



Commission de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural

Procès-verbal de la réunion du 20 juillet 2021

La réunion a eu lieu par visioconférence

Ordre du jour :

1. 7672 Projet de loi relatif à l'agrément d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles
 - Rapporteur : Madame Tess Burton
 - Présentation et adoption d'une série de propositions d'amendements parlementaires
2. Présentation d'un projet de proposition de plan stratégique national relevant de la PAC
3. Divers

*

Présents : M. André Bauler, M. Gilles Baum, M. François Benoy, Mme Tess Burton, Mme Myriam Cecchetti, M. Emile Eicher, M. Félix Eischen, M. Jeff Engelen, Mme Chantal Gary, M. Gusty Graas, M. Claude Haagen, Mme Martine Hansen, Mme Cécile Hemmen, M. Aly Kaes, Mme Octavie Modert

M. Marc Goergen, observateur délégué
M. Georges Engel, observateur

M. Romain Schneider, Ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural

M. Marc Kreis, de la Représentation permanente du Luxembourg auprès de l'Union européenne

M. Jeff Dondelinger, du Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural

M. Pierre Treinen, Directeur du Service d'économie rurale

Mme Jeanne Bormann, de l'Administration des Services techniques de l'Agriculture

M. Tun Loutsch, de l'Administration parlementaire

*

Présidence : Mme Tess Burton, Présidente de la Commission

*

1. 7672 **Projet de loi relatif à l'agrément d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles**

Madame Tess Burton (LSAP), présidente de la Commission de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural rappelle que les membres de la commission ont reçu par courrier au préalable de la réunion une copie d'un projet de lettre d'amendement comprenant 14 amendements (c.f. lettre d'amendements en annexe du présent projet verbal).

La commission parlementaire décide à l'unanimité d'envoyer la lettre d'amendements susmentionnée au Conseil d'État. Ainsi, la lettre d'amendements sera envoyée au Conseil d'État dans les meilleurs délais.

A la demande de Madame Martine Hansen (CSV), **Monsieur le Ministre se dit prêt de fournir une note expliquant les exigences européennes concernant la notion de « région » à la commission parlementaire** (c.f. note en annexe du présent projet verbal).

Suite à une question de Madame Octavie Modert (CSV) concernant la participation à des concours organoleptiques internationaux, Monsieur le Ministre précise qu'il s'agit d'un critère facultatif et que les producteurs ne sont donc pas obligés d'y participer.

Quant à une autre question de Madame Octavie Modert concernant la publicité qui promeut la consommation des produits nationaux, Monsieur le Ministre informe la commission parlementaire qu'il faut différencier entre les labels cofinancés et les labels non-cofinancés par l'État. Contrairement aux labels cofinancés par l'État, un label indépendant est libre de promouvoir uniquement les produits nationaux.

2. **Présentation d'un projet de proposition de plan stratégique national relevant de la PAC**

Le deuxième point de l'ordre du jour constitue la présentation du projet de proposition du plan stratégique national relevant de la PAC. À cette fin, le Ministre a transmis un document de travail visant le plan stratégique national 2021-2027 (ci-après nommé *PSN*) à la commission parlementaire (c.f. document de travail en annexe du présent projet verbal).

L'orateur souligne que le document de travail qu'il a soumis à la commission parlementaire constitue une sorte de livre blanc. Il ne s'agit pas du plan stratégique national définitif qui lui sera le résultat des échanges et d'une consultation publique qui auront lieu dans les mois à venir.

Le document PowerPoint annexé au présent procès-verbal est présenté par Monsieur le Ministre.

Le plan national comprend 9 objectifs et 1 objectif transversal que le document de travail susmentionné explique plus en détail :

- objectif 1^{er} : soutenir les revenus agricoles viables et la résilience dans toute l'Union pour améliorer la sécurité alimentaire ;
- objectif 2 : renforcer l'orientation vers le marché et accroître la compétitivité, notamment par une attention accrue accordée à la recherche, à la technologie et à la numérisation ;
- objectif 3 : améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur ;

- objectif 4 : contribuer à l'atténuation des gaz à effet de serre (GES), adaptation aux changements climatiques et augmentation de la part de l'énergie renouvelable ;
- objectif 5 : favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air ;
- objectif 6 : contribuer à la protection de la biodiversité, améliorer les services écosystémiques et préserver les habitats et les paysages ;
- objectif 7 : attirer et maintenir les jeunes agriculteurs et faciliter le développement des entreprises dans les zones rurales ;
- objectif 8 : promouvoir l'emploi, la croissance, l'inclusion sociale, le développement local dans les zones rurales, y compris la bioéconomie et le développement d'entreprises hors agriculture ainsi que la sylviculture durable ;
- objectif 9 : améliorer la façon dont l'agriculture de l'Union fait face aux nouvelles exigences de la société en matière d'alimentation et de santé, y compris une production durable d'alimentation sûre et nutritive, les déchets alimentaires et le bien-être des animaux ;
- objectif transversal : stimuler les connaissances, l'innovation et la numérisation dans l'agriculture et dans les zones rurales, et encourager leur utilisation.

Pour le détail de la présentation il est renvoyé au document PowerPoint en annexe du présent projet verbal.

Suite à cette présentation, il est procédé à un échange de vues dont il y a lieu de retenir ce qui suit :

- En réponse à une intervention de Madame Martine Hansen (CSV) faisant référence à la question parlementaire n° 4416 qui concerne la réalisation de mesures compensatoires sur des terrains à haute valeur agricole, Monsieur le Ministre informe l'assemblée que les mesures compensatoires relatives aux zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques ont été accordées par le Commission européenne pour une durée de 15 ans.
- Suite aux explications fournies par Monsieur le Ministre, Madame Hansen insiste que même si une partie des terrains agricoles est classée comme zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques, ces terrains ont une valeur pour l'agriculteur qui les cultive.
- De même, Madame Martine Hansen s'interroge aussi sur la réduction de la densité du cheptel envisagé par le PSN. En réponse, un représentant du ministère de l'Agriculture explique que le PSN prévoit un régime d'aide favorisant le maintien d'une faible charge de bétail d'herbivores. Premièrement, dans le cadre des eco-schemes (régimes écologiques), le PSN prévoit des aides supplémentaires aux exploitations agricoles dont de la densité du cheptel, exprimée en UGB par hectare de surface fourragère, est maintenue en moyenne pour chaque année culturale à un niveau inférieur ou égal à 1,4. Deuxièmement, le PSN prévoit des aides supplémentaires aux exploitations agricoles qui décident de réduire leur cheptel d'au moins de 15%. Pour être éligible à cette aide compensatoire, la charge de bétail, exprimée en UGB par hectare de surface fourragère, doit être maintenue en moyenne pour chaque année culturale à un niveau inférieur ou égal à 1,8 et à un niveau supérieur ou égal à 0,5 par hectare. Ces aides ne visent donc pas les exploitations agricoles qui décident de ne plus garder du bétail du tout. En diminuant la densité du cheptel national, le PSN vise une réduction des émissions de gaz à effet de serre et en vue d'une meilleure protection des eaux.
- Suite à une question de Madame Martine Hansen, qui s'informe sur la densité moyenne du cheptel au niveau national, un représentant du ministère explique que la densité du cheptel, exprimée en UGB par hectare de surface agricole, s'élève à 1,3 à 1,4. Même si cette densité est plus haute, comparé à la surface fourragère des exploitations, une

grande partie des exploitations agricoles luxembourgeoises pourraient être éligible pour profiter de la prime susmentionnée.

- Répondant à une intervention de Monsieur François Benoy (déi gréng), Monsieur le Ministre rappelle que le document de travail concernant le PSN qu'il a envoyé aux membres de la commission parlementaire ne constitue qu'une sorte de livre blanc regroupant les 9 objectifs définis par la Commission européenne. Une fois que le public, les différents acteurs du secteur ainsi que différentes administrations seront consultés, ce « brouillon » va être adapté.

Le PSN final, qui constitue la transposition nationale de la PAC, vise une agriculture durable et incorpore entre autres les objectifs fixés par le Green Deal ou la stratégie farm2fork. L'orateur rappelle qu'une agriculture durable se base sur trois volets, un volet écologique, un volet économique et un volet social.

- Suite à une autre intervention de Monsieur François Benoy, Monsieur le Ministre note que le PSN regroupe des objectifs qu'on retrouve déjà dans d'autres plans d'actions comme dans le plan d'action national de réduction des produits phytopharmaceutiques, le plan PAN-Bio 2025, la stratégie biogaz, ou le plan national intégré en matière d'énergie et de climat.
- Se référant à une question de Monsieur André Bauler (DP), un représentant du ministère explique qu'il n'existe pas une différence frappante entre la densité moyenne du cheptel des exploitations biologiques et celle des exploitations conventionnelles. Cependant, il existe certaines exploitations conventionnelles qui font preuve d'une densité du cheptel plus forte.
- En réponse à une question de Monsieur Jeff Engelen (ADR), un représentant du ministère informe la commission parlementaire que contrairement au cadre légal en vigueur, le PSN ne prévoit plus la possibilité de réduire la densité du cheptel en agrandissant la surface fourragère ; il faut que l'agriculteur réduise la taille de son troupeau actuel. Cette nouvelle mesure vise entre autres à éviter « une course aux hectares ».
- En réplique à une intervention de Monsieur Aly Kaes (CSV), Monsieur le Ministre fait savoir que l'État luxembourgeois n'achète pas des terrains agricoles pour les louer à des exploitations biologiques afin d'atteindre l'objectif du plan Pan-Bio 2025 (à savoir une exploitation biologique de 20% des surfaces agricoles en 2025). L'orateur dit que les 20% ne constituent pas l'objectif principal du plan Pan-Bio, le but principal est d'agrandir la palette des produits biologiques luxembourgeoise et de renforcer la chaîne alimentaire biologique.

3. Divers

Monsieur le Ministre a participé au Conseil « Agriculture et pêche » qui a eu lieu le 19 juillet 2021 à Bruxelles.

Lors de ce Conseil, nouvelle présidence slovène a présenté son programme de travail qui durera jusqu'au 31 décembre, et qui devra finaliser les travaux sur la réforme de la PAC 2023-2027.

Les ministres ont ensuite échangé sur le plan d'action de l'UE en faveur de la production agricole biologique. Les ministres ont exprimé leur soutien à la fois au plan d'action de la Commission pour le développement de la production biologique et aux conclusions du Conseil relatives à ce plan dont le but est de consacrer au moins 25 % des terres agricoles européennes à l'agriculture biologique d'ici à 2030, un objectif partagé par le Luxembourg dans le cadre de son plan d'action PAN-Bio 2025.

Au cours de la même session, les ministres ont également discuté de trois points divers relatifs au bien-être animal : la mise à mort des poussins mâles dans le secteur des œufs et une initiative visant à normaliser les règles relatives au bien-être des dindes dans l'ensemble des États membres. De même, les ministres ont évoqué la réponse de l'UE à l'initiative citoyenne européenne intitulée "End the Cage Age" (Pour une nouvelle ère sans cage). L'objectif de cette campagne, qui a recueilli 1,4 million de signatures dans toute l'UE, est d'interdire la mise en cage des animaux d'élevage tels les poules, les lapins, les oies, les canards, les porcs femelles et les veaux.

Finalement, les ministres européens de l'Agriculture ont aussi discuté des inondations récentes qui ont placé le Grand-Duché de Luxembourg, l'ouest de l'Allemagne, et la Belgique en état de catastrophe naturelle, et dont les dégâts et impacts sur l'agriculture sont considérables.

Suite à ces explications, il est procédé à un échange de vues dont il y a lieu de retenir ce qui suit :

Au sujet des inondations, Madame Octavie Modert (CSV) rappelle l'aide que le secteur agricole a fournie aux victimes des inondations et souligne l'image positive du secteur dans les médias. Ainsi, l'oratrice exprime son souhait que cette image positive persiste. Des propos que Monsieur le Ministre dit supporter.

Suite à une question de Madame Octavie Modert, Monsieur le Ministre explique qu'on ne peut pas encore mesurer l'ampleur des dégâts et l'impact des inondations sur le secteur agricole luxembourgeois. Il note que les exploitations agricoles concernées peuvent déclarer leur sinistre en ligne et qu'une fois que toutes ces demandes seront enregistrées, on pourrait faire un bilan de l'impact des inondations.

En réponse à une question de Madame Myriam Cecchetti (déi Lenk) concernant l'impact des inondations sur les cultures maraichères, Monsieur le Ministre note que ses services sont en train d'établir un compte rendu de la situation.

Relatif à une question de Monsieur Marc Goergen (Piraten), Monsieur le Ministre note que l'enveloppe de 50 millions d'euros que le Gouvernement prévoit octroyer aux victimes des inondations couvre pour le moment tous les secteurs. Cependant, l'orateur rappelle que la majorité des dégâts est couverte par des assurances.

Luxembourg, le 21 juillet 2021

Le Secrétaire-administrateur,
Tun Loutsch

La Présidente de la Commission de l'Agriculture, de la
Viticulture et du Développement rural,
Tess Burton



CHAMBRE DES DÉPUTÉS
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Avant Projet

Luxembourg, le 20 juillet 2021

*Dossier suivi par
Tun Loutsch
Service des Commissions
Tél.: 466 966 – 329
Fax: 466 966 – 308
Courriel: tloutsch@chd.lu*

Monsieur le Président
du Conseil d'État
5, rue Sigefroi
L-2536 Luxembourg

Concerne: 7672 – Projet de loi relatif à l'agrément d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir ci-après une série d'amendements au projet de loi mentionné sous rubrique adoptés par la commission de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural (ci-après « AVDR »).

