour leur survie et leur croissance, les nombreux micro-organismes et végétaux des zones humides permettent, notamment, de stocker, d'absorber et parfois de dégrader certains nutriments et polluants.

6. PRINCIPALES TENDANCES D'EVOLUTION, BESOINS SECTORIELS ET ENJEUX TERRITORIAUX

Une agriculture wallonne orientée vers l'élevage

En Wallonie, la production végétale est historiquement destinée au bétail. Presque 50% de la superficie agricole utile (SAU) est occupée par des prairies. Suite aux réformes de la Politique Agricole Commune (PAC) de 1984 (quotas laitiers) et de 1992 (prime à la vache allaitante), la production spécifique de lait a, depuis 1990, sensiblement laissé la place à des productions combinées de viande et de lait ou mixtes culture-élevage. La tendance aux grandes cultures dans le nord du sillon Sambre-et-Meuse et l'orientation élevage au sud du sillon Sambre-et-Meuse se confirme. Les zones de grandes cultures aux conditions pédologiques très favorables sont les plus densément peuplées de la région et la dominance urbaine s'y marque fortement. Vers le sud, ce sont les prairies qui dominent. L'élevage est présent dans les différentes régions agricoles, avec des zones plus spécialisées (lait ou viande).

L'horticulture et la pomme de terre en développement parmi d'autres débouchés

Le secteur horticole se développe dans la région Limoneuse (augmentation annuelle de la superficie des productions maraîchères de 6% depuis 1990). Les surfaces en pommes de terre ont doublé depuis 1990 principalement dans les régions Limoneuse et Sablo-limoneuse grâce à des contrats avec l'industrie alimentaire. Le sapin de Noël, soumis à une concurrence étrangère forte, semble par contre régresser. Les surfaces de miscanthus (agro-carburants de seconde génération) sont encore marginales. Enfin, le boisement des terres agricoles semble avoir diminué au cours des dernières années et ne concerne que quelques dizaines d'hectares.

Le Hainaut et l'est de l'Ardenne sont les plus concernés par la prise en compte de la biodiversité en zone agricole. Cette situation ne semble pas défavoriser l'agriculture de ces régions qui présentent une vulnérabilité socio-économique assez faible.

Le bio wallon dominé par les prairies

La part de la superficie sous contrôle bio par rapport à la SAU, progresse en Wallonie et a atteint 5,1% en 2009. Le sud-est wallon est dans son ensemble plus orienté bio que le reste de la Wallonie. Le bio wallon reste très largement dominé par les prairies qui représentent plus de 85% de la SAU en mode biologique, les 15% restants étant occupés par les grandes cultures.

Une superficie agricole utile toujours en diminution

La diminution générale de la SAU se poursuit en Wallonie (selon la carte de l'occupation du sol, 11.190 ha en moins de 2001 à 2009). Ces dix dernières années, les communes où la SAU a diminué (régions Limoneuse et Sablo-limoneuse) sont essentiellement situées à proximité des principaux axes de communication et soumises à une pression foncière plus élevée que la moyenne.

Entre 1990 et 2009, la superficie moyenne d'une exploitation wallonne a augmenté de 93% et atteint 49,8 ha en 2009. L'évolution de la superficie moyenne par exploitation varie sensiblement d'une région à l'autre : son augmentation est due à un besoin de terres pour stabiliser une diminution de revenu et à la disparition progressive d'exploitations non viables.

Un niveau de fragilité socio-économique globalement faible

La majeure partie des communes wallonnes (70%) présente des exploitations faiblement vulnérables (moins fragiles) du point de vue socio-économique. Ce sont des communes où l'agriculture est principalement céréalière, industrielle ou à dominance de prairies permanentes (régions Sablo-limoneuse, Limoneuse, Condroz, nord de l'Herbagère liégeoise et Ardenne).

