



SPW - Cellule Intégration Agriculture Environnement

Contexte environnemental de l'agriculture wallonne en 2019



UCL - ELI - Agronomie
Th. Walot – thierry.walot@uclouvain.be

Table des matières

| | |
|--|----|
| 1. Evolution rapide et radicale de paysages agricoles traditionnels..... | 1 |
| 2. Abandon des races animales et variétés fruitières patrimoniales..... | 3 |
| 3. Destruction des habitats de la faune et de la flore sauvages | 3 |
| 4. Dégradation des eaux de surface et souterraines | 7 |
| 5. Dégradation des sols et effets collatéraux..... | 9 |
| 6. Effets de l'activité agricole sur la qualité de l'air | 10 |

1. Evolution rapide et radicale de paysages agricoles traditionnels

Au cours des dernières décennies, l'évolution des paysages agricoles a été très rapide. Ils ont perdu une bonne part de cohérence avec l'évolution historique antérieure par ailleurs bien plus lente en parallèle avec l'adoption de nouvelles techniques. On observe dans la plupart des régions une très forte uniformisation, une déstructuration et une banalisation des paysages agricoles avec perte de caractéristiques typiques et d'identité. L'accroissement de la production des cultures sous contrat ces dernières années (pomme de terre, pois, lin, ...) conduit aussi à des regroupements de parcelles entre agriculteurs. On observe donc dans les grandes plaines agricoles des blocs de cultures homogènes qui peuvent atteindre plusieurs dizaines d'hectares avec un effet dévalorisant sur le paysage.

La présence d'intrus urbanistiques fait aussi partie de cette évolution négative en relation surtout avec la taille et les matériaux des infrastructures (bâtiments) actuels¹ de type industriel et avec les nouvelles implantation le plus souvent hors des villages.


Dans le parcellaire agricole, les évolutions négatives principales incriminées sont les suivantes : suppression volontaire ou non des petits éléments naturels (haies, arbres têtards, mares, arbres fruitiers, buissons, bosquets, talus, fossés, mares), labour de prairies permanentes et intensification des modes d'exploitation des prairies naturelles à végétation diversifié, agrandissement des parcelles agricoles et très forte régression et altération des bordures de champ. La végétation variée naturellement présente y est souvent fortement réduite et modifiée à l'occasion des opérations d'exploitations (dérives et projections d'intrants, usurpation de l'emprise publique et des éléments de diversité qu'elle apporte).

Les opérations de remembrement agricole ont fortement contribué à certaines évolutions par le passé (suppression des petits éléments paysager, agrandissement des parcelles, drainage des prairies humides, simplification et rationalisation à des fins agricoles du réseau de voirie rurale, ...).

Ces changements très conséquents et rapides dans un passé récent ne sont pas toujours encore tous maîtrisées aujourd'hui même après certaines évolutions des législation environnementales de protection des éléments du paysage (CWATUPE, Conditionnalité) et l'apparition d'incitants financiers pour leur maintien, leur entretien (Verdissement et MAEC), voir la création de nouveaux éléments (plantation de haies soutenue par le SPW, restauration écologique dans le cadre du PWDR) dont des effets globaux ne sont pas perceptibles.

¹ SPW, 2001. Conseils pour l'intégration paysagère des bâtiments agricoles, 54p.

http://lampspw.wallonie.be/dgo4/tinymvc/myfiles/views/documents/publications/horscollections/integration_pays_agere_FR.pdf

| | |
|---|---|
|  |  |
| <p>Un exemple récent d'arrachage de haies dans la région de Namur</p> | <p>Exemple banal de destruction de la végétation naturelle par dérive lors de traitement herbicide, mai 2018 Perwez</p> |

Modifications paysagères spectaculaires, quelques repères

Au cours de la dernière décennie du 20^{ème} siècle le remembrement agricole institutionnel et à l'amiable entre voisins a conduit à un agrandissement de la taille moyenne des parcelles de 3 à plus de 4 fois selon les régions². Environ 25% de la superficie agricole utile a fait l'objet d'un remembrement légal³.

Toujours en conséquence du remembrement agricole on a montré qu'à cette époque, pour sept cas étudiés, 15 à 48% du linéaire de haies avaient été supprimé (source identique à la précédente). Par ailleurs en 1989 déjà on constatait déjà que près des trois quart des haies avaient été supprimées dans le pays de Herve depuis la moitié du siècle dernier⁴.

Par ailleurs, dans le même contexte, rien qu'en 1972, 90 000 fruitiers de haute-tige ont été abattus en Province de Liège⁵. Les vergers traditionnels ont régressé de 96% entre 1950 et le début du 20^{ème} siècle⁶.

Sur les 30 années avant 2008 le nombre de mares a régressé de 21% en région herbagère liégeoise, de 80% sur les plateaux limoneux et de 7% dans la région du Condroz central⁷.