Je joins en annexe, à toutes fins utiles, un texte coordonné du projet de loi reprenant les amendements proposés (figurant en caractères gras et soulignés) ainsi que les propositions de texte et les observations d'ordre légistique du Conseil d'État que la commission parlementaire a faites siennes (figurant en caractères soulignés).

* * *

Intitulé

L'intitulé de la loi en projet reste quasiment inchangé par rapport au texte déposé, à l'exception d'une modification d'ordre légistique proposée par le Conseil d'État, et prend donc la teneur suivante :

« Projet de loi relative à l'agrément d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles »

Article 1

La commission parlementaire a décidé de ne pas suivre l'observation du Conseil d'État. En effet, l'article 1^{er} a vocation à familiariser le lecteur avec le contexte de la loi et à rendre ainsi le texte plus compréhensible même si, d'un point de vue juridique, il peut sembler superfétatoire.

Amendement 1 concernant l'article 1^{er} et l'intitulé du Chapitre 1^{er}

Les membres de la commission parlementaire proposent de modifier les intitulés du chapitre 1^{er} et de l'article 1^{er} en remplaçant dans chaque intitulé les termes « *champ d'application* » par le terme.

« Chapitre 1^{er} – *Champ d'application* Objet et définitions »

Art. 1^{er}. *Champ d'application* Objet »

En effet, l'article 1^{er} ne vise pas le champ d'application du projet de loi, mais il a vocation à exposer l'objet de la loi en projet. Afin de garantir une cohérence au niveau de la terminologie employée, l'intitulé du chapitre 1^{er} doit donc également être modifié.

Quant au fond, l'article 1^{er} garde sa teneur initiale et se lit comme suit :

« Art. 1^{er}. *Champ d'application* Objet »

« La présente loi fixe les exigences minimales pour l'obtention d'un agrément en tant que système de qualité ou de certification des produits agricoles et les conditions d'utilisation du logo d'agrément. »

* * *

Article 2

La commission parlementaire a décidé de faire siennes les observations d'ordre légistique du Conseil d'État.

Amendement 2 concernant l'article 2, nouveau point 4° (point 5° initial)

La commission parlementaire a décidé de suivre le Conseil d'État et de modifier l'article 2 en supprimant le point 2° et propose de préciser la notion au nouveau point 4° (point 5° initial). Par conséquent, ledit point sera amendé en y ajoutant la référence à l'article 2 du règlement (UE) n° 2019/787 :

« (2) boissons spiritueuses : les boissons telles que définies à l'article 2 du règlement (UE) n° 2019/787. »

~~(5)~~4^o produits agricoles : les produits énumérés à l'annexe I du ~~€~~Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne ainsi que les boissons spiritueuses telles que définies à l'article 2 du règlement (UE) n° 2019/787 et les bières~~;~~ ; »

L'article 2 modifié se lit comme suit :

« **Art. 2. Définitions**

Pour l'application de la présente loi, on entend par :

~~(1)~~1^o administration : l'Administration des services techniques de l'agriculture~~;~~ ;

~~(2)~~2^o boissons spiritueuses : les boissons telles que définies à l'article 2 du règlement (UE) n° 2019/787.

~~(3)~~2^o groupements : les groupements et organisations de producteurs tels que définis :

- à l'article 2, paragraphe (43) du règlement (UE) n° 702/2014 de la Commission du 25 juin 2014 déclarant certaines catégories d'aides, dans les secteurs agricole et forestier et dans les zones rurales, compatibles avec le marché intérieur, en application des articles 107 et 108 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, ci-après dénommé « règlement (UE) n° 702/2014 » ou

- à l'article 3 paragraphe 6) du règlement (UE) 2019/787 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 concernant la définition, la désignation, la présentation et l'étiquetage des boissons spiritueuses, l'utilisation des noms de boissons spiritueuses dans la présentation et l'étiquetage d'autres denrées alimentaires, la protection des indications géographiques relatives aux boissons spiritueuses, ainsi que l'utilisation de l'alcool éthylique et des distillats d'origine agricole dans les boissons alcoolisées, et abrogeant le règlement (CE) no 110/2008, ci-après dénommé « règlement (UE) n° 2019/787 » ou

- à l'article 3 paragraphe 2) du règlement (UE) n° 1151 /2012 du Parlement européen et du Conseil du 21 novembre 2012 relatif aux systèmes de qualité applicables aux produits agricoles et aux denrées alimentaires, ci-après « règlement (UE) n° 1151/2012 »;

~~(4)~~3^o ministre : le ministre ayant l'Agriculture dans ses attributions~~;~~ ;

~~(5)~~4^o produits agricoles : les produits énumérés à l'annexe I du ~~€~~Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne ainsi que les boissons spiritueuses telles que définies à l'article 2 du règlement (UE) n° 2019/787 et les bières~~;~~ ;

~~(6)~~5^o région : un rayon de 250 ~~km~~kilomètres autour du siège social du groupement. »

* * *

Article 3

En ce qui concerne l'observation du Conseil d'État visant le paragraphe 1^{er}, point 2^o, les membres de l'AVDR ont décidé de ne pas suivre la Haute Corporation. Ils estiment que ledit point ne fait que suivre les conseils donnés au niveau européen en la matière. De plus, à des fins de cohérence et de sécurité juridique, il s'avère indispensable de préciser qu'il

existe un lien manifeste entre les exigences fixées au niveau du cahier des charges et les objectifs du système.

Quant au paragraphe 1^{er}, point 14°, la commission parlementaire a décidé de suivre l'avis du Conseil d'État. Ainsi, elle propose l'amendement qui suit :

Amendement 3 concernant l'article 3, paragraphe 1^{er}, point 14°

*« 14° spécifie les instances de contrôle et les organismes certificateurs, agréés par le ministre, en charge du contrôle du respect des dispositions du système **qui sont accrédités selon la version la plus récente de la norme européenne ILNAS EN ISO/IEC 17065** ; ~~et~~ »*

Afin de répondre à l'opposition formelle du Conseil d'État, la commission parlementaire propose de supprimer le critère de subjectivité, subsistant dans le texte actuel, en complétant ce texte par un critère d'objectivité qui prévoit notamment l'accréditation des instances de contrôle et des organismes certificateurs selon une norme européenne qui garantit leur indépendance et neutralité.

Le point 14° sous rubrique spécifie les instances de contrôle et les organismes certificateurs, agréés par le ministre, en charge du contrôle du respect des dispositions du système, qui doivent être accrédités selon la version la plus récente de la norme européenne ILNAS EN ISO/IEC 17065.

Sachant que la norme « EN 45011:1998 » a été remplacée en 2012 par la norme « EN ISO/IEC 17065:2012 », il faut se référer à la norme la plus récente en vigueur (contrairement à l'avis du Conseil d'État qui propose une référence à la norme « EN 45011:1998 ». La norme « EN ISO/IEC 17065:2012 » comporte en effet des exigences portant sur les compétences, la cohérence des activités et l'impartialité des organismes de certification de produits, processus et services.

Au vu de ce qui précède et en tenant compte des remarques d'ordre légistique émises par le Conseil d'État, l'article 3 se lit comme suit :

*« **Art. 3.** (1) Afin d'obtenir un agrément en tant que système de qualité ou de certification pour un produit agricole, le système doit se doter d'un cahier des charges qui :*

- 1° précise que le système est ouvert à tous les producteurs de produits agricoles ;*
- 2° garantit que les exigences fixées au niveau du cahier des charges sont liées aux objectifs du système ;*
- 3° définit le champ d'application du système en termes de produits et procédés de production ;*
- 4° définit les critères et les démarches garantissant que le produit agricole répond à des caractéristiques définies et contrôlées ;*
- 5° énonce les objectifs sociaux, environnementaux et économiques à atteindre ;*
- 6° énumère les indications facultatives ou allégations utilisées dans le cadre de l'étiquetage ;*

- 7° indique les mesures à prendre pour garantir la véracité des informations en cas d'utilisation d'indications facultatives ou d'allégations sur les étiquettes du produit agricole conformément au règlement (UE) n° 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n° 1924/2006 et (CE) n° 1925/2006 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 87/250/CEE de la Commission, la directive 90/496/CEE du Conseil, la directive 1999/10/CE de la Commission, la directive 2000/13/CE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2002/67/CE et 2008/5/CE de la Commission et le règlement (CE) n° 608/2004 ;
- 8° met en place une structure de surveillance permettant de vérifier le respect des dispositions du cahier des charges et un mécanisme de participation qui permet à toutes les parties concernées de contribuer au développement du cahier des charges ;
- 9° prévoit des critères de contrôle liés aux exigences du système et aux indications facultatives ou allégations correspondantes ;
- 10° met en place un système de contrôle applicable à toutes les étapes de la production et détermine un plan de contrôle incluant une fréquence de contrôle minimale pour tous les producteurs tenant compte des résultats d'inspections précédentes et des risques inhérents au produit agricole ou au procédé de production ;
- 11° le cas échéant, définit l'échantillonnage et les tests organoleptiques ou de laboratoire à effectuer ;
- 12° instaure des contrôles inopinés ;
- 13° prévoit des contrôles à effectuer sur base de procédures claires, transparentes et documentées, dont les résultats insatisfaisants aboutissent à des actions correctives et menant à une évaluation systématique des résultats de contrôle ;
- 14° spécifie les instances de contrôle et les organismes certificateurs, agréés par le ministre, en charge du contrôle du respect des dispositions du système **qui sont accrédités selon la version la plus récente de la norme européenne ILNAS EN ISO/IEC 17065** ; ~~et~~
- 15° établit un système de sanctions effectives, proportionnées et dissuasives ;

(2) Le groupement garantit la mise à disposition du cahier des charges au public, y compris la publication d'un résumé de ce dernier. »

* * *

Article 4

Quant à l'article 4, la commission parlementaire a décidé de faire siennes les observations du Conseil d'État. En plus, elle propose neuf amendements concernant ledit article.

Amendement 4 concernant l'article 4

La commission parlementaire propose d'amender l'article 4 en remplaçant le terme « équitable » par le terme « solidaire » :

*« **Art. 4.** (1) Afin d'obtenir un agrément en tant que système de qualité pour un produit agricole, le système doit disposer d'un cahier des charges tel que prévu à l'article 3 et posséder des caractéristiques spécifiques établissant un niveau de qualité supérieure, qui le distingue des produits similaires habituellement commercialisés, à savoir respecter au moins trois des critères spécifiques définis pour chacun des trois piliers « Qualité – Saveur », « Régional – Équitable Solidaire », « Environnement – Bien-être animal ».*

***(3)(4)** Les critères spécifiques du pilier « Régional – Équitable Solidaire » sont les suivants : »*

En effet, le terme « équitable » se rapporte au commerce équitable qui est défini au niveau international dans la charte du commerce équitable et qui remplit des critères spécifiques. Ainsi, le recours au terme « équitable » pourrait créer une confusion dans le chef du consommateur.

Amendement 5 concernant l'article 4

Les membres de la commission parlementaire proposent d'amender l'article 4 en ajoutant un nouveau paragraphe 2 :

*« **(2)** Il est défini pour chacun des trois piliers prévus au paragraphe 1^{er} qui précède, un critère qui revêt un caractère obligatoire. Celui-ci figure d'office au niveau du cahier des charges.*

Pour le pilier « Régional-Solidaire » figurant au paragraphe 4, deux critères obligatoires ont été définis dont seulement un doit être respecté selon le type de produit.

Afin d'obtenir un agrément en tant que système de qualité pour un produit agricole, le demandeur doit respecter au niveau de son cahier des charges au moins 2 critères parmi les critères facultatifs énumérés au niveau de chaque pilier ainsi que le critère obligatoire retenu pour chaque pilier.

Les critères obligatoires au niveau de chaque pilier sont précédés de la mention « critère obligatoire » et figurent aux paragraphes 3, 4 et 5 ci-après. »

Les groupements de producteurs doivent respecter d'office pour chacun des trois piliers prévus ci-dessus un critère qui revêt un caractère obligatoire. Pour le pilier « Régional-Solidaire » figurant au paragraphe 4, deux critères obligatoires ont été définis, dont seulement un doit cependant être respecté selon le type de produit qui peut avoir une origine animale ou végétale.

À l'exclusion des critères obligatoires précités, il est laissé libre choix aux groupements de producteurs de constituer et de composer à leur propre guise les objectifs de leurs labels, correspondant ainsi aux besoins des filières concernées et aux attentes des consommateurs, dans la mesure où ils sont à même de remplir au moins deux critères parmi les critères facultatifs composant chacun des trois piliers.

Les conditions à respecter par un groupement de producteurs afin d'obtenir un agrément en tant que système de qualité peuvent donc se résumer comme suit :

- l'obligation de respecter d'office le critère obligatoire retenu pour chacun des trois piliers ;
- l'obligation de respecter le libre choix, au niveau de son cahier des charges, concernant au moins deux des critères facultatifs énumérés pour chacun des trois piliers.