On distingue deux grands groupes où le secteur agricole semble être plus fragile : les communes à dominance urbaine qui subissent une forte pression foncière et où une des causes de la disparition d'exploitations agricoles peut être l'artificialisation des terres agricoles ainsi que les communes à dominance plus forestière où l'agriculture est plutôt extensive et pauvre (Fagne, Famenne, nord du Jurassique, sud du Condroz, sud de la Haute Ardenne et de la région Herbagère liégeoise).

Une forte pression foncière due à la construction de logements

Au plan de secteur, 31,4% (56 690,5 ha) de la zone d'habitat sont occupés par des terres agricoles. La pression foncière qui conduit à une diminution de la SAU est principalement due à la construction de logements. Elle est aussi de plus en plus importante dans les communes plus éloignées des grands axes de communication, plus rurales (à dominance céréales, mixte, prairies permanentes, temporaires et fourrages) et où la part de la SAU en zones urbanisables au plan secteur est peu élevée. En outre, la zone agricole elle-même accueille d'autres activités que celles qui lui sont réservées (productions et bâtiments agricoles) : activités récréatives, éoliennes, zones d'activités industrielles et autres constructions en dérogation au plan de secteur.

Une diversification de revenus de plus en plus importante

Entre 2007 et 2010 certaines régions ont développé de manière plus importante des activités extra-agricoles : la Fagne (tourisme), la Famenne (tourisme, transformation des produits à la ferme et autres activités lucratives) et la région Herbagère liégeoise (tourisme, transformation du bois et autres activités lucratives). Parmi les activités extra-agricoles, c'est la production d'énergies renouvelables qui s'est le plus fortement développée, principalement en régions Sablo-limoneuse, Limoneuse et Condroz.

La désintensification de l'élevage va modifier fortement l'occupation du sol agricole wallon

L'agriculture wallonne est fortement dépendante de la Politique Agricole Commune (PAC) et des organisations communes de marché. La prochaine réforme de la PAC qui aura lieu en 2013 et dont les discussions sont en cours devrait poursuivre trois principaux objectifs : une production alimentaire viable, une gestion durable des ressources naturelles et des mesures en faveur du climat, et un développement territorial équilibré.

De son côté, le gouvernement wallon, dans sa Déclaration de Politique Régionale, veut assurer la pérennité d'une agriculture familiale, à taille humaine, innovante, diversifiée, répondant aux attentes citoyennes et respectueuse de l'environnement c'est-à-dire une agriculture durable et multifonctionnelle. Pour cela, il propose notamment : de maintenir la SAU (faciliter l'accès à la terre et aux biens par les jeunes agriculteurs), d'établir un plan stratégique de développement de l'agriculture biologique à l'horizon 2020, de créer un programme de soutien spécifique aux exploitations des secteurs du lait et de la viande bovine, de renforcer les organisations de producteurs en matière économique et commerciale et les structures coopératives, et de soutenir les initiatives à vocation solidaire des exploitations agricoles, maraîchères ou horticoles.

La dépendance aux marchés européens et mondiaux implique des évolutions du secteur agricole très imprévisibles.

Cependant, la répartition des cultures est fonction des conditions pédo-climatiques. D'ici dix ou vingt ans, on observera globalement toujours une tendance aux grandes cultures au nord du sillon Sambre-et-Meuse là où les terres sont plus productives et une tendance à l'orientation élevage au sud du sillon Sambre-et-Meuse. La désintensification probable de la production animale durant la prochaine décennie, voulue par la PAC, influencera fortement l'occupation du sol agricole wallon traditionnellement orientée vers l'élevage. Ce phénomène conduira à une meilleure valorisation des fourrages grossiers locaux, diminuera les intrants et les charges énergétiques de l'exploitation. Il concurrencera les débouchés énergétiques potentiels de première (au nord du sillon Sambre-et-Meuse principalement) et seconde génération. Il aura également un impact positif sur les quantités de gaz à effet de serre (GES) émises. Inversement, les races locales, rustiques devraient être favorisées pour faire face aux changements climatiques.