² Etat de l'Environnement Wallon 1995 - Agriculture, 100p.

http://etat.environnement.wallonie.be/files/Publications/EEW_1995_Vol2_Agriculture.pdf

³ftp://docum1.wallonie.be/DOCUMENTS/CAHIERS/CN85/C3A1_Meganck.pdf

⁴ Lahaye, C., Engels, P., 1989. Nos paysages ruraux entre passé et avenir. Etude pilote, plaquette de synthèse. Ministère Régional Wallon de la Rénovation Rurale, 33 pages.

⁵ CPDT, 2007. Atlas des Paysage de Wallonie - L'Entre Vesdre et Meuse, 266p.

https://cpdt.wallonie.be/sites/default/files/pdf/tout_1.pdf et pour une autre illustration sur une douzaine d'année à la fin du siècle dernier, EEW 2006 : <http://environnement.wallonie.be/publi/etatenv/paysage/paysage.pdf>

⁶ Coppée, j.-L., Noiret, C., 2001. L'arboriculture en haute-tige, une voie de diversification agricole en région herbagère. Les Livets de l'Agriculture n°6, MRW, DGA, 40p.

⁷ aCREA-ULg, 2009. Elaboration d'un référentiel et de documents de vulgarisation sur les mares agricoles - Partie 1, Descriptif et caractérisation des mares agricoles en Région Wallonne, 62p.

<https://www.graew.be/documents/GRAEW/MAEC%20/02.Travaux%20consultables/2009/2009%20mares%20typologie.pdf>

2. Abandon des races animales et variétés fruitières patrimoniales

L'évolution agricole depuis 1960 se caractérise par la spécialisation des exploitations, notamment d'élevage, avec le recours à un nombre limité de races spécialisées viandeuses ou laitières et l'abandon de certaines races traditionnelles. Sont spécifiquement reconnues comme telles et encore présentes parfois dans les fermes 5 races de moutons, 2 de bovins et 2 de chevaux⁸.

L'abandon de l'exploitation des arbres fruitiers de hautes tiges, leur abattage ou à tout le moins l'arrêt de leur entretien, a conduit à un repli dans quelques conservatoires des variétés traditionnelles particulièrement nombreuses chez nous. Divers projets sont financés sur le long terme par les Autorités publiques pour assurer cette conservation et soutenir le retour de vergers de hautes tiges notamment sur les terres agricoles⁹.

L'état de la question, quelques chiffres¹⁰

La Belgique compte deux races bovines considérées comme menacées (blanc-bleu mixte et Pie-rouge de l'Est. Leur effectif cumulé atteint 20% de la valeur objectif fixée pour la conservation des races soit 7500 femelles reproductrice par race à l'échelle belge. Dans le cas des chevaux de trait ardennais et belges, ce chiffre est de 85% avec trois fois plus de Traits Belges que d'Ardennais (valeur objectif de 5000 femelles reproductrices par race dépassée à l'échelle wallonne pour le « trait belge »). On en est à 15% des valeurs objectifs pour les moutons (Ardennais roux, Ardennais tacheté, Entre Sambre et Meuse, Laitier belge et Mergelland) pour lesquels on devrait compter 10 000 femelles reproductrice par race. Seule celle du mouton roux ardennais progresse nettement tout en restant au 1/3 de la valeur objectif.

Complémentairement au chiffre cité dans les exemples relatifs aux évolutions paysagères et relatifs à la quasi disparition des vergers de hautes tiges, il faut savoir que plus de 1000 variétés de poires¹¹ ont été créées en Belgique entre la moitié du 18^{ème} et le milieu du 19^{ème} siècle.

3. Altération et destruction des habitats de la faune et de la flore sauvages

Le patrimoine naturel constitué des espèces sauvages et de leurs milieux de vie est en régression constante en Wallonie comme presque partout dans l'Union Européenne.

Pour les espèces on peut citer par exemple : les oiseaux des champs comme les alouettes, bruants proyers, busards, ..., ceux des prairies maigres ou humides (tarier des prés, râle des genêts, ...), les oiseaux des bocages (chouette chevêche, rouge-queue à front blanc, gobe-mouche,...) et aussi ceux

⁸ Voir la fiche « animaux » sur <https://www.natagriwal.be/fr/mesures-agro-environnementales/liste-des-mae/fiches>

⁹ Projet « Diversifruit » (<http://www.diversifruits.be/lassociation.html>), Biodomestica (<http://www.biodomestica.eu/fr>) , et soutien à l'entretien des arbre fruitiers sur les parcelles agricoles dans le cadre de l'agroenvironnement (MAEC 1, <https://www.natagriwal.be/fr/mesures-agro-environnementales/liste-des-mae/fiches/details/337>).