Par conséquent le nouveau paragraphe 3, point 4° ainsi que le nouveau paragraphe 4, points 4° et 5° sont aussi amendés en y ajoutant la mention « critère obligatoire » :

« **Art. 4.** (...) »

(3) (...) 4° **critère obligatoire** : la réalisation d'analyses relatives à la qualité sanitaire du produit agricole par des laboratoires accrédités dont les résultats vont au-delà des standards fixés par la législation de l'Union européenne et la législation nationale ;

(4) (...) 4° **critère obligatoire** : l'abattage, la collecte, la transformation et le conditionnement dans la région des produits d'origine animale ;

(5) (...) 5° **critère obligatoire** : la production, la transformation et le conditionnement dans la région des produits d'origine végétale ; »

Amendement 6 concernant l'article 4, paragraphe 3, point 2°

Quant au nouveau paragraphe 3, point 2°, les membres de la commission parlementaire proposent de préciser que ce point vise les concours organoleptiques internationaux :

« 2° la participation annuelle du produit agricole à des concours **organoleptiques** internationaux, assurant un échantillonnage non-biaisé et représentatif sur base de principes scientifiquement reconnus ; »

Amendement 7 concernant l'article 4

Les membres de l'AVDR proposent de supprimer le point 8° du nouveau paragraphe 3 et de l'ajouter de manière adaptée comme nouveau point 14° au nouveau paragraphe 5 :

« **Art. 4.** (...) »

(3) (...) ~~8° **l'utilisation de matériaux de contacts et d'emballages produits à partir de matières premières renouvelables, biodégradables ou de matières d'emballage réutilisables, rechargeables, sans plastifiants** ;~~

(5) (...) ~~5° **la mise en vente des produits sans emballage ou l'utilisation de matériaux de contacts et d'emballages produits à partir de matières premières renouvelables, biodégradables ou de matières d'emballage réutilisables, rechargeables, sans plastifiants.** »~~

En effet, ce critère n'a pas de relation directe avec l'objectif du pilier « Qualité-Saveur » (paragraphe 3) et devrait plutôt figurer au pilier « Environnement-Bien-être animal » (paragraphe 5).

Amendement 8 concernant l'article 4, nouveau paragraphe 4, point 2°

Concernant le nouveau paragraphe 4, point 2°, la commission parlementaire propose, pour être complet, d'ajouter les caprins au même titre que les ovins :

*« 2° la naissance et l'élevage des bovins, porcins, équidés **et**, ovins **et caprins** dans la région ou, pour les autres animaux, leur détention dans la région durant les trois derniers quarts de leur vie ; »*

Amendement 9 concernant l'article 4, nouveau paragraphe 4, point 9°

Dans un souci de cohérence, la commission parlementaire propose de remplacer les termes « revenu équitable » par les termes « prix juste », pour les mêmes raisons évoquées à l'endroit de l'amendement 4.

*« 9° des dispositions dans le cahier des charges garantissant un **revenu équitable prix juste** aux producteurs de produits agricoles par rapport aux coûts de production y relatifs ou par rapport au prix du marché des produits standards ; »*

Il est dès lors proposé de ne pas utiliser le mot « équitable » dans la dénomination du pilier 2, sachant que le mot se rapporte au commerce équitable défini au niveau international dans la charte du commerce équitable.

Amendement 10 concernant l'article 4, nouveau paragraphe 4, point 11°

Les membres de l'AVDR proposent d'amender le nouveau paragraphe 4, point 11°, comme suit :

11° ~~le recours à au moins un ingrédient issu du commerce équitable pour des produits composés à partir de matières premières provenant d'Afrique, d'Asie, d'Amérique latine et des Caraïbes et s'il existe pour ces matières premières une filière équitable certifiée, telle que définie par la charte du commerce équitable et contrôlée par un organisme certificateur accrédité selon la version la plus récente de la norme ILNAS EN ISO/IEC 17065, le recours exclusif à des matières premières issues de cette filière ;~~

Il s'agit de donner davantage de précisions quant aux conditions que doit remplir cet ingrédient issu du commerce équitable. Contrairement au libellé initial, la commission parlementaire propose qu'un maximum possible de produits issus des pays en voie de développement doit correspondre aux critères du commerce équitable.

Amendement 11 concernant l'article 4, nouveau paragraphe 5, point 3°

Quant au paragraphe 5, point 3°, la commission parlementaire a fait siennes les observations du Conseil d'État. Cependant, il faut prévoir un renvoi à l'article 44, paragraphe 9, de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau. En effet, de par la loi du 20 juillet 2017 modifiant la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, l'article 44 se compose de neuf paragraphes. Le texte se lit donc comme suit :

« a) des zones de protection d'eau destinée à la consommation humaine conformément à l'article 44, paragraphe 9, de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau ;

(...) L'élaboration de recommandations et le suivi de la mise en œuvre des mesures est à réaliser par un conseil agricole. Ce plan est élaboré dans le cadre d'un conseil intégré, en concertation avec des experts en eau et biodiversité dans le cadre du programme de mesure établi conformément à l'article 44 ~~(10)~~, paragraphe 9, de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relatif à l'eau, les programmes de mesures établis conformément à l'article 28 de la loi modifiée du 19 décembre 2008, les plans de gestion des zones Natura 2000 conformément à l'article 35 de la loi du 18 juillet 2018 sur la protection de la nature et des ressources naturelles, ainsi que les cartes de risque d'érosion agricole. »

Amendement 12 concernant l'article 4, nouveau paragraphe 5, nouveau point 8°

Les membres de l'AVDR proposent d'ajouter un nouveau point 8° au nouveau paragraphe 5, ayant pour objet d'introduire le renoncement au glyphosate comme critère obligatoire pour le pilier « Environnement – Bien-être animal », ceci afin de garantir que les producteurs agréés travaillent en accord avec les principes de précaution généralement admis et contribuent ainsi à faire diminuer l'utilisation de produits phytopharmaceutiques :

« 8° critère obligatoire : le renoncement à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques contenant la substance active « glyphosate » sur l'ensemble des surfaces agricoles gérées par l'exploitant ; »

Au vu de ce qui précède, l'article 4 se lit comme suit :

*« **Art. 4.** (1) Afin d'obtenir un agrément en tant que système de qualité pour un produit agricole, le système doit disposer d'un cahier des charges tel que prévu à l'article 3 et posséder des caractéristiques spécifiques établissant un niveau de qualité supérieure, qui le distingue des produits similaires habituellement commercialisés, à savoir respecter au moins trois des critères spécifiques définis pour chacun des trois piliers « Qualité – Saveur », « Régional – Équitable Solidaire », « Environnement – Bien-être animal ».*

(2) Il est défini pour chacun des trois piliers prévus au paragraphe 1^{er} qui précède, un critère qui revêt un caractère obligatoire. Celui-ci figure d'office au niveau du cahier des charges.

Pour le pilier « Régional-Solidaire » figurant au paragraphe 4, deux critères obligatoires sont définis dont un est à respecter selon le type de produit.

Afin d'obtenir un agrément en tant que système de qualité pour un produit agricole, le demandeur respecte au niveau de son cahier des charges au moins 2 critères parmi les critères facultatifs énumérés au niveau de chaque pilier ainsi que le critère obligatoire retenu pour chaque pilier.

Les critères obligatoires au niveau de chaque pilier sont précédés de la mention « critère obligatoire » et figurent aux paragraphes 3, 4 et 5 ci-après.

(2)(3) Les critères spécifiques du pilier « Qualité – Saveur » sont les suivants :

- 1° le recours à une commission de dégustation assurant un examen organoleptique du produit agricole comparant ce dernier à des produits similaires et se basant sur des principes scientifiquement reconnus ;
- 2° la participation annuelle du produit agricole à des concours **organoleptiques** internationaux, assurant un échantillonnage non-biaisé et représentatif sur base de principes scientifiquement reconnus ;
- 3° la réalisation d'analyses relatives à la qualité organoleptique du produit agricole par des laboratoires dont les résultats vont au-delà des standards fixés par la législation de l'Union européenne et la législation nationale ;
- 4° **critère obligatoire** : la réalisation d'analyses relatives à la qualité sanitaire du produit agricole par des laboratoires accrédités dont les résultats vont au-delà des standards fixés par la législation de l'Union européenne et la législation nationale ;
- 5° la participation à un système de certification agroalimentaire européen ou international allant au-delà du principe de base « HACCP – Hazard Analysis Critical Control Point » ;
- 6° la mise en place de mesures particulières visant à assurer une traçabilité du produit agricole plus élevée que celle requise par les standards fixés par la législation de l'Union européenne et la législation nationale ;
- 7° l'emploi exclusif de substances naturelles ou substances dérivées de substances naturelles comme ingrédients et l'usage d'additifs alimentaires en conformité avec la législation de l'Union européenne et la législation nationale en matière de production biologique et d'étiquetage des produits biologiques ;
- 8° **l'utilisation de matériaux de contacts et d'emballages produits à partir de matières premières renouvelables, biodégradables ou de matières d'emballage réutilisables, rechargeables, sans plastifiants ;**
- ~~98°~~ l'utilisation du logo « Nutri-Score » portant une information nutritionnelle destinée au consommateur final ;
- ~~109°~~ la production selon des méthodes traditionnelles ou artisanales selon les dispositions prévues au règlement (UE) n° 1151/2012 ;
- ~~1110°~~ la détermination et la vérification d'indicateurs de qualité, dont notamment le temps de maturation, la texture, la valeur pH, allant au-delà des principes de base de la bonne pratique de production ;

~~1211~~^o la mise en place de pratiques de production innovatrices en relation avec le présent pilier.

~~(3)~~⁽⁴⁾ Les critères spécifiques du pilier « Régional – **Équitable Solidaire** » sont les suivants :

- 1° le recours à des ingrédients entrant dans la composition du produit agricole ou des composants de l'alimentation animale, avec au moins 80%~~pour cent~~ en poids en provenance de la région, y compris les ingrédients caractéristiques du produit ;
- 2° la naissance et l'élevage des bovins, porcins, équidés **et** ovins **et caprins** dans la région ou, pour les autres animaux, leur détention dans la région durant les trois derniers quarts de leur vie ;
- 3° pour les semences, l'utilisation de semences ou plants végétaux produits dans la région ou issues d'une multiplication biologique ;
- 4° **critère obligatoire** : l'abattage, la collecte, la transformation et le conditionnement dans la région des produits d'origine animale ;
- 5° **critère obligatoire** : la production, la transformation et le conditionnement dans la région des produits d'origine végétale ;
- 6° la promotion de circuits-courts, impliquant un maximum de deux opérateurs économiques situés dans la région et la mise en place de mesures visant une réduction des besoins en transport entre le lieu de production et le lieu de consommation ;
- 7° la vente directe du produit agricole sur l'exploitation agricole ou sur des marchés locaux ;
- 8° un étiquetage du produit agricole comportant des indications relatives au lieu d'origine pour les principaux ingrédients et matières premières entrant dans la composition du produit et indiquant le lieu de production, de transformation et de conditionnement du produit ;
- 9° des dispositions dans le cahier des charges garantissant un **revenu équitable prix juste** aux producteurs de produits agricoles par rapport aux coûts de production y relatifs ou par rapport au prix du marché des produits standards ;
- 10° la réalisation d'au moins une des étapes de la production dont l'objet principal est l'intégration sociale et professionnelle de personnes handicapées ou défavorisées ;
- 11° **le recours à au moins un ingrédient issu du commerce équitable pour des produits composés à partir de matières premières provenant d'Afrique, d'Asie, d'Amérique latine et des Caraïbes et s'il existe pour ces matières premières une filière équitable certifiée, telle que définie par la charte du commerce équitable et contrôlée par un organisme certificateur accrédité selon la version la plus récente de la norme ILNAS EN ISO/IEC 17065, le recours exclusif à des matières premières issues de cette filière** ;
- 12° la mise en place de pratiques de production innovatrices en relation avec le présent pilier.

~~(4)~~⁽⁵⁾ Les critères spécifiques du pilier « Environnement – Bien-être animal » sont les suivants :

- 1° la participation des producteurs à au moins un des régimes d'aide prévus aux articles 45 à 48 de la loi modifiée du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales ;
- 2° le calcul de cycles de vie, de bilans d'énergie et de nutriments ou la détermination de l'empreinte carbone, visant une utilisation efficiente des ressources naturelles et l'atténuation du changement climatique, y compris l'élaboration de recommandations pour l'amélioration des systèmes de production sous-jacents et assurant un suivi de la mise en œuvre des mesures correctives par un conseil agricole ;
- 3° La contribution à l'atteinte des objectifs environnementaux en tenant compte :
 - a. des zones de protection d'eau destinée à la consommation humaine conformément à l'article 44, paragraphe 9, de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau ;
 - b. les eaux de surfaces, les eaux souterraines, ainsi que pour les zones protégées à l'exception des zones de protection d'eau destinée à la consommation humaine conformément aux articles 6, 7 et 8 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau ;
 - c. des zones Natura 2000 conformément à l'article 31 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles ;
 - d. de la prévention de l'érosion des sols.

L'élaboration de recommandations et le suivi de la mise en œuvre des mesures est à réaliser par un conseil agricole. Ce plan est élaboré dans le cadre d'un conseil intégré, en concertation avec des experts en eau et biodiversité dans le cadre du programme de mesure établi conformément à l'article 44 ~~(10)~~, paragraphe 9, de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relatif à l'eau, les programmes de mesures établis conformément à l'article 28 de la loi modifiée du 19 décembre 2008, les plans de gestion des zones Natura 2000 conformément à l'article 35 de la loi du 18 juillet 2018 sur la protection de la nature et des ressources naturelles, ainsi que les cartes de risque d'érosion agricole.