La diversification, une solution permettant de maintenir l'espace agricole

Le développement localisé de l'horticulture (et particulièrement du maraîchage plein champ) dans la région limoneuse plus fertile devrait se confirmer dans les années à venir par un besoin de diversification même si le développement de ces productions rencontre actuellement des problèmes d'organisation, notamment sur le plan de la commercialisation. La valeur ajoutée élevée et le besoin en superficie relativement faible comparé aux cultures plein champ pourraient, malgré leur plus grande dépendance énergétique, contribuer au développement des cultures sous serre intensives proches des réseaux de distribution et de transformation. Comme l'horticulture, le développement de la pomme de terre restera limité aux régions aux sols plus favorables et à la proximité des filières de transformation et de redistribution existantes et futures.

La production d'agro-carburants de deuxième génération serait une alternative dans les régions où la rentabilité des terres agricoles atteint plus rapidement ses limites (Haute Ardenne, Herbagères, Famenne et Ardenne). Le développement des cultures pérennes participera au défi énergétique parallèlement à d'autres types de valorisation énergétique de la biomasse (biométhanisation) et de la superficie agricole (éoliennes).

Enfin, le boisement des terres agricoles variera selon le marché mais restera localisé sur les terres humides les plus adaptées (plaines alluviales, fonds humides) et exploitées actuellement par des agriculteurs n'ayant pas de repreneur.

L'augmentation des cultures énergétiques et le besoin d'accroître la rentabilité économique des exploitations pour se maintenir dans le contexte mondial devront se réaliser avec les contraintes de l'éco-conditionnalité obligatoire. Les nouveaux modes de production devront tenir compte de l'environnement dès leur conception.

La production bio, guidée par la demande, va se développer davantage aux horizons 2020 et 2040 (environ 20% d'augmentation de superficie par an si l'accroissement se maintient au niveau actuel). Ce sont les prairies qui seront converties en priorité. En grandes cultures, la reconversion en mode biologique dépendra de la vulnérabilité socio-économique des exploitations. Plus l'exploitation est viable, plus elle pourra augmenter sa main-d'œuvre essentielle en grandes cultures sous mode biologique. Les exploitations agricoles en mode bio seront les moins vulnérables face à l'augmentation des prix énergétiques. De plus, avec la réduction d'engrais minéraux, la reconversion de prairies en mode bio permettra de contribuer davantage à la réduction des émissions de GES du secteur agricole.

Face aux défis énergétique et climatique, d'autres alternatives à l'agriculture conventionnelle vont aussi se développer sur base de critères comme l'utilisation des ressources locales, la production de qualité différenciée. Ces alternatives auront toutes un impact positif sur les défis énergétique et climatique. Le développement de ces productions pourra se faire en parallèle à l'agriculture conventionnelle et dans le cadre de l'ouverture aux marchés mondiaux.

L'environnement, un enjeu de taille

Les prairies permanentes impliquent des enjeux environnementaux (stock de carbone, de biodiversité, etc.) qui interdisent leur reconversion vers des cultures. Or, 64.6% (36 603,8 ha) des terres agricoles en zone d'habitat au plan de secteur sont occupées par des prairies permanentes. Les prairies permanentes restent un enjeu environnemental important pour l'agriculture puisqu'en cas de diminution trop importante de leur superficie, les sanctions peuvent aller jusqu'à la suppression complète des aides.

Quant à la prise en compte de l'environnement en général dans l'espace agricole, un effort qualitatif et quantitatif devra se faire au niveau de l'espace agricole pour réaliser des couloirs écologiques plus efficaces pour la biodiversité.

Une pression foncière accentuée sur les communes rurales

A politique inchangée, la pression foncière sur la SAU (et la diminution générale de la SAU) s'accroîtra aussi sur les communes de plus en plus éloignées des grands axes de communication (rurales à dominance agricole) et aura toujours pour origine la construction de logements. Cette tendance sera d'autant plus préjudiciable là où l'agriculture est encore viable ou sur les terres les plus fertiles de la région Limoneuse.