¹⁰ Source : PWDR, https://agriculture.wallonie.be/documents/20182/21864/PwDR_version+23+mars+2017+-+approuv%C3%A9+11+avril+2017.pdf/cea93a98-0898-4879-b2cf-fcc754ab6840

¹¹ https://www.rtbef.be/auvio/detail_les-anciennes-varietes-de-poire-de-la-pepiniere-guy-lemaire?id=2164810

commensaux des bâtiments agricoles (hirondelle rustique et de fenêtre, chouette effraie, ...). Les fleurs (devenues) rares des moissons, les espèces liées aux mares agricoles (triton crêté, ...) ou certaines chauve-souris sont d'autres exemples.

L'habitat naturel agricole le plus concerné et à valeur patrimoniale reconnue à l'échelle européenne est la « prairie de fauche ». Il s'agit de prairies subissant un régime d'exploitation lent, peu fertilisées avec, souvent deux fauches estivales par an. La seconde est parfois plutôt remplacée par le pâturage du regain. Ces prairies abritent une flore et une faune diversifiées. Des espèces typiques, bien visibles et souvent connues sont par exemple le fromental, le crépis des prés, la grande marguerite, la berce et la centaurée. L'état de conservation de ces habitats est très mauvais (voir encadré) et les pratiques agricoles d'exploitation des prairies tout à l'inverse du régime lent évoqué plus haut en sont la cause.

Résumé des pratiques et évolutions agricoles incriminées:

Intensification généralisée des pratiques d'élevage (augmentation des charges en bétail, recours à l'ensilage de maïs fourrager, coupes d'herbe fréquentes et commençant tôt dans la saison, ...). Seules des parcelles où les interventions restent limitées permettent le développement de la faune et de la flore sauvages. L'absence d'ébousage, de fauche de refus, de coupe fréquente et la succession moins fréquente des périodes de pâturage sont indispensables pour le maintien de la biodiversité des prairies. La régression de la culture de légumineuses fourragères depuis les années 1970 (trèfle violet surtout) est particulièrement mise en cause dans la régression des abeilles sauvages.

Utilisation massive et généralisée d'intrants (engrais et produits phytopharmaceutiques). A noter que même si les quantités de matières actives utilisées pour les traitements phytosanitaires ont été en forte baisse – ce qui n'est plus le cas actuellement (cf. EEW) -, leur toxicité à ultra faible dose¹² compense la réduction quantitative¹³. Le cas de l'écotoxicité extrême notamment de certains insecticides néonicotinoïdes interdits par ailleurs récemment à l'échelle de l'UE en est une bonne illustration. L'utilisation de produits antiparasitaires pour le bétail aux effets indirects sur les insectes coprophages et les chaînes alimentaires reposant sur ce groupe d'espèces est aussi mise en cause. Cet effet a été établi dans la réduction d'insectes des bouses et des ressources alimentaires pour certaines chauve-souris avec un effet négatif sur leur reproduction¹⁴.

Régression des petits éléments naturels et du paysage dans toute la zone agricole.

La régression drastique des haies, arbres, buissons est évoquée plus haut. Le maillage écologique est aussi gravement affecté en quantité et en qualité par la disparition et l'altération des bordures enherbées des chemins agricoles dans les cultures. On constate en effet très fréquemment le

¹²

[https://www.graew.be/documents/GRAEW/MAEC%20/02.Travaux%20consultables/MAE%20Cultures/Amenagement%20Faune-Flore/\\$%202013-07-18%20N%C3%A9onicotino%C3%AFdes.pdf](https://www.graew.be/documents/GRAEW/MAEC%20/02.Travaux%20consultables/MAE%20Cultures/Amenagement%20Faune-Flore/$%202013-07-18%20N%C3%A9onicotino%C3%AFdes.pdf)

¹³ Voir « Rapid rise in toxic load for bees revealed by analysis of pesticide use in Great Britain, Goulson et al., 2018 – PeerJ-

https://www.researchgate.net/publication/326501705_Rapid_rise_in_toxic_load_for_bees_revealed_by_analysis_of_pesticide_use_in_Great_Britain

¹⁴ Voir notamment : Ransome RD., Hutson M. (2000) "Action plan for the conservation of the greater horseshoe bat in Europe (*Rhinolophus ferrumequinum*)", Convention of the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Council of Europe Publishing, Nature and environment, No 109; et : The effects of FMD-induced mass livestock slaughter on greater horseshoe bats in the Forest of Dean, English Nature Research Reports n°649 -

débordement des pratiques agricoles (travaux du sol, fertilisation, traitements phytosanitaires) en bordure des parcelles (talus, fossés, berges des cours d'eau, bordures enherbées, ...) dans ce contexte.



Régression très forte des prairies agricoles bocagères, marécageuses, humides ou escarpées souvent marginales du point de vue agricole mais essentielles pour la faune et la flore sauvages L'abandon de l'exploitation est une des causes, l'intensification des pratiques est l'autre évolution déterminante (drainage, amendement, fertilisation, accélération de la vitesse d'exécution des travaux).

Disparition des anciennes exploitations agricoles peu intensives avec l'intégration de leurs superficies à des exploitations plus grandes, plus « dynamiques » et intensives.