- 4° la mise en œuvre de bonnes pratiques concernant la prévention et la gestion des déchets ou l'application des principes d'économie circulaire ;

5° la mise en vente des produits sans emballage ou l'utilisation de matériaux de contacts et d'emballages produits à partir de matières premières renouvelables, biodégradables ou de matières d'emballage réutilisables, rechargeables, sans plastifiants ;

5 6° la détention des animaux suivant des normes ou recommandations allant au-delà des normes européennes ou nationales en matière de bien-être animal en se basant sur l'un des éléments suivants :

- a) l'application de principes, recommandations ou labels en matière de bien-être animal scientifiquement reconnus, y compris l'interdiction des pratiques de mutilation ; ou
- b) l'insertion dans le cahier des charges des conditions générales de bien-être animal issues du mode de production biologique ; ou
- c) l'application d'indicateurs reconnus en lien avec le comportement animal, prenant en considération les pertes d'élevage, la longévité des animaux ;

~~6-7~~^o pour la production animale, la mise en œuvre de mesures visant une réduction de l'usage de médicaments vétérinaires et d'antibiotiques, incluant une documentation de leur usage ainsi que la surveillance de l'efficacité de ces mesures ;

~~7-8~~^o pour la production végétale, la mise en œuvre de mesures visant une réduction de l'usage de produits phytopharmaceutiques, incluant une documentation de leur usage ainsi que la surveillance de l'efficacité de ces mesures ;

~~8-9~~^o **critère obligatoire : le renoncement à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques contenant la substance active « glyphosate » sur l'ensemble des surfaces agricoles gérées par l'exploitant ;**

~~9-10~~^o le recours à une alimentation animale sans organismes génétiquement modifiés ;

~~10-11~~^o la détention de races robustes, de souches à croissance lente ou de races dont l'état menacé est officiellement reconnu, en tenant compte de la capacité d'adaptation de ces races aux conditions locales ;

~~11-12~~^o la culture de variétés locales anciennes de plantes adaptées au terroir ;

~~12-13~~^o la mise en place de pratiques de production innovatrices en relation avec le présent pilier.

(5)(6) *Un règlement grand-ducal peut préciser les critères spécifiques du présent article. »*

* * *

Article 5

Les seuls changements qui sont apportés au texte initial de l'article 5 concernent des modifications d'ordre légistique soulevées par le Conseil d'État dans son avis et que la commission parlementaire a fait siennes. Ainsi, l'article 5 du projet de loi sous rubrique prend la teneur qui suit :

« **Art. 5.** *Les systèmes de qualité établis à l'article 20 paragraphe (2) ~~point~~lettre a) du règlement (UE) n° 702/2014 sont à considérer comme systèmes de qualité au sens de la présente loi et peuvent bénéficier d'office d'un agrément. »*

* * *

Article 6

La commission parlementaire a décidé de faire siennes les remarques d'ordre légistique émises par la Haute Corporation. De même, elle a décidé de suivre l'avis du Conseil d'État et propose d'amender la première phrase de l'article 6.

Amendement 13 concernant l'article 6

« **Art. 6.** *Un logo d'agrément conforme au modèle reproduit à l'annexe et à la charte graphique d'usage peut être utilisé pour l'étiquetage et dans le cadre de la promotion des produits agricoles qui bénéficient d'un agrément au sens de la présente loi relevant d'un système de qualité ou de certification. »*

Contrairement à la formulation initiale, les produits assortis du logo ne sont pas « agréés » par l'État luxembourgeois. Le logo vise le système de qualité en place et non pas le produit.

À l'aune de ce qui précède, l'article 6 se lira donc comme suit :

« **Art. 6.** *Un logo d'agrément conforme au modèle reproduit à l'annexe et à la charte graphique d'usage peut être utilisé pour l'étiquetage et dans le cadre de la promotion des produits agricoles qui bénéficient d'un agrément au sens de la présente loi relevant d'un système de qualité ou de certification. La charte graphique est mise à disposition par l'administration. »*

* * *

Article 7

La commission parlementaire a décidé de ne pas suivre l'avis du Conseil d'État. Elle estime que la proposition de la Haute Corporation ne contribue pas à apporter les précisions nécessaires permettant d'éviter des divergences d'interprétation. En plus, le logo d'agrément bénéficie d'une protection en termes de propriété intellectuelle – dans ce contexte il s'avère utile d'aligner les dispositions de renouvellement de l'agrément au texte de loi. C'est la raison pour laquelle l'AVDR propose de garder le libellé initial du projet de texte afin d'assurer la sécurité juridique nécessaire aux administrés concernés par ledit renouvellement.

Au vu de ce qui précède, l'article 7 se lit comme suit :

« **Art. 7.** (1) *En vue de l'obtention d'un agrément d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles, les groupements doivent présenter une demande écrite au ministre.*

(2) *L'agrément est délivré par le ministre, sur avis de la commission visée à l'article 8.*

(3) *L'agrément est accordé pour une durée de cinq ans et est renouvelable pour une période de même durée.*

(4) *Toute modification du cahier des charges doit être notifiée par le groupement au ministre.*

(5) *Les modalités d'application concernant la demande d'agrément sont déterminées par règlement grand-ducal. »*

* * *

Article 8

L'article 8 reste inchangé par rapport au texte déposé et garde la teneur suivante :

« **Art. 8.** (1) *Il est institué une commission chargée d'évaluer les demandes d'agrément et de conseiller le ministre.*

(2) La composition et le fonctionnement de la commission sont déterminés par règlement grand-ducal. »

* * *

Article 9

La commission parlementaire a décidé de faire siennes les observations du Conseil d'État. Les personnes qui ont pour mission de faire des contrôles doivent être identifiables et il doit être assuré qu'elles exercent leur mission d'une manière neutre et indépendante. Ainsi, l'AVDR propose d'amender l'article 9 en ajoutant deux paragraphes afin de désigner avec davantage de précision les personnes ou organismes en charge du contrôle :

« Art. 9. (1) Les contrôles des conditions d'agrément sont réalisés par les agents des administrations compétentes en la matière.

(2) Le ministre peut déléguer la réalisation des contrôles à des administrations autres que les administrations compétentes en la matière ou à des organismes délégataires.

(1)(3) Les groupements sont tenus de faciliter l'exercice de la mission de contrôle des personnes **désignées par le ministre** ou organismes en charge du contrôle, en leur permettant : »

Au vu de ce qui précède, l'article 9 se lit comme suit :

« Art. 9. (1) Les contrôles des conditions d'agrément sont réalisés par les agents des administrations compétentes en la matière.

(2) Le ministre peut déléguer la réalisation des contrôles à des administrations autres que les administrations compétentes en la matière ou à des organismes délégataires.

(1)(3) Les groupements sont tenus de faciliter l'exercice de la mission de contrôle des personnes **désignées par le ministre** ou organismes en charge du contrôle, en leur permettant :

- 1° d'accéder à tous les établissements participant au système de qualité ou de certification ;
- 2° de consulter tous les registres et documents en relation avec le système de qualité ou le système de certification ; ~~et~~
- 3° d'effectuer des prélèvements pour examen.

(2)(4) Chaque contrôle donne lieu à un rapport faisant état des manquements constatés et des mesures proposées pour y remédier.

(3)(5) Les groupements sont tenus de soumettre annuellement à l'administration, au plus tard le 15 mars de l'année suivante, le résultat des contrôles effectués par l'organisme certificateur en charge de la vérification du respect des dispositions du cahier des charges.

(4)(6) À la demande de l'administration, les groupements transmettent à celle-ci les dates des prochains contrôles tels que visés à l'article 3, point 13°. Les agents de l'administration

et de l'Administration des services vétérinaires, désignés par le ministre, sont autorisés à assister à ces contrôles. »

* * *

Article 10

L'article 10 reste inchangé par rapport au texte déposé et prend la teneur suivante :

« Art. 10. Le ministre peut suspendre temporairement ou retirer l'agrément si les groupements ne respectent pas les obligations qui lui sont imposées en vertu de la présente loi ou des conditions d'agrément. »

* * *

Article 11

L'article 11 reste inchangé par rapport au texte déposé et se lit comme suit :

« Art. 11. La loi du 2 juillet 1932 concernant la standardisation des produits agricoles et horticoles et la création d'une marque nationale est abrogée. »

* * *

Au nom de la Commission de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural, je vous saurais gré, Monsieur le Président, de bien vouloir soumettre la présente au Conseil d'État pour qu'il émette son avis complémentaire.

J'envoie copie de la présente au Premier Ministre, Ministre d'État, à titre d'information, et au Ministre aux Relations avec le Parlement avec prière de transmettre les amendements aux instances à consulter.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération très distinguée.

Fernand Etgen
Président de la Chambre des Députés

Annexe : texte coordonné proposé par la Commission de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural

Die Region als Umkreis von 250 km

Die gewählte Definition der Regionalität umfasst einen Umkreis von 250 km um den Sitz der Produzentenorganisation. Hierbei handelt es sich nicht um eine allgemein anwendbare Regel für alle Label, welche eine offizielle Anerkennung erhalten. Es handelt sich vielmehr um eine Maximaldistanz, welche als Bewertungsgrundlage für die entsprechenden Qualitätskriterien im Bereich der Regionalität dienen. Die besagten 250 km stellen dabei eine Obergrenze dar, bis zu welcher man ein Label als regional ansehen kann und die entsprechenden Qualitätskriterien im Bereich «Regional – Fair» aktiviert werden können. Es steht allerdings jedem Label frei, im Lastenheft das Konzept der Regionalität enger zu schnüren. Die 250 km müssen nicht ausgeschöpft werden. So ist es beispielsweise durchaus denkbar, dass sich ein Label bei der Regionalität auf die Fläche Luxemburgs oder auf eine bestimmte Region innerhalb Luxemburgs beschränkt, insofern im Lastenheft gewährleistet ist, dass für den (eher unwahrscheinlichen) Fall einer Anwendung des Labels auf eine andere Region innerhalb der EU, diese Region bis zu 250 km ausgehend vom Sitz der dortigen Produzentenorganisation umfassen darf. Der Richtwert von 250 km entspricht einem in Abstimmung mit der EU Kommission gewählten Kompromiss zwischen dem Konzept der Regionalität und den damit einhergehenden Nachhaltigkeitsaspekten sowie der Vermeidung von verstecktem nationalem Protektionismus (250 km sind erheblich größer als die Ausdehnung Luxemburgs). Die Begrenzung auf 250 km erlaubt es so einerseits die Transportwege im Hinblick einer ressourcenschonenden Produktion auf regionaler Ebene zu beschränken und andererseits dennoch die europäischen Grundsätze des Binnenmarktes zu wahren. Zudem gilt es zu Bedenken, dass der Wert von 250 km aus Luxemburger Sicht gross erscheinen mag, bei europäischer Betrachtung jedoch verhältnismässig klein ist. Ungeachtet dessen könnte die Definition der Regionalität auf 250 km für einige luxemburgische Label durchaus handfeste Vorteile mit sich bringen, und zwar dahingehend, dass das Produkt selbst dann noch als regional angesehen werden kann (und auch die entsprechenden Qualitätspunkte bei der Bewertung hinsichtlich einer offiziellen Anerkennung erhält), wenn beispielsweise ein Verarbeitungsschritt im grenznahen Ausland erfolgen muss, weil es hierzulande dafür (noch) keine Möglichkeit gibt (z.B. Schlachtung von Geflügel, Verarbeitung von Kartoffeln). Vorteile könnten sich beispielsweise auch beim Bezug von Ferkeln sowie von Futtermittel aus dem grenznahen Ausland ergeben.



Document de travail, version du 26 avril 2021

Plan Stratégique National (PSN) 2021-2027

Table des matières

1. Objectif 1. Soutenir les revenus agricoles viables et la résilience dans toute l'Union pour améliorer la sécurité alimentaire	4
1.1. Analyse de la situation	4
1.2. Résumé de la SWOT	10
1.3. Besoins	11
1.4. Stratégie	12
2. Objectif 2. Renforcer l'orientation vers le marché et accroître la compétitivité, notamment par une attention accrue accordée à la recherche, à la technologie et à la numérisation	13
2.1. Analyse de la situation	13
2.2. Résumé de la SWOT	19
2.3. Besoins	20
2.4. Stratégie	21
3. Objectif 3. Améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur	24
3.1. Analyse de la situation	24
3.2. Résumé de la SWOT	32
3.3. Besoins	33
3.4. Stratégie	34
4. Objectif 4. Contribuer à l'atténuation des gaz à effet de serre (GES), adaptation aux changements climatiques et augmentation de la part de l'énergie renouvelable	35
4.1. Analyse de la situation	35
4.1.1. Impact du secteur au changement climatique	35
4.1.2. Energie renouvelable	40
4.1.3. Adaptation au changement climatique	41
4.2. Résumé de la SWOT	43

4.3.	Besoins	45
4.4.	Stratégie	45
5.	Objectif 5. Favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air	49
5.1.	Analyse de la situation	49
5.1.1.	Etats des lieux des eaux	49
5.2.	Résumé de la SWOT	63
5.3.	Besoins	65
5.4.	Stratégie	66
6.	Objectif 6. Contribuer à la protection de la biodiversité, améliorer les services écosystémiques et préserver les habitats et les paysages	70
6.1.	Analyse de la situation	70
6.1.1.	Impact du secteur de la production animale	72
6.1.2.	Impact du secteur du maraîchage et de la fruiticulture de la production animale	78
6.1.3.	Impact du secteur de la viticulture	79
6.2.	Résumé de la SWOT	80
6.3.	Besoins	81
6.4.	Stratégie :	82
7.	Objectif 7. Attirer et maintenir les jeunes agriculteurs et faciliter le développement des entreprises dans les zones rurales	85
7.1.	Analyse de la situation	85
7.1.1.	Situation démographique	85
7.1.2.	Accès à la terre, mobilité foncière, restructuration des terres	87
7.1.3.	Accès au financement et au crédit	89
7.1.4.	Accès aux connaissances et aux conseils	90
7.1.5.	Evolution des structures des exploitations agricoles	91
7.1.6.	Soutien des jeunes agriculteurs	91
7.1.7.	La situation des jeunes viticulteurs	92
7.2.	Résumé de la SWOT	93
7.3.	Besoins	94
7.4.	Stratégie	95
8.	Objectif 8. Promouvoir l'emploi, la croissance, l'inclusion sociale, le développement local dans les zones rurales, y compris la bioéconomie et le développement d'entreprises hors agriculture ainsi que la sylviculture durable	97
8.1.	Analyse de la situation	97
8.2.	Résumé de la SWOT	106