La diminution de la SAU dans les zones plus éloignées des villes entraînera une diminution du potentiel des terres cultivables pour les agro-carburants. De plus, la disparition accrue des terres agricoles ne leur permettra plus d'assurer leur rôle dans la limitation du réchauffement climatique en absorbant le CO₂ atmosphérique.

L'augmentation de la SAU par exploitation se poursuivra de manière moins importante dans les communes à dominance céréalière et horticole et de manière plus importante dans les communes plus vulnérables (reprise des terres par d'autres exploitants). Cette tendance risque d'accroître davantage la dépendance aux énergies fossiles.

Une évolution de l'agriculture wallonne marquée par de fortes différences sous-régionales

Les besoins en SAU en 2020 sont variables d'une commune à l'autre. Une attention particulière sera portée sur les communes plus vulnérables du point socio-économique pour maintenir un niveau de SAU par exploitation viable.

Dans les régions Sablo-limoneuse, Limoneuse, Condroz, nord de l'Herbagère liégeoise et Ardenne où l'agriculture est moins vulnérable, les exploitations agricoles augmenteront probablement encore leurs moyens de production.

L'agriculture y prendra alors un caractère moins familial et plus compétitif à l'égard des différents marchés régionaux, européens et mondiaux.

La vulnérabilité socio-économique des exploitations détermine fondamentalement l'évolution future de la place de l'agriculture dans les communes à forte pression foncière sur la SAU et les communes où l'agriculture est plus extensive.

Les régions plus vulnérables (Fagne, Famenne, nord du Jurassique, sud du Condroz, sud de la Haute Ardenne et de la région Herbagère liégeoise) modifieront leur mode de production (extensification), se diversifieront dans le tourisme, l'artisanat, la transformation des produits à la ferme ou la production d'énergies renouvelables. La transformation des produits à la ferme pourrait également se développer dans les communes périphériques d'agglomérations, où l'agriculture est à dominance prairies et plus vulnérable (région montoise et Condroz) et où la demande en produits locaux est parfois plus importante.

Enfin, dans ces mêmes communes, l'hébergement à la ferme pourrait aussi évoluer pour rencontrer une nouvelle demande contemporaine à l'opposé des grandes chaînes d'hôtels « business ». La diversification des sources de revenus par la production d'énergies renouvelables et les modifications vers des modes de production plus extensifs pourront contribuer à atteindre les objectifs énergétiques européens et régionaux et équilibreront les émissions de GES de l'agriculture wallonne.

7. ANALYSE AFOM DE LA THEMATIQUE AGRICULTURE

Agriculture	
Atouts	Faiblesses
<p><i>Ressources :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation progressive de la taille des exploitations vers une dimension économique viable • Force de travail dynamique et flexible • Main-d'œuvre familiale • Exploitants mieux formés • Attractivité des grandes exploitations <p><i>Production :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Expérience des spéculations (céréales, betterave sucrière, chicorée, viande, lait) • Progrès techniques en production fruitière • Concentration spatiale des productions bovine et laitière (développement des marchés aux bestiaux) • Disponibilité de terres à l'épandage • Augmentation des ventes de produits bio • Augmentation du nombre de circuits courts de distribution 	<p><i>Ressources :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fragilité des exploitations de petite taille : <ol style="list-style-type: none"> 1. Beaucoup de petites exploitations, peu de grandes exploitations 2. Exploitations de moins de 30 ha occupent moins de 15% SAU, exploitations de plus de 50 ha occupent plus de 65% de SAU • Diminution du nombre d'exploitations (% depuis 1999) • Exode agricole dû à une faible attractivité de la profession (diminution de % de l'emploi agricole depuis 1999) • Population agricole active âgée • Taux de succession faible • Prix élevé des terrains • Manque de promotion pour les produits à HVA • Absence d'innovation dans la diversification • Baisse continue du RU/ha pour toutes les spéculations et recherche continue de superficies pour maintenir la rentabilité • Fragilité de certains sous-secteurs spécialisés (viande et lait) et de certaines régions (Herbagère, Ardenne et Haute

	<p>Ardenne)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forte dépendance aux énergies fossiles <p><i>Production :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Forte dépendance de la PAC pour les spéculations avec le plus d'expérience • Secteurs en surproduction • Dispersion spatiale importante des productions horticoles et animales alternatives • Filières peu développées ou inadéquates en aval (transformation et commercialisation, grandes surfaces, également en bio) • Rentabilité difficile des élevages bovins • Concurrence étrangère pour les productions hors sol et les petits élevages non compétitifs • Perception négative du bio dans le monde agricole • Faible pourcentage de prairies bio (85% du bio provient des prairies)
Opportunités	Menaces
<p><i>Ressources :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grande ouverture sur le monde non agricole • Emergence et développement de nouvelles activités agricoles et non agricoles sur le site de l'exploitation (productions alternatives, agrocultures, horticulture, circuits courts, services à l'environnement, au cadre de vie, au tourisme) dus notamment au réchauffement climatique et aux problèmes énergétiques • Reconnaissance et demande croissante de la société pour les produits de qualité différenciée et les nouvelles fonctions non agricoles • Politique ciblée en faveur de l'installation de jeunes agriculteurs et encadrement individualisé • Modernisation des techniques de production (augmentation des rendements et réduction de coûts) • Développement de centrales d'achats pour s'approprier la VA des produits • Revalorisation de l'agriculture dans les espaces ruraux comme moteur de développement économique avec les problèmes énergétiques <p><i>Production :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Potentiel de développement des filières porcine, avicole, ovine, caprin 	<p><i>Ressources :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Viabilité des projets des petites exploitations menacée si la formation et la gestion ne sont pas optimaux • Pas de volonté coopérative • Réticences de la société à rémunérer certaines de ces nouvelles fonctions • Pas de rémunération juste pour le travail fourni • Eloignement social du consommateur • Cohabitation agriculteurs et non agriculteurs difficile (NIMBY) • Peu de successeurs présumés • Poids des exigences environnementales, sanitaires et bien-être animal important • Augmentation du prix des terres • Forte dépendances par rapport à certaines activités (saisonnalité, consommateurs...) • Diminution des prix de certaines productions (libéralisation des échanges) • Concurrence spatiale des activités agricoles et non agricoles (dont la pression foncière) <p><i>Production :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Réformes du sucre et du lait • Inadéquation des structures en aval pour de nouvelles productions • Risques climatiques et phytosanitaires • Essoufflement de la filière de production bio

<ul style="list-style-type: none"> • Potentiel de développement de productions de qualité différenciée • Disponibilité de terres à l'épandage • Meilleure productivité de certaines ou nouvelles spéculations due au réchauffement climatique • Elargissement du marché bio 	<ul style="list-style-type: none"> • Mondialisation des échanges
---	---

Agro-alimentaire	
Atouts	Faiblesses
<p><i>Ressources :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tissu dense et important de PME et TPE • Secteur important pourvoyeur d'emplois (stabilité) • 3^{ème} secteur industriel de Wallonie <p><i>Production :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Large panel • Implantations stratégiques (transport et centres de production) 	<p><i>Ressources :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fragilité des établissements (majorité de petite taille et grandes disparités entre provinces) • Diminution constante du nombre d'établissements • Capacité d'emploi réduite dans certaines régions <p><i>Production :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Position économique fragile (sauf l'industrie sucrière) • Faibles marges bénéficiaires (taille réduite des établissements)
Opportunités	Menaces
<p><i>Ressources :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilité sectorielle des travailleurs (de l'activité industrielle vers l'agroalimentaire) <p><i>Production :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Potentiel de développement des secteurs fruits et légumes • Demande croissante pour de nouveaux produits régionaux, préparés • Développement des infrastructures de transport • Développement de filières courtes de transformation 	<p><i>Ressources :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disparition progressive des entreprises et des spécificités wallonnes • Emploi menacé par les fusions et les délocalisations • Intérêts des grands groupes agroalimentaires) <p><i>Production :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Marginalisation des zones éloignées des centres stratégiques de localisation (approvisionnement en matières premières, consommation finale trop faible) • Réforme du sucre • Difficulté de mise aux normes de qualité pour les petites entreprises et petits producteurs (risque de standardisation des produits et perte de spécificité régionale) • Changements des habitudes des consommateurs vers des produits standardisés : délocalisation des productions • Inadéquation des structures en amont et en aval pour de nouveaux produits • Perte de compétitivité et de rentabilité • Normes de sécurité et d'hygiène non adaptées aux réalités

8. BIBLIOGRAPHIE

COLLECTIF (2007). *Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007*. Service Public de Wallonie. 733p.

COLLECTIF (2010). *Agriculture biologique et changement climatique. Actes du colloque organisé le 24 février 2010 à l'auditorium des Moulins de Beez*. Nature et Progrès. 96p.

COLLECTIF (2011). *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*. Service Public de Wallonie, DGO3. 232p.

CONFÉRENCE PERMANENTE DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL (2002). *Rapport final de la subvention 2001-2002 – Thème 1 : Evaluation des besoins et des activités*. GUIDE/CREAT/LEPUR, septembre 2002.

CONFÉRENCE PERMANENTE DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL (2000). *Rapport final de la subvention 1999-2000 – Thème 1 : Evaluation de l'impact de la PAC et des orientations de l'agenda 2000 sur le développement du territoire rural*. GUIDE/CREAT/LEPUR, septembre 2000.

CONFÉRENCE PERMANENTE DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL (2009). *Rapport final de la subvention 2008-2009 – Evaluation du potentiel énergétique en énergies renouvelables de la Région wallonne*. GUIDE/CREAT/LEPUR, septembre 2009.

CONFÉRENCE PERMANENTE DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL (2010). *Rapport final de la subvention 2009-2010 – Anticipation des effets du pic du pétrole sur le territoire*. GUIDE/CREAT, septembre 2010.

GOVERNEMENT WALLON (1999). *Schéma de Développement de l'Espace Régional*. Gouvernement wallon, Namur, 27 mai 1999, 233 p.

HENRY DE FRAHAN B. (2010). *Politique agricole et rurale. Manuel de cours. Année académique 2010-2011*. Université Catholique de Louvain. Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale. 160p.

J .E.Olesen, M.Bindi, (2002) *Journal of Agronomy*.

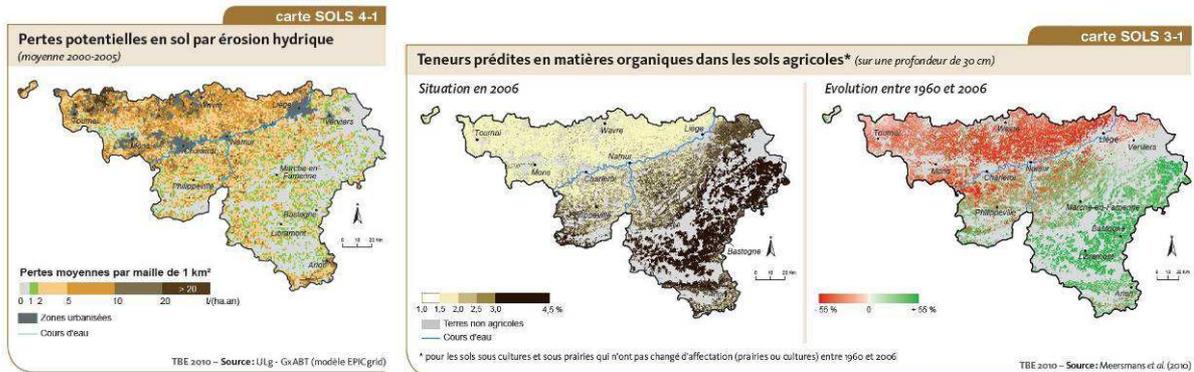
SERVICE PUBLIC FÉDÉRAL ÉCONOMIE, DIRECTION GÉNÉRALE STATISTIQUE ÉCONOMIE ET INFORMATION (2010). *Chiffres clés de l'agriculture 2010*. Bruxelles. 27p.

SERVICE PUBLIC DE WALLONIE (2002). *Evolution de l'économie agricole et horticole de la Région wallonne 2001*.

SERVICE PUBLIC DE WALLONIE (2010). *Evolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie 2009-2010*.

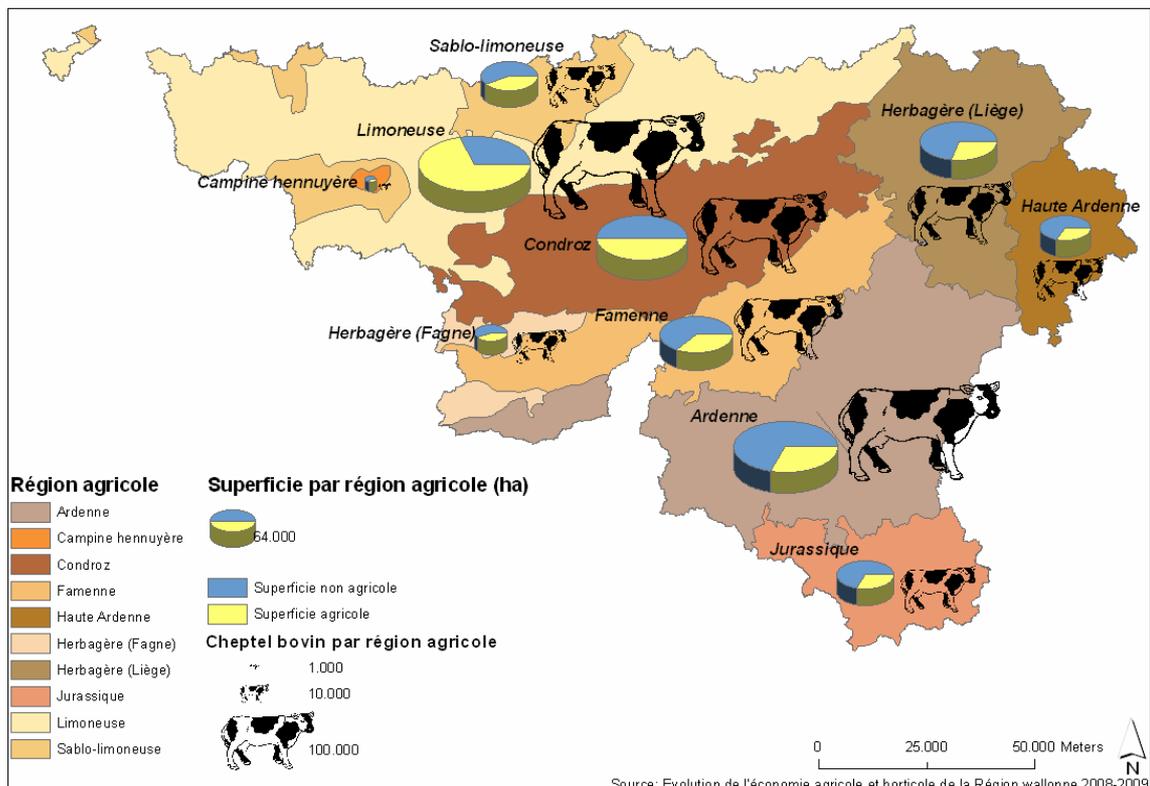
9. ANNEXES

9.1 Le phénomène d'érosion et les teneurs en matières organiques en Région wallonne



Source : Tableau de bord de l'environnement wallon, 2010

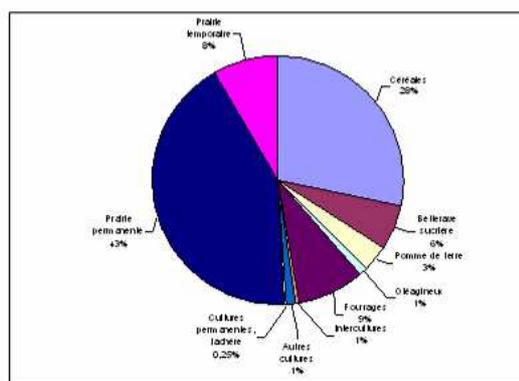
9.2 Etat de l'agriculture wallonne



9.3 Occupation du sol par l'agriculture et potentiel en cultures dédiées à l'énergie

La superficie agricole utile (SAU) de la région – 735 000 ha – représente 45% de la superficie totale de la Région wallonne. Elle comprend 43% de prairies permanentes et de cultures permanentes et 57% de terres labourables dont 28% de céréales (dont 69% de froment), 9% de cultures fourragères, 9% de betteraves sucrières et de pommes de terre et seulement 1% d'intercultures (données SIGEC, 2008).

Surfaces occupées par les cultures en Wallonie



Cultures	Surface (ha)
Céréales	208658
Betterave sucrière	42245
Pomme de terre	24428
Oléagineux	8968
Fourrages	63126
Intercultures	4511
Cultures permanentes	1813
Jachère	108
Autres cultures	7699
Prairie permanente	311596
Prairie temporaire	62225
Total	735377

Une partie des productions agricoles peut être dédiée à la fourniture d'énergie sous réserve de respecter un certain nombre de conditions : la mise en œuvre des principes d'une agriculture durable (rotation des assolements, surfaces de compensation écologique,...), les équilibres entre production alimentaire et non alimentaire et le développement économique des territoires. Ces conditions impliquent de prendre en compte les facteurs principaux existants ou à venir (les comportements alimentaires de la population, la politique agricole commune et ses réformes, le développement des usines de transformation et des installations consommatrices de biomasse-énergie, le marché des aliments, les exigences agronomiques, la pression foncière, la disparité des régions agricoles, leurs caractéristiques, leurs filières de production...).

Type et destinations	Surface (ha)	Remarque
Prairies permanentes	311596	
Cultures permanentes	1813	
Céréales pour alimentation animale	151918,5	Environ 75% de la production des céréales
Céréales pour l'alimentation humaine	50639,5	Environ 25% de la production des céréales
Autres pour alimentation humaine (betterave, PDT)	69797	L'équivalent de 15000 ha de betteraves est exporté
Autres pour alimentation animale (colza (6032 ha), fourrages (dont maïs) (63126 ha), prairies temporaires (62225 ha))	131383	
Industrie (pl. aromatiques, pl. médicinales, sapins de Noël, angélique, lin oléagineux, lin textile, chanvre, tournesol, chicorée, tabac, houblon)	16125	
Cultures énergétiques (TTCR, froment, colza)	8660	

433845 ha (59% de la SAU wallonne) peuvent être considérés comme « intangibles » : il s'agit des cultures permanentes, des prairies permanentes. Ces surfaces doivent être maintenues pour assurer les 40% de la SAU en prairies permanentes (294 000 ha), une des conditionnalités de la PAC. De plus, certaines de ces surfaces sont reprises en zones protégées Natura 2000, dont la superficie est également imposée par l'Union européenne. Il s'agit aussi des cultures annuelles destinées à l'alimentation humaine. La suppression de la jachère en 2008 sera maintenue pour les années suivantes. Une superficie minimale de gel obligatoire n'est donc pas prise en compte dans cette étude. Les cultures destinées à l'alimentation animale (**290 792 ha** : 39% de la SAU) sont réparties entre les prairies temporaires (8.5%), les fourrages (8.5%) et les céréales consommées par les animaux (22%). Jusqu'à aujourd'hui, l'évolution de ce secteur était liée à celle de l'élevage. Cette corrélation diminuera dans les années à venir avec les cultures à valorisation énergétique et le recours systématique aux sous-produits dans les rations.

9.4 Evolution de l'artificialisation et potentiel énergétique des cultures