Réduction du nombre de parcelles et donc de l'interface entre culture et autres milieux, agrandissement de la taille des blocs de cultures homogènes (réduction de « l'effet lisière » très favorable aux espèces sauvages).

Constats et pratiques : quelques chiffres repères

24 600ha soit 6.5% des prairies permanentes sont exploités par l'agriculture dans les zones Natura 2000. Ces 24 600ha constituent les 2/3 des habitats soumis à la protection et non forestiers du réseau.

31% des espèces sont menacées de disparition, 9% ont disparu¹⁵ et l'objectif de stopper le déclin de la biodiversité pour 2010¹⁶ n'a pas été atteint. Plus de 75% des habitats agricoles dans et hors « zones Natura 2000 » (essentiellement des « prairies de fauche permanentes extensives ») sont dans un état défavorable, le solde dans un état inadéquat (période 2007-2012).¹⁷

Alors qu'il s'agissait d'espèces répandues et abondantes au début du XXème siècle, 75 des 119 espèces de fleurs des moissons¹⁸ connues chez nous, soit environ 60% d'entre elles, sont menacées ou disparues. Ces plantes « messicoles » représentent 15% de la totalité des espèces végétales menacées ou disparues aujourd'hui en Wallonie.

¹⁵ <http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/FFH%205.html>

¹⁶ Cf. « Stratégie de développement durable de 2001 de l'UE. Comme suite aux engagements de 1992 à Rio (Convention des Nations-Unies sur la Biodiversité). <https://www.eea.europa.eu/fr/themes/biodiversity/policy-context>

¹⁷ EEW. Les causes agricoles sont explicites. <http://etat.environnement.wallonie.be/contents/publications/rapport-sur-letat-de-lenvironnement-wallon-2017.html>

¹⁸ Les messicoles sont les fleurs des champs liées particulièrement aux céréales à paille comme le bleuet par exemple. <https://www.agrinature.be/pdf/agrinature1.pdf>

Entre 1990 et 2017 les oiseaux communs des milieux agricoles ont régressés de 55 %, au rythme moyen de 3 % par an. Parmi les oiseaux associés aux milieux agricoles, le bruant proyer, la tourterelle des bois et la perdrix grise subissent le déclin le plus alarmant : leurs populations ont diminué respectivement de 98 %, 97 % et 96 % sur la période¹⁹. La dégradation des habitats agricoles des cultures est confirmée par la régression des prélèvements de lièvre par la chasse en Wallonie (-26% entre les périodes 1999-2006 et 2007-2010)²⁰.

Le maillage écologique des zones de culture²¹ essentiel pour supporter la faune sauvage et particulièrement les oiseaux est insuffisant en quantité et en qualité. Il est entre 5 et 10 fois insuffisant quantitativement à l'échelle de la zone de culture²².

La quantité moyenne d'azote minéral appliquée sur les sols agricoles en Wallonie est en baisse à moyen terme, stable récemment et reste très élevée dans le trio de tête des pays de l'Union Européenne²³. En 2017, la quantité moyenne d'azote minéral (N minéral) appliquée sur les sols agricoles wallons était de 96kg/ha, quasiment deux fois plus élevée que la valeur européenne moyenne²⁴.

Une étude récente dans un contexte analogue au nôtre a montré qu'entre 1990 et 2015 au Royaume-Uni, si la quantité de produits phytosanitaires utilisée par hectare a, comme chez nous diminué, l'écotoxicité globale des traitements pour les abeilles a augmenté de 6 fois²⁵.

Les moissons s'étalaient de début juillet à la fin août dans les années 60 avec la présence de céréales de printemps et d'hiver en proportions égales. La vitesse de récolte est aujourd'hui au moins quatre fois plus rapide, ce travail est concentré sur 3 ou 4 jours pour l'escourgeon et 10 jours au plus pour le froment ce qui réduit largement les possibilités de nichées dans les céréales pour le bruant proyer. Le changement du climat et de variétés ont avancé la date de moisson de 8 jours pour l'escourgeon et de 4 jours pour le froment en moyenne²⁶.

¹⁹ Fiche EEW relative à l'indicateur des oiseaux agricoles 2018.

²⁰ Bourdouxhe L., 2012. Le lièvre sur la même pente démographique que la perdrix ? Forêt Wallonne 121 : 11-17 (7 p., 2 fig., 6 réf.).

²¹ Zones enherbées exploitées extensivement ou non exploitées, voir localement embroussaillées et plus ou moins fleuries fournissant nourriture et abri à la faune.

²² Walot, 2017. Action agroenvironnementale pilote en faveur des oiseaux qui nichent au sol dans la plaine de Perwez-Thorembais. Rapport UCL-ELIA au SPW, 38 pages.

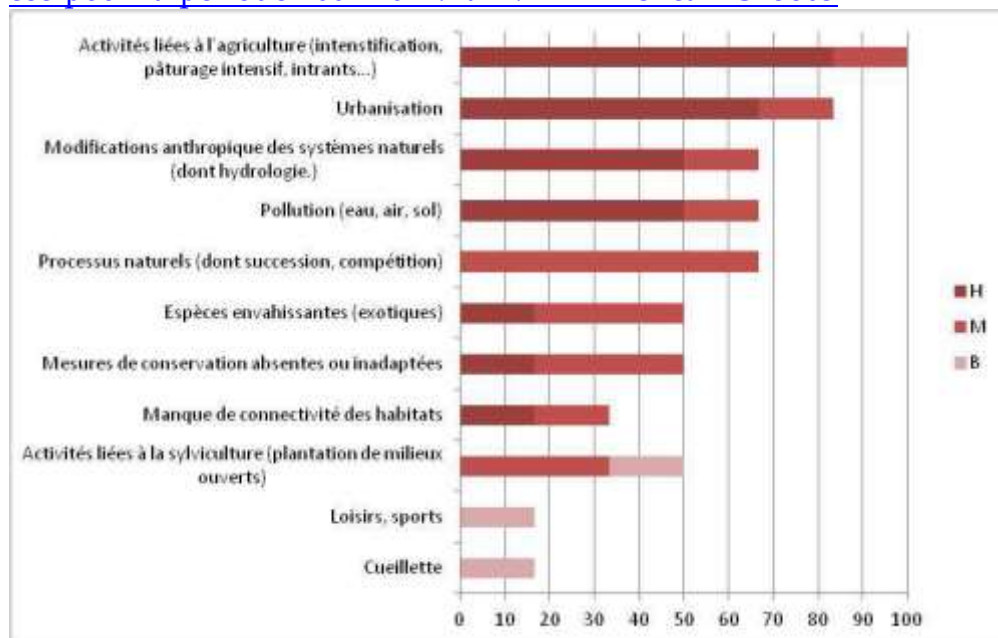
²³ EEW et [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Estimated_consumption_of_manufactured_fertilisers,_2009_\(1\)_kg_of_nutrient_per_hectare_of_UAA-fr.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Estimated_consumption_of_manufactured_fertilisers,_2009_(1)_kg_of_nutrient_per_hectare_of_UAA-fr.png)

²⁴ <http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/AGRI%205.html>

²⁵ Goulson, D, Thomson J. et Croombs A., 2018, Rapid rise in toxic load for bees revealed by analysis of pesticide use in Great Britain. Preprint. <https://peerj.com/preprints/26856.pdf>

²⁶ Walot, T. 2017. Le bruant proyer dans les cultures - Mise au point écologique et relative aux actions agroenvironnementales à mener en Wallonie. Rapport au SPW-CIAE, 42p.

Figure 1 : Représentation des pressions sur les milieux agricoles de grande valeur biologique – L'importance des pressions agricoles. En abscisse les % expriment le nombre relatif d'habitats impactés (H= pression haute, M= moyenne et B= basse). Source : Demna 2014. Résultats du rapportage Article 17 au titre de la directive 92/43/CEE pour la période 2007-2012. 277p. <http://biodiversite.wallonie.be/fr/resultats-du-rapportage-article-17-au-titre-de-la-directive-92-43-cee-pour-la-periode-2007-2012.html?IDD=4237&IDC=5803>



4. Dégradation des eaux de surface et souterraines

La qualité des eaux en Wallonie reste généralement peu satisfaisante. Les activités agricoles sont identifiées comme un facteur majeur du mauvais état des eaux. Il subsiste un écart important entre les objectifs fixés par la « Directive Cadre Eau à l'échéance ultime de 2027 et l'état actuel des masses d'eau en Wallonie.

La qualité des eaux de surface dans les régions de grandes cultures et davantage encore dans le bassin de l'Escaut reste préoccupante même si la pression en termes d'utilisation d'intrants agricoles est plutôt à la baisse sur le moyen terme mais assez stables ces dernières années (engrais, produits phytosanitaires). Le nombre de tête de bétail est aussi à la baisse avec donc une pression moindre de ce côté. Un début d'amélioration en matière de contamination des eaux souterraines par le nitrate est noté avec une évolution favorable d'une partie des sites les plus impactés.

Les principales causes identifiées sont les suivantes :

- Charge moyenne en azote organique par hectare et utilisation d'engrais minéraux de synthèse et de produits phytopharmaceutiques parmi les plus élevées de l'UE²⁷ ; L'utilisation des terres

²⁷ Walot, Th. 2018. Note relative à l'intensivité relative des pressions agricoles de l'agriculture wallonne dans l'Union Européenne, 6p. EVAGRI, rapport final 2017-2019.

arables en Wallonie (Condroz, zone limoneuse) est considérée comme intensive à l'échelle européenne²⁸. A la même échelle, la Wallonie se classe troisième pour l'utilisation de fertilisants azotés minéraux²⁹

Les pertes de phosphore vers les eaux de surface sont par ailleurs en croissance ces dernières années³⁰.

- Mauvaise comptabilisation des engrais de fermes, notamment au niveau de la restitution par les bovins et dans les plans de fertilisation. A noter que la Wallonie est classée 6^{ème} en matière de charge en bétail de SAU (1.38UGB/ha - coefficients Eurofarm sur Eurostat, catégorie la plus élevée de pression).
- Dérive et projection directe des intrants agricoles vers les eaux de surfaces, règles relatives aux zones tampons notoirement insuffisantes et notoirement peu ou pas contrôlées ni respectées (voir NBP 30).
- Ruissellement érosif important sur les parcelles agricoles cultivées avec transfert d'intrants vers les eaux de surfaces fixés sur les matières en suspension (phosphore, produits phytosanitaires). Voir NBP 30.

Quelques chiffres relatifs à l'état des eaux et au niveau de la pression agricole

L'impact chimique de l'agriculture demeure clairement la grande problématique pour les eaux souterraines en Wallonie sans négliger les autres force motrices (ménages et services à la population, industrie et pollutions historiques). Seules 52% des masses d'eaux souterraines en 2013 sont jugées en bon état sans risque de détérioration. 13 masses d'eau sur 33 sont jugées en mauvais état chimique dont 6 pour cause de nitrates, 1 de pesticide, 4 d'une combinaison des deux et 2 pour cause de présence d'autres polluants. L'agriculture est incriminée deux fois plus souvent que la force motrice « collective » et 10 fois plus souvent que l'industrie dans les cas de mauvais état chimique.

Source : Etat des nappes d'eau souterraine de la Wallonie, 2017. SPW Direction des Eaux Souterraines. <http://environnement.wallonie.be/de/eso/atlas/pdf/atlas.pdf>

Pour ce qui concerne les eaux de surface, la situation est aussi très mauvaise avec un tiers des masses d'eau en état favorable à l'échelle de la Wallonie mais 99% en état défavorable (« pas bon ») pour le bassin de l'Escaut, dans 29% des cas l'agriculture incriminée comme responsable du mauvais état (source du graphique ci-après : EEW 2014, http://etat.environnement.wallonie.be/files/Publications/ICEW2014-1_v2.pdf).

²⁸ <https://www.eea.europa.eu/publications/european-ecosystem-assessment#tab-data-references>

²⁹ <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tai01&language=en>

Et <http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/AGRI%205.html>

³⁰ <https://www.graew.be/documents/GRAEW/MAEC%20/02.Travaux%20consultables/2017/2017%20-%20Bande%20v%C3%A9g%C3%A9tales%20-%20bords%20cours%20d'eau%20rev19.pdf>

Fig. 10-1a Etat des masses d'eau de surface en Wallonie (2009-2013)

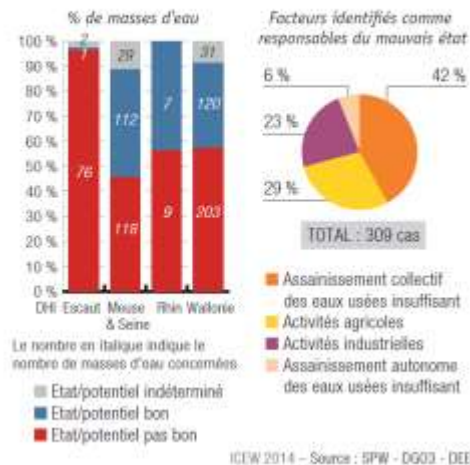
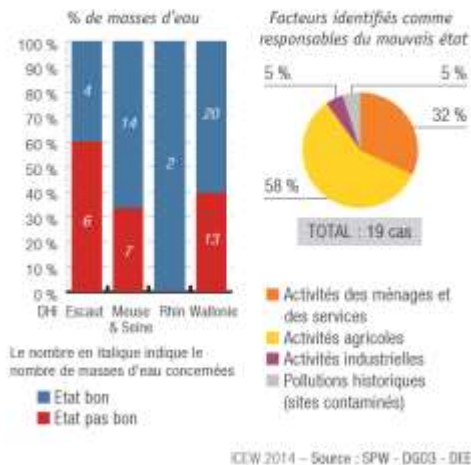
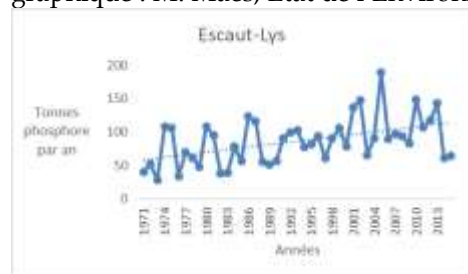


Fig. 10-1b Etat des masses d'eau souterraine en Wallonie (2009-2013)



Le bassin de l'Escaut est particulièrement impacté par un accroissement continu des apports en phosphore d'origine agricole alors qu'il est en diminution ailleurs (sources : EEW et pour le graphique : M. Maes, Etat de l'Environnement Wallon, com. pers, janvier 2017)



5. Dégradation des sols et effets collatéraux

Les causes agricoles identifiées du ruissellement érosif liées aux pratiques agricoles sont les suivantes : Agrandissement de la taille des parcelles et donc des longueurs de pentes, suppression des petits éléments naturels freinant le ruissellement ; Appauvrissement des sols en matières organiques favorables à leur stabilité ; Développement des cultures de printemps et particulièrement la pomme de terre qui laissent les sols nus aux périodes les plus érosives (fin d'hiver et printemps).

Sur la parcelle, à court terme, l'érosion se traduit par des pertes de rendement (arrachage, recouvrement de plantules), des pertes en terres, en matière organique et en éléments fertilisants, la formation de replats boueux pouvant gêner les travaux agricoles.

A moyen et long terme, la fertilité de la parcelle peut être affectée. Cet impact est cependant difficile à évaluer car l'augmentation de la productivité des cultures masque généralement cet effet (cas de la betterave par exemple ou la sélection a augmenté considérablement la productivité de la culture ces dernières années, le chiffre d'un % par an est souvent cité).

En aval de la parcelle, les coulées et dépôts boueux peuvent occasionner des dommages environnementaux ou économiques d'importance variable :

- Dégâts de boues dans les habitations inondées, avec accroissement des coûts de remise en état ;
- Dépôts sur les voiries, dans les plans d'eau, collecteurs, fossés, cours d'eau et bassins d'orage ;
- Accroissement des risques d'inondation (« bouchons ») ;
- Pollution des eaux par le phosphore les résidus de produits phytos et les matières en suspension avec les effets négatifs sur la faune et la flore aquatique avec notamment les phénomènes d'eutrophisation ;
- Dégâts aux talus bordant les parcelles agricoles.

Quelques chiffres repères

A l'échelle globale et des bassins versants, le problème peut être considérable. En moyenne, en Wallonie quelques 600 000 tonnes de terres de cultures (sédiment secs) - 0.4 t/ha – sont parvenues chaque année aux cours d'eau (période 1970-2000). Ces chiffres sont respectivement de 525 000 tonnes et 0.31 t/ha.an pour la période 2011-2015. Pour les sols « non sous couverts permanents », et en 2015, les pertes en 2015 dépassaient 5t/ha sur 35% de leur superficie totale et 10t/ha sur 9% (5t est la valeur citée comme limite soutenable). Données et commentaire issus de EEW <http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/SOLS3.htm>.

Les flux de phosphore vers les eaux de surface et associés aux particules érodées ne marquent pas de tendance nette à la diminution en Wallonie (de l'ordre de 3000t/an) malgré une très forte réduction des apports agricoles depuis 20 ans (-73% P minéral, -10% P organique entre 1995 et 2015). Elles sont même à la hausse pour le bassin de l'Escaut (voir supra). Source : indicateur « sol » EEW 2017.

Des bandes végétalisées de 6m de large le long de tous les cours d'eau dans des situations à risques érosif faibles à modérés) sont susceptibles d'arrêter entre 60 et 75% des apports latéraux accompagnant le ruissellement érosif issus des parcelles limitrophes (particules, phosphore, nitrate et produits phytosanitaires). En Wallonie un maximum de 13% des berges des 2032km de berges cours d'eau classés en culture ont été équipées en 2012 de bandes enherbées dans le cadre de l'agroenvironnement sans impact déterminant sur la réduction des transferts³¹.

6. Effets de l'activité agricole sur la qualité de l'air

Sources: site internet de l'Etat de l'Environnement wallon et de l'AWAC.

En 2014 et exprimé en « équivalent CO₂ », 81% des GES émis en Wallonie sont du CO₂, 8% du N₂O et 8% du méthane et 3% des gaz fluorés. Le méthane est principalement – 78% - émis par les activités agricoles (digestion des ruminants), l'agriculture y est aussi la source la plus importante de N₂O par la dégradation des lisiers et des engrais minéraux azotés (81%).

L'utilisation d'engrais minéraux et de produits phytosanitaires induit aussi l'émission de CO₂ pour leur fabrication.

³¹ <https://www.graew.be/documents/GRAEW/MAEC%20/02.Travaux%20consultables/2017/2017%20-%20Bande%20v%C3%A9g%C3%A9talis%C3%A9e%20bords%20cours%20d'eau%20rev19.pdf>

Une des caractéristiques majeures des GES agricoles est qu'ils proviennent de processus biologiques influencés plus ou moins fortement par les pratiques d'exploitation (« vie du sol », digestion des ruminants particulièrement).

La Wallonie a, globalement réduit ses émissions au-delà de l'objectif assigné de 7,5% par rapport à l'année 1990 qui sert de référence. L'atteinte des objectifs pour 2030 est incertain sur base de la trajectoire actuelle. Aucune mesure spécifique n'a été prise en agriculture pour la réduction des émissions. Le Plan Air Climat Energie (PACE) s'appuie en effet sur les politiques existantes telles que les mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) et les normes de conditionnalité des aides agricoles dans le cadre de la Politique agricole commune (PAC), en lien avec le Programme de gestion durable de l'azote (PGDA).

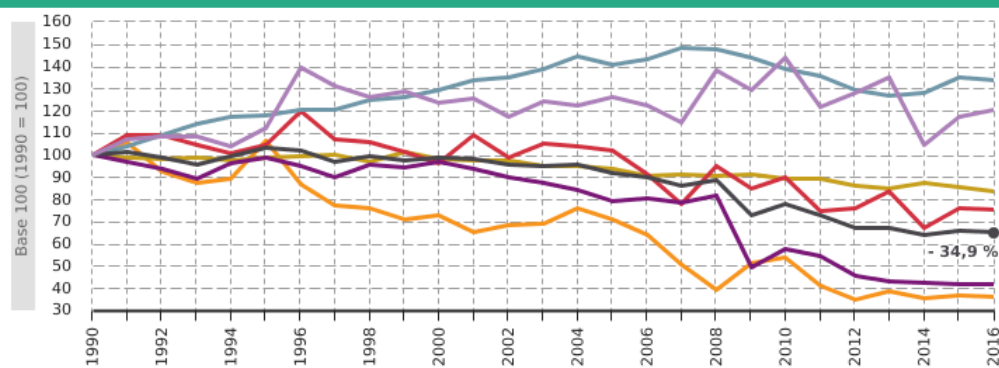
Les substances acidifiantes émises par l'agriculture (NH₃ lors du stockage et de l'épandage des amendements organiques et de l'épandage des engrais minéraux) sont aussi notées en réduction sur la même période.

Chiffres-clefs et l'évidence de progrès modestes

La part d'émission des GES imputée à l'agriculture en Wallonie est de 13% (derniers chiffres disponibles 2016).

L'agriculture est un secteur qui a peu réduit ses émissions (17% depuis 1990) comparativement à une réduction moyenne pour la Wallonie de 35%.

Émissions atmosphériques de gaz à effet de serre des principaux secteurs d'activité en Wallonie*



Valeurs en 2016 (kt éq CO₂)

| | |
|--|--------|
| — Émissions totales de GES | 36 535 |
| — Transport routier | 9 041 |
| — Tertiaire | 1 630 |
| — Agriculture** | 4 755 |
| — Résidentiel | 5 253 |
| — Industrie | 10 794 |
| — Transformation et transport d'énergie*** | 2 526 |

* Hors CO₂ issu de la biomasse et émissions/séquestrations liées à la gestion forestière

** Y compris le transport agricole

*** Centrales de production d'électricité (hors industries, hors incinérateurs de déchets), cokeries et transport de gaz naturel

REEW - Source : SPW - AwAC (rapportage effectué en avril 2018, données 2016 provisoires)

© SPW - 2018

Par ailleurs et ceci expliquant cela, les actions spécifiques en matière de réduction de GES en agriculture ne sont pas engagées en Wallonie à l'image de la situation à l'échelle européenne.

La baisse modeste de la « contribution agricole » est liée à des facteurs extérieurs à la politique menée en la matière (libéralisation de la production et réduction du cheptel, politique en matière de protection des eaux, agroenvironnement). Même si la part de la contribution agricole aux GES est modérée, elle ira croissant par rapport à celle d'autres secteurs où les actions sont davantage engagées (industrie surtout). Avec la perspective des engagements européens d'une réduction de 80 à 95% des émissions, on ne pourra faire l'économie d'actions déterminantes dans le secteur agricole³² ce qui n'est d'ailleurs pas le cas du nouveau « Plan Air Climat Energie à l'horizon 2030 – PACE 2030³³ qui continue à reposer sur des actions environnementales aux effets climatiques induits, reflet sans doute de choix délibéré de ne pas imposer ce qui est perçu comme de nouvelles contraintes environnementales à un secteur qui ne se porte pas bien. L'agroenvironnement pourrait y contribuer mais ce sont sans doute des changements plus notables de la production (et de la consommation) qui pourraient être déterminants³⁴. Par ailleurs, à moyen terme une limitation du nombre de têtes de bovins semble inéluctable.

³² Une étude multidisciplinaire très large et récente de l'INRA identifie 10 actions qu'il est possible de promouvoir et mettre en œuvre pour entamer des changements déterminants sur base de techniques disponibles susceptibles de faire l'objet de politiques publiques d'incitation (<http://institut.inra.fr/Missions/Eclairer-les-decisions/Etudes/Toutes-les-actualites/Etude-Reduction-des-GES-en-agriculture>).

³³ <https://energie.wallonie.be/servlet/Repository/plan-air-climat-energie-2030.pdf?ID=54248>

³⁴ https://www.natagriwal.be/sites/default/files/kcfinder/files/Autres_doc/Argumentaire_carbone_final.pdf