8.2.1.	Zones rurales.....	106
8.2.2.	Secteur de la sylviculture (étude séparée réalisée par le Ministère de l'Environnement, du climat et du développement durable).....	108
8.3.	Besoins	109
8.4.	Stratégie.....	110
9.	Objectif 9. Améliorer la façon dont l'agriculture de l'Union fait face aux nouvelles exigences de la société en matière d'alimentation et de santé, y compris une production durable d'alimentation sûre et nutritive, les déchets alimentaires et le bien-être des animaux	113
9.1.	Analyse de la situation	113
9.2.	Résumé de la SWOT	118
9.3.	Besoins	120
9.4.	Stratégie.....	120
10.	Objectif transversal : Stimuler les connaissances, l'innovation et la numérisation dans l'agriculture et dans les zones rurales, et encourager leur utilisation.....	124
10.1.	Analyse de la situation :	124
10.2.	Résumé de la SWOT	133
10.3.	Besoins	135
10.4.	Stratégie.....	135

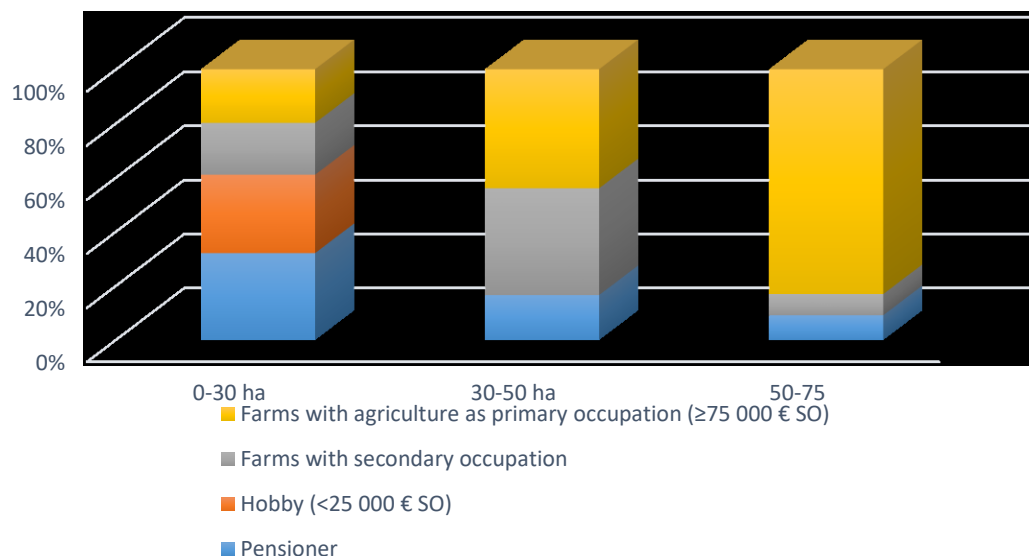
1. Objectif 1. Soutenir les revenus agricoles viables et la résilience dans toute l'Union pour améliorer la sécurité alimentaire

1.1. Analyse de la situation

En 2017, les surfaces agricoles et sylvicoles constituaient 85,1 % de la superficie totale du Grand-Duché de Luxembourg, avec les surfaces vouées à l'agriculture occupant 52,6 % du territoire. La surface agricole utile (SAU) exploitée en 2017 s'élevait à 131.913 ha dont 8.577 situés en dehors du territoire du Luxembourg. Entre 2010 et 2017, les sols agricoles et sylvicoles ont diminué de 1.552 ha au total avec une perte d'environ 3,7 exploitations agricoles de taille moyenne par an pendant cette période. Le nombre d'exploitations au Luxembourg a baissé de plus de la moitié en 30 ans. L'agriculture luxembourgeoise est dans un processus de restructuration avec une orientation de production fortement orientée vers le lait et la production de viande bovine. La taille moyenne des exploitations augmente continuellement pour atteindre un niveau de 70 ha de surface agricole utile en 2019 et devient ainsi une des plus grandes de l'EU-27. Le Luxembourg compte parmi les États membres présentant les plus grands cheptels par exploitation.

Sur les 1.746 exploitants agricoles recensés en 2019 seul 1.098 sont occupés à 100 %. 506 exploitants sont recensés avec une occupation agricole inférieure à 50 %. Environ 60 % des exploitations ayant moins de 50 ha sont dirigées par des chefs d'exploitations à temps partiel ayant une autre occupation en dehors de l'agriculture.

Structure of farms with different occupational degree in 2019



		2014	2015	2016	2017	2018	2019
Exploitations spécialisées à grandes cultures	Expl	173	178	154	162	168	175
	SAU	6 726	7 552	6 660	6 619	6 709	8 263
Exploitations horticoles spécialisées	Expl	25	28	29	26	30	38
	SAU	117	132	230	142	178	220
Exploitations spécialisées en cultures permanentes	Expl	318	310	294	293	280	272
	SAU	1 533	1 611	1 407	1 418	1 412	1 452
Exploitations spécialisées herbivores	Expl	1 332	1 315	1 293	1 274	1 244	1 220
	SAU	108 119	107 516	108 866	108 865	108 248	108 304
Exploitations spécialisées de production animale hors sol (granivores)	Expl	25	27	33	34	32	32
	SAU	1 928	2 034	2 532	2 651	2 622	2 639
Exploitations de polyculture	Expl	11	7	12	10	13	10
	SAU	454	406	585	501	766	615
Exploitations de polyélevage	Expl	34	30	36	34	34	29
	SAU	2 485	2 123	2 164	2 660	2 971	2 635
Exploitations mixtes cultures-élevage	Expl	124	127	114	110	105	96
	SAU	9 716	10 010	8 207	8 306	8 653	7 463

Les variations conjoncturelles au niveau des marchés agricoles influencent fortement le revenu agricole qui peut subir des écarts importants d'une année à l'autre. La variation de la productivité, notamment liée aux investissements et aux coûts d'amortissement, a également une influence importante sur le revenu. D'autres facteurs non négligeables sont les crises sanitaires et les aléas climatiques qui peuvent entraver fortement les récoltes et donc les recettes. Des fluctuations encore plus marquées sont évitées grâce à l'effet conjugué d'une politique active d'aides publiques et d'une augmentation constante de la taille économique des exploitations.

Le secteur agricole luxembourgeois, orienté significativement sur la production laitière, s'est préparé en amont de l'abolition des quotas laitiers. De nombreuses exploitations agricoles ont anticipé la libération de la production laitière et ont investi dans des infrastructures performantes. Ceci a eu pour conséquence une augmentation de la production qui, dans un premier temps, a pu amortir la baisse du prix du lait dans les années 2016 et 2017.

Tableau : Evolution de la productivité du travail et du revenu agricole (toutes exploitations confondues)

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SAU	ha	84,5	83	83,2	83,6	87,2	86,3	88,4	89,6
Cheptel	UGB	109	108	111	112	120	116	119	119
Main d'œuvre familiale	UTA	1,5	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,4
SAU/UTA	ha	56,3	59,3	59,4	59,7	58,1	57,5	55,3	64
Cheptel/UTA	UGB	72,7	77,1	79,3	80,0	80,0	77,7	74,4	85
Résultat d'exploitation	1.000 €	43,4	45,6	50,8	45,4	36,6	60,3	62,4	60,2
Résultat d'exploitation/UTA	1.000 €	28,9	32,6	36,3	32,4	24,4	40,2	39,0	43,0

Source Rapport d'activité 2020 du MAVDR, sur base d'exploitations repris au RICA

SAU : surface agricole utile

UTA : unité de travail annuel

En revanche, on observe une augmentation constante des coûts d’amortissements au cours des dernières années : +23 % entre 2017 et 2010, et la hausse continue. Cette hausse constitue donc le fruit d’une vague d’investissements majeure avec lesquels les exploitations agricoles entendaient préparer l’ère d’après-quotas.

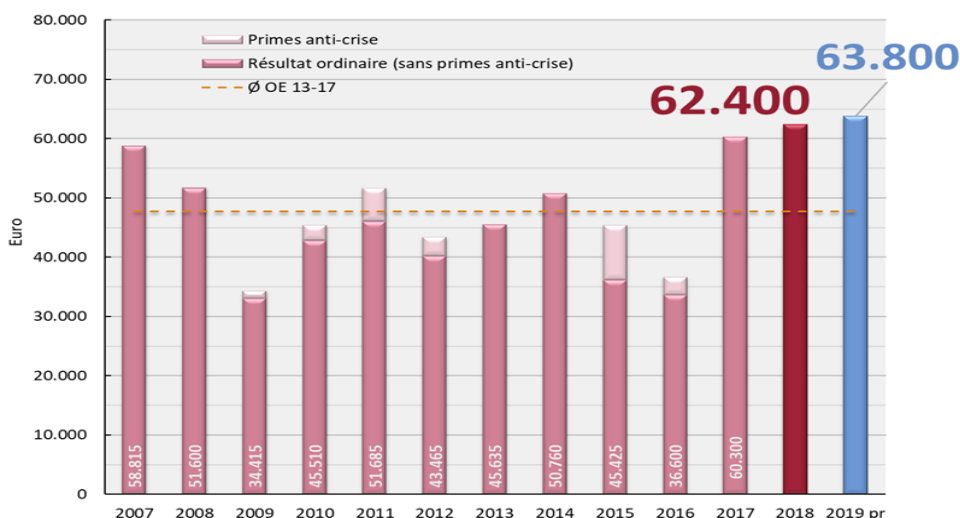
Le niveau des aides publiques a augmenté également au cours de ces années, ceci étant dû notamment à l’évolution des paiements dans le cadre de la politique de développement rural et des aides exceptionnelles de soutien aux producteurs (sécheresse en 2011 et 2015, crise des marchés laitier et porcin en 2015). Les aides publiques ont atteint au cours des dernières années un niveau qui dépasse d’une manière générale le résultat d’exploitation.

Evolution des principaux indicateurs technico-économique

Indicateurs économiques	Unité	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SAU (toutes les exploitations)	Ha	84,3	83,9	83,2	83,6	87,2	86,8	88,4	89,6
Cheptel	UB	108,8	107,6	111,3	112,1	119,5	117,2	119,3	119,0
Chiffre d’affaires	1000 €	214,0	216,6	231,5	194,4	203,3	259,4	264,9	270,3
Amortissements	1000 €	-57,0	-58,6	-62,0	-60,3	-64,0	-64,4	-63,5	-66,3
Aides à l’investissement		15,7	16,7	18,4	18,7	19,0	17,9	17,7	17,4
Aides publiques totales	1000 €	67,6	64,1	66,7	74,3	69,8	69,8	77,1	74,7
Résultat d’exploitation (= bénéfice - résultat neutre)	1000 €	43,5	45,6	50,8	45,4	36,7	59,3	62,4	60,2
Aides totales / chiffre d’affaires	%	32,0	30,0	29,0	38,0	34,0	26,6	29,1	27,6
Aides totales / résultat d’exploitation	%	155,4	140,6	131,3	163,7	190,1	117,7	123,6	124,1

Source : Rapport d’activité 2020 du MAVDR, sur base d’exploitations repris au RICA

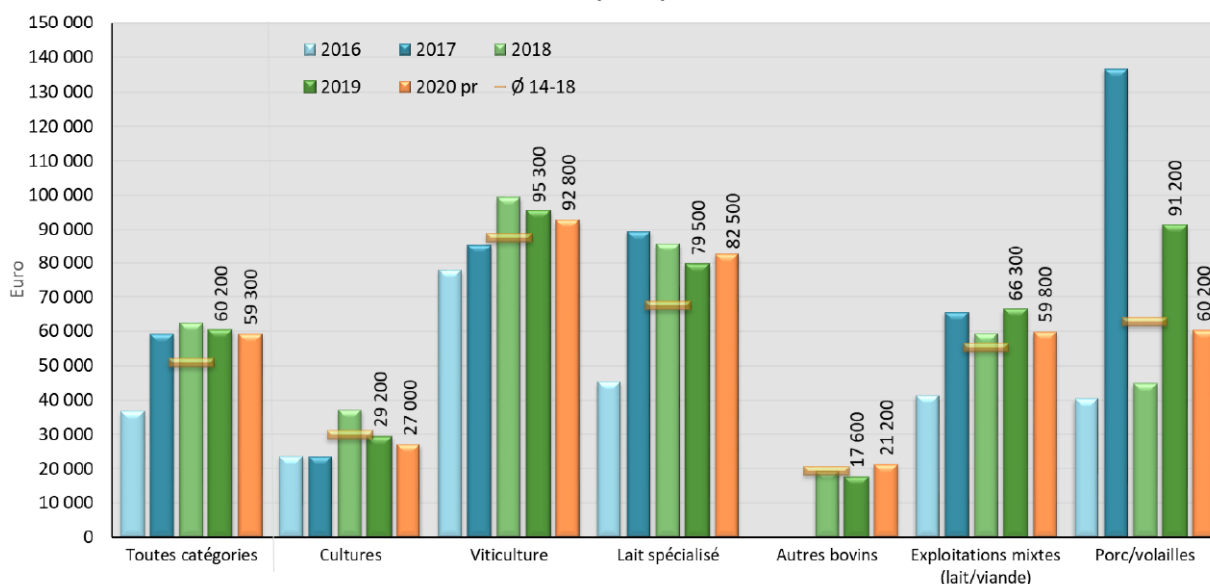
Evolution du résultat ordinaire, du bénéfice ainsi que des primes anti-crise



A part les tendances générales du revenu agricole, il importe d'analyser le revenu des différentes orientations de la production agricole. Le graphique ci-dessous montre l'extrême disparité de résultats entre les différentes productions agricoles. En 2017, le résultat des exploitations agricoles est en hausse, toutes orientations confondues. Cette croissance du résultat d'exploitation se poursuit en 2018 et 2019, sauf pour les exploitations porcines. Globalement, le résultat d'exploitation est à un niveau élevé en 2019, vu la conjoncture favorable des prix au producteur. Cependant, cette analyse reste à nuancer pour le secteur de la production de viande bovine. En effet, le résultat d'exploitation réalisé par les exploitations d'élevage bovin allaitant au cours des dernières années est particulièrement faible en comparaison avec les autres secteurs de la production agricole. Le secteur de la viande bovine doit composer avec un niveau de prix trop faible par rapport aux charges opérationnelles et structurelles qu'il doit supporter.

Cette situation s'est davantage détériorée à cause de la crise COVID-19 où les prix de la viande bovine mais surtout aussi de la viande porcine sont à la baisse.

L'évolution du résultat d'exploitation par UTA suivant les orientations de production agricole (en €)



En comparant le revenu agricole aux revenus de référence, le revenu disponible par ménage ou par individu, on se rend compte des inégalités flagrantes auxquelles le secteur agricole est soumis. L'institut officiel des statistique (STATEC) a déterminé au 1^{er} janvier 2018, qu'un couple avec deux enfants aurait besoin de 4.079 euros par mois pour vivre décemment, c'est-à-dire satisfaire ses besoins de base et participer activement à la société. Un couple sans enfants aurait besoin de 2.707 euros. Ces seuils peuvent être considérés comme le revenu minimum (ou seuil de risque de pauvreté absolu) pour mener une vie décente au Luxembourg.

Malheureusement, il faut constater que deux revenus moyens par UTA issus du secteur agricole permettent à peine d'atteindre le seuil minimal pour un couple, et sont loin d'atteindre le seuil pour un couple avec deux enfants :

Année	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Revenu total disponible moyen par ménage	5.138	5.367	5.312	5.363	5.584	5.880	6.285
Revenu total disponible médian par ménage	4.411	4.482	4.593	4.514	4.666	4.957	5.028
Niveau de vie moyen par individu	3.077	3.203	3.213	3.309	3.285	n	3.989
Niveau de vie médian par individu	2.732	2.775	2.860	2.939	2.818	3.006	3.355
Rev.net d'entreprise agricole + rém sal. /UTA(EUR/UTA)	1.427	1.219	1.766	1.372	1.171	1.641	1.766

Source : STATEC, SER – CEA

Le revenu agricole est soumis à des fluctuations plus ou moins importantes des prix de marché. La dernière crise laitière reste encore en mémoire et les prix actuels dérisoires pour la viande de porc et dans une moindre mesure pour la viande de bœuf font succomber de nombreux producteurs. Les aléas climatiques, tel que sécheresse, tempêtes, grêlons, et inondations se multiplient au cours des dernières années. Ces conditions revendiquent une gestion des risques adaptée au secteur agricole. De telles mesures ont été déployées par le gouvernement au cours de la dernière période de programmation.

Evolution des Indicateurs de revenu agricole au Luxembourg

	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020p
REVENU DES FACTEURS (millions €)	96,725	73,582	77,690	69,917	89,595	98,043	95,365	94,244
REVENU NET D'ENTREPRISE (millions €)	73,881	36,371	33,443	22,162	39,243	45,001	42,238	40,180
indice implicite des prix du p.i.b. (2015 =100)	68,6	89,4	100,0	100,8	102,5	105,1	108,6	108,4
main-d'œuvre agricole totale (UTA)	4.292	3.726	3.534	3.446	3.429	3.419	3.342	3.342
main-d'œuvre agricole non salariée (UTA)	3.594	2.981	2.529	2.405	2.388	2.343	2.278	2.278
main-d'œuvre agricole salariée (UTA)	698	765	1.005	1.041	1.041	1.076	1.064	1.064
Indicateur A (2015 = 100)	149,4	100,4	100,0	91,6	116,0	124,1	119,5	118,4
indicateur B (2015 = 100)	226,6	103,6	100,0	69,2	121,2	138,2	129,1	123,1
Indicateur A (var. p. rapport année précédente)	88,6	118,0	83,6	91,5	126,6	107,1	96,2	99,1
Indicateur B (var. p. rapport année précédente)	94,8	134,0	66,8	69,2	175,3	114,0	93,4	95,4

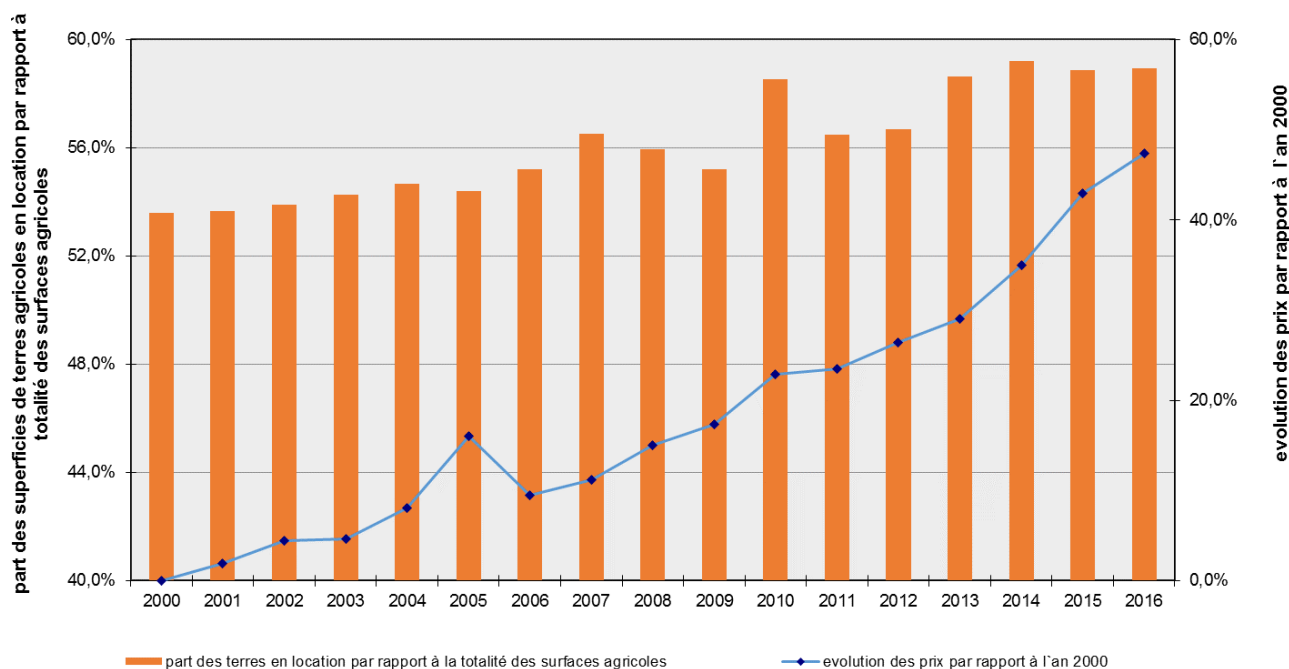
source: Service d'Economie Rurale

Indicateur A: Indice du revenu réel des facteurs (réel=déflaté au moyen de l'indice implicite des prix du p.i.b.) par unité de travail annuel
indicateur B: indice de revenu net réel d'entreprise (réel=déflaté moyen indice impl. prix du p.i.b.) par unité de travail non-salarié annuel

En 2018, quelque 1.000 exploitations agricoles au sens de la loi agraire ont conclu un contrat-assurances contre certains risques agricoles pour une valeur totale assurée d'environ 116 mio. euros. Il s'agit principalement de contrats-assurances pour la protection des vignes contre le gel tardif et la grêle (couvrant environ 75 % de la surface), de contrats multirisques pour les cultures arables, de contrats contre la sécheresse des prairies permanentes et des surfaces herbagères. Environ 5 % des exploitations ont conclu des contrats-pertes de rendement au niveau des maladies animales. Pour l'arboriculture fruitière et le maraîchage, les assureurs ont conclu des contrats-pertes de rendement avec une vingtaine d'exploitations agricoles. Globalement, l'Etat prend en charge 65 % des primes d'assurance. Le taux est le même pour tous les contrats-pertes de rendement et la souscription est fortement encouragée par le Ministère. Les dépenses étatiques se sont élevées à environ 2,6 mio. euros pour la campagne 2018.

Les prix des terrains agricoles ont connu une envolée particulière au cours des dernières années. Les causes en sont multiples : le développement des structures vers une agriculture très liée au sol notamment dans la production laitière, la réalisation de mesures compensatoires écologiques sur des terrains agricoles, mais surtout une urbanisation accélérée qui a créé, pour l'acquisition de terres arables, une compétition souvent déséquilibrée entre agriculteurs actifs et propriétaires fonciers voire des acteurs spéculant sur le marché du foncier. Cette pression est moins prononcée en viticulture où on peut observer une disponibilité accrue de terrains viticoles suite à un manque de reprises d'exploitations.

Graphique : Évolution des prix des terres en location et part des superficies de terres agricoles en location par rapport à la totalité des surfaces agricoles (Source : SER)



1.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Système agricole basé sur la production laitière adaptée aux conditions pédoclimatiques et bien maîtrisée grâce à une longue tradition. 2. Aides (1^{er} et 2^e pilier) élevées constituant une partie non négligeable du revenu, ce qui permet aux agriculteurs de stabiliser leur revenu face aux aléas et aux fluctuations des marchés 3. Exploitations dynamiques, s'appuyant sur des infrastructures et équipements modernes ainsi que sur une situation financière généralement saine (capital propre élevé, endettement faible). 4. Viticulture : niveau de qualité élevé des vins, changement climatique en faveur de la qualité, bonne structuration de l'exploitation. Bon niveau de formation et expertise. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régime d'aide inadapté à certains niveaux, favorisant p.ex. les agriculteurs non actifs au premier pilier ainsi que les grandes exploitations (dimension économique minimale à respecter) au détriment des nouveaux entrants au secteur. 2. Rémunération insuffisante des services environnementaux, ainsi que de la conversion vers l'agriculture biologique. 3. Coûts fixes généraux (amortissement, mains d'œuvre, foncier,) très élevés dû à des investissements importants. 4. Marché régional restreint et orientation de la production vers l'export, peu de création de valeur ajoutée sur l'exploitation ce qui rend les exploitations vulnérables à la fluctuation des prix. 5. Revenu non viable au niveau de la production de viande bovine (un chiffre d'affaires modeste et des coûts élevés génèrent un bénéfice très faible). 6. La production est insuffisamment orientée vers la demande. 7. Malgré un bon encadrement technique par le conseil agricole et les structures de recherche, les synergies sont insuffisamment coordonnées et exploitées.

Opportunités	Menaces
<ol style="list-style-type: none"> 1. Environnement économique favorable pour les producteurs : population croissante à pouvoir d'achat élevé, affinité pour les produits nationaux et régionaux, échange avec la Grande Région. 2. Nouveaux débouchés possibles suite au développement du comportement du consommateur, de l'essor de la bio-économie et de l'économie circulaire, des possibilités de valorisation à la ferme, diversification des productions. 3. Changement climatique : les nouvelles conditions laissent envisager la possibilité de cultiver des nouvelles variétés et/ou cépages 4. Intérêt des nouveaux entrants à reprendre ou à créer une exploitation (nouvelles formes de coopération, p.ex. SoLaWi). 5. Les assurances peuvent aider à stabiliser le revenu des agriculteurs en cas de calamités. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accès à la terre difficile : prix du foncier élevé, perte du foncier suite au développement économique et du système de compensation écologique, absence de zones agricoles définies dans le cadre des plans sectoriels. 2. Le changement climatique (périodes de sécheresse et des aléas climatiques dévastateurs plus fréquents) génère une insécurité croissante des revenus des agriculteurs. 3. Pénurie de main-d'œuvre et salaires élevés, notamment par rapport aux régions limitrophes, dans un secteur de plus en plus dépendant de main-d'œuvre externe qualifiée et non-qualifiée. 4. Contraintes environnementales générant des coûts supplémentaires 5. Secteurs à prix fluctuants et faibles face à des coûts de production élevés (viande porcine, viande bovine, volaille) 6. Disponibilité de l'eau d'irrigation limitée (maraîchage, viticulture, production de fourrage, ...)

1.3. Besoins

- ✓ Continuation des paiements directs et des paiements en faveur des zones à contraintes naturelles et spécifiques. La majorité du revenu des agriculteurs est constituée des paiements directs du premier pilier ; ces revenus sont indépendants des fluctuations du marché et donc plus ou moins constants. Ils constituent la base des revenus des agriculteurs luxembourgeois et contribuent significativement à la résilience du secteur.
- ✓ Rémunérer à juste titre la prestation de services environnementaux. Ces services représentent une opportunité pour améliorer le revenu et l'état de l'environnement naturel.
- ✓ Mieux soutenir les revenus dans la filière bovin-viande : les revenus des exploitations orientées vers la production de viande sont les plus faibles dans le secteur agricole luxembourgeois et n'assurent pas la viabilité de ces exploitations, alors que l'élevage de vaches allaitantes présente de nombreux avantages, notamment pour l'entretien des paysages, la biodiversité de la flore et de la faune des prairies et pâturages ainsi que pour le bien-être animal.
- ✓ Favoriser la conversion vers l'agriculture biologique : L'agriculture biologique peut offrir des perspectives de revenu intéressantes. L'objectif national de 20 % d'ici 2025 de la SAU sous le mode de production biologique est ambitieux et nécessite une stimulation positive. Surtout pendant la période de conversion l'aide est estimée insuffisante et la conversion mal accompagnée.
- ✓ Ajuster davantage les régimes d'aides pour orienter l'évolution et la restructuration du secteur agricole tout en garantissant un tissu diversifié d'exploitations familiales : les conditions d'éligibilité de certains régimes d'aide sont insuffisamment pondérées pour offrir un soutien financier équilibré de toutes les exploitations agricoles (en lien avec objectif 7).
- ✓ Développer davantage la valorisation des produits à la ferme orientés vers les attentes des consommateurs : les exploitations ont tendance à produire pour l'exportation et dépendent des prix des marchés mondiaux, car les marchés régionaux sont limités et l'accès à la gastronomie difficile. Cependant, le changement du comportement du consommateur, l'essor de la demande de produits régionaux ou issus de l'agriculture biologique et de l'économie circulaire offrent de nouvelles opportunités pour les exploitations.
- ✓ Faciliter la participation des exploitations agricoles aux offres d'assurances pour couvrir correctement les dégâts liés à un événement climatique ou d'autres risques comme p.ex. les fluctuations des revenus de l'agriculture et les risques sanitaires.
- ✓ Permettre aux exploitations de faire face aux fluctuations des prix, plus particulièrement dans le secteur des productions animales.

1.4. Stratégie

Le gouvernement luxembourgeois est d'avis qu'il est indispensable d'honorer l'agriculture comme secteur économique vital et de renforcer la compétitivité en développant des filières durables et des produits à haute valeur ajoutée en assurant un revenu agricole équitable et juste. Comme le soutien du revenu des agriculteurs ne peut pas se réaliser par une augmentation significative des prix alimentaires, la résilience des exploitations passe par le maintien en place des paiements de base et des mesures du développement rural pour **combler les disparités de revenu** qui existent au niveau national envers d'autres catégories professionnelles. A ces disparités s'ajoutent des facteurs de production coûteux au Grand-Duché de Luxembourg, à citer notamment les coûts de main-d'œuvre ou les coûts élevés du terrain agricole résultant d'une pression élevée exercée par l'urbanisation.

Les sols au Luxembourg sont souvent de moindre fertilité, caillouteux et mal drainés. Ainsi, l'ensemble du territoire luxembourgeois est classé **zone à contraintes naturelles et spécifiques**, ce qui confirme le soutien des besoins d'une agriculture adaptée aux sols de moindre qualité. Le gouvernement continue à soutenir les agriculteurs par des paiements en faveur de ces zones.

Un revenu de base adéquat est indispensable pour réagir face aux fluctuations de prix importantes, aux fluctuations de volumes dues aux aléas climatiques et à des crises spécifiques. Le gouvernement continue à soutenir les instruments de **gestion de risques et le respect du** plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique au Luxembourg.

Le revenu agricole montre de **grandes disparités** en fonction des orientations technico-économiques des différents secteurs. Si les secteurs laitier et viticole se situent en moyenne à un niveau supérieur de revenu, les revenus générés par les grandes cultures et par la production de viande bovine sont au plus bas de l'échelle, voire à la limite de la rentabilité, alors que le Luxembourg, de par ses conditions pédoclimatiques, est prédestiné pour la valorisation des surfaces en herbe. En conséquence, le secteur des vaches allaitantes doit être soutenu de façon adéquate.

Le gouvernement soutient de multiples projets et pratiques des agriculteurs réalisés pour **protéger l'environnement**, le climat, la biodiversité et les ressources naturelles telles que l'eau, le sol et l'air. Ces pratiques sont des services au profit de l'ensemble de la société. Ils sont à honorer à leur juste titre afin d'encourager les agriculteurs à être soucieux de la protection de l'environnement et des ressources naturelles.

Recommandations COM

- Améliorer la résilience des exploitations (en particulier celles de 30 à 75 ha) en garantissant une aide au revenu plus équitable pour les petites exploitations, dont le niveau de revenu est inférieur à la moyenne du secteur agricole, en appliquant par exemple l'aide redistributive complémentaire au revenu pour un développement durable ainsi qu'une réduction des paiements.
- oralement : secteur bovin demande un soutien particulier, bien étayer ce besoin, y inclure analyse quantitative avec chiffres pour montrer que secteur en difficulté ; par taille /par secteur.

2. Objectif 2. Renforcer l'orientation vers le marché et accroître la compétitivité, notamment par une attention accrue accordée à la recherche, à la technologie et à la numérisation

2.1. Analyse de la situation

L'importance de l'agriculture dans l'économie luxembourgeoise a progressivement diminué au fil des ans. En 2019, la valeur ajoutée brute du secteur agricole s'élevait à 117,4 millions euros, ce qui représente une légère baisse par rapport à 2017 et 2018. Sa part dans la valeur ajoutée brute totale de l'économie luxembourgeoise représentait moins de 0,2 % en 2019, soit un chiffre inférieur à celui de l'EU-27 (1,8 %) et à celui des pays voisins. Elle n'a cessé de diminuer au fil des décennies, passant de 0,7 % en 2000 à 0,3 % en 2010.

La part de la valeur ajoutée des agriculteurs luxembourgeois dans la filière agroalimentaire est tombée à 8,6 % en 2017, ce qui représente la plus faible part de valeur ajoutée perçue par les producteurs primaires dans l'EU-27. Les services de distribution de produits alimentaires et de boissons se taillent la part du lion (source : Direction générale de l'agriculture et du développement rural, d'après les données d'Eurostat).

Plus de la moitié de la SAU est occupée par des prairies et pâturages (52 %), les autres plantes fourragères (maïs, prairies temporaires, lisère, ray-grass, trèfle) occupent environ 23 % de la SAU. Ainsi, plus de trois quarts de la SAU sont destinés à l'alimentation du bétail.

Surface type - illustration de la répartition des surfaces vouées à leurs principales utilisations

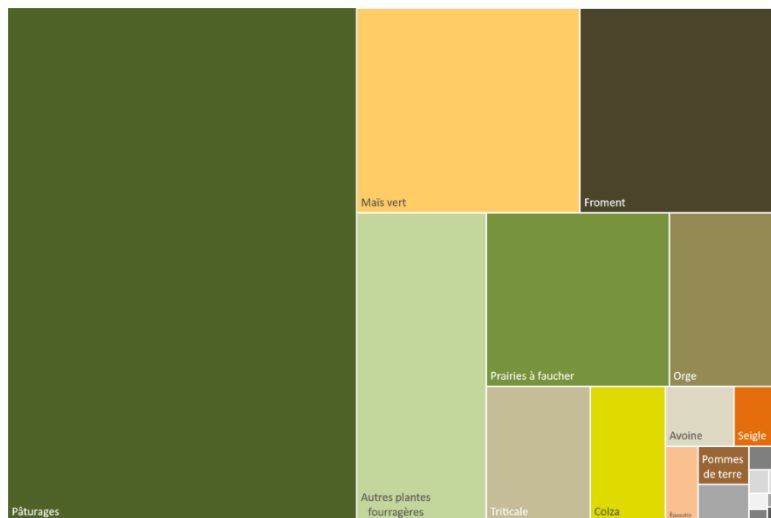


Illustration de la répartition des animaux suivant leurs UGB



Vu les conditions pédoclimatiques, l'agriculture luxembourgeoise est surtout axée sur la production de lait et de viande bovine. En 2019, le secteur de l'élevage (lait, bovins et plantes fourragères) représentait à lui seul 76,3 % de la valeur de la production agricole au Luxembourg. Cette orientation de l'agriculture luxembourgeoise est confirmée par le degré élevé de spécialisation des exploitations agricoles dans l'élevage, et en particulier dans l'élevage laitier. En ce qui concerne le nombre d'exploitations et la production standard, les exploitations laitières prédominent, représentant 39 % de la population agricole du pays et 47 % de la production standard nationale en 2018 (source RICA). Les exploitations spécialisées dans l'élevage bovin et l'engraissement (18 %) se rangent en deuxième position, suivies par les exploitations viticoles (16 %) et celles consacrées aux ovins, caprins et autres herbivores (12 %).

Le taux d'auto-provisionnement de viande bovine est de 114,8 %, celui de la viande porcine de 66,6 % et celui de la viande de volaille est seulement de 29,4 % en 2017.

La production laitière ne cesse d'augmenter depuis l'abandon des quotas laitiers et se situe en 2020 à 447 millions de kg par rapport à 346 millions en 2015 (source Statec). En 2018, 206 des 656 exploitations laitières livraient leur lait directement à des laiteries situées dans des pays limitrophes. En 2019, 56 % de la production nationale de lait de vache a été exportée comme lait de ferme et/ou lait non transformé (Source SER). La filière « lait bio » connaît des problèmes analogues au secteur laitier conventionnel (forte concurrence de produits bio étrangers à meilleur marché).

Depuis 2017, ARLA, une des laiteries situées dans des pays limitrophes, demande des producteurs luxembourgeois affiliés une conversion vers une alimentation animale sans OGM. Il importe de citer l'initiative « Fair Mëllech », affiliation des producteurs de lait visant à garantir un revenu équitable.

D'autres filières, plus particulièrement la filière de viande bovine et celle du secteur porcin, qui sont fortement assujetties aux cotations de prix sur le marché européen et mondial visent, elles aussi, à mettre en place des systèmes de paiement de prix justes aux producteurs.

L'établissement d'une filière de production de poulets de chair au Luxembourg n'est qu'à un stade initial. Toutefois, le regroupement récent de plusieurs éleveurs pratiquant l'élevage de poulets dans des poulaillers mobiles a permis néanmoins l'approvisionnement d'une chaîne de supermarchés en poulets de chair. D'autres projets visent des constructions de bâtiments fixes d'une taille d'environ 6.000 à 8.000 places.

Au niveau du secteur porcin, une nouvelle initiative de labellisation est en train de s'organiser qui vise la commercialisation de viande issue de porcs nés et élevés au Luxembourg. Des porcs d'engraissement nés en dehors du territoire luxembourgeois sont commercialisés sous certification « QS ».

Au Luxembourg, la majorité des productions de viande sont valorisées avec un système de qualité (labels). A côté des labels conventionnels et les produits porteurs du label bio européen, plusieurs labels biologiques nationaux ont été créés. D'une manière générale, une certaine tendance vers l'installation de marques propres aux distributeurs commerciaux, avec comme résultat un fractionnement accru du paysage des labels, s'installe malheureusement au détriment d'une consolidation et d'une meilleure visibilité face au consommateur.

D'une manière générale, alors que certains labels sont établis essentiellement sous forme de labels garantissant, de prime abord, une origine luxembourgeoise des productions, d'autres labels se targuent vers la certification de la durabilité des systèmes de production ou l'installation de critères en matière de traçabilité, de sécurité ou de qualité alimentaires allant au-delà de la réglementation et des normes de base dans la matière. La différenciation des labels par rapport à une production standard reste toutefois très variable. Pour l'avenir, il est pressenti que les labels nationaux ne pourront garder leur notoriété sur le marché luxembourgeois et se positionner face aux produits concurrentiels venant de l'étranger, s'ils n'arriveront pas à mettre en place des éléments distinctifs. Les démarches volontaires visant à ancrer davantage de critères de bien-être animal ou de durabilité au niveau des cahiers des charges, allant au-delà des normes standard dans la matière, sont en train d'être développées. Le gouvernement a mis en place une procédure officielle d'agrément des labels allant de pair avec l'installation d'un système de support financier soutenant les groupements de producteurs dans leurs démarches de qualité.

Malgré le soutien et les efforts de sensibilisation vers les productions déficitaires et le secteur du maraîchage et de la fruiticulture connaissant un développement continu depuis l'an 2000, uniquement 5 % des exploitations déclarent produire des fruits et légumes sur une surface totale de 230 ha

- 77 exploitations avaient déclaré produire des légumes sur 157 hectares
- 25 exploitations avaient déclaré cultiver des fruits sur arbres-basse-tige sur 73 hectares.

L'agriculture luxembourgeoise est donc peu diversifiée et produit surtout des produits de base à faible valeur ajoutée et orientés vers l'exportation.

La valeur ajoutée produite sur les exploitations est fortement variable en fonction des orientations OTE et en fonction de la taille des exploitations. L'économie d'échelle chez les grandes exploitations se manifeste clairement. La VA/UTA est la plus élevée dans la production laitière suivie de la production de vin. La production de viande bovine montre la VA/ UTA la plus faible, encore derrière la production des grandes cultures. Ces constats expliquent l'agrandissement des exploitations agricoles et leur orientation vers la production laitière.

Farm net value added by type of Farm

	Type of Farming (8)	(1) Fieldcrops	(3) Wine	(4) Other permanent crops	(5) Milk	(6) Other grazing livestock	(7) Granivores	(8) Mixed	Total (Type of Farming (8))
Year	Country (3 digits FADN acronym)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)	Farm Net Value Added / AWU (SE42)	Farm Net Value Added / AWU (SE42)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)
2017	(LUX) Luxembourg	35 758	46 151	-	55 973	32 517	-	42 927	44 616
2016	(LUX) Luxembourg	32 665	44 829	-	30 049	24 883	-	29 331	30 522
2015	(LUX) Luxembourg	-	39 415	-	43 093	38 556	-	38 117	40 314
2014	(LUX) Luxembourg	36 788	46 282	-	45 947	33 553	-	33 840	39 434
2013	(LUX) Luxembourg	29 879	37 288	-	45 566	30 366	-	37 864	37 724
2012	(LUX) Luxembourg	45 118	34 534	-	36 004	30 216	-	42 977	35 528
2011	(LUX) Luxembourg	-	44 498	-	44 669	31 203	-	44 532	40 134
2010	(LUX) Luxembourg	-	41 155	-	29 703	16 553	-	20 880	26 783

Produced by EUFADN Database 23/01/20 09.37.20

Farm net value added by size of Farm

	Economic size class (6 classes)	(3) 25 000 - < 50 000 EUR	(4) 50 000 - < 100 000 EUR	(5) 100 000 - < 500 000 EUR	(6) >= 500 000 EUR	Total (Economic size class (6 classes))
Year	Country (3 digits FADN acronym)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)	Farm Net Value Added / AWU (SE425)
2017	(LUX) Luxembourg	26 691	25 703	45 406	85 255	44 616
2016	(LUX) Luxembourg	20 867	15 899	30 747	58 706	30 522
2015	(LUX) Luxembourg	12 101	33 643	43 324	53 096	40 314
2014	(LUX) Luxembourg	12 241	28 057	44 456	41 833	39 434
2013	(LUX) Luxembourg	8 475	25 164	41 506	53 334	37 724
2012	(LUX) Luxembourg	9 621	24 293	37 781	56 298	35 528
2011	(LUX) Luxembourg	14 113	32 095	44 794	-	40 134
2010	(LUX) Luxembourg	1 771	22 803	29 830	38 867	26 783

Produced by EUFADN Database 23/01/20 09.44.23

Les investissements dans le secteur agricole luxembourgeois, mesurés par la formation brute de capital fixe, ont diminué entre 2014 et 2017 et s'élevaient à 111 millions d'EUR en 2018. Ce chiffre représente malgré tout 89,8 % de la valeur ajoutée brute, soit la troisième part la plus élevée dans l'EU-27, nettement supérieure à la moyenne de l'EU-27 (qui est d'environ 31 %). L'attitude d'investissement des agriculteurs luxembourgeois est globalement positive par rapport à celle de leurs homologues européens.

Dans le cadre du programme de développement rural précédent, 16 % du soutien de l'UE au développement rural était consacré à la restructuration et à la **modernisation**.

L'agriculture biologique est en train de se développer, en progression modérée, afin de répondre à la demande nationale pour des produits issus de l'agriculture biologique.

Le plan d'action pour l'agriculture biologique, dressé en 2020, a comme cible la pratique de ce mode de culture sur 20 % de la SAU en 2025. Ce plan se caractérise par son approche holistique englobant toute la chaîne alimentaire. En effet, la valorisation des produits bio dans la chaîne de transformation biologique est essentielle pour garantir une création de plus-value pour les producteurs. Même si la gamme de produits biologiques local paraît être assez diversifiée, les produits ne sont pas disponibles dans les quantités souhaitées. Les produits biologiques sont commercialisés sous différents labels parfois initiés directement par les chaînes de commercialisation. Cette tendance contribue au fractionnement de la labellisation.

En 2018, le Luxembourg s'est situé à la 20^{ème} position au niveau du peloton de l'UE avec 4 % de la SAU sous production biologique. Au 1^{er} janvier 2021, les surfaces bio totalisent 6.324 ha (5,18% de la SAU), dont douze exploitations agricoles (457 ha) qui ont entamé leur conversion vers l'agriculture biologique en 2020. Les 157 exploitations reflètent presque toute la palette des secteurs agricoles, à savoir la viande et les céréales (91 exploitations), les fruits (11 ét.), les légumes (16 ét.), la viticulture (17 ét.) et l'apiculture (22 ét.).

Malgré le développement de la demande en produits biologiques, l'agriculture biologique ne se développe que d'une façon modérée au Luxembourg. En effet, les coûts de production élevés au Luxembourg rendent difficile l'écoulement sur le marché à un prix acceptable pour les producteurs face aux produits importés. En outre, le développement de marques de supermarché, ainsi que la vente croissante de produits biologiques par les marchés discounts à des prix bas rendent la vie dure aux produits luxembourgeois. La production biologique peine ainsi de répondre à une demande pour des produits biologiques de plus en plus importante, comblée actuellement par des importations. Ainsi, depuis 2011, la part des dépenses alimentaires des ménages consacrées aux produits biologiques stagne entre 10 et 14 % (Source : STATEC : Les ménages octroient 12 % de leurs dépenses alimentaires aux produits bio (Regards, n° 12, août 2020).

Les débouchés les plus prometteurs sont actuellement les secteurs de la viande bovine et porcine ainsi que de la viande de volaille et des œufs. Suite au plan d'action national Bio 2025, un net accroissement de la demande en produits biologiques luxembourgeois est en train de se développer par le fait de la réorientation des cahiers des charges à suivre par les opérateurs de la restauration collective. Des succès récents sont ainsi à recenser pour la restauration collective d'un lycée, d'une structure pour personnes âgées ainsi que pour un centre de détention avec le but d'atteindre un pourcentage de 50 % des produits issus de la production locale, dont 2/5 de l'agriculture biologique et 3/5 de l'agriculture conventionnelle. Un autre lycée et une structure d'accueil pour enfants sont allés un pas plus loin en liant une part de 75 % respectivement 43 % de produits biologiques dans leurs cantines à un projet pédagogique autour des produits locaux et régionaux.

Les efforts du Gouvernement en vue d'accroître l'approvisionnement de la restauration collective en produits luxembourgeois constitue un espoir important pour le secteur agricole en général et biologique en particulier. Afin d'aider le secteur biologique pour lequel l'obligation de se conformer aux normes de commercialisation rend la production difficile, les primes à disposition pour les exploitations biologiques ont été augmentées de 2 millions EUR en 2020 à 4,36 millions EUR en 2021 pour aller jusqu'à 11,4 millions en 2025 avec le ministère de l'agriculture venant en charge également pour les coûts liés à une certification officielle.

Le secteur viticole est actuellement confronté à une situation concurrentielle alarmante. Des études confirment que les vigneron luxembourgeois ne peuvent produire rentablement et à long terme des vins bas de gamme car les prix de vente de ces vins ne parviennent pas à couvrir les coûts de production. Les résultats courants des exploitations viticoles varient beaucoup, la considération des données économiques est importante pour le positionnement des vins sur le marché.

Le remembrement et surtout la restructuration et la reconversion du vignoble permettent aux viticulteurs de s'adapter aux conditions difficiles du marché du vin. Ainsi, des conditions de travail améliorées se joignent à une réorientation des cépages vers la demande des consommateurs, à l'adaptation aux changements climatiques par des cépages résistants à certaines maladies ou ravageurs et moins sensibles au stress hydrique.

Les exploitations ont augmenté le degré de mécanisation pour couvrir les pics d'activité autrefois couverts par des travailleurs occasionnels.

L'exploitation des vignobles en fortes pentes et en terrasses non mécanisables n'est pas toujours rentable. Toutefois, ces parcelles constituent des éléments importants du paysage viticole et du patrimoine culturel avec un potentiel qualitatif très important. En vue d'améliorer la mécanisation des vignes en pente, de plus en plus d'exploitations doivent prévoir du matériel spécialement conçu pour ce type de vignoble.

La rentabilité et la bonne gestion économique des entreprises viticoles nécessitent de la part du vigneron une parfaite maîtrise de l'ensemble des données technico-économiques. La compétitivité est plus que jamais un paramètre à intégrer dans cette gestion. La situation financière des exploitations viticoles dépendra essentiellement de la capacité du secteur à commercialiser à des prix raisonnables des produits d'une qualité plus élevée.

2.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<p><u>Marchés</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Secteur laitier et viticole bien organisé en matière de regroupement de l'offre (e.a. coopératives) 2. Structures modernes, degré de mécanisation élevé dans les entreprises agricoles spécialisées 3. Accès au capital relativement aisé pour les exploitations agricoles, et généralement bonne gestion des coûts 4. Soutien public ambitieux du secteur de la production et de la transformation 5. Esprit entrepreneurial présent dans exploitations ce qui permet une production flexible et réactive 6. Filières agroalimentaire courtes au sein du pays <p><u>Innovation, digitalisation, connaissance</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Niveau de soutien favorable à l'innovation et la recherche 8. Bon transfert des connaissances de la recherche vers les services de conseil et la pratique agricole (AKIS) 9. Développement rapide et aisé de la digitalisation au niveau des exploitations agricoles 10. Couverture 4G et réseau à haut débit 11. Bonne proportion de jeunes exploitants bien formés avec des études supérieures en agronomie à l'étranger 	<p><u>Marché</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La production n'est pas toujours orientée vers le marché : le petit marché national, axé sur des produits de qualité est insuffisamment adressé. L'adaptation aux changements du comportement des consommateurs est latente Le marché bio est sous-développé par rapport aux perspectives. (20 % bio en 2025 vs. 4,4 % en 2018 et 5,2 % en 2021) 2. Marché bio et régional : saturation du marché pour produits de base, manque d'organisation des marchés impliquant une surproduction 3. Marges de production faibles face à une production orientée vers l'export, ce qui crée une forte dépendance des marchés européens et mondiaux. Entreprises de transformation orientées vers la fourniture de produit de base à bas prix. 4. L'organisation en filières agroalimentaires est sous-développée. Un manque d'interprofessions est à mentionner. <p><u>Compétitivité</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Exploitations agricoles fortement spécialisées et par conséquent vulnérables aux fluctuations des marchés. 6. Coûts de production fixes élevés, notamment à cause de normes et des contraintes législatives. Amortissements élevés à long terme mettant une entrave à la flexibilité des agriculteurs. 7. Producteurs manquent de connaissances sur le fonctionnement du marché et les attentes du consommateur <p><u>Digitalisation</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 8. <u>Digitalisation</u> 9. Gestion (accessibilité, exploitations, mise en réseau) et mise à disposition des données 10. Stratégie de digitalisation non consolidée

Opportunités	Menaces
<p><u>Marché/Compétitivité</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Aspirations politiques nouvelles : autonomie protéique, stratégie marketing pour l'agriculture Pouvoir d'achat élevé du consommateur au Grand-Duché Changement du comportement du consommateur et de ses attentes stimule la diversification de la production (volaille, produits régionaux et saisonniers, bio, ...) et des systèmes de production (SoLaWi/AMAP) ainsi que des modes de commercialisation (vente directe, régionale). Grande dynamique de nouveaux entrants (« Quereinsteiger ») et dans les secteurs de maraîchage ou de fruiticulture <p><u>Digitalisation</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Disponibilité de moyens financiers élevés pour la recherche Digitalisation et infrastructures numériques sont des priorités politiques en plein développement qui offrent de nouvelles formes de gestion d'entreprise. L'innovation apporte des nouveautés techniques au niveau des pratiques agricoles : les drones, les robots 	<p><u>Marché/Compétitivité</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Manque de personnel qualifié dans les exploitations et, si disponible, les coûts sont très élevés. Le développement des exploitations peut être limité par le manque de main-d'œuvre et les coûts y associés. Objectifs politiques divergents non coordonnés : les plafonds d'émission de CO₂ et NH₃ auront un impact considérable sur le secteur bovin. Contraintes réglementaires croissantes concernant les constructions en zone verte, le statut sanitaire, la traçabilité Influence externe des marchés voisins sur les prix des produits agricoles Influence croissantes des médias sur le comportement des consommateurs La capitalisation du foncier aura des conséquences sur les modèles d'exploitation, l'exploitation familiale risque de disparaître et ainsi un attrait de marketing <p><u>Digitalisation</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Manque de main-d'œuvre pour la maintenance des nouvelles technologies, évolution des logiciels, base de données Insécurité du point de vue de la sécurité et de la propriété des données Forte dépendance des services de digitalisation venant d'autrui

2.3. Besoins

- ✓ Développer l'agriculture biologique en développant le marché et la production : la demande pour des produits biologiques est présente, cependant la production ne couvre pas toute la panoplie des besoins du marché. Les producteurs montrent une grande latence à vouloir convertir vers l'agriculture biologique, les distorsions au niveau du régime des aides publiques sont considérées comme une des causes de cette latence.
- ✓ Développer de nouvelles filières répondant aux besoins des consommateurs : les marchés des consommateurs sont très dynamiques, les attentes varient beaucoup, des nouveaux produits et tendances alimentaires apparaissent. L'offre doit s'adapter à cette évolution rapide, il en est de même pour la production.
- ✓ Renforcer les investissements qui augmentent la productivité du travail pour faire face à la pénurie de M.O et son coût.
- ✓ Développer l'orientation vers les marchés des exploitations (ventes directes, nouvelles formes d'organisations : l'agriculture paysanne SOLAWI (« Solidarische Landwirtschaft »).
- ✓ Améliorer la commercialisation des productions agricoles.

- ✓ Aider les exploitations à investir pour maîtriser les défis liés aux objectifs environnementaux et les normes de production dans le but d'améliorer les performances environnementales et de bien être animales.
- ✓ Eviter de stimuler la croissance des exploitation d'un point de vue taille et rendre éligible à l'aide aux investissements la rénovation et le remplacement des moyens de production.
- ✓ Aider les exploitations à accéder à intégrer la digitalisation pour favoriser leur compétitivité.
- ✓ Renforcer le système AKIS pour répondre aux besoins spécifique des exploitations ainsi qu'aux objectifs environnementaux et climatiques (voir aussi objectif transversal).
- ✓ Favoriser la dynamique de nouveaux entrants.

2.4. Stratégie

Le renforcement de « **l'orientation vers le marché** », notamment le marché national et régional, est une des conditions pour pouvoir assurer la viabilité et la pérennité des exploitations agricoles et pour garantir une rémunération équitable de tous les agriculteurs et particulièrement