

Ministère de la Région wallonne  
Direction générale de l'Agriculture

# les 11 nouvelles

## DE L'AUTOMNE

Une publication  
trimestrielle  
de la direction générale  
de l'Agriculture  
4<sup>e</sup> trimestre 2006

### dossier **MAE, où en sommes-nous ?**

Economie

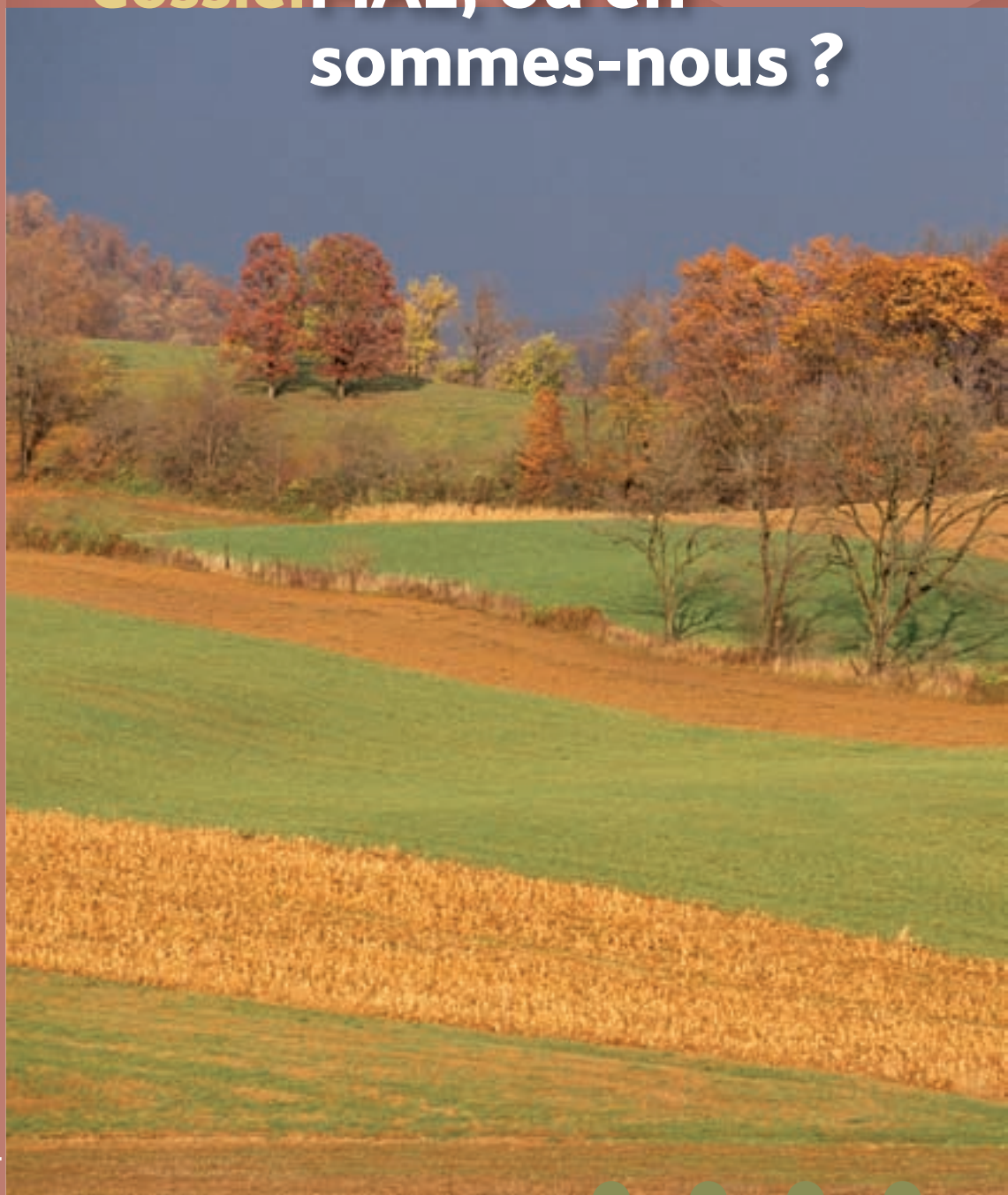
**Le marché  
des céréales :  
campagne  
2005-2006**  
p. 4

Secteur animal

**Bien-être et  
protection  
des animaux**  
p. 8

Recherche

**La myopathie  
atypique  
du cheval**  
p. 32



RÉGION WALLONNE

Bur. dep. Brux. X

<http://agriculture.wallonie.be>

# Vitalité et capacité



2

**M**algré les derniers avatars, le monde agricole a une nouvelle fois démontré sa vitalité et sa capacité à se tenir debout, contre vents et marées. Faut-il rappeler le succès de la *Foire de Libramont* qui devient, d'années en années, une véritable fête de la ruralité que l'on apprécie en famille. La réussite des fêtes des moissons, de la pomme, du potiron, de la pomme de terre, etc. atteste de ce regain d'intérêt.

Aujourd'hui, une grande majorité de nos concitoyens a conscience de la nécessité du maintien d'une activité agricole à taille humaine. Ce souci n'est plus simplement porté par la seule classe agricole.

Dans ce cadre, les échéances qui s'annoncent s'avèrent capitales. Il faut les envisager comme autant d'opportunités. Et le nouveau *Programme de Développement rural* (PDR) couvrant les années 2007 à 2013 sera l'un des principaux outils de redéploiement de l'agriculture et du monde rural en général.

Récemment, j'ai présenté au Gouvernement wallon une répartition indicative des 180 millions d'euros du budget FEADER (*Fonds européen agricole de Développement rural*) entre trois principaux axes. Cette « manne » européenne complètera les moyens qui seront dégagés par la Région pour avoisiner un montant de 400 millions d'euros.

- 1. La première priorité** sera de maintenir le tissu agricole en privilégiant l'**installation des jeunes** mais surtout en la sécurisant par une évaluation des projets et un encadrement de leur développement. Je compte également encourager les échanges pour permettre aux jeunes agriculteurs de tirer profit d'expériences nouvelles, et pourquoi pas à l'étranger.
- 2. Il s'agira aussi de stimuler la compétitivité** et la valeur ajoutée du secteur en tablant prioritairement sur ce que nous avons et faisons de mieux, à savoir des produits de qualité.  
Concrètement, cela se traduira par une évolution du régime d'aide qui privilégiera les investissements porteurs en terme de valeur ajoutée : amélioration de la qualité, investissements dans le secteur non alimentaire, mise aux normes sanitaires et environnementales. Par exemple, l'adaptation d'un bâtiment pour répondre aux nouvelles exigences sanitaires. Ou encore l'achat de matériel spécifique pour se conformer à un cahier de charge d'un produit de qualité différenciée. Nous veillerons également au développement du secteur de la transformation et à l'innovation technologique (construction d'un atelier de fabrication de fromage à la ferme, d'une presse à huile de colza,...).
- 3. Ensuite, notre objectif** sera de renforcer la **complémentarité entre agriculture et environnement** et de soutenir le rôle multifonctionnel de l'agriculture. Les méthodes agri-environnementales feront l'objet de toutes les attentions mais également la compensation des pertes de revenus des exploitants dont les parcelles se situent en zones *Natura 2000*.
- 4. Enfin, nous viserons à assurer l'attractivité des zones rurales** en termes de qualité de vie et de création d'emplois. Cette priorité se matérialisera par exemple par le soutien à la création de micro-entreprises, en dehors des exploitations, centrées sur la valorisation des produits agricoles ou horticoles.

Comme pour tous les projets qui ont été initiés depuis le début de cette législature, j'espère que ces nouvelles pistes de travail pourront aboutir en concertation avec le secteur dans un climat constructif. **L'agriculture a plus que jamais besoin de toutes ses forces vives.**

LE MINISTRE WALLON DE L'AGRICULTURE, DE LA RURALITÉ,  
DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TOURISME

# Soutien de l'agriculture... sous conditions



Succédant à un été très contrasté, avec des excès climatologiques établissant de nouveaux records au grand dam des producteurs, l'automne reste une période fort active dans les campagnes. Les récoltes se succèdent ainsi pour les betteraves sucrières, les maïs, les pommes de terre, ou encore les chicorées pour l'inuline.... Sans plus attendre, il faut également réensemencer la terre pour les céréales d'hiver qui accompagneront les champs de colza déjà en place pour affronter les rigueurs hivernales, avec l'espoir de fructueuses récoltes l'été prochain.

Derrière ces rythmes saisonniers de travaux des champs qui nous paraissent immuables, que de changements ces dernières années pourtant !

Au-delà de la profonde réforme de la politique agricole qui a changé les données économiques et rendu bien plus ardu le choix d'un plan de cultures, d'autres priorités sociétales se sont exprimées avec de plus en plus de force et « conditionnent » aujourd'hui le soutien à l'agriculture. Vous pourrez lire à ce propos dans ce numéro un article traitant de la « conditionnalité en production animale », ainsi que *Les Cahiers de l'Agriculture* qui sont consacrés cette fois au nouveau *Programme de Gestion durable de l'azote* (PGDA) en Région wallonne. Au moment où la prise de conscience mondiale s'accroît face aux dangers que court la planète devant les atteintes à l'environnement et à la biodiversité, il est utile de rappeler que, depuis plus de 10 ans, les agriculteurs wallons s'orientent vers des activités plus favorables grâce au programme spécifique de méthodes agri-environnementales.

D'assez confidentielles au début, ces méthodes ont pris une grande ampleur à partir de l'adoption par le Gouvernement wallon de nouvelles dispositions réglementaires d'application depuis 2005.

C'est pourquoi, à la veille de l'adoption du nouveau *Programme de Développement rural 2007-2013* présenté ci-avant par le Ministre B. Lutgen, j'attire votre attention sur notre dossier qui analyse plus en profondeur ces diverses méthodes faisant partie de ce que l'on qualifie désormais de *second pilier de la PAC*.

C'est l'occasion de rappeler l'encadrement mis en place par la direction générale de l'Agriculture, soit directement, soit via des partenaires, pour conseiller les agriculteurs en cette matière et sur bien d'autres relevant des compétences agricoles régionales. La brochure présentant la DGA éditée en juillet dernier reste à votre disposition, soit auprès de nos services extérieurs de proximité, soit auprès de la DGA à Namur.

Je vous souhaite bonne lecture de ce numéro des *Nouvelles*.



VICTOR THOMAS, DIRECTEUR GÉNÉRAL

## SOMMAIRE

### Economie

Le marché des céréales :  
campagne 2005-2006 p 4

### Secteur animal

Conditionnalité  
Bien-être et protection des animaux p 8

### Dossier

Les mesures agri-environnementales  
où en sommes-nous? p 10

### Gestion

Créer une société p 28

### Secteur végétal

L'épeautre : une céréale  
promise à un bel avenir p 30

### Recherche

La myopathie atypique des équidés :  
une maladie bien mystérieuse p 32

### Encadrement

FM centre pilote, asbl Fourrages-Mieux p 34

### CRA-W

Les vendanges et le CRA-W p 37

### Apaq-W

Concours de l'entrepreneur  
de jardins de Wallonie 2005-2006 p 38

### Brèves du livre

p 39

# Le marché des céréales : campagne

4

## I. Données mondiales

La récolte de la campagne 2005-2006, avec ses 1.597 millions de tonnes (sur une surface ensemencée de 216 millions d'hectares), se situe parmi les meilleures productions par rapport à la production céréalière mondiale moyenne des cinq dernières années qui s'élève à 1.499 millions de tonnes (Mt).

La récolte de la campagne 2003-2004, marquée par les mauvaises conditions climatiques (sécheresse en Europe), avait atteint 1.477 Mt. Un record historique a ensuite été obtenu en 2004-2005 avec une production de 1.648 Mt.

### Le marché des céréales – campagne 2005/2006 en millions de tonnes

	Toutes céréales	Blé	Maïs
<b>Production</b>	<b>1.597</b>	<b>617</b>	<b>692</b>
<b>Echanges</b>	<b>215</b>	<b>110</b>	<b>78</b>
<b>Consommation</b>	<b>1.615</b>	<b>622</b>	<b>699</b>
<b>Stocks</b>	<b>304</b>	<b>133</b>	<b>125</b>
<b>Production moyenne *2000-2004</b>	<b>1.499</b>	<b>582</b>	<b>625</b>

Source: Conseil international des Céréales

La lente érosion des stocks mondiaux (304 Mt en 2005 contre 341 Mt en 2002), la consommation devenue supérieure à la production (respectivement 1.615 Mt et 1.597 Mt), la forte demande de céréales en Afrique et en Asie ainsi que l'utilisation croissante des céréales dans la production de bioéthanol (carburant) ont poussé les prix à la hausse. Les blés américains HRW et SRW sont ainsi passés respectivement de 160 à 200 \$/t et de 135 à 150 \$/t en un an.

Ce qui marque en outre le commerce mondial des céréales, c'est l'apparition progressive depuis 1998 des pays de la Mer Noire (Russie, Ukraine et Kazakhstan) comme pays exportateurs : leurs exportations ont atteint, en 2005, 27,6 millions de tonnes, soit 12,8 % des échanges mondiaux.

### Blé. Chiffres 2005, en millions de tonnes

Producteurs		Importateurs		Exportateurs	
UE	122,6	UE	7,7	USA	27
Chine	96,2	Egypte	7,5	Canada	16
Inde	68,6	Brésil	6,3	Australie	16
USA	57,3	Algérie	5,5	UE	14,5
Russie	47,6	Japon	5,5	Russie	10,7
Canada	26,8	Indonésie	4,7	Argentine	7,5
Australie	25,1	Irak	4,2	Ukraine	5,6
Ukraine	18,7	Corée du Sud	4	Kazakhstan	3,5
Turquie	18	Mexique	3,7	Turquie	2,3
Iran	14,5	Maroc	3	Inde	0,6
Argentine	12,5				
<b>Monde</b>	<b>617</b>	<b>Monde</b>	<b>110</b>	<b>Monde</b>	<b>110</b>

### Orge. Chiffres 2005, en millions de tonnes

Producteurs		Importateurs		Exportateurs	
UE	53,2	Arabie Séoudite	6,5	Australie	5
Russie	15,8	Chine	2,2	Ukraine	3,7
Canada	12,5	Japon	1,5	UE	3,3
Australie	9,9	Iran	1,3	Canada	2,2
Turquie	7,6			Russie	1,6
USA	4,6			USA	0,6
Chine	3,4				
<b>Monde</b>	<b>139,8</b>	<b>Monde</b>	<b>17,9</b>	<b>Monde</b>	<b>17,9</b>

### Maïs. Chiffres 2005, en millions de tonnes

Producteurs		Importateurs		Exportateurs	
USA	282,3	Japon	16,1	USA	48
Chine	134	Corée du Sud	8,4	Argentine	13
UE	49,4	Mexique	6,3	Chine	6
Brésil	41	Taiwan	5	Ukraine	2,5
Mexique	19,2	Egypte	4,7	Afrique du Sud	2
Inde	15	Colombie	2,6	Brésil	0,5
Argentine	14	UE	2,5	Canada	0,3
Ukraine	7,2	Malaisie	2,2	UE	0,2
Afrique du Sud	6,7	Algérie	2		
Indonésie	6,6	Canada	1,8		
<b>Monde</b>	<b>692</b>	<b>Monde</b>	<b>78</b>	<b>Monde</b>	<b>78</b>

# 2005-2006

## II. Union européenne

### Campagne céréalière 2005-2006 : surfaces, productions et rendements

UE 2005-2006	Surfaces, en millions d'hectares	Production, en millions de tonnes	Rendements, en tonnes par hectare
UE 15	36,0	198,0	5,5
UE 10*	15,5	59,6	3,86
UE 25	51,5	257,6	5,01
UE 25 : 2004-2005	52,3	282,7	5,41
UE 25 : 2003-2004	50,5	234,3	4,64

Source : Commission européenne

\*Nouveaux états membres (depuis le 1<sup>er</sup> mai 2004).

La production de la campagne 2005-2006 présente les mêmes caractéristiques que celles enregistrées au niveau mondial, bonne production par rapport à la récolte 2003, marquée par la sécheresse, mais inférieure à l'excellente récolte 2004.

Les surfaces cultivées sont assez stables autour de 51 millions d'ha : 19,3 millions d'ha pour le blé tendre, 13 millions d'ha pour l'orge, diminution pour le maïs (-422.000 ha) remplacé par des cultures moins consommatrices d'eau et pour le seigle (-322.000 ha) du fait que cette céréale n'est plus éligible à l'intervention, augmentation des surfaces d'avoine (+160.000 ha) et de triticales (+163.000 ha).

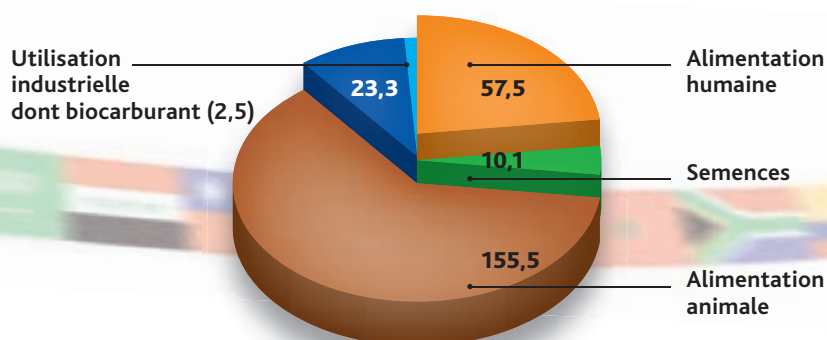
L'écart de productivité est significatif pour les rendements à l'hectare entre les anciens et les nouveaux Etats membres,

parmi lesquels la Pologne et la Hongrie se distinguent néanmoins par l'ampleur de leur production.

En ce qui concerne les utilisations, le fait marquant est la grande progression de la part de la production céréalière destinée

à la fabrication de biocarburants : 1 Mt en 2004, 2,5 Mt en 2005 et 3,5 Mt prévus pour 2006 mais il faut aussi souligner le retard de l'Europe sur les USA (32 Mt, surtout du maïs) et sur le Brésil (avec la canne à sucre). Les exportations communautaires sont assez stables avec 21,6 Mt contre 21,5 l'an passé. Les gros postes des exportations sont le blé tendre (et farine), l'orge fourragère et de brasserie (malt). Les importations sont en diminution de 900.000 tonnes. Vu la faiblesse du dollar US (1 euro = 1,28 dollar), l'Union européenne doit avoir recours à des restitutions à l'exportation pour rester compétitive au niveau mondial. Comme au niveau mondial, il y a une tendance haussière des prix communautaires due notamment à la forte demande dans la péninsule ibérique. Cependant, dans les nouveaux Etats membres, on constate

Utilisation dans l'Union européenne, en Mt



### Campagne céréalière 2005-2006 : productions et superficies par produit

Produit	Millions de tonnes	Millions d'hectares
Blé tendre	115,291	19,252
Blé dur	8,636	3,520
Orge	53,002	13,068
Maïs	49,777	6,073
Seigle	7,619	2,454
Avoine	8,257	2,897
Sorgho	0,492	0,108
Triticale	10,327	2,546
Autres	4,263	1,552
<b>Total</b>	<b>257,595</b>	<b>51,452</b>

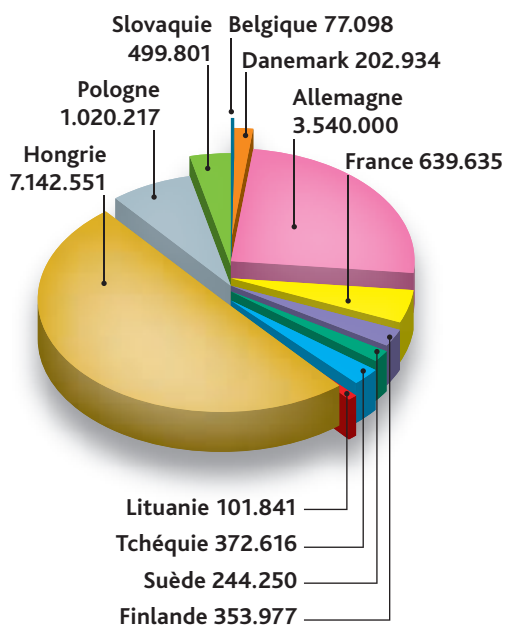
des prix inférieurs au prix d'intervention (101,31 euros/t).

Pour éviter les fortes baisses des prix, surtout au moment des récoltes, la Commission européenne a prévu un filet de sécurité appelé *intervention* qui permet de racheter à prix garanti des quantités de céréales, de les stocker et de les revendre, soit sur le marché interne, soit sur le marché mondial par adjudications publiques votées au Comité de gestion céréales hebdomadaire qui réunit les délégations des Etats membres.

# économie

6

**Intervention UE par pays (quantités supérieures à 100.000 t, sauf Belgique, au 30/6/2006)**



**Intervention UE, production concernée, en tonnes, au 30 juin 2006**

Produit	UE 25	UE 15	UE 10
Blé tendre	5.380.530	2.755.371	2.625.159
Orge	1.796.491	1.197.987	598.504
Seigle	638.306	638.306	—
Maïs	5.558.571	22.968	5.535.603
Sorgho	2.956	—	2.956
Sous-offre	991.462	541.317	450.145
<b>Total</b>	<b>14.368.316</b>	<b>5.155.949</b>	<b>9.212.367</b>

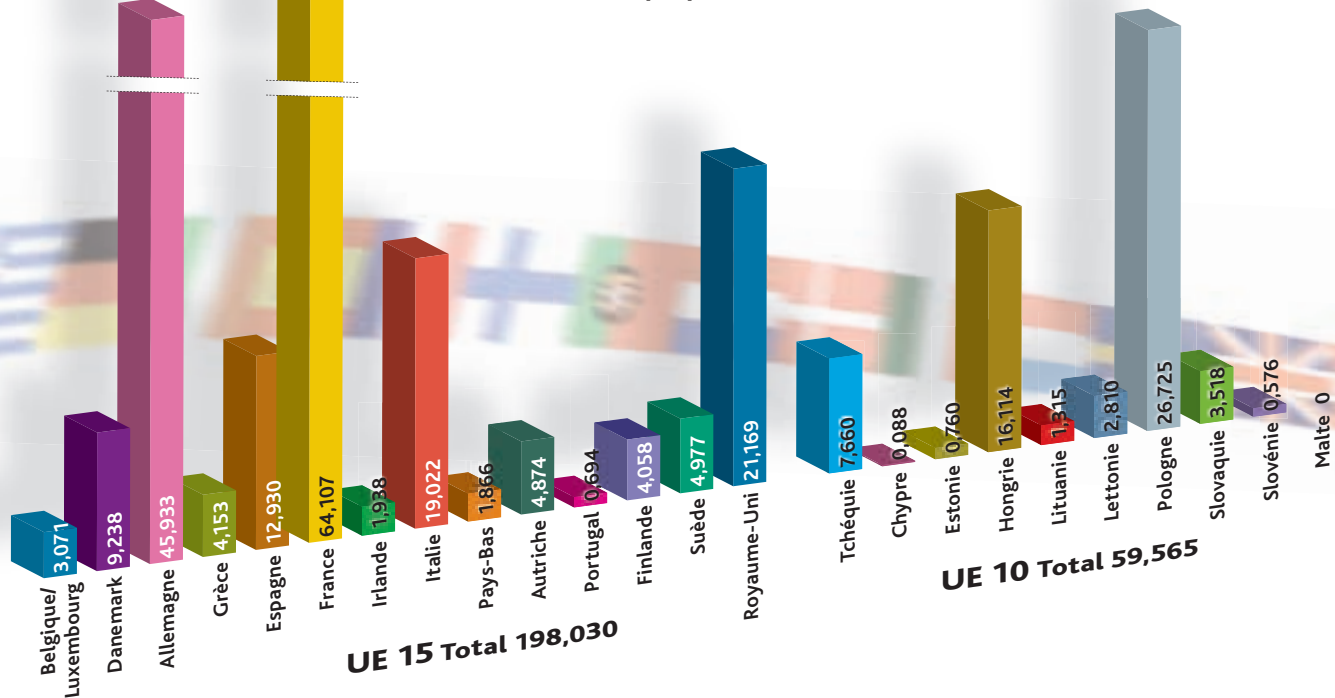
De grandes quantités de céréales sont stockées à l'intervention, surtout dans les pays enclavés d'Europe centrale (64 % de ces stocks) où les prix sont inférieurs aux prix d'intervention. La Hongrie à elle seule totalise 49,7 % de ces stocks, avec 5,1 Mt de maïs et 1,7 Mt de blé. Une grande partie de ces

céréales a été destinée à la péninsule ibérique frappée par la sécheresse. La campagne céréalière 2005-2006 a commencé avec un stock de 15,5 Mt pour se terminer avec un stock de 14 Mt. Durant cette campagne, 3,1 Mt ont été revendus sur le marché interne et 7 Mt exportées.

**Union européenne. Importations et exportations, en millions de tonnes**

Produit	Importations	Exportations
Blé tendre et farine de blé tendre	4,981	14,002
Blé dur	1,892	1,078
Orge	0,298	2,888
Malt d'orge	0,001	2,833
Maïs	2,511	0,084
Seigle et farine de seigle	0,008	0,459
Avoine	0,012	0,197
Sorgho	0,077	0,001
Autres céréales	0,152	0,014
<b>Total 2005/2006</b>	<b>9,932</b>	<b>21,556</b>
<b>Total 2004/2005</b>	<b>10,838</b>	<b>21,539</b>

**Production céréalière par produit en millions de tonnes**





### III Belgique

Par rapport à la récolte record de 2004 et à ses 3 Mt, la production belge de 2005, avec 2,8 Mt, est supérieure à la moyenne des cinq dernières années (2,7 Mt).

Les surfaces ensemencées sont sensiblement égales à celles de 2004 : 322.000 ha contre 319.000 ha, avec des rendements inférieurs aux records de 2004 : en Flandre : 9,48 t/ha et en Wallonie : 8,15 t/ha contre respectivement 10,17 et 8,66 t/ha.

On constate en Wallonie une baisse des surfaces par rapport à 2004 de 6,5 % pour l'épeautre et une augmentation pour l'orge brassicole de 15,9 % et de 6 % pour l'escourgeon.

Depuis 2001 en Wallonie, les surfaces de blé d'hiver ont connu une croissance

de 9,9 %, de 21,8 % pour l'épeautre, de 241 % pour le maïs humide ! Par contre, sont en baisse l'orge brassicole (-47,8 %), et l'escourgeon (-14,5 %) tout comme le seigle (-32 %) et l'avoine (-13 %)

Pour les mêmes raisons que celles évoquées pour la production mondiale et communautaire, les prix sur les marchés belges sont en hausse. Ils se situaient aux alentours de 110 euros par tonne en 2004-2005. Ils sont supérieurs à 120 euros/t en 2005/2006 (127 euros/t en juin 2006 pour le blé panifiable).

MICHEL DUMONT,

DIRECTION DE LA POLITIQUE AGRICOLE EUROPÉENNE  
ET INTERNATIONALE

### Récolte 2005 en Belgique

	Flandre			Wallonie		
	Superficies en hectares	Rendement en tonnes	Production en tonnes	Superficies en hectares	Rendement en tonnes	Production en tonnes
Froment d'hiver	71.528	8,61	616.160	129.897	8,51	1.105.639
Froment de printemps	1.565	5,63	8.814	1.162	5,56	6.458
Epeautre	251	6,75	1.694	9.343	6,43	60.039
Seigle	408	4,45	1.817	118	4,31	509
Orge de brasserie	122	6,89	841	2.323	6,37	14.804
Orge d'hiver	9.225	7,74	71.380	23.382	8,13	190.104
Orge de printemps	1.714	5,08	8.712	3.188	4,93	15.727
Avoine	1.204	5,34	6.432	4.463	5,09	22.709
Triticale	5.306	6,78	35.961	2.175	5,91	12.862
Maïs humide	26.937	12,23	329.445	1.519	11,98	18.191
Maïs sec	24.635	11,12	273.875	1.150	10,78	12.399
Autres céréales	74	3,80	281	442	4,09	1.806
<b>Total</b>	<b>142.969</b>	<b>9,48</b>	<b>1.355.412</b>	<b>179.162</b>	<b>8,15</b>	<b>1.461.247</b>
Récolte 2004	140.683	10,17	1.431.603	178.460	8,66	1.545.707

Source : institut national de Statistique, Synagra

### Plus d'informations

Division de la Politique agricole  
Direction de la Politique agricole européenne et internationale  
Michel Dumont  
Ilôt Saint-Luc  
14, chaussée de Louvain – 5000 Namur  
T. : 081 / 64.94.32  
@ : mi.dumont@mrw.wallonie.be

# Conditionnalité

## Bien-être et protection des animaux

8

D'une manière générale toutes les espèces animales sont protégées par la loi du 14 août 1986 relative à la protection et au bien-être des animaux et l'article 4 de cette loi détermine les conditions générales de détention et de soins des animaux dont ceux de rente.

L'arrêté royal du 1<sup>er</sup> mars 2000 concernant la protection des animaux dans les élevages établit des normes générales minimales relatives à la protection des animaux dans les élevages autres que ceux de poissons, de reptiles et amphibiens. L'animal d'élevage est défini comme tout animal vertébré, élevé ou détenu pour la production d'aliments, de laine, de peau, de fourrure ou à d'autres fins agricoles. Le principe de son bien-être est basé sur le respect de critères liés à son espèce, à son degré de développement, d'adaptation et de domestication et aussi à ses besoins physiologiques et éthologiques conformément à l'expérience acquise et aux connaissances scientifiques.

### En général

Les critères de respect du bien-être sont repris dans une annexe de cet arrêté royal du 1<sup>er</sup> mars 2000. Ces critères concernent essentiellement :

- le nombre suffisant de personnel de soins et d'entretien ;
- l'inspection au moins quotidienne des animaux ;
- la tenue d'un registre de soins et traitements des animaux ;
- la liberté de mouvement des animaux ;
- l'adéquation des bâtiments et des locaux dans lesquels les animaux sont maintenus (lumière, ventilation, matériaux) ;
- l'abreuvement et l'alimentation adéquats et suffisants des animaux ;
- l'utilisation de normes d'élevage les moins douloureuses.

### En espèces

#### Les poules pondeuses

L'arrêté royal du 17 octobre 2005 établit les normes minimales relatives à la protection des poules pondeuses :

- la nouvelle mise en exploitation de cages non aménagées est interdite depuis le 20 octobre 2005 ;
- pour les exploitations qui utilisaient ce système avant octobre 2005, une surface minimale de 550 cm<sup>2</sup> par poule et des normes strictes de hauteur de cages (40 cm sur 65 % de la surface et pas moins de 35 cm en tout point), des normes précises de dimensions des mangeoires et de systèmes d'aménagement (abreuvement, sol, ...) doivent être respectées ;
- dès 2012, ce système de cages non aménagées sera complètement interdit ;
- l'élevage en cages aménagées ou enrichies doit respecter depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005 des normes d'au moins 750 cm<sup>2</sup> de superficie de cage par poule (dont 600 cm<sup>2</sup> de surface utilisable) ;
- la hauteur de la cage autre que celle au-dessus de la surface utilisable doit avoir au moins 20 cm en tout point et la superficie totale de la cage ne peut pas être inférieure à 2.000 cm<sup>2</sup> ;
- ces cages doivent aussi être équipées de dispositifs appropriés pour raccourcir les griffes ;
- les systèmes alternatifs d'élevage sans cage doivent, également depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005, respecter des normes de surface disponible de 250 cm<sup>2</sup> de litière par poule et de densité de neuf poules par m<sup>2</sup> de surface utilisable ;
- en plus des perchoirs, un nid pour sept poules doit être prévu ;
- pour les exploitations nouvellement mises en service, ces dispositions sont obligatoires depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005 ;
- pour celles qui utilisaient déjà ce

système avant août 1999, l'hébergement de douze poules par m<sup>2</sup> reste possible jusqu'en 2011 ;

- pour toutes les autres exploitations utilisant ce système, les normes minimales sont obligatoires à partir de janvier 2007.

#### Les veaux

L'arrêté royal du 23 janvier 1998 relatif à la protection des veaux dans les élevages de veaux prévoit que :

- aucun veau ne peut être enfermé dans une case individuelle après l'âge de huit semaines ;
- pour les veaux élevés en groupe, un espace libre minimum (d'1,5 à 1,8 m<sup>2</sup>) en fonction du poids (moins de 150 ou plus de 220 kg) doit être respecté ;
- une dérogation à ces normes existe jusqu'au 31 décembre 2006 pour les exploitations qui respectaient déjà certaines normes d'hébergement en groupe et en case individuelle à l'entrée en vigueur de cet arrêté ;
- les dispositions de l'arrêté ne s'appliquent cependant pas aux exploitations de moins de six veaux ou dans celles où les veaux sont maintenus auprès de leur mère en vue de leur allaitement ;
- les principales autres dispositions concernent les locaux et les boxes qui doivent être inspectés régulièrement, correctement entretenus et suffisamment éclairés ;
- l'alimentation dont la teneur en fer doit être suffisante et qui doit prévoir un apport fibreux dès la deuxième semaine de vie ;
- l'obligation de prévoir de la paille pour les animaux âgés de moins de 14 jours ;
- l'interdiction, sauf cas exceptionnel, de museler et d'attacher les veaux.





Photo : Didier Fallier

## secteur animal

### Les porcs

L'arrêté royal du 15 mai 2003 relatif à la protection des porcs dans les élevages porcins établit les normes minimales d'hébergement et de soins pour les porcs. Les principales dispositions de cet arrêté sont :

- l'interdiction d'attacher les truies ;
  - l'obligation de les loger en groupe (ce qui signifie, à terme, la fin de l'utilisation des cages individuelles pour truies) ;
  - l'interdiction d'utiliser exclusivement des sols en caillebotis et la mise à disposition pour tous les porcs de matériaux qui leur permettent de s'occuper (branches, paille, tourbe, foin ou sciure) ;
  - chaque porc sevré ou chaque porc de production élevé en groupe doit obligatoirement disposer d'une superficie d'espace libre dont la dimension varie en fonction du poids de l'animal ;
  - pour des cochettes après l'insémination et des truies, des normes spécifiques existent ;
  - des dispositions particulières sont applicables selon les différentes catégories de porcs. Ainsi, les verrats doivent bénéficier de dimensions minimales pour leurs cases ;
  - dans ces cases, depuis janvier 2005 dans toutes les exploitations, les verrats doivent pouvoir se retourner, entendre, sentir et voir les autres porcs ;
  - la surface au sol, débarrassée de tout obstacle, disponible pour un verroat adulte doit avoir une dimension minimale de 6 m<sup>2</sup> ;
- les truies et les cochettes doivent être maintenues dans des groupes stables ;
  - au cours de la semaine précédant la date prévue de mise-bas, les truies et les cochettes doivent disposer de matériaux de nidification en quantité suffisante ;
  - les porcelets ne doivent pas être séparés de leur mère avant d'avoir atteint l'âge de 28 jours, sauf si le non-sevrage est préjudiciable au bien-être ou à la santé de la truie ou du porcelet ;
  - en ce qui concerne les porcelets sevrés et les porcs de production, des mesures doivent être prises pour éviter les combats au-delà d'un comportement normal, lorsqu'ils sont détenus en groupes ;
  - ces superficies d'hébergement, en dehors de celles réservées aux verrats, applicables partout depuis janvier 2005, sont obligatoires dans toutes exploitations nouvelles ou rénovées après le 1<sup>er</sup> janvier 2003 ;
  - elles seront obligatoires dans toutes les exploitations à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013.
- D'une manière plus générale, pour l'ensemble des élevages d'animaux, on peut également retenir que, en Belgique, l'arrêté royal du 17 mai 2001 relatif aux interventions autorisées sur les vertébrés pour la limitation de la reproduction de l'espèce s'applique aussi pour les animaux d'élevage. Cet arrêté reprend les amputations qui restent autorisées sur les différentes espèces d'animaux de rente et selon quelles conditions.

### Les contrôles

Les autorités compétentes pour la protection animale sont le service public fédéral (SPF) Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement et l'Agence fédérale pour la Sécurité de la chaîne alimentaire (AFSCA). Le SPF réalise l'analyse de risques et fixe les objectifs en matière des contrôles de bien-être animal. L'AFSCA assure l'exécution de ces contrôles du bien-être des animaux domestiques agricoles et prend les mesures qui s'imposent en cas d'infraction. La direction générale Contrôle de l'AFSCA est divisée en onze unités provinciales de Contrôle locales (UPC). Chaque UPC est elle-même divisée en trois secteurs. C'est le secteur primaire de chaque UPC qui a la charge des contrôles du bien-être des animaux. Les inspecteurs de ce secteur primaire réalisent les contrôles de bien-être animal dans les exploitations sous la supervision du chef du secteur primaire.

### La conditionnalité

A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2007, l'AFSCA doit transmettre à la (DGA) division des Aides à l'agriculture, qui est l'organisme payeur pour les aides agricoles, tous les rapports des contrôles des normes en matière de bien-être animal pour les veaux, les porcs et les animaux d'élevage en général. Lorsqu'un rapport de contrôle mettra en évidence un non-respect des normes, il reviendra à la division des Aides à l'agriculture d'appliquer une pénalité sur les aides directes de l'agriculteur concerné.

ERIC VAN TILBURGH,

SECTION BIEN-ÊTRE ANIMAL, SPF SANTÉ PUBLIQUE

### Plus d'informations

**SPF Santé publique**  
**DG 4, section Bien-être animal**  
**Eurostation – bloc II – 7<sup>e</sup> étage**  
**40/10, place Victor Horta**  
**1060 Bruxelles**  
**T. : 02 / 524.74.10**



Photo : GIREA

# Méthodes agri-environn où en sommes-nous ?

**En Europe, les méthodes agri-environnementales (MAE) existent depuis 1985 mais elles ne sont devenues une réalité dans tous les états membres qu'à partir de la réforme de la Politique agricole commune (PAC) de 1992. Elles sont accessibles aux agriculteurs wallons depuis 1995. Elles font aujourd'hui partie du volet de la PAC dit du Développement rural ou Plan de Développement rural (PDR) ou encore second pilier de la PAC. Après onze années d'existence, il est temps de tirer un bilan et de rappeler les enjeux. Nous sommes en effet à un moment charnière entre deux périodes de programmation : la fin du PDR 2000-2006 et le lancement du PDR 2007-2013.**

**A mi-parcours, on note que la RW enregistre un sérieux retard**

Les dernières statistiques européennes relatives au *deuxième pilier de la PAC* portent sur la période 2000-2003. Elles cumulent MAE proprement dites et aides à l'agriculture biologique.

A cette époque, 10 % du budget agricole de l'Union européenne étaient consacrés au *deuxième pilier de la PAC*. La Belgique quant à elle utilisait 5 % de son budget agricole européen pour financer son *second pilier*. Pour ce qui concerne les MAE, si leur part dans le budget du *second pilier* était de 47 % au niveau européen, elle était de 28 % en Belgique. En 2003,

PRÉSENTÉ PAR :

ALAIN LE ROI, ACREA, ULG, THIERRI WALOT, GIREA, UCL,  
MARC THIRION ET CHRISTIAN MULDRERS, DIRECTION DE L'ESPACE RURAL

la proportion de la superficie agricole concernée par les MAE était en moyenne de 29 % dans l'UE contre seulement la moitié ( $\pm 15$  %) en Région wallonne. Le dédommagement moyen à l'hectare sous contrat MAE était de 89 euros pour l'Europe contre 105 euros en Région wallonne. Donc, selon ces chiffres et pour la période 2000-2003, on peut constater que, par rapport à la moyenne européenne, la Région wallonne

- utilisait moins les possibilités du deuxième pilier,
- au sein de celui-ci, consacrait une plus faible part au financement des MAE,
- octroyait des aides agri-environnementales à des superficies moindres,
- mais rémunérait un peu mieux ses agriculteurs à l'hectare.

### En 2004, nouvel arrêté organisant l'octroi de subventions MAE, nouvel élan

La Commission européenne impose aux différents Etats membres un suivi et une évaluation de leur PDR en général et de leur programme MAE en particulier. En Région wallonne, la mission d'évaluation est assurée en continu par différentes institutions scientifiques coordonnées par le Groupe interuniversitaire de Recherche en Ecologie appliquée, le GIREA.

A l'occasion de l'évaluation à mi-parcours (2003), trois principaux objectifs ont été définis :

- une simplification administrative via l'intégration des demandes de MAE à la déclaration de superficie ;

- l'augmentation des superficies couvertes ;
- un meilleur ciblage sur les parcelles et zones prioritaires du point de vue environnemental.

Un nouvel arrêté relatif aux MAE a été proposé fin 2004. Il est d'application depuis 2005. Après 2 ans, la réponse du secteur agricole est telle que, dorénavant, la Région wallonne devrait atteindre un taux de participation au programme agri-environnemental comparable à la moyenne européenne : plus de 43 % des exploitants appliquent une ou plusieurs méthodes. Les budgets correspondants devraient représenter entre un tiers et la moitié du budget PDR, ce qui équivaut également à la moyenne européenne ( $\pm 45$  %).

# ementales

Programme agri-environnemental wallon  
Taux de participation globale aux méthodes – 2006

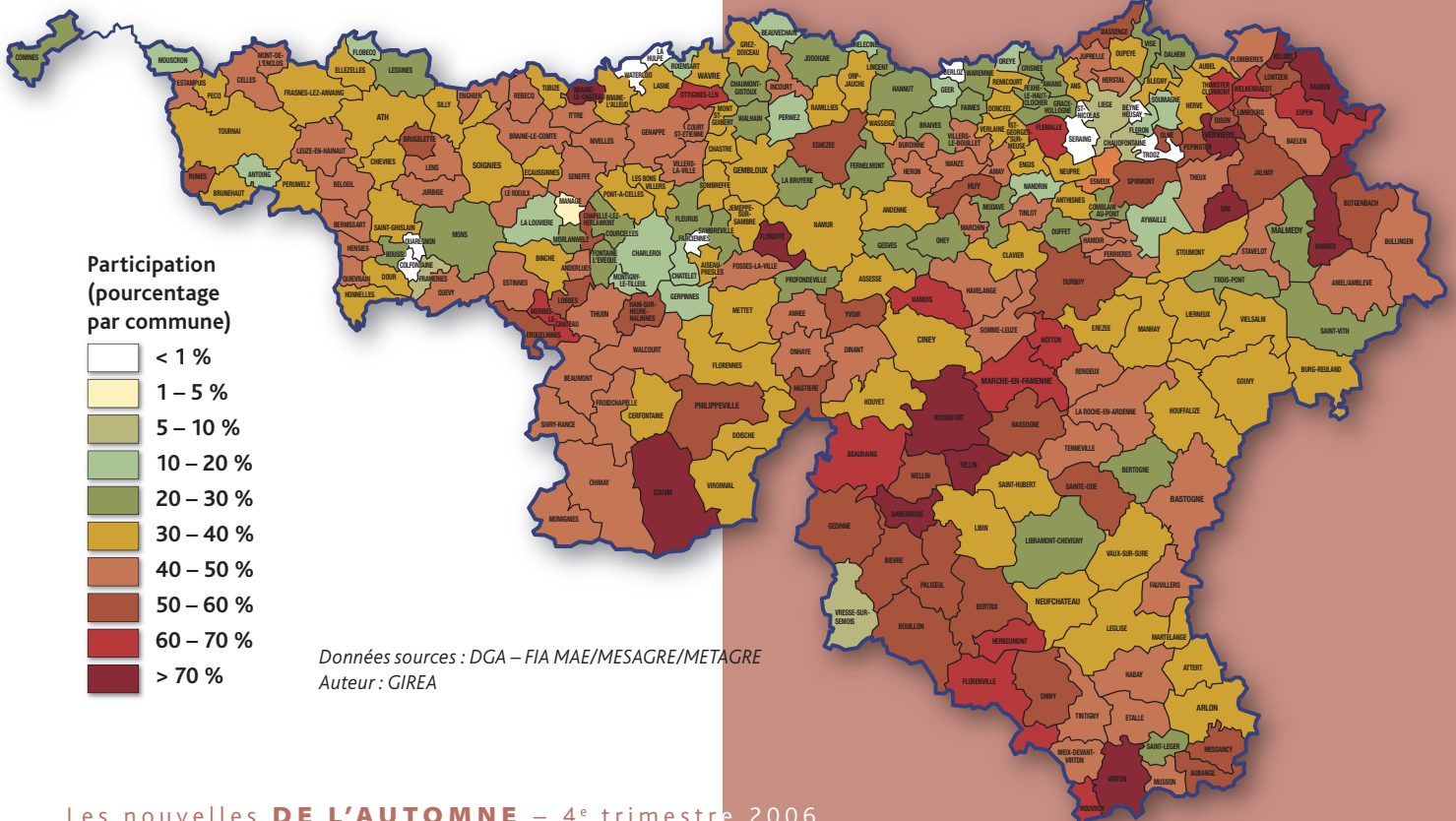




Photo : ACREA-GIREA

Si nous restons loin du peloton de tête emmené par la Finlande, l'Autriche et la Suède, nous recollons aux pays performants comme l'Allemagne, l'Italie, l'Irlande ou le Grand-Duché et prenons nos distances par rapport aux pays qui utilisent peu cet outil comme la Grèce, l'Espagne, le Danemark, les Pays-bas (ou la Région flamande).

En application des règlements européens, les MAE sont le seul volet du *deuxième pilier* que chaque Etat membre est contraint de mettre en application. Il en sera de même pour la période 2007-2013. C'est aussi la seule méthode qui permet à pratiquement tous les agriculteurs de bénéficier chaque année d'une reconnaissance financière. Le soutien est accordé aux méthodes de production conçues pour protéger l'environnement et préserver l'espace naturel à condition que les agriculteurs s'engagent pour au moins cinq ans à aller au-delà de la conditionnalité et du respect des bonnes pratiques agricoles. L'aide est calculée en fonction des pertes de revenus, des coûts additionnels et de la

nécessité de fournir une incitation financière. Encore faut-il savoir quels sont les objectifs de chacune des méthodes proposées, aussi bien en terme de protection de l'environnement qu'en terme de superficie à atteindre. C'est l'objet de ce dossier. Les pages qui suivent devraient aussi aider à mieux percevoir les enjeux environnementaux d'aujourd'hui et de demain (protection des eaux de surface et des eaux souterraines, de l'air et des sols, gestion des paysages et de la biodiversité, maintien du patrimoine agricole). On pourra ensuite apprécier dans quelle mesure l'application des MAE permet(tra) de les rencontrer. De toute évidence, le programme MAE est un outil essentiel dont disposent les agriculteurs pour rencontrer les défis environnementaux de notre société. Même si, prises isolément, en n'envisageant qu'un seul enjeu environnemental, les méthodes qui le constituent ont un effet limité, elles sont souvent multifonctionnelles et rencontrent donc plusieurs enjeux à la fois, comme en atteste le tableau ci-contre.

**Méthodes agri-environnementales**

**MAE 1 :** *conservation d'éléments du réseau écologique et du paysage*

**MAE 2 :** *prairie naturelle*

**MAE 3.a :** *tournière enherbée*

**MAE 3.b :** *bordures herbeuses extensives (bandes de prairie extensive)*

**MAE 4 :** *couverture hivernale du sol avant culture de printemps*

**MAE 5 :** *réduction d'intrants en céréales*

**MAE 6 :** *détention d'animaux de races locales menacées*

**MAE 7 :** *maintien de faibles charges en bétail*

**MAE 8 :** *prairies de haute valeur biologique*

**MAE 9 :** *bandes de parcelles aménagées*

**MAE 9.a :** *accueil de la faune et de la flore sauvage, beetle bank*

**MAE 9.b :** *bord de cours d'eau et lutte contre l'érosion*

**MAE 9.c :** *bande fleurie*

**MAE 9.d :** *bande de (fleurs) messicoles*

**MAE 10 :** *Plan d'action agri-environnemental*



Photo : Nitrawal

Objectifs environnementaux						
Protection des eaux de surface	Protection des eaux souterraines	Protection des sols	Protection de l'air	Conservation, amélioration du patrimoine paysager	Développement de la nature	Conservation du patrimoine animal et végétal agricole
++	+	++	+	+++	+++	+
+	+	-	+	++	+++	+
++	+	++	++	++	++	-
+++	+	-	+	+	++	-
+++	+++	+++	++	+	+	-
+	+++	-	+	++	-	++
-	-	-	-	++	+	+++
++	++	++	++	++	++	+
+	+	+	+	++	+++	+
+	+	++	+	++	+++	+
+	+	++	+	++	+++	+
+++	+	+++	+	++	+	-
+	+	++	+	+++	+++	+
+	+	-	+	+++	+	++
+ à +++	+ à +++	+ à +++	+ à +++	+ à +++	+ à +++	+ à +++

*Que l'on s'intéresse par exemple aux paysages, à la biodiversité ou aux risques d'érosion, les diagnostics convergent. La principale cause de dégradation de la situation environnementale est la modification du parcellaire avec la disparition des éléments de bordure que sont les arbres isolés, les haies, les talus ou les petites parcelles exploitées moins intensivement. La reconstitution d'un maillage suffisamment dense de haies, de tournières et d'autres petits éléments naturels compatibles avec l'évolution de la mécanisation actuelle est la seule réponse possible à ces enjeux thématiques.*

# La protection des ressources naturelles, eaux de surface, eaux souterraines, sols,



Photo : Nitrawal

## Les eaux de surface

Bien que certaines améliorations aient été enregistrées depuis plusieurs années, la qualité des eaux de surface de la Région wallonne n'est pas encore satisfaisante, particulièrement dans les régions de grandes cultures. L'agriculture est partiellement responsable de cette situation. Chaque année 1.200 tonnes d'azote d'origine agricole et 200 tonnes de phosphore sont emportées dans les eaux de surface par le ruissellement érosif des terres de culture en Wallonie.

## Les eaux souterraines

La qualité des eaux souterraines en Région wallonne n'est pas suffisante non plus, notamment suite aux apports de nitrate d'origine agricole. Comme le montrent

diverses études, globalement, la contribution de l'agriculture à la pollution des eaux souterraines est proportionnelle à la portion du territoire qu'elle occupe. Le solde est à imputer aux rejets domestiques et industriels. Ainsi, dans les zones les plus touchées, pour la période 2000-2002, les teneurs moyennes suivantes sont notées : sables bruxelliens : 43 mg/l, Crétacé de Hesbaye : 38 mg/l, Sud-Namurois : 31 mg/l, Comines : 70 mg/l (année 2003) et Pays de Herve : 49 mg/l. Pour rappel, la teneur maximale en nitrate dans les eaux de distribution est de 50 mg/l. De nombreux captages situés en dehors des zones vulnérables sont également plus ou moins touchés par une pollution d'origine agricole. Plusieurs dizaines ont même dû être fermés en raison de pollutions d'origines diverses.

## Les sols

Comme les études scientifiques récentes l'ont confirmé, les sols wallons sont sensibles à l'érosion hydrique. Des événements accidentels (des coulées de boues notamment) en attestent régulièrement.

En moyenne, pour une commune, les coûts totaux d'une inondation d'origine agricole représentent de 500 à 11.000 euros en Région wallonne. Ce chiffre prend simplement en compte la remise en état des voiries publiques et voies d'écoulement des eaux et non les dégâts aux biens ni l'intervention des pompiers (ou de la protection civile). En Flandre et en France, les estimations des coûts pour la collectivité intégrant ces éléments sont de l'ordre de 100 euros/ha et par an. Ces chiffres n'intègrent pas non plus la dépréciation du patrimoine agricole ni les dégâts purement agricoles. La quantité de terre amenée aux cours d'eau est estimée à 600.000 tonnes par an en Wallonie, soit **en moyenne** l'équivalent de 0,1 mm d'épaisseur de sol des terres de culture.

On identifie comme sources du problème :

- la sensibilité élevée au phénomène d'érosion hydrique des sols limoneux largement dominants en Wallonie,
- l'agrandissement de la taille des parcelles et donc des longueurs de pentes, la suppression des petits éléments naturels freinant le ruissellement,
- l'appauvrissement des sols en matières organiques favorables à leur stabilité,
- le développement des cultures de printemps qui laissent les sols nus en hiver.

## L'air

La Région wallonne, au travers de son *Plan Climat*, s'inscrit dans la démarche du *Protocole de Kyoto* visant à réduire de 7,5 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2012, par rapport à leur niveau de 1990. Cette démarche se construit en partenariat avec l'ensemble des acteurs de



## Résultats

### 1. Principales avancées par rapport à l'enjeu de conservation des ressources naturelles, eau, air et sol en Région wallonne.

Comme le montrent les cartes p. 16-17, la couverture hivernale du sol est devenue une méthode largement utilisée sur l'ensemble du territoire wallon.

### 2. Protection des eaux de surface par les MAE en 2006

A ce jour, sur les 18.950 km de berges de cours d'eau situées en zone agricole en Wallonie (dont plus des deux tiers en prairies), plus de 1.600 km (près de 8,5 %) bénéficient d'un effort de protection de la part des exploitants agricoles qui occupent les parcelles limitrophes. Ces méthodes connaissent un succès croissant en zone de grandes cultures.

Près de deux mille exploitants ont en effet choisi de participer au programme agri-environnemental en implantant des bandes enherbées en bordure de cours d'eau ou encore en interdisant au bétail l'accès aux abords des berges jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet.

### 3. Protection des eaux souterraines

La combinaison de la *couverture hivernale du sol* (20 kg par hectare), de la *réduction d'intrants en céréales* (40 kg par ha), du *maintien de faibles charges en bétail* (44 kg par ha) et des *bandes enherbées* (100 kg par ha) entraînent une diminution des apports au sol de l'ordre de 2.500 t d'azote par an.

### 4. Protection des sols

On estime qu'ensemble les méthodes **4** : *couverture hivernale du sol* (efficacité de 50 %) et **9** : *bandes de lutte contre l'érosion* (efficacité de 100 % sur cinq fois leur superficie) ont réduit les coûts du ruissellement érosif en 2006 de l'ordre de 3.900.000 euros.

L'ensemble des méthodes d'enherbement de terres de culture (**3.a** : *tournières enherbées*, **9** : bandes de parcelles aménagées) ainsi que la méthode **4** : *couverture hivernale du sol* (efficace à 50 %) réduisent actuellement d'au moins 5 % les pertes de phosphore et d'azote associées au ruissellement érosif des terres.

### 5. Réduction des émissions de gaz à effet de serre

L'agri-environnement constitue l'un des leviers de la modification des pratiques agricoles en faveur d'une réduction de ces émissions problématiques d'une part en réduisant l'usage des engrais (et donc des pertes importantes de N<sub>2</sub>O, mais aussi en limitant les émissions de et de méthane (CH<sub>4</sub>, lié aux charges en bétail).

■ La présence actuelle de près de 2.500 ha de bordures herbeuses extensives en bord de cours d'eau (**9.b** : *bandes de parcelles aménagées en bordure de cours d'eau ...* et **3.b** : *bandes de prairie extensive*) a permis une diminution de près de 0,4 % des émissions wallonnes de monoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O).

■ La conversion de près de 3.000 ha de terres de culture en bandes enherbées non fertilisées (**3.a** : *tournières enherbées*) engendre une économie de près de 300 t d'azote minéral par an et permet une diminution des émissions de monoxyde d'azote à peu près similaire à celle du point précédent.

■ L'implantation de 32.100 ha de semis en interculture (**4** : *couverture hivernale du sol*), afin de réduire les pertes en nitrates par lessivage ou ruissellement, contribue pour près de 0,3 % à la baisse de ces émissions de N<sub>2</sub>O.

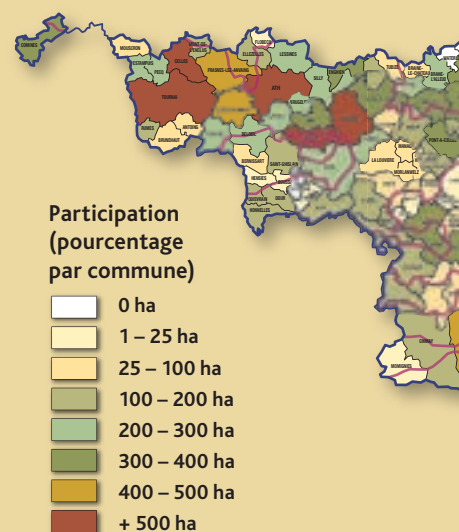
■ La réduction des apports d'azote minéral (**5** : *réduction d'intrants en céréales*, **2** : *prairie naturelle*, **8** : *prairie de haute valeur biologique*) apporte également une solution partielle au problème, de même que le maintien de faibles charges en bétail (pas de chiffres disponibles sur ces contributions à ce jour).

Au total, le développement des MAE au cours de ces dix dernières années en Wallonie a permis au secteur agricole de contribuer à raison de plus d'1 % à l'effort de diminution des émissions de gaz à effet de serre auquel s'est engagée la Région wallonne.

Méthode	Indicateurs (échelle : Région wallonne)
<i>Bande de prairie extensive en bordure de cours d'eau (MAE 3.b)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kilomètres de berges protégées en prairie</li> <li>% de berges protégées en prairies</li> </ul>
<i>Bandes aménagées en bordure de cours d'eau et bande de lutte contre l'érosion (MAE 9.b)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kilomètres de berges protégées en terre de culture</li> <li>% des berges protégées en terres de culture</li> </ul>
<i>Couverture hivernale du sol avant culture de printemps (MAE 4)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie couverte</li> <li>Proportion de couverture agri-environnementale du sol avant culture de printemps</li> <li>Quantité d'azote maintenue dans la partie supérieure du sol à disposition des cultures suivantes</li> </ul>
<i>Réduction d'intrants en céréales (MAE 5)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie couverte</li> <li>Quantité d'azote minéral non utilisée</li> </ul>
<i>Maintien de faibles charges en bétail (MAE 7)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'exploitations</li> <li>Superficie couverte</li> <li>Différence par rapport à la charge moyenne de 2 UGB/ha</li> </ul>

## Couverture hivernale du sol :

### Maintien d'une couverture Superficie sous MAE (ha) –

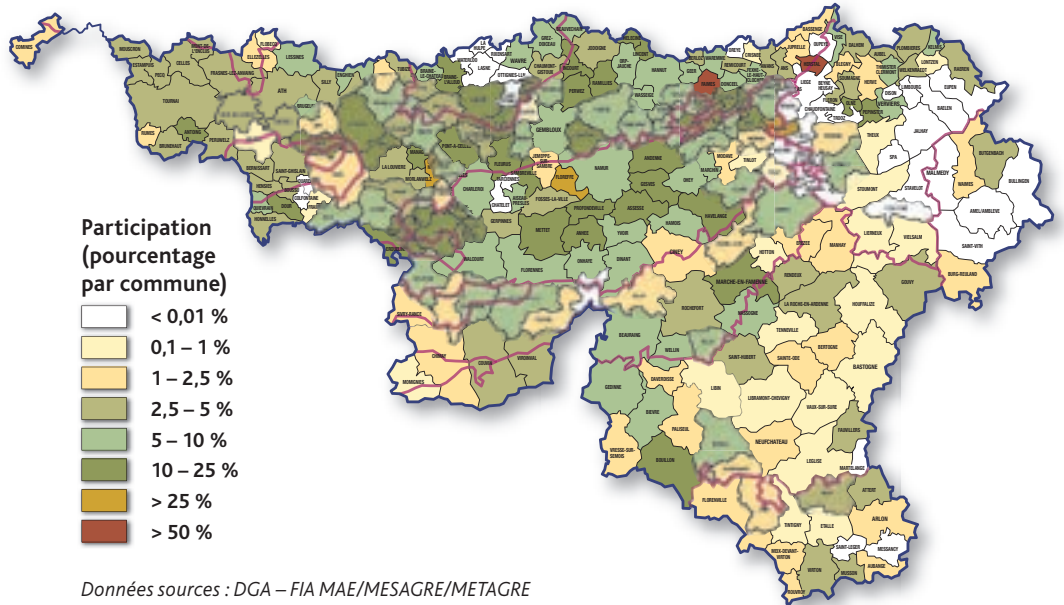




Valeur 2006	Taux de réalisation de l'objectif PDR 2000 - 2006
745 km 5,5 %	15 %
867 km 16 %	73 % (de l'ensemble des bandes enherbées)
32.094 ha 19,6 %	
642 t 43 %	
3.367 ha 135 t 84 %	
569 exploitations 28.818 ha 1.262 t 240 %	

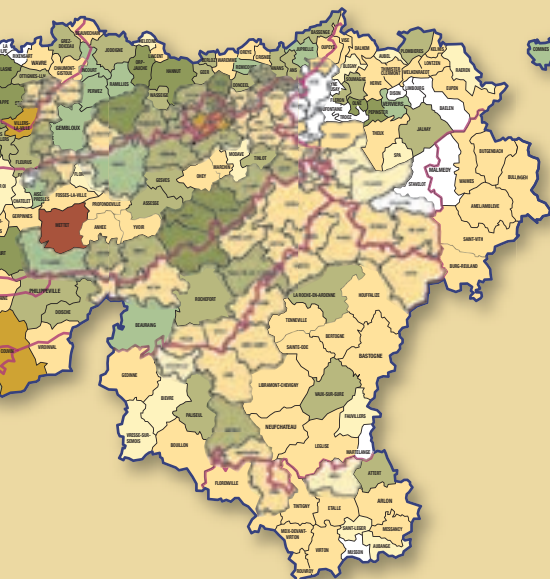
Protection des berges en zone agricole – 2004

(km de tournières cours d'eau ou bandes de prairies extensives/km de berges en cultures ou prairies)

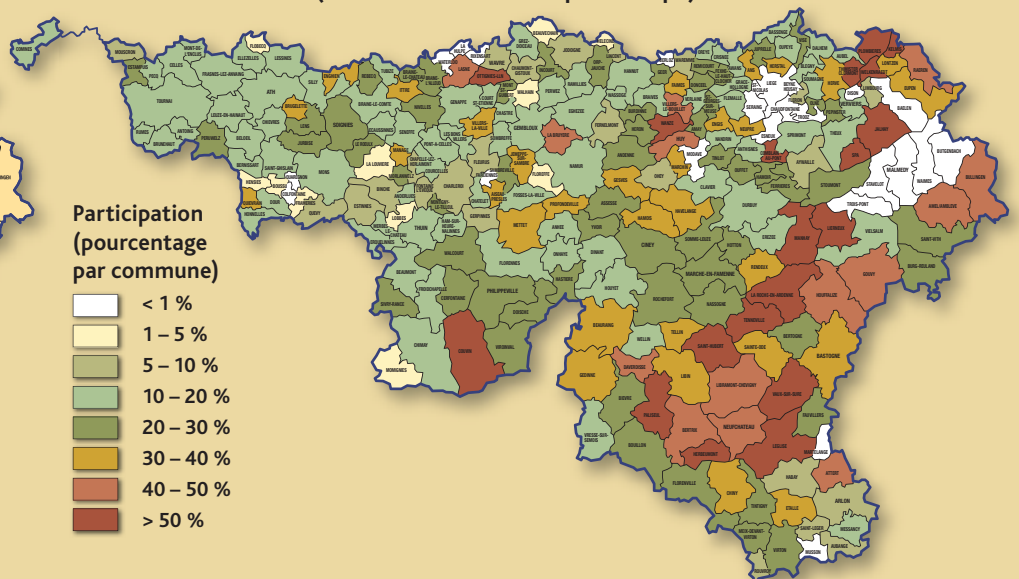


superficies par communes et taux de couverture (superficies couvertes rapportées à celle occupée par les cultures de printemps)

hivernale du sol (MAE 4)  
2006



Couverture hivernale du sol (MAE 4)  
Taux de couverture (ha/SAU cultures de printemps) – 2006



# La conservation et l'amélioration du paysage



Photos : GIREA



De tout temps, l'agriculture a joué un rôle déterminant sur les paysages et a façonné nos territoires. Une des formes traditionnelles du paysage agricole wallon en forte régression est le bocage (réseau de haies vives entourant des prairies). Ces haies répondaient jadis à des besoins économiques et sociaux (délimitation des parcelles, protection du bétail, production de bois, ...). Certaines régions -comme le pays de Herve, la région de Malmédy, le Pays-Vert (ouest du Hainaut, près d'Ath), certaines parties du Condroz, de l'Entre-Sambre-et-Meuse, de la Famenne et de la région jurassique- sont ainsi tradition-

nnellement caractérisées par un paysage de prairies entourées de haies et plantées d'arbres fruitiers. Par ailleurs, partout en Région wallonne les abords de villages et de fermes étaient jadis bien davantage qu'aujourd'hui caractérisés par la présence de vergers et de haies vives qui intègrent les bâtiments et améliorent le paysage, particulièrement lors des impressionnantes floraisons printanières des arbres fruitiers. Actuellement les haies vives servent encore très souvent d'abri pour le bétail, surtout dans les régions les plus froides ou durant les périodes de fortes chaleurs. Les saules têtards sont d'autres éléments

du patrimoine paysager agricole commun de la Région, particulièrement en Brabant wallon et dans certaines parties du Hainaut où ils bordent les fossés et ruisseaux. Ayant perdu leurs utilités principales, ces témoins de notre patrimoine agricole ne sont plus ni entretenus, ni remplacés depuis quelques dizaines d'années. Enfin, parmi les petits éléments du paysage agricole, les mares et les plans d'eau ont souvent disparu suite au drainage des parcelles et au comblement des dépressions. Outre cette évolution du paysage rural, la taille croissante des parcelles agricoles est un des éléments mis en cause dans la



régression généralisée des espèces sauvages mais aussi dans la banalisation et le caractère de plus en plus uniforme et monotone des paysages agricoles. Leur fragmentation et la promotion d'une plus grande diversité des couverts vont à l'encontre de cette conséquence défavorable du développement agricole. L'image de l'agriculture auprès de la population est notamment liée à la gestion du paysage par l'agriculteur et toute attitude de celui-ci visant l'amélioration du paysage favorise l'établissement de relations de voisinage positives.

## La réponse des méthodes agri-environnementales

Plusieurs méthodes sont prévues pour rencontrer les enjeux de la conservation de l'amélioration des paysages.

Il s'agit essentiellement des méthodes **1** : *conservation d'éléments du réseau écologique et du paysage*, **9.c** et **9.d** : *bandes aménagées fleuries et bandes de messicoles*.

Les méthodes **2** : *prairie naturelle*, **3.a** : *tournières enherbées en bordure de culture*, **5** : *réduction d'intrants en céréales*, **6** : *détention d'animaux de races locales menacées*, **7** : *maintien de faibles charges en bétail*, **8** : *prairies de haute valeur biologique*, **9.a**, **9.b** : *bandes d'accueil de la faune et bandes de lutte contre l'érosion* et **10** : *Plan d'action agri-environnemental* contribuent aussi complétement à répondre à ces enjeux.

1. Le maintien des éléments « culturels » du paysage (bocages, alignements de saules têtards) et autres éléments présentant un intérêt pour leur structure et leur diversité est encouragé par la méthode **1** : *conservation d'éléments du réseau écologique et du paysage* qui dédommage les agriculteurs pour conserver et entretenir ces éléments afin d'assurer leur pérennité et l'amélioration de leur qualité.
2. Les méthodes **9.c** et **9.d** : *bandes de parcelles aménagées fleuries et bandes de messicoles*, ont pour objectif premier d'améliorer de manière visuelle l'agrément des paysages agricoles en zones de grandes cultures. Ces méthodes consistent dans le semis de bandes de prairies fleuries d'une part (**9.c**) et de bandes de cultures de céréales peu intensives accompagnées de fleurs des champs telles que le coquelicot, le bleuet ou le chrysanthème des moissons d'autre part (**9.d**).
3. La méthode **2** : *prairie naturelle* et a fortiori la méthode **8** : *prairie de haute valeur biologique* favorisent le maintien de prairies fleuries et améliorent sensiblement la qualité des paysages.
4. Les méthodes relatives aux bordures herbeuses extensives (**3.a** : *tournière enherbée en bordure de culture* et **3.b** : *bande de prairie extensive* de même que les autres types de bandes aménagées -MAE **9.a** et **9.b**-) contribuent de manière importante à l'amélioration des paysages en diversifiant l'occupation du sol et en renforçant la perception visuelle de certains éléments naturels comme les lisières forestières ou les cours d'eau dans le paysage.
5. La méthode **5** : *réduction d'intrants en céréales*, dans les régions dites « défavorisées » où les céréales sont marginales et en régression constante, contribue au maintien de la diversité du paysage.
6. La méthode **6** : *détention d'animaux de races locales menacées* permet de maintenir ou de réintroduire dans le paysage des animaux caractéristiques de la région. Qu'il s'agisse de moutons *Mergelland* ou *ardennais* ou encore de chevaux de trait, ils sont spécifiques à nos terroirs et participent de façon irremplaçable à son image.
7. La méthode **7** : *maintien de faibles charges en bétail*, soutient un mode de production compatible avec un réseau de petits éléments diversifiés et un maillage paysager dense. Les fermes répondant à ce cahier des charges sont minoritaires en Wallonie.
8. La méthode **10** : *Plan d'action agri-environnemental*, dans son approche globale, prend également en compte les préoccupations paysagères, particulièrement lorsque l'exploitation est dans un *Parc naturel* où il s'agit d'un enjeu prioritaire. Il en est de même lorsque l'aménagement des abords de ferme ou la présence « d'intrus paysagers » requièrent une attention particulière.

## Résultats

En 2006, 27 % des agriculteurs wallons ont conclu un contrat relatif à la méthode *conservation d'éléments du réseau écologique et du paysage* pour un total de près de 12.250 km de haies, 125.000 arbres, arbustes, buissons et bosquets ainsi que près de 4.500 mares.

Les objectifs politiques de la Région wallonne pour l'année 2006 étaient de 10.000 km de haies (de l'ordre de 70 % de la longueur de haies agricoles estimée en RW), 150.000 éléments isolés et 7.500 mares. L'objectif est atteint depuis 2005 en ce qui concerne les haies. Il est rattrapé à concurrence de 83 % en ce qui concerne les éléments isolés.

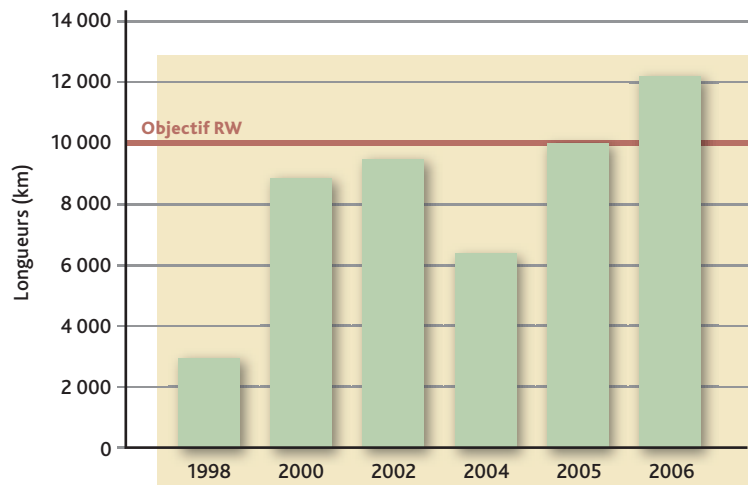


Méthodes	Indicateurs (échelle : Région wallonne)	Valeur 2006	Taux de réalisation de l'objectif PDR 2000 - 2006
<i>Conservation d'éléments du réseau écologique et du paysage (MAE 1)</i>	• Taux de participation	27 %	–
	• Longueurs de haies	12.250 km	122 %
	• Nombre d'arbres	125.000	83 %
	• Nombre de mares	4.500	60 %
<i>Maintien de faibles charges en bétail (MAE 7)</i>	• Nombre d'exploitations	569 exploitations	240 %
	• Superficie couverte	28.818 ha	
<i>Bandes de parcelles aménagées</i>			
<i>Accueil de la faune et de la flore sauvage, ... (MAE 9.a)</i>	• Nombre d'exploitations	236 exploitations	73 % (de l'ensemble des bandes enherbées)
	• Longueurs	345 km	
<i>Bords de cours d'eau et bandes de lutte contre l'érosion (MAE 9.b)</i>	• Nombre d'exploitations	1.159 exploitations	
	• Longueurs	867 km	
<i>Bande fleurie (MAE 9.c)</i>	• Nombre d'exploitations	194 exploitations	
	• Longueurs	170 km	
<i>Bande de merricoles (MAE 9.d)</i>	• Nombre d'exploitations	68 exploitations	
	• Longueurs	86 km	

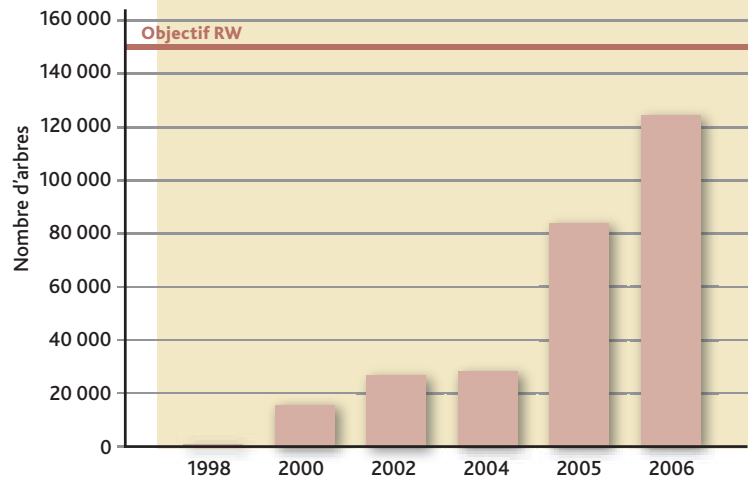


Photo : GIREA

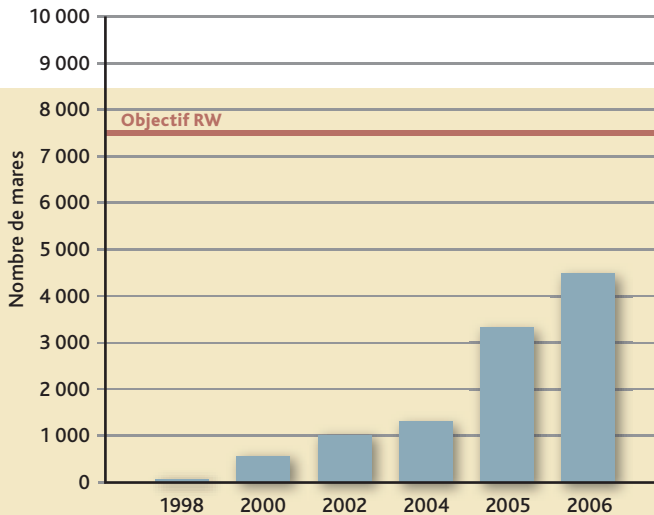
Longueurs de haies entretenues (en km)  
Evolution 1998 – 2006



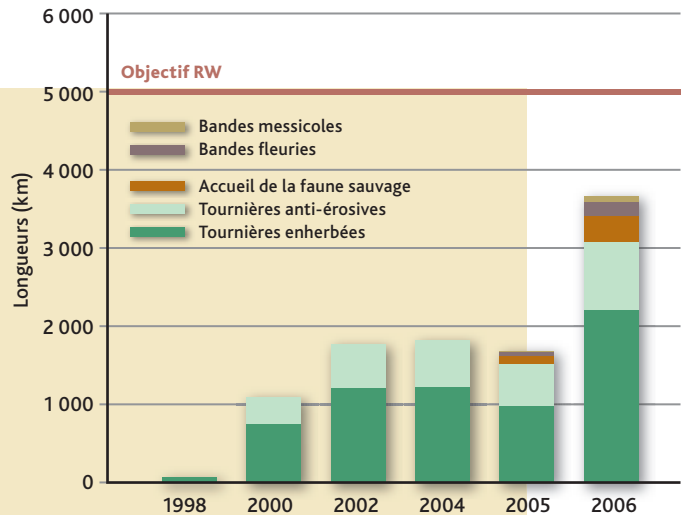
Nombre d'arbres entretenus  
Evolution 1998 – 2006



Nombre de mares conservées  
Evolution 1998 – 2006



Longueurs de bandes aménagées et  
de bordures extensives (en km)  
Evolution 1998 – 2006



# Le développement de la nature

22



Photo : CIREA

Le patrimoine naturel constitué des espèces sauvages et de leurs milieux de vie est en régression constante en Région wallonne comme presque partout dans l'Union européenne. De nombreuses études scientifiques l'ont montré au cours des dernières années.

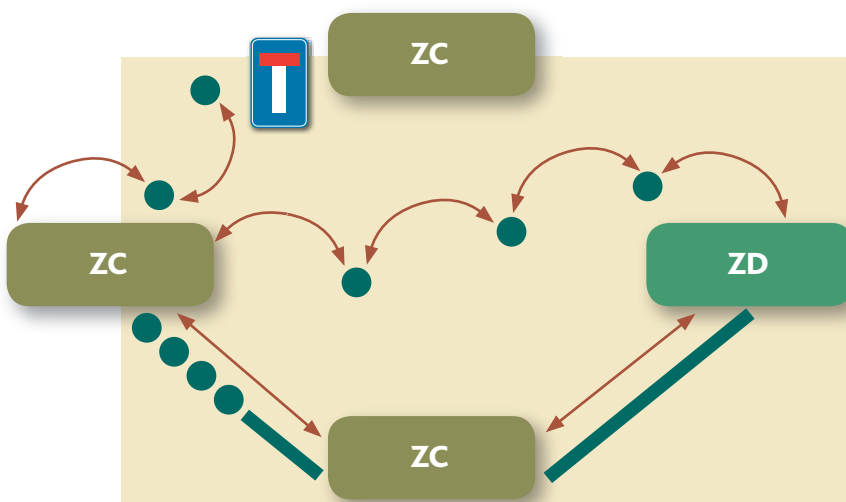
Une **partie importante** des espèces en régression et de leurs milieux de vie se trouve en **zone agricole**. Parmi les espèces animales peu courantes et très menacées, on trouve par exemple la perdrix grise et le bruant proyer ou encore les pies grièches et le triton crêté. De nombreuses espèces végétales sont tout autant concernées, le bleuet et le chrysanthème des moissons ou le mélampyre des champs par exemple ou encore, parmi beaucoup d'autres, plusieurs espèces d'orchidées dans les prairies.

La conservation des espèces sauvages et de leurs habitats passe par deux stratégies complémentaires qui concernent l'ensemble de l'espace rural :

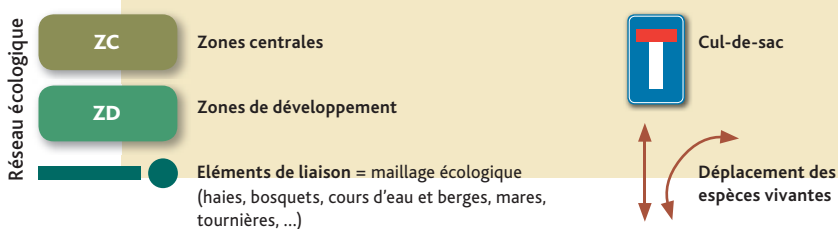
- le maintien et le développement des **petits éléments naturels du paysage** qui servent de relais, de source de nourriture et d'abri à beaucoup d'espèces de la faune et de la flore (environ 20.000 km de haies agricoles sont répertoriés sur notre territoire). Les 10.850 km de cours d'eau répartis en zone agricole constituent un véritable réseau de couloirs permettant le déplacement d'espèces de la faune et de la flore ;

- le maintien et l'entretien de prairies qui accueillent des espèces peu courantes ou sont proches de telles prairies appelées ailleurs *zones centrales* et de *zones développement du réseau écologique*. Il s'agit pour l'essentiel de prairies humides et marécageuses ou escarpées ainsi que d'autres qui ont été très peu amendées et fertilisées de longue date.

## Le réseau écologique – Approche schématique



### Légende



Pour la biodiversité, au-delà du maillage écologique (haies, cours d'eau, ...) symbolisé par les points et lignes sur la figure (maillage qui doit couvrir tout le territoire), les zones prioritaires (rectangles ZC et ZD de la figure) constituent le réseau écologique, ou structure écologique principale, en abrégé SEP. Il y a, en Région wallonne, 40.000 hectares de prairies dans la structure écologique principale, dont 28.000 hectares dans la partie du territoire proposée par la Région pour le réseau Natura 2000\*. Seule une exploitation agricole très peu intensive peut assurer leur conservation à long terme.

\*Réseau Natura 2000 : mené à l'échelle européenne selon des normes propres à chaque état de l'Union, le programme Natura 2000 s'attache à préserver certaines espèces menacées ainsi que les milieux naturels qui les abritent et leur permettent de se développer harmonieusement. Des zones ont donc été désignées où ces objectifs sont prioritaires.

# La réponse des méthodes agri-environnementales

Quatre méthodes sont essentiellement proposées pour contribuer au développement de la nature, celles portant sur la *prairie naturelle* (MAE 2), la *tournière enherbée* ... (MAE 3.a), les *prairies de haute valeur biologique* (MAE 8) et la *méthode accueil de la faune et de la flore sauvage* ... (MAE 9.a).

D'autres apportent aussi une contribution complémentaire appréciable à un objectif de développement de la nature. Il s'agit des méthodes de *conservation d'éléments du réseau écologique et du paysage* (MAE 1), de *bande de prairie extensive* (MAE 3.b), du *maintien de faibles charges en bétail* (MAE 7), des variantes des *bandes aménagées* (MAE 9.b, 9.c et 9.d) et du *Plan d'action agri-environnemental* (MAE 10).

1. Les méthodes 2 : *prairie naturelle* et 8 : *prairies de haute valeur biologique\**, comme la précédente, ont pour objectif de développer le maillage écologique partout sur le territoire. La prime agri-environnementale compense la perte de revenu consécutive à l'exploitation peu intensive d'une prairie par la fauche ou le pâturage.

Pour avoir un effet optimal, la méthode *prairie naturelle* (MAE 2) doit cependant être mise en application prioritairement sur des prairies qui n'ont pas fait l'objet d'une exploitation intensive ou sur des prairies comprenant des parties humides, voire marécageuses, ou comprenant des zones escarpées. Dans des zones dépourvues d'éléments accueillants pour la faune et la flore, la méthode peut cependant être appliquée de manière très utile à des prairies plus « classiques ».

L'adhésion à la méthode *prairies de haute valeur biologique* (MAE 8) nécessite le passage préliminaire d'un conseiller. Elle est en effet destinée spécifiquement aux prairies qui abritent des espèces peu courantes de la flore et de la faune (*zones dites centrales et zones de développement du réseau écologique*). Il peut s'agir de milieux protégés dans le cadre de différentes législations (*Natura 2000, zones humides d'intérêt biologique, ...*).

Pour les deux méthodes, les cahiers des charges prévoient le maintien d'une zone refuge non exploitée en cas de fauche. Cette disposition est très efficace pour la protection de la petite faune, particulièrement si la zone refuge est localisée le long d'un bois, d'un cours d'eau ou d'une autre zone naturelle.

2. La méthode 9.a : *bandes de parcelles aménagées pour l'accueil de la faune et de la flore sauvage*... connaît deux variantes complémentaires, la *beetle bank* ou butte enherbée de hautes herbes pérennes, d'une part, et la bande de culture annuelle, d'autre part, destinées à restaurer la capacité des plaines de culture pour la faune sauvage (sites de nidification, ressources alimentaires, aires de repos, caches, ...).

La participation à cette méthode nécessite une étude de terrain de la part d'un conseiller en MAE afin d'en vérifier la pertinence et d'ajuster les conseils phytotechniques (localisation, choix des cultures) en fonction du contexte local.

3. La méthode 3.a : *tournières enherbées en bordure de culture*, parce qu'il y a création de zones enherbées extensives entre un milieu ouvert (le champ cultivé) et de petits éléments naturels (haies, talus, bois, etc.), permet de restaurer autant d'interfaces (« lisières ») où l'on retrouve un grand nombre d'espèces animales, des insectes aux mammifères en passant par les oiseaux ou les batraciens, mais aussi végétales.

4. La méthode 1 : *conservation d'éléments du réseau écologique et du paysage*, évoquée plus haut, vise à conserver des éléments clés du maillage écologique qui constituent des réservoirs de biodiversité en même temps que des couloirs de dispersion (haies, alignements d'arbres,...). Ils offrent un abri à de nombreux prédateurs (oiseaux insectivores, hérissons, crapauds, orvets et même belettes ou hermines, ...) qui contribueront à limiter les déséquilibres et les pullulations d'insectes et de rongeurs. La préservation de réseaux de zones humides comme les mares, relativement proches les unes des autres, est vitale à la conservation de bon nombre d'espèces liées aux milieux aquatiques (grenouilles, tritons, libellules, ...). Les arbres fruitiers, mais aussi les saules et frênes têtards ou encore les arbres isolés, constituent des terrains de chasse pour de nombreuses espèces animales en déclin (chauves-souris, chouettes, gobe-mouches, rouges-queue,...) ainsi que des aires de repos pour les pics, sittaes, ...).

5. La méthode 3.b : *bande de prairie extensive* est particulièrement intéressante pour le développement du maillage écologique, les berges des cours d'eau constituant un milieu très riche pour la faune et la flore (interface, « lisière », entre l'eau et le sol). Par leur caractère continu, les cours d'eau permettent la circulation de la vie sauvage sur tout le territoire et la recolonisation en cas d'extinction locale d'espèces.

6. La méthode 7 : *maintien de faibles charges en bétail*, en encourageant une forme d'élevage peu intensif, est évidemment très compatible avec le maintien et l'entretien des éléments du paysage et des prairies intéressantes pour le développement de la nature et de la biodiversité.

7. Les variantes 9.b, 9.c et 9.d des bandes aménagées offrent quant à elles des possibilités importantes de contribuer au maillage écologique. Il appartient à l'agriculteur, en concertation avec le conseiller chargé de rédiger l'avis technique, de juger des opportunités qu'offrent les situations de terrain au cas par cas en adaptant les cahiers des charges (mélanges utilisés, conditions d'entretien, ...). La méthode 9.c : *bande fleurie* joue notamment un rôle important de diversification de l'habitat et de ressources alimentaires en utilisant des espèces mellifères ou plus généralement attractives pour les insectes.

La méthode 9.d : *bande de messicoles* ou de fleurs des champs, dans sa version dite « de conservation », où les fleurs des champs sont déjà relevées dans une parcelle, joue un rôle essentiel pour conserver et développer des populations locales encore existantes d'espèces compagnes des céréales quasi disparues aujourd'hui comme le bleuet, le chrysanthème des moissons, le mélampyre des champs ou le miroir de Vénus.

8. La méthode 10 : le *Plan d'action agri-environnemental* est une méthode « transversale » qui joue évidemment un rôle important pour répondre de manière cohérente aux enjeux de développement de la nature lorsqu'ils se posent dans une exploitation qui souhaite participer à cette action.



Photo : GIREA

\* Dénomination actuelle des méthodes « Fauche tardive » et « Fauche très tardive » du programme de MAE en vigueur jusqu'à la fin 2004.

## Résultats

Au total, en 2006, près de 28.275 ha de la superficie agricole sont exploités de manière à renforcer la capacité d'accueil du milieu, soit 3,7 % de la superficie agricole wallonne, prairies et terres de cultures confondues. Cette valeur est encourageante mais il reste du chemin pour atteindre les 7 % considérés comme la valeur cible pour la contribution agricole au réseau écologique.



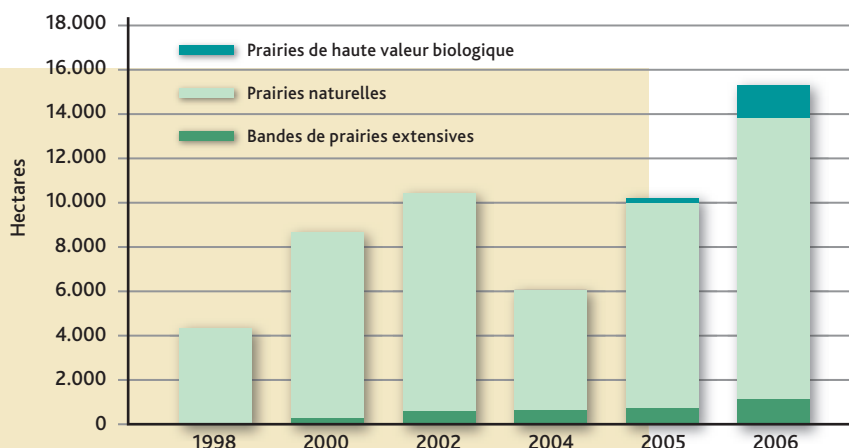
Photo : GIREA

Méthode	Indicateurs (échelle : Région wallonne)	Valeurs 2006	Taux de réalisation de l'objectif PDR 2000 - 2006
<i>Prairie naturelle, bande de prairie extensive et prairies de haute valeur biologique (MAE 2, 3.b et 8)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'exploitations</li> <li>• Superficie couverte</li> <li>• Taux de couverture des prairies</li> </ul>	2.257 exploitants 15.737 ha 18 %	51 %
<i>Bandes ... aménagées pour l'accueil de la faune et de la flore sauvage (MAE 9.a)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'exploitations</li> <li>• Longueur de bandes</li> </ul>	236 exploitants 345 km	73 % (de l'ensemble des bandes enherbées)
<i>Tournières enherbées en bordure de culture (MAE 3.a)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'exploitations concernées</li> <li>• Longueur de tournières</li> </ul>	2.492 exploitants 2.203 km	



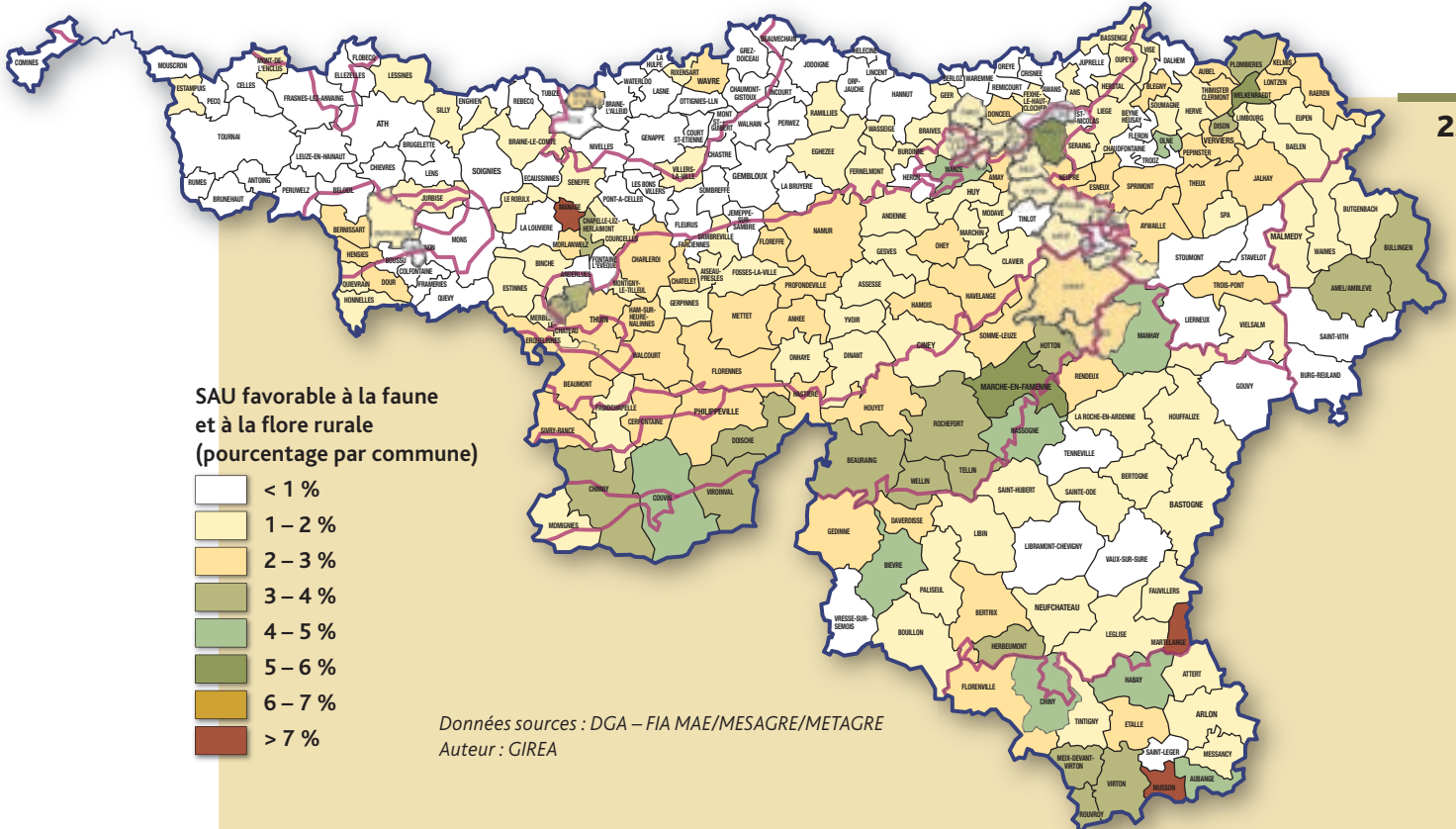
Photo : CARI

Superficie des prairies extensives – Evolution 1998 – 2006

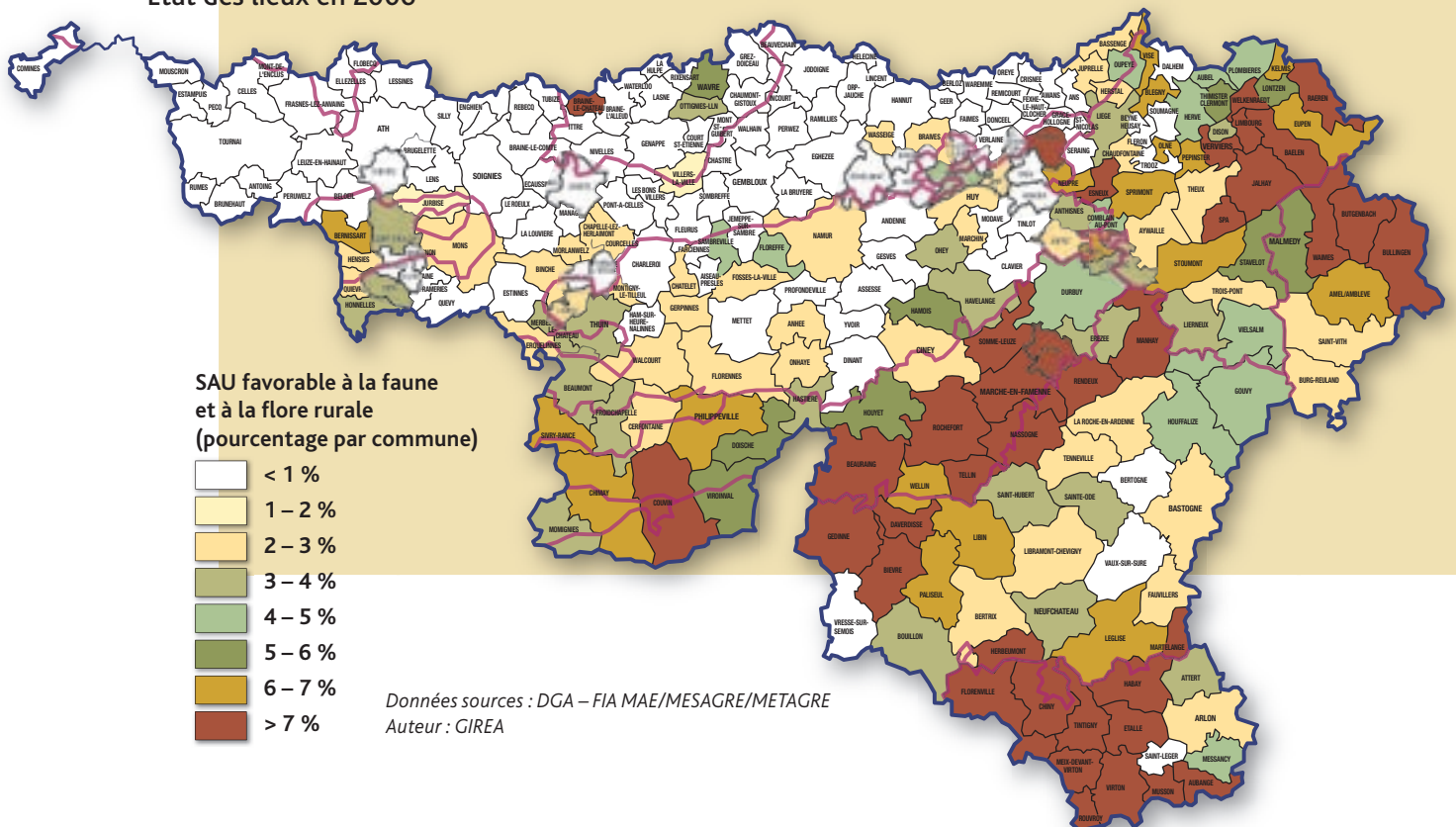




Contribution des MAE au maintien de la biodiversité  
Etat des lieux en 2004



Contribution des MAE au maintien de la biodiversité  
Etat des lieux en 2006



# Le patrimoine agricole

26

La recherche de la rentabilité à court terme a conduit en quelques décennies à l'abandon de races, de variétés et de techniques qui font partie du patrimoine culturel commun. Il s'agit aussi parfois de ressources génétiques qui pourraient retrouver un intérêt économique dans un futur proche et qu'il est souhaitable de préserver (moutons ou arbres fruitiers résistants à certaines maladies). Ce patrimoine agricole -que ce soit pour sa composante animale comme le cheval de trait ardennais ou pour sa composante végétale- est aussi primordial pour le maintien et l'extension d'activités de développement rural telles que le tourisme et l'accueil à la ferme ou encore la vente directe de produits locaux.

Neuf races animales propres à la Région wallonne présentent des effectifs inférieurs au seuil de 5.000 femelles reproductrices permettant d'assurer développement de la race et sélection. Deux races de chevaux sont concernées, le *cheval de trait belge* (à peu près 2.000 chevaux inscrits dans les livres généalogiques de la race) et le *cheval de trait ardennais* (± 2.500 inscrits). Pour les bovins, le *Blanc-Bleu mixte* compte 3.500 individus inscrits et la *Rouge de Belgique* 1.500. Enfin, cinq races de moutons concernées par cette méthode comptent ensemble moins de deux mille animaux inscrits (le *mouton laitier belge*, l'*Entre-Sambre-et-Meuse*, le *mouton ardennais tacheté*, l'*ardennais roux* et le *mouton Mergelland*).

Jadis, on trouvait des vergers hautes tiges aux abords de toutes les fermes. On y plantait notamment des variétés locales qui ont failli se perdre totalement faute d'intérêt agricole. La plupart de ces variétés sont conservées parfois seulement à quelques exemplaires par des collectionneurs et par le Centre wallon de Recherches agronomiques. Chaque année de nouvelles variétés sont encore identifiées.



Photo : GIREA

## La réponse des méthodes agri-environnementales

1. La méthode 6 : *détention d'animaux de races locales menacées* répond spécifiquement au volet animal de cet enjeu environnemental. Elle rémunère les agriculteurs qui élèvent une de ces races à des fins de production agricole classique ou secondaire (p.ex. pour l'accueil à la ferme) ou même les hébergent et les multiplient à titre de *hobby*.
2. La méthode 1 : *conservation d'éléments du maillage écologique et du paysage*, présentée au point « paysage » ci-dessus, prévoit spécifiquement une aide de 25 euros par tranche de dix arbres fruitiers hautes tiges conservés dans des prairies permanentes. Les arbres sont éligibles à la méthode dès leur plantation, quelle que soit la distance entre eux et les autres éléments du maillage écologique.

Méthode	Indicateurs (échelle : Région wallonne)	Valeur (2006)
<b>Détention d'animaux de races locales menacées (MAE 6)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de producteurs participant à la méthode</li> <li>• Nombre d'animaux</li> </ul>	369 exploitants 1.991 chevaux 3.007 bovins 1.713 moutons
<b>Conservation d'arbres fruitiers hautes tiges (MAE 1)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de producteurs participant à la méthode</li> <li>• Nombre d'arbres fruitiers hautes tiges sous primes</li> </ul>	1.851 exploitants 124.439 (tous arbres isolés)



Photo : CARI

Le programme des méthodes agri-environnementales encourage les agriculteurs à développer sur leurs terres des activités ayant des effets positifs sur l'environnement. Pour la mise en application des différentes méthodes, ils bénéficient d'une couverture des coûts auxquels ils doivent faire face et des pertes de revenus résultant du service environnemental qu'ils assurent. Les résultats des différentes méthodes sont substantiels pour l'environnement : réduction des intrants, activités favorables à la protection de la nature, conservation du patrimoine rural, contribution à la diminution des émissions de gaz à effet de serre, ...

Selon une enquête sociologique réalisée auprès d'agriculteurs, l'accueil des méthodes MAE est très positif. Ils reconnaissent les effets bénéfiques liés à l'application des méthodes à la fois sur l'environnement

mais aussi sur leurs conditions de travail et sur les relations avec leurs voisins directs.

La réussite du programme est notamment liée aux dispositions mises en place pour informer ou conseiller les agriculteurs sur le contenu des méthodes. Actuellement, cette mission d'encadrement des agriculteurs comme celle de remise d'avis techniques relatifs aux méthodes ciblées (MAE 8, 9 et 10) est réalisée par des équipes de conseillers subventionnées par la direction générale de l'Agriculture.

Dans le cadre du *Plan de Développement rural 2007-2013*, la législation relative aux MAE devra être retranscrite. Ce devrait être l'occasion d'apporter quelques toilettes qui permettront d'encore accroître l'efficacité et la pertinence des différentes méthodes ... au bénéfice de l'environnement, des agriculteurs et de la société !



Photo : CIREA



Photo : P. Peeters

# Conclusions & perspectives



Photo : CIREA

## Plus d'informations

**DGA. Division de la Gestion de l'espace rural**

**Direction de l'Espace rural**

**Ilot Saint-Luc**

**14, ch. de Louvain**

**5000 Namur**

**Marc Thirion**

**T. : 081 / 64.96.62**

**@ : ma.thirion@mrw.wallonie.be**

**Christian Mulders**

**T. : 081 / 64.96.60**

**@ : c.mulders@mrw.wallonie.be**

# Créer une société

28

**Ces dernières années, pas mal de création de sociétés au sein des exploitations agricoles ont été actées. Les raisons essentielles paraissent se situer au niveau fiscal et, de plus en plus, au niveau limitation de risques, grâce à une structure sociétaire à responsabilité limitée. Deux notaires qui connaissent bien le milieu agricole nous donnent leur point de vue sur ce « mouvement sociétaire ».**

Le métier d'agriculteur est résolument passé récemment d'une ère essentiellement de production en vue d'un marché avec prix garanti à une ère de production pour un marché libre. La différence est essentielle. L'activité devient de plus en plus spéculative et les risques nettement plus importants. L'agriculture a la particularité d'encore être aux mains de « familles » d'agriculteurs, au caractère social particulier, où plusieurs membres de la famille, en général, sont impliqués dans les travaux de l'exploitation agricole. Quoique l'on évolue vers une activité de plus en plus commerciale, voire industrialisée vu les tailles des exploitations et les capitaux nécessaires, actuellement du moins, le caractère familial reste dominant.

## Une meilleure information

Le monde agricole s'informe d'une manière beaucoup plus pointue qu'il y a quelque temps : les réunions des associations diverses (CETA, FWA, Banques, DGA, etc.), ainsi que des articles de presse bien élaborés constituent une source d'information qui permet au monde agricole de mieux cerner les possibilités qui se présentent pour structurer les exploitations agricoles. Les informations se sont surtout situées au niveau des problèmes de reprise et de planification successorale. Un nouveau *Livret de l'Agriculture* sur les sociétés clarifie encore la matière (voir encadré).

## La société en agriculture

Les notions juridiques de la société sont de mieux en mieux connues parmi les agriculteurs. Outre les caractéristiques propres à chaque association (association de fait, société agricole, société coopérative, sprl, sa, ...), de très nombreux critères sont à prendre en considération, pour motiver la création d'une société en agriculture :

- permettre l'organisation d'une indivision familiale, de manière plus souple qu'en personne physique (aspect civil) ;
- faciliter les reprises d'exploitation, qui deviennent de plus en plus grandes, qui demandent des capitaux énormes, ce qui provoque parfois de très grandes difficultés familiales, vu l'écart se creusant de plus en plus entre le prix « de famille » et le prix du marché de reprise des exploitations agricoles ;
- favoriser la possibilité de poursuivre l'exploitation sans avoir l'obligation de contracter un bail à ferme avec un tiers et de subir certaines conséquences non voulues de cette loi sur le bail à ferme devenue complètement anachronique à plusieurs niveaux. Une réflexion complémentaire mériterait d'être menée quant aux incidences en aval des sociétés en agriculture.

## Spécificités de la société en agriculture

La création des sociétés en agriculture est une question complexe tant est grande la diversité des règles applicables (droit des sociétés, bail à ferme, droits de production, FIA, ...) et tant les implications sont nombreuses, au plan fiscal, social et civil. On doit admettre qu'il n'y a pas de solution toute faite, ni de solution miracle. Chaque cas d'espèce doit être analysé et une solution adaptée doit lui être réservée. Il faut tenir compte de **toutes les données** de la problématique et de toutes les conséquences de la décision de créer une société et pas uniquement des conséquences fiscales. En effet, l'expérience montre que les lois fiscales changent très souvent. Il convient d'avoir égard aux spécificités de l'exploitation agricole par rapport aux autres types d'entreprises, entre autres :

- le caractère familial de l'exploitation

agricole qui engendre un type de relations fort personnalisées ;

- les spécificités du régime fiscal des agriculteurs tant en matière d'impôt sur les revenus (régime du forfait) qu'en matière de taxe sur la valeur ajoutée ;
- le régime des aides publiques à l'agriculture et des conditions d'octroi de celles-ci ;
- les limites imposées par la loi sur le bail à ferme pour la cession de l'exploitation ;
- les règles spécifiques applicables en matière de transfert de quota laitier ou betteravier.

Si la transformation et la commercialisation des produits agricoles sont assurées par de puissantes sociétés, le développement du phénomène sociétaire en agriculture est récent et encore limité. Outre l'individualisme des agriculteurs, cette situation s'explique tant par des facteurs naturels (le rythme des saisons), techniques (la faible mécanisation du travail), politiques (la promotion de l'exploitation agricole familiale) et juridiques (par exemple, les limites apportées par la loi sur le bail à ferme aux congés pour exploitation personnelle donnés par une société, la fixation de superficies maximales de rentabilité, les conditions d'intervention du fonds d'Investissement agricole).

## L'analyse des contraintes ou les critères du choix

Le choix d'une forme de société se fera en fonction des contraintes qui s'imposent aux agriculteurs. Parmi celles-ci, seront prises en considération plus spécialement les contraintes suivantes :

- **les capitaux requis**  
Le capital minimum requis par la loi varie suivant le type de société considéré. Le choix de la forme juridique devra tenir compte de cette contrainte et être fonction de l'importance des investissements requis par le projet ;
- **la limitation de la responsabilité**  
La responsabilité des associés, des gérants et des administrateurs varie suivant le type de société considéré. La responsabilité illimitée des gérants de la société agricole pour tous les engagements de la

# les livrets

## NOUVEAU : un Livret de l'Agriculture consacré aux divers types de sociétés en agriculture

Tous les types de sociétés qu'il est possible de constituer ne sont pas d'usage en agriculture. Au départ de quelques situations exemplatives, le livret propose des informations sur les sociétés principalement rencontrées dans le secteur et envisage leurs implications d'un point de vue pratique : la constitution de la société, sa gestion, les responsabilités des uns et des autres, l'accès aux aides du FIA, les réserves concernant le bail à ferme, le point de vue fiscal, ... Le lecteur trouvera également dans les dernières pages, un lexique reprenant quelques termes importants, de même qu'un tableau récapitulant les principaux traits des sociétés étudiées. Le livret est rédigé par Christine Le Borne, conseillère fiscale à la Fédération wallonne de l'Agriculture (FWA). Elle a été chargée ces dernières années, pour le compte de la direction générale de l'Agriculture et de la Commission européenne, d'offrir un accompagnement aux agriculteurs désireux de constituer une société pour tout ou partie de leur activité. Durant sa mission, dans le cadre du Plan de Développement rural (PDR), elle s'est particulièrement attachée à fournir une information objective et complète aux agriculteurs concernés, ainsi qu'à promouvoir l'esprit d'entraide de la coopérative. Ce livret, proposé à la réflexion des agriculteurs, vient en prolongation du projet PDR.

*Les Livrets de l'Agriculture n° 13 de Christine LE BORNE, les Sociétés en agriculture, gratuit, disponible sur demande à la bibliothèque de la direction générale de l'Agriculture (coordonnées v. dernière page).*

société constitue incontestablement un inconvénient majeur de cette forme de société, spécialement lorsque la société comporte plusieurs gérants, chacun assumant les conséquences des actes posés par les autres;

### ■ les obligations fiscales et comptables

Les sociétés à forme commerciale sont soumises aux règles relatives à la comptabilité et aux comptes annuels des entreprises. Elles doivent, en principe, assurer le dépôt de leurs comptes à la Banque nationale de Belgique. Par contre, la société agricole n'est pas tenue au respect de ces dispositions. De même, les sociétés à forme commerciale sont soumises à l'impôt des sociétés alors que les bénéfices de la société agricole sont, en principe, imposés dans le chef des associés, sauf option pour l'impôt. La société agricole présente incontestablement une plus grande souplesse au plan comptable et fiscal que les autres formes de société. Ce sera parfois la raison de l'option pour cette forme de société ;

### ■ le bail à ferme

Comme on l'a noté, la loi sur le bail à ferme prohibe toute cession ou sous location, sauf accord écrit et préalable du propriétaire. Cette règle connaît une atténuation en ce qui concerne la société agricole puisque l'article 838 du *Code des sociétés* précise que

*« l'exploitation à titre d'associé gérant d'une société agricole est assimilée à l'exploitation personnelle ».*

L'accord écrit et préalable du propriétaire ne sera dès lors pas requis pour exploiter des terrains loués dans le cadre d'une société agricole pour autant que le preneur en soit gérant. Cette contrainte de la loi sur le bail à ferme imposera dans certains cas le choix de la société agricole spécialement si le ou les bailleurs s'opposent à la cession du bail à ferme au profit de la société à constituer ;

### ■ les aides publiques

Tant les sociétés à forme commerciale que la société agricole peuvent prétendre au bénéfice des aides à l'agriculture. Toutefois, les conditions de forme imposées pour les sociétés commerciales sont plus sévères. Quant aux CUMA, elles devront nécessairement opter pour la forme coopérative.

## Le notaire et la société en agriculture

Le notaire intervient en ces matières régulièrement et ce, de par la loi, puisque les créations de sociétés et modifications des statuts sont à passer par acte notarié.

Le notaire intervient également comme juriste en droit des sociétés et peut très utilement participer à la mise au point de clauses statutaires spécifiques pour offrir

## gestion

à l'agriculteur la meilleure structure juridique, en fonction de son cas personnel et de sa vision du développement de son exploitation agricole.

Le notaire reste aussi essentiellement un généraliste du droit. Le recours à ses conseils permet souvent, grâce à la collaboration qu'il peut mener avec les conseillers fiscal, comptable, syndical etc., d'arriver à cerner au mieux les problèmes à résoudre lors d'un passage en société d'une exploitation agricole et d'adapter ainsi non seulement des statuts sur mesure mais également des contrats de mariage adéquats, des pactes d'associés, des pactes de famille, des dispositions testamentaires, des modalités d'acquisition de terres ou bâtiments, en fonction des capacités financières de la société, ou des agriculteurs en personnes physiques, en veillant aux incidences fiscales, successorales et, bien entendu, de sécurité d'exploitation. Le notaire, de par son expérience de la vie des familles, où il intervient à différents stades, de la naissance jusqu'au décès, peut contribuer judicieusement à la recherche de l'habit juridique, sur mesure, pour une exploitation agricole, permettant ainsi à l'agriculteur de se développer de la manière la plus harmonieuse qu'il soit, pour son épanouissement, dans un souci d'équité. Ces notions doivent toujours constituer le fil conducteur d'une réflexion en ce domaine.

CHARLES WAUTERS, NOTAIRE ET MAÎTRE DES  
CONFÉRENCES À L'UCL

ETIENNE BEGUIN, NOTAIRE ET PROFESSEUR À L'UCL

## Plus d'informations

Division de la Recherche, du Développement  
et de la Qualité

Direction du Développement et  
de la Vulgarisation

Martine Leroux

Ilot Saint-Luc

14, ch. de Louvain – 5000 Namur

T. : 081 / 64.96.25

@ : m.leroux@mrw.wallonie.be

Fédération wallonne de l'Agriculture

Christine Le Borne

47, ch. de Namur – 5030 Gembloux

T. : 081 / 60.00.60

@ : christine.leborne@fwa.be

# L'épeautre : une céréale promise à un

L'épeautre possède toutes les caractéristiques qui viennent un des fleurons de l'agriculture wallonne par des qualités exceptionnelles, tant au plan nutritionnel que nutritionnel.

*Comment reconnaître un champ d'épeautre ?  
Les pailles sont plus hautes et les épis plus longs que ceux du froment, de couleur rousse à maturité et les épillets sont écartés et aplatis.*



L'épeautre (*Triticum spelta*), à l'épi long et grêle, est un blé dur à grain vêtu, contrairement au froment qui présente un grain nu. Lors du battage, les épis sont fragmentés en épillets de deux ou trois grains, enfermés dans d'épaisses enveloppes appelées glumes. Et comme la balle (ou glume) adhère au grain, celui-ci nécessite un décorticage avant d'être réduit en farine.

## Un peu d'histoire

L'épeautre n'est pas un nouveau venu. Les archéologues ont retrouvé dans la région du Caucase des traces de sa présence datant de 7000 ans avant notre ère. Il s'est lentement répandu à travers l'Europe pour apparaître dans nos régions à l'Age du Bronze (vers 500 av. JC). En 1866, notre pays comptait quelque 64.000 ha d'épeautre, essentiellement au sud du sillon Sambre-et-Meuse.

Concurrencé par le froment et le seigle, l'épeautre avait pratiquement disparu de notre pays dans les années '70. Depuis les années '80, on assiste à un regain d'intérêt pour cette culture, encouragée

notamment par l'apparition de nouvelles variétés sélectionnées par M. Adrien Dekeyser au Centre wallon de Recherches agronomiques de Gembloux (*Rouquin, Ressac, Poème, Cosmos* et la petite dernière, *Stone*) et par l'engagement de la Région wallonne pour la promotion d'une agriculture respectueuse de l'environnement. En 2006, la superficie emblavée en épeautre atteint environ 8.000 ha en RW.

## Pour une agriculture respectueuse de l'environnement

L'épeautre donne beaucoup et demande peu. Cette céréale rustique s'accommode en effet fort bien des terres froides et pauvres peu propices aux autres céréales, comme l'orge et le froment. Elle ne craint pas non plus les hivers longs et rigoureux. L'Ardenne et les régions limitrophes (Sud-Condroz et Famenne) lui conviennent donc à merveille. Ce n'est donc pas un hasard

si la Wallonie est le premier producteur mondial d'épeautre !

L'épeautre est une culture respectueuse de l'environnement. Particulièrement peu exigeant sur le plan des intrants, son coût de production est inférieur à celui du froment. Pour un rendement d'environ 6 tonnes à l'hectare, on peut escompter des recettes brutes de 1.100 euros/ha (hors prime), ce qui donne, en soustrayant des coûts totaux d'environ 760 euros/ha, un bénéfice de 340 euros/ha. L'absence de reliquats azotés après la récolte permet à l'épeautre de participer à la protection des nappes phréatiques.

Si le caractère vêtu du grain, demandant un « décorticage » avant la mouture, est un inconvénient, par contre, la balle a comme avantage de protéger le grain contre les maladies. Certaines nouvelles variétés, comme la variété *Ressac*, sont particulièrement résistantes aux maladies cryptogamiques, ce qui permet de cultiver facilement l'épeautre en qualité différenciée ou de façon biologique.

## L'épeautre, appellation d'origine protégée

L'épeautre produite dans nos régions pourrait bénéficier d'une reconnaissance européenne en qualité d'appellation d'origine protégée (AOP). Par définition (règlement (CE) n° 510/2006), l'AOP désigne la dénomination d'un produit dont la production, la transformation et l'élaboration ont lieu dans une aire géographique déterminée avec un savoir-faire reconnu et constaté. Le terroir -ensemble de facteurs naturels (sol, climat, etc.) et / ou humains (savoir-faire, usages loyaux et constants)- détermine toutes les qualités du produit.

Il existe un lien fort entre l'épeautre et le terroir des régions de Wallonie dans lesquelles il est cultivé traditionnellement. L'élaboration d'un dossier de demande d'enregistrement en qualité d'AOP de la céréale produite dans le Sud-Condroz, la Famenne, l'Ardenne et la Gaume fait partie d'un projet de coopération entre groupes d'action locale (GAL). La dénomination géographique (Epeautre de ...) doit encore être précisée, de préférence en référence à la tradition.

La reconnaissance européenne assoierait la notoriété de l'épeautre de nos régions, permettrait une promotion plus ambitieuse du produit, avec comme corollaire une croissance des volumes commercialisés, le développement d'une activité de diversification agricole intéressante et le maintien voire la création d'emplois dans les zones rurales concernées, tous objectifs fondamentaux du règlement (CE) n° 510/2006.

tiques pour devenir dans les années qui wallonne. Rustique, cette céréale se dis- tant aux niveaux culturel et environne-

# bel avenir

## Une céréale bourrée de qualités

L'épeautre est particulièrement riche en protéines, en sels minéraux, en vitamines A et D, ainsi qu'en acides aminés essentiels. Il possède en outre des qualités panifiables exceptionnelles.

Traditionnellement, l'épeautre est utilisé en alimentation animale. Aplati et mélangé dans la ration, à raison d'environ 1 kg, il constitue un aliment de choix pour le jeune veau dont il stimule la rumination. L'Élevage de l'Alliance (voir plus bas) incorpore de la balle d'épeautre moulue dans l'alimentation des truies gestantes. L'aliment complet ainsi obtenu est donné à volonté aux truies. L'avantage de ce mélange est de rassasier les truies sans les engraisser.

L'épeautre constitue aussi un aliment de choix pour les humains. Le gluten d'épeautre est plus digeste et moins allergène que celui du froment. Sa teneur en fibres particulières et en acides aminés complexes peut favoriser la bonne gestion du cholestérol.

Les utilisations alimentaires sont multiples. Après décortiquage du grain, l'épeautre est transformé et valorisé sous forme de farine, de pains, de biscuits, de galettes, de bières, de pâtes, de sirops, de céréales pour le petit déjeuner, de plats préparés, de soupes, de steaks végétaux, de préparations chocolatées, ...

L'épeautre trouve aussi des possibilités de valorisation dans l'industrie non-alimentaire : industrie du jouet (bouillotte pour bébé), ameublement, coussin chauffant, matelas. La paille et la balle pourraient trouver une utilisation en construction, en bioénergie (pellets), pour la fabrication de literies et de matériaux isolants. Deux entreprises agricoles du Sud-Condroz se sont lancées avec succès dans la culture,

la transformation et la valorisation de l'épeautre.

Les cultures d'épeautre (mais aussi de froment, seigle, sarrasin, avoine, lin et chanvre) d'Agribio, sont localisées un peu partout en Wallonie. Tournée vers l'agriculture biologique, la coopérative s'occupe de la réception et du stockage, du décortiquage de l'épeautre. Ses produits phares sont la farine moulue sur pierre, les pâtes, le muesli et les biscuits d'épeautre. Agribio élève aussi des vaches limousines.

L'entreprise de production, de transformation et de commercialisation de produits agricoles, l'Élevage de l'Alliance, propose l'épeautre décortiqué, la farine, les pâtes, les biscuits et les galettes d'épeautre et bien d'autres céréales.

## La filière épeautre et la demande d'appellation d'origine protégée :

Sous l'impulsion de l'asbl *Ponts Gourmands*, créée à l'initiative de la Commune de Hotton dans le cadre du programme *Leader II* pour la valorisation des productions agricoles du territoire du bassin de l'Ourthe-Moyenne, a été lancé un projet de création d'une filière épeautre. Au cours des deux années qui viennent, le groupe d'action locale (GAL) Condroz-Famenne sera chargé de coordonner ce projet, en collaboration avec le GAL Ourthe-Moyenne et celui du Pays d'Anlier, de la Sûre et de l'Attert. Cette coopération s'explique notamment par la répartition spatiale de cette culture ancestrale. Une demande de reconnaissance du produit au niveau européen, en appellation d'origine protégée (AOP), fait partie du projet. Il est à noter que le cahier des charges de la filière s'inspirera des méthodes agri-environnementales.

## Les parcelles d'essais

Les nouvelles variétés d'épeautre actuellement commercialisées sont expérimentées à la fois au *Laboratoire d'Ecologie des*

## secteur végétal

*prairies* de Michamps (Bastogne) et, à plus petite échelle, à l'*Archéoparc de Malagne la Gallo-romaine* à Rochefort.

Les essais de Malagne entrent dans le cadre d'une subvention de la direction générale de l'Agriculture axée sur cette culture, la vigne et le *Poulet famennois*.

JEAN-LUC MULKENS, CENTRE POUR L'AGRICULTURE WALLONNE DE MALAGNE,  
TINE DE SCHUTTER, COORDINATRICE DU PROJET DE COOPÉRATION FILIÈRE ÉPEAUTRE ET  
CHANTAL VAN GELDEREN, CONSULTANTE AOP ET IGP

### Plus d'informations

**Centre pour l'Agriculture wallonne de Malagne**  
1, Malagne – 5580 Rochefort  
T. : 084 / 22.21.03 – @ : cre@malagne.be

**GAL Pays de Condroz-Famenne**  
140A, rue de la Station – 5370 Havelange  
T. : 083 / 66.87.98 – @ : epeautre@skynet.be

**asbl Ponts Gourmands**  
2, Bardonwez – 6987 Rendeux  
T. : 084 / 37.86.41 – @ : info@pontsgourmands.be

**Agribio**  
Bruno Greindl  
5, Buzin – 5370 Verlée  
T. : 083 / 63.41.70 – Gsm : 0472 / 56.70.14  
@ : info@agribio.be

**Élevage de l'Alliance**  
Bernard Van Laethem  
1, La Foulerie – 5370 Havelange  
T. : 083 / 63.33.21 – @ : elevage.alliance@skynet.be

**DGA-services extérieurs de Ciney**  
**Direction Développement et Vulgarisation**  
12, rue des Champs-Élysées – 5590 Ciney  
Charles Delmotte, Joseph Famerée  
T. : 083 / 23.16.81 ou 82  
@ : c.delmotte@mrw.wallonie.be  
@ : j.fameree@mrw.wallonie.be

**Quelques sites internet**  
www.epeautre.be – www.pays-de-durbuy.be  
www.cadcoasbl.be – www.pontsgourmands.be

### Obtention de variétés d'épeautre Expérimentations

**Centre wallon de Recherches agronomiques**  
**Département Lutte biologique et Ressources**  
**phytogénétiques**  
Adrien Dekeyser, Emmanuelle Escarnot  
4, rue de Liroux – 5030 Gembloux  
T. : 081 / 62.03.34 ou 36  
@ : dekeyser@cra.wallonie.be  
escarnot@cra.wallonie.be

# La myopathie atypique des équidés : une maladie bien mystérieuse



*Poulain en prairie : les chevaux de moins de 3 ans et plus particulièrement ceux de 18 mois sont particulièrement à risque pour la myopathie atypique qui se manifeste de manière sporadique à l'automne et au printemps.*

Photo : Marc Fasol

La myopathie atypique des équidés est un syndrome généralement fatal se caractérisant par une dégénérescence sévère de différents groupes musculaires, dont les muscles intervenant dans la respiration et dans la posture et occasionnellement le muscle cardiaque. Cette maladie peut frapper les équidés de toute espèce séjournant en pâture la majeure partie de la journée. La DGA a financé une étude visant à établir la cause et à valider un traitement de la myopathie atypique des équidés.

La myopathie atypique des équidés, encore appelée myoglobulinurie atypique des chevaux au pré, est une myopathie extrêmement sévère qui affecte les chevaux séjournant en pâture la majeure partie de la journée au printemps et en automne. Les signes cliniques de cette maladie généralement fatale semblent se déclencher à la suite de conditions climatiques particulières. Cette maladie sporadique a été reconnue comme entité spécifique pour la première fois en 1984. Depuis, de nombreux cas cliniques ont été décrits et plusieurs centaines de chevaux sont morts de cette maladie dans divers pays d'Europe. La Belgique a été confrontée pour la première fois à cette maladie de façon significative au cours de l'année 2000 tandis que la France a recensé les premiers cas à partir de l'automne 2002. Depuis l'automne 2000, la Faculté de Médecine vétérinaire de l'Université de Liège a enregistré près de deux cents cas cliniques suggérant une atteinte de myopathie atypique sur le territoire de la Belgique. Parmi ceux-ci, cinquante-sept diagnostics de myopathie atypique ont pu être confirmés avec certitude par des

examens complémentaires, dont l'analyse histologique de muscles généralement atteints par la myopathie atypique (i.e. les muscles posturaux et respiratoires). Ces constatations ont été à la base d'une étude portant à la fois sur les aspects épidémiologiques et sur les caractéristiques cliniques de la maladie.

## Echange continu d'informations

Dans un premier temps, les informations disponibles ont été collectées et synthétisées afin de les communiquer sous une forme appropriée aux détenteurs de chevaux et aux praticiens vétérinaires. La diffusion de ces informations s'est faite de différentes manières, notamment par le biais du site internet [www.myopathieatypique.be](http://www.myopathieatypique.be). Ce site a aussi sensiblement facilité le recensement de cas de myopathie atypique référés par les vétérinaires traitants.

## Mise en place d'un réseau d'alerte

Un groupe d'alerte de la myopathie atypique (GAMA ou AMAG pour Atypical Myopathy Alert Group), rassemblant des chercheurs et cliniciens européens, a été mis en place. Ce groupe a pour mission de synthétiser les informations épidémiologiques collectées par les différentes universités européennes constituant le GAMA-AMAG, d'informer les professionnels de la filière équine lors de l'émergence de séries cliniques et d'initier des groupes de travail aux compétences spécifiques. De nouveau, le site internet s'est avéré être un outil très précieux.

## Etude épidémiologique

Grâce à une étude rétrospective des cas confirmés de myopathie atypique depuis l'automne de l'année 2000, ont été précisées les conditions d'apparition de la maladie, les signes cliniques, les modifications biochimiques et hématologiques, les caractéristiques

### Signes cliniques principaux de la myopathie atypique du cheval au pré (par ordre de fréquence)

- Faiblesse
- Cheval trouvé couché au pré
- Difficultés à se lever
- Urine foncée
- Raideurs
- Muqueuses très rouges ou mauves
- Psychisme déprimé
- Tremblements musculaires
- Difficultés à rester debout
- Difficultés de locomotion ou refus de se déplacer
- Fréquence cardiaque élevée
- Difficultés respiratoires
- Sudation
- Hypothermie (température rectale < 37°C)
- Signes de coliques
- Le cheval veut manger !



## Facteurs de risque et prévention de la myopathie atypique

Conditions	
Risques	Prévention
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Accès à la pâture</li> <li>■ Automne et printemps</li> <li>■ Conditions climatiques défavorables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rentrer les chevaux à l'écurie lorsque des séries cliniques de myopathie atypique se déclarent</li> </ul>
Chevaux	
Risques	Prévention
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Les chevaux de moins de 3 ans sont plus exposés (surtout les poulains de 18 mois) mais les chevaux plus âgés peuvent également souffrir de myopathie atypique</li> <li>■ Les chevaux maigres ou d'embonpoint normal sont plus à risque que les obèses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rentrer en priorité les chevaux à risque à l'écurie lorsque des séries cliniques de myopathie atypique se déclarent</li> <li>➤ Vacciner et vermifuger régulièrement les chevaux</li> </ul>
Mise en prairie	
Risques	Prévention
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prairies situées en Région wallonne</li> <li>■ Prairies où des chevaux sont morts précédemment</li> <li>■ Prairies contenant de l'herbe rase</li> <li>■ Prairies fortement en pente</li> <li>■ Prairies contenant des feuilles mortes amassées</li> <li>■ Prairie humide, bordée d'eau ou contenant un cours d'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Offrir aux chevaux des prairies suffisamment fournies en automne</li> <li>➤ Retirer les amas de feuilles en automne</li> <li>➤ Empêcher l'accès aux zones humides lors des périodes à risque</li> </ul>
Techniques de gestion	
Risques	Prévention
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Absence de complémentation alimentaire des chevaux en pâture</li> <li>■ Complémentation à base de foin en automne</li> <li>■ Epanchage des fèces</li> <li>■ Chevaux 100 % du temps en pâture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nourrir les chevaux avec des concentrés à l'automne et au printemps</li> <li>➤ Abreuver les chevaux avec de l'eau de distribution</li> <li>➤ Mettre une pierre à lécher à disposition des chevaux</li> <li>➤ Préférer le retrait manuel des fèces à l'épandage mécanique</li> <li>➤ Rentrer les chevaux à l'écurie lorsque les conditions climatiques sont défavorables (pluie, vents violents, premiers jours de gel, ...) à l'automne et au printemps</li> </ul>

à l'autopsie et les lésions histologiques. Ceci a permis de dresser un tableau énumérant les facteurs qui interviennent dans le diagnostic de la myopathie atypique. Parmi les particularités de la maladie, il faut citer le rôle que semblent jouer les conditions climatiques dans le déclenchement des signes cliniques de la myopathie atypique, de même que la répartition géographique des cas confirmés. En effet, un constat important est que 52 des 57 cas confirmés pâturaient sur le territoire wallon. Par conséquent, les conditions climatiques particulières associées au déclenchement de séries cliniques et la distribution géographique des cas ont soulevé l'hypothèse de la contribution de facteurs environnementaux dans la genèse de la maladie.

Cette étude a finalement permis d'identifier des facteurs de risque qui sont liés à l'animal (p. ex. son âge), à son environnement (p. ex. les caractéristiques pédologiques) ainsi qu'aux techniques d'élevage (p. ex. la complémentation alimentaire en fonction des saisons). Afin de prévenir la myopathie atypique, ces facteurs de risques servent de base dans l'élaboration et l'évaluation d'une stratégie d'intervention.

### Hypothèses étiologiques

Les hypothèses étiologiques qui ont été vérifiées au cours de cette étude concernent d'abord l'action de certaines toxines (phytotoxine, mycotoxine ou toxine bactérienne) ingérées telles quelles ou produites *in situ*. Ceci a nécessité la mise au point

d'un modèle de culture de cellules musculaires équinées. On dispose désormais d'un outil primordial pour rechercher, parmi les échantillons collectés, ceux qui sont porteurs d'agents toxiques pour les muscles. À côté de cela, l'hypothèse d'une carence nutritionnelle en tant que facteur prédisposant à la myopathie atypique, voire l'aggravant, a également été examinée. À la lueur des informations obtenues via l'analyse des cas recensés depuis l'automne 2000, plusieurs hypothèses étiologiques ont été dégagées et d'autres ont pu être réfutées. Toutefois, force est de constater que les causes de la myopathie atypique restent encore inconnues à l'heure actuelle.

### Stratégie de prévention

Grâce à une meilleure connaissance des caractéristiques cliniques de la maladie, on a pu établir la conduite à tenir face à la myopathie atypique. De plus, grâce à l'enquête épidémiologique, des mesures visant à prévenir les épisodes de myopathie atypique ont pu être dégagées. Cependant, étant donné que l'agent causal n'est pas identifié, seul un traitement symptomatique visant à réduire la souffrance de l'animal et à limiter la destruction musculaire peut être conseillé.

D. VOTION et A. LINDEN  
FACULTÉ DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE (ULG)

### Plus d'informations

**Faculté de Médecine vétérinaire  
Université de Liège**  
D. Votion\*, Responsable scientifique  
H. Amory\*, D. Desmecht\*\*, A. Linden\*\*\*, F. Rollin\*, promoteurs  
\* Département des Sciences cliniques  
\*\* Département de Morphologie et Pathologie  
\*\*\* Département des Maladies infectieuses et parasitaires  
20, boulevard de Colonster-bât 43a – 4000 Liège  
T. : 04 / 366.40.51 et 04 / 366.41.43  
@ : a.linden@ulg.ac.be  
dominique.votion@ulg.ac.be

**Urgences myopathie atypique :**  
0497 / 57.01.01

**Division de la Recherche, du Développement et de la Qualité**  
**Direction de la Recherche**  
Michel Dufrasne, Directeur ff,  
et Ewald Teller, Conseiller scientifique  
Ilot Saint-Luc  
14, chaussée de Louvain – 5000 Namur  
T. : 081 / 64.95.96  
@ : m.dufrasne@mrw.wallonie.be

# FM centre pilote asbl Four

**La prairie occupe une place primordiale dans l'agriculture wallonne. En effet, les prairies représentent plus de 50 % de la surface agricole utile (SAU) en Région wallonne. Dans certaines régions comme le Pays de Herve, cette proportion peut atteindre 95 %. Elle est la base de l'alimentation des ruminants.**

**La production fourragère comprend les prairies, les céréales immatures ainsi que les betteraves fourragères. Le centre pilote asbl Fourrages-Mieux assure la promotion de la conduite optimale des herbages en Région wallonne.**



Pour certains agriculteurs, les prairies n'ont pas toujours été considérées comme un élément de l'exploitation devant faire l'objet d'une attention toute particulière. C'est ainsi qu'elles ont parfois été traitées avec « légèreté » dans leur entretien ou leur renouvellement.

A l'heure actuelle, la rentabilité d'une ferme se calcule sur toutes ses composantes. La

prairie devient ainsi un élément important qui doit être intégré à ceux qui ont fait l'objet de recherches poussées et de vulgarisation pour aboutir à une amélioration significative de la rentabilité (sélection bovine, bien-être des animaux, aménagement des bâtiments d'exploitation, ...).

Le secteur des fourrages, au sens large du terme, n'a cependant pas été oublié et des

associations se préoccupent depuis longtemps de la mise en route de programmes de valorisation. Pour y contribuer, la Région wallonne a mis en place, avec les acteurs oeuvrant dans le secteur, le centre pilote asbl *Fourrages-Mieux* qui a un rôle à jouer dans la coordination d'activités du secteur de production. Il s'apparente donc à un **centre de coordination** c'est-à-dire à une structure qui ne dispose pas nécessairement de moyens propres pour développer des activités d'essais. Sa mission principale consiste à coordonner des actions entre partenaires en se référant à un programme d'action général établi en concertation avec ces derniers.

**Il est donc essentiel que, dans le secteur concerné, la structure du centre s'articule sur un tronc commun qui a pour mot d'ordre la coordination.**

Outre les missions spécifiques qui sont régies par l'arrêté du Gouvernement wallon, les grands thèmes traités par le centre couvrent :

- l'utilisation et la valorisation optimales des ressources fourragères ;
- l'organisation de la production qui touche tous les aspects liés à l'économie du secteur et à son intégration dans la nouvelle politique agricole ;
- la définition de systèmes fourragers qui intègrent les systèmes d'élevage et d'exploitation et qui feront l'objet de vulgarisation de modèles adaptés, tout particulièrement en collaboration avec les instances de recherche ;
- la recherche d'espèces et de variétés adaptées à nos conditions climatiques ;
- l'intégration de la prairie dans l'environnement ;
- enfin, les relations avec les pays limitrophes concernés par les mêmes problématiques.

**Centre pilote Fourrages-Mieux, asbl**

**1, rue du Carmel – 6900 Marloie**

■ Pierre Luxen, coordinateur – T : 0477 / 27.74.49

■ David Knoden – T : 0473 / 53.64.95

@ : [knoden.fourragesmieux@cra.wallonie.be](mailto:knoden.fourragesmieux@cra.wallonie.be)

■ Sébastien Crémer

JEAN DOLPIRE ET PHILIPPE NIHOUL,  
DIRECTION DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE LA VULGARISATION

# Fourrages-Mieux

## Les activités du centre pilote asbl Fourrages-Mieux

Le centre pilote est le lieu de rencontre entre les agriculteurs, le secteur privé (producteurs de semences fourragères, d'engrais, de produits phytos, ...) et les différents partenaires.

### La coordination d'activités du secteur de production

Le centre pilote *Fourrages-Mieux* (FM) est une asbl. Celle-ci a été créée le 4 juillet 1997 à l'initiative du ministère fédéral des Classes moyennes et de l'Agriculture, étant donné la réorganisation de ses services extérieurs de vulgarisation. Suite à la régionalisation de l'agriculture en 2002, FM a été reconnu dès avril 2004 comme centre pilote pour le secteur des fourrages par la direction générale de l'Agriculture du ministère de la Région wallonne. FM rassemble les différents acteurs de la vulgarisation et/ou des recherches sur les prairies et fourrages en Région wallonne. Les partenaires expérimentateurs de FM sont l'asbl *Agra-Ost* de St-Vith, le CHPTE de la Province de Liège, le *Laboratoire d'Ecologie des prairies* de l'UCL à Louvain-la-Neuve, le centre provincial d'information agricole à Michamps et la section Systèmes agricoles du CRA-W de Libramont. Les partenaires vulgarisateurs sont l'AWE à travers ses services technico-économiques, le service de Nutrition de la faculté de Médecine vétérinaire de l'ULg, l'OPA de la Province de Namur, le CARAH de la Province du Hainaut et l'UPEM de l'ULB.

### La réalisation d'expérimentations dans les conditions de la pratique

Le choix des espèces et des variétés les plus adaptées, l'optimisation de la gestion des surfaces enherbées et la prévision de stocks de qualité permettent de produire

plus et mieux, tout en réalisant des économies. FM et ses partenaires mettent en place différents essais de terrain. Des parcelles de testage de variétés d'espèces fourragères (ray-grass anglais, ray-grass italien, dactyle, fléole, trèfle blanc, trèfle violet, etc.) sont installées chez chacun de ces partenaires.

Les rendements en matière sèche et la qualité de chaque variété sont comparés. L'appétence au pâturage, la résistance à l'hiver, la persistance et l'agressivité des graminées ou des légumineuses sont les autres critères pris en compte pour la recommandation des meilleures variétés adaptées aux conditions pédo-climatiques de la Région wallonne. Pour la plupart des espèces, ces essais sont installés pour quatre ans avec une première année d'implantation et, ensuite, trois années de testage. Au terme de ces quatre années, toutes les données sont mises en commun et un classement selon les critères retenus permet de choisir les variétés recommandées et de diffuser cette sélection aux agriculteurs et aux négociants de semences. Des collaborations concernant le testage variétal avec des organismes étrangers existent déjà. Elles seront développées dans les années à venir.

Des sociétés commerciales font également appel à FM pour tester leurs nouveaux produits (engrais avec oligo-éléments, produits phytos avec de nouvelles molécules, etc.). Ces essais sont installés soit chez des agriculteurs soit chez un des partenaires scientifiques.

### La mise en place de projets de démonstration

Des essais démonstratifs sont organisés chaque année au sein de FM ou chez les partenaires qui associent le centre pilote à

## Collaborations

### Agra-Ost

38, Klosterstrasse – 4780 Saint-Vith  
T. : 080 / 22.78.96  
@ : [agraost@skynet.be](mailto:agraost@skynet.be)

### Centre herbager de promotion technique et économique, CHPTE

157, rue du Canada – 4910 La Reid  
T. : 087 / 37.62.16  
@ : [agriculture.lg@skynet.be](mailto:agriculture.lg@skynet.be)

### UCL-Laboratoire d'Ecologie des prairies

5/1, place Croix du sud  
1348 Louvain-la-Neuve  
T. : 010 / 47.37.71  
[www.ecop.ucl.ac.be/prairies](http://www.ecop.ucl.ac.be/prairies)

### Centre d'Information agricole de la Province de Luxembourg

1, Michamps – 6600 Bastogne  
T. : 061 / 21.18.32

### CRA-W-Département Production animale et Systèmes agricoles

100, rue du Serpont – 6800 Libramont  
T. : 061 / 23.10.10

### Agence wallonne de l'Élevage, AWE

32, chemin du Tersoit – 5590 Ciney  
T. : 083 / 68.70.70  
@ : [dep.com@awenet.be](mailto:dep.com@awenet.be)

### ULG- Service Nutrition des animaux domestiques

20, boulevard de Colonster-bât.43  
4000 Liège  
T. : 04 / 366.41.30  
[www.ulg.ac.be/fmw](http://www.ulg.ac.be/fmw)

### OPA Qualité

Domaine Saint-Quentin – 5590 Ciney  
T. : 083 / 21.47.03  
@ : [office.agricole@province.namur.be](mailto:office.agricole@province.namur.be)

### Centre agronomique de Recherches appliquées de la province du Hainaut, CARAH

11, rue Paul Pastur – 7800 Ath  
T. : 068 / 26.46.50  
@ : [info@carah.be](mailto:info@carah.be)

### ULB-Unité de Physiologie et Ecologie microbiennes, UPEM

642, rue Engeland – 1180 Bruxelles  
T. : 02 / 373.33.01  
[www.ulb.ac.be/sciences/upem](http://www.ulb.ac.be/sciences/upem)

leur activité de vulgarisation. Ces dernières années, le centre pilote a organisé plusieurs démonstrations de rénovation de prairies après dégâts de sangliers. Des démonstrations de semis et sursemis sont également proposées aux agriculteurs. Celles-ci permettent de vulgariser des techniques encore peu connues dans certaines régions ou plus simplement de rappeler les bonnes pratiques à mettre en place.

### L'encadrement des agriculteurs sur le plan technique, économique, social et environnemental

Moyennant une cotisation de 5 euros, le centre pilote offre un encadrement personnalisé. Beaucoup de questions se résolvent via un appel téléphonique, mais ceux qui le souhaitent peuvent demander une visite de leur exploitation, ce qui permet de discuter de problèmes ponctuels. Généralement, une visite des prairies de la ferme est prévue.

### Réseau de fermes pilotes dans le Luxembourg

Dans l'objectif d'un meilleur suivi en ferme, le centre pilote lance, avec la Province de Luxembourg, un projet de réseau de fermes pilotes. Ces fermes seront suivies régulièrement pour la gestion de leurs prairies. Différents thèmes, la fertilisation, le désherbage, la rénovation, la récolte des fourrages, les méthodes agri-environnementales, seront traités, conformément aux *desiderata* de l'agriculteur.

La supervision économique de ces fermes est assurée par les agents du *service provincial d'Information, de Gestion et de Vulgarisation agricole*, SPIGVA, de la Province de Luxembourg. Des démonstrations ou des journées d'études y seront organisées. Ces exploitations seront une vitrine du centre pilote et de ses compétences vis-à-vis des autres agriculteurs « luxembourgeois » mais aussi wallons. Ce projet doit s'ouvrir, dans le futur, à d'autres régions agricoles de Wallonie.



### Le développement du secteur par des programmes coordonnés et des actions ponctuelles

Les différents partenaires expérimentateurs se réunissent pour coordonner les protocoles d'essai du testage variétal. Un comité technique permet d'échanger les différents points de vue, d'orienter les activités du centre et d'élaborer les programmes techniques de l'année suivante. Il est composé des organismes partenaires, des agriculteurs du conseil d'administration et des représentants de la DGA et se réunit au minimum une fois par an.

### La vulgarisation de l'information

Chaque membre adhérent de l'asbl reçoit un résumé technique du rapport annuel du centre pilote qui contient des articles et plusieurs fiches techniques rassemblant les notions les plus importantes à retenir sur un thème. Le centre pilote participe également à la rédaction de divers livrets de l'agriculture édités par la DGA du MRW. Le dernier en date traite des céréales immatures. Le prochain traitera des semis, des sursemis ainsi que des espèces présentes dans nos prairies. De plus, au cours de l'année, différents articles de vulgarisation paraissent dans la presse agricole. Les démonstrations de matériel organisées par FM sont relayées par la presse agricole. Les résultats des recherches des différents partenaires sont diffusés via des conférences, des séances d'informations dans des CETA, des visites d'essais ou dans les foires agricoles. Par exemple, FM est

présent chaque année à la *Foire agricole de Libramont* ainsi que représenté dans d'autres foires via ses partenaires.

### L'amélioration des techniques existantes et l'examen des possibilités de mise en œuvre de nouvelles techniques

Les techniques de semis et de sursemis sont très diverses selon les régions, le matériel à disposition des exploitations et le fourrage désiré (semis normal ou sous couverture de céréales-pois, par exemple). Le recours au labour et au semis classique fait place de plus en plus aux techniques simplifiées (herse étrille, épandage de lisier avec semences, ...). *Fourrages-Mieux* teste ces techniques et soumet ses conclusions aux agriculteurs.

DAVID KNODEN,  
CENTRE PILOTE FOURRAGES-MIEUX

### Plus d'informations

Division de la Recherche,  
du Développement et de la Qualité  
Direction du Développement et  
de la Vulgarisation

Jean Dolpire  
Ilot Saint-Luc

14, ch. de Louvain – 5000 Namur

T. : 081 / 64.96.20

@ : j.dolpire@mrw.wallonie.be

Philippe Nihoul

4, rue Pasteur – 1300 Wavre

T. : 010 / 23.37.63

@ : p.nihoul@mrw.wallonie.be

# Les vendanges et le CRA-W



**De la vigne au vin, c'est de nouveau vrai en Wallonie. Quelques vignobles tracent le chemin d'une**

**nouvelle tendance. Le centre wallon de Recherches agronomiques s'engage aussi dans cette voie avec des recherches et des projets dédiés à ce nouveau créneau agricole wallon. Ceci est d'autant plus important que l'Union européenne a férocelement balisé la production de vin...**

## La vigne et la lutte intégrée : en projet au CRA-W

Le département Biotechnologie a réalisé la plantation, au printemps 2006, d'un petit vignoble de nonante pieds selon un schéma permettant l'expérimentation (trois variétés en répétition et quatre bordures). Les trois variétés choisies sont *Sieger*, *Sirius* et *Phoenix* dont les fruits peuvent être tant vinifiés que consommés en frais. Elles présentent trois niveaux de résistance au mildiou et à l'oïdium. En extension aux essais sur petits fruits, l'objectif est de s'intéresser à la lutte intégrée contre les ravageurs et maladies. Dans un premier temps, un contact avec *Geniflor* (France) permettra de tester l'efficacité d'un champignon antagoniste à l'oïdium tant sur vigne que sur petits fruits. **Contact : Hugo Magein, magein@cra.wallonie.be**

## Authentification et traçabilité du vin

Depuis quelques années, et en particulier à partir de 1992, avec les règlements (CEE) n° 2081/92 et 2082/92 relatifs aux denrées alimentaires d'appellation d'origine, la politique européenne s'est clairement orientée vers le renforcement de la qualité des produits alimentaires. Diverses appellations (appellation d'origine protégée, AOP, indication géographique protégée, IGP, spécialité traditionnelle garantie, STG) sont destinées à préserver la qualité des produits alimentaires originaires de zones géographiques ou de productions spécifiques. Elles doivent aussi protéger les consommateurs des imitations et des fraudes. Les règlements (CE) n° 509/2006 et 510/2006, adoptés en mars

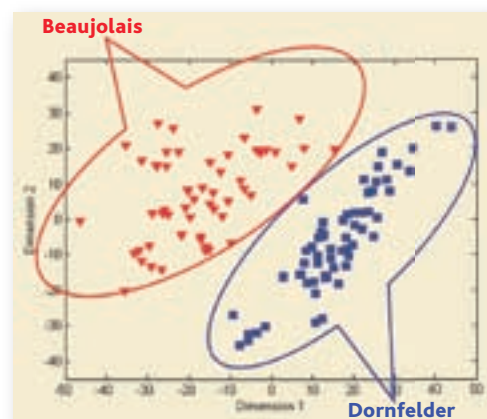
2006 par le conseil de l'Agriculture, visent à clarifier et à simplifier les dispositions relatives à l'enregistrement de ces produits par les producteurs. Depuis de nombreuses années, les recherches du département Qualité des productions agricoles du CRA-W portent sur le développement de méthodes analytiques pour le contrôle, le suivi de la qualité et l'authentification des produits agroalimentaires. Les méthodes d'analyse proche et moyen infrarouge développées pour authentifier les vins, ont permis de discriminer certains crus (figure ci-contre). Des travaux complémentaires sont en cours de réalisation afin d'améliorer cette discrimination. Cette étude a aussi permis de montrer qu'il est possible, par analyse infrarouge, de prédire certains paramètres œnologiques comme la teneur en sucre, la teneur en alcool ou encore la densité. **Contact : Pierre Dardenne, dardenne@cra.wallonie.be**

## Méthode HACCP et traçabilité dans les PME vinicoles et fromagères

Dans le cadre d'un projet européen *Secuprod* (2002-2005), le CRA-W a participé, avec la collaboration de l'unité de Technologie des industries agro-alimen-

taire de la FUSAGx, à l'élaboration d'un module de formation sur la qualité de production en exploitation vinicole et fromagère. Ce module vise à aider les PME de la filière à prendre conscience des risques alimentaires et à intégrer les notions de traçabilité et de sécurité alimentaire dans leurs outils de production. Avec les cas pratiques, apportés notamment par la fromagerie de Chimay pour la partie fromagère, cet outil peut compléter les connaissances de base des formateurs des organismes de formation professionnelle soucieux de rester proches des préoccupations concrètes du secteur et des avancées technologiques. Ces modules sont accessibles sur le web (<http://www.secuprod.com>), sur CD-Rom et sur support papier.

**Contact : Jean Laloux, dptqual@cra.wallonie.be**



*Discrimination par traitement des données spectrales obtenues par moyen infrarouge, entre les vins allemands de la variété Dornfelder et les vins français originaires du Beaujolais.*

## Plus précis, plus sûrs

Actuellement, le CRA-W est partenaire dans deux nouveaux projets intégrés européens liés à la traçabilité et à l'authentification des produits. Le premier projet, *Trace* (<http://www.trace.eu.org>), concerne le développement de méthodes et de systèmes de traçabilité pour certifier tant l'origine géographique ou génétique que le mode de production des produits alimentaires (eau minérale, huile d'olive, miel, céréales et viande). Le second projet, *Coextra* (<http://www.coextra.org>), a pour but d'étudier la coexistence et la traçabilité des organismes génétiquement modifiés (OGM).

# Concours de l'entrepreneur de jardins de wallonie 2005-2006

38

En ce début d'été, ont été proclamés les résultats de la deuxième édition du concours de *L'entrepreneur de jardins de Wallonie*. Pour cette seconde édition, douze projets ont été nominés, répartis en trois catégories: petits jardins (moins de 250 m<sup>2</sup>), jardins de taille moyenne (de 250 à 1.000 m<sup>2</sup>) et grands jardins (plus de 1.000 m<sup>2</sup>).

Dans chaque catégorie, la concurrence était forte, ce qui prouve la qualité et surtout la diversité des jardins proposés. Durant le mois de juin, un jury composé d'un entrepreneur de jardins, d'un botaniste, d'un journaliste horticole, d'un architecte de jardin et d'un membre de la *Fédération wallonne de l'Horticulture* a sillonné la Wallonie à la découverte des jardins concourants.

A l'issue de la délibération du jury, le palmarès suivant a été retenu :

#### Catégorie de moins de 250 m<sup>2</sup>

Or: Serge Homez, Braives.  
Argent: Benjamin Hubot, Lustin  
Bronze: Jacques Votquenne, Tilff  
Participation: Ghislain de Romrée, Court-Saint-Etienne et *Feron Jardins* (Christine Feron), Fontaine l'Evêque

#### Catégorie de 250 à 1.000 m<sup>2</sup>

Or: Sébastien Brison, Saint-Rémy-lez-Chimay  
Argent: Alain Martini, Saint-Nicolas  
Bronze: *Fernez Jardins*, Naast.  
Participation: Alex Donneux, Jambes.

#### Catégorie + 1.000 m<sup>2</sup>

Or: Jean-Pol Gerard, Frasnes-lez-Couvin  
Bronze: M. Pennartz (*Be-Jard*), Beaufays.  
Participation: *Noteris sprl*, Mons.

Au vu du succès de ce concours, une nouvelle édition du concours *L'Entrepreneur de jardins de Wallonie* sera bientôt planifiée car c'est un excellent instrument pour faire la promotion du beau métier d'entrepreneur de jardins. L'Apaq-W s'associera à la *Fédération wallonne de l'Horticulture* et à un certain nombre d'entreprises du secteur des espaces verts, pour organiser un concours réservé aux entrepreneurs de jardins de Wallonie. D'ores et déjà, les candidatures de l'édition 2007 peuvent être envoyées à l'Apaq-W, concours *L'Entrepreneur de jardins de Wallonie 2007*.

ISABELLE TASIAUX, APAQ-W



Serge Homez, Braives



Sébastien Brison, Saint-Rémy-lez-Chimay



Jean-Pol Gerard, Frasnes-lez-Couvin

#### Pour plus d'informations

Apaq-W  
Isabelle Tasiaux  
2, rue Burniaux – 5100 Jambes  
T. : 081 / 33.17.24  
@ : i.tasiaux@apaqw.be

# Brèves du livre

DANIEL LANTEIR, BIBLIOTHÉCAIRE

Ici, quelques ouvrages choisis parmi les acquisitions récentes de la bibliothèque.



## Explique-moi... Les OGM

**DESCLÉE DE MAREDSOUS A., NANE Éd., coll. du citoyen, Paris, 2004, 40 p.**

Qu'est-ce qu'un OGM ? Quels sont les avantages et les risques engendrés par les OGM ? Quel impact ont-ils sur l'environnement ? Quels contrôles doit-on mettre en place ? Telles sont quelques-unes des questions auxquelles essaye de répondre ce petit livre didactique en offrant une information accessible à tous et très complète sur les OGM et les bases scientifiques dont ils sont issus.

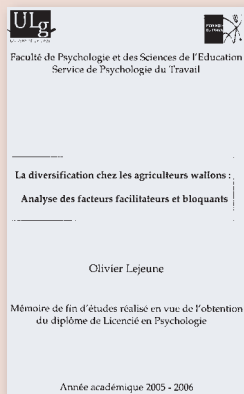
### Plus d'informations

**Bibliothèque de la direction générale de l'Agriculture  
14, ch. de Louvain  
5000 Namur**

**Accessible au public chaque jour ouvrable sur rendez-vous de 10 à 12 heures et de 14 à 16 heures (possibilité d'emprunt durant 15 jours).**

**T. : 081 / 64.94.12  
F. : 081 / 64.94.66**

**@ : d.lanteir@mrw.wallonie.be**



## La diversification chez les agriculteurs wallons : Analyse des facteurs facilitateurs et bloquants

**LEJEUNE O., Université de Liège, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'éducation, service de Psychologie du travail, Liège, 2006, 171 p.**

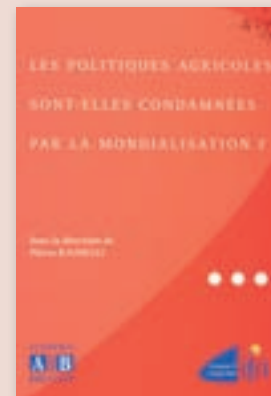
Après avoir rappelé brièvement la profonde mutation de l'agriculture wallonne depuis cinquante ans et situé la place de l'agriculteur dans le contexte économique actuel, ce mémoire s'attache tout particulièrement à trois types particuliers de diversification (ferme pédagogique, gîte à la ferme et vente directe) comme réponse possible à ces évolutions. L'objectif est de recenser, de manière non exhaustive, différents facteurs pouvant soit faciliter la diversification, soit la freiner, voire l'arrêter.



## Guide biomasse énergie

**SCHENKEL Y., BENABDALLAH B. (dir.), Institut de l'Énergie et de l'Environnement de la francophonie (IEPF), Québec, 2005, 2e éd., coll. Points de repère n°4, 391 p.**

Ce guide resitue la problématique de la biomasse dans le cadre de questions planétaires, émergentes, notamment du développement durable et des changements climatiques. Il présente les techniques de transformation énergétique de la biomasse (biométhanisation, gazéification, ...) à la lumière des connaissances acquises et des technologies développées récemment. Il décrit un ensemble, aussi exhaustif que possible, de techniques modernes d'utilisation énergétique de la biomasse en faisant appel à des cas concrets d'application dans l'espace francophone et dans le reste du monde.



## Les politiques agricoles sont-elles condamnées par la mondialisation ?

**RAINELLI P. (dir.), Academia Bruylant, Louvain-la-Neuve, 2005, 389 p.**

Cet ouvrage collectif démontre que la libéralisation pose des problèmes particuliers à l'agriculture car les biens agricoles et alimentaires ne peuvent se comparer aux autres biens marchands. Il est difficile, voire impossible, de laisser le simple jeu économique de l'offre et de la demande réguler les marchés. L'ouvrage analyse l'émergence des opérateurs qui montent en puissance (Chine, Brésil, Inde, ...) sur le moyen et le long terme mais aussi les effets de cette libéralisation des échanges à court terme, essentiellement dans le cadre des négociations multilatérales de l'OMC, tant dans les pays développés que dans les pays en voie de développement.

### Editeur responsable :

Victor Thomas  
14, ch. de Louvain  
B – 5000 Namur

### Les Nouvelles de l'automne

4<sup>e</sup> trimestre 2006

Trimestriel d'information édité par la direction générale de l'Agriculture  
Ilot Saint-Luc

14, ch. de Louvain – 5000 Namur

T. : 081 / 64.94.11

@ : dga@mrw.wallonie.be

http://agriculture.wallonie.be

### Comité de rédaction des Nouvelles :

M. V. Thomas, Mmes Martine Leroux, Geneviève Minne et Anne-Françoise Piérard, MM Jean-Luc Matthieu, Gaëtan Fripiat, Hervé Hulet, Daniel Lanteir, André Mottoulle, Geoffroy Simonart, Jacques Stévenne, Ewald Teller, Jean-Claude Van Schingen.

### Conception graphique et édition :

Impact Diffusion & ITIgroup

Production et réalisation :

Anne-Françoise Piérard

Relecture : Véronique Renaux

Transposition en langue allemande :

Irmgard Drese (Amel)

### Photo de couverture :

CARI, Thierry Caufriez (dos du magazine)

### Ont collaboré à cette 40<sup>e</sup> édition :

JM Cheval, P. Dardenne, T. De Schutter, J. Dolpire, M. Dufrasne, M. Dumont, D. Knoden, J. Laloux, D. Lanteir, A. Le Roi, A. Linden, H. Magein, Ch. Mulders, J.L. Mulkens, Ph. Nihoul, J. Stévenne, I. Tasiaux, E. Teller, M. Thirion, C. Van Gelderen, E. Van Tilburgh, D. Votion, T. Walot.

Les articles n'engagent que la responsabilité de leur auteur



Bibliothèque de la direction générale de l'Agriculture

Ilot Saint-Luc

14, chaussée de Louvain – 5000 Namur

T. : 081 / 64.94.12

La bibliothèque est ouverte tous les jours,  
de 10 à 12 heures et de 14 à 16 heures (sur rendez-vous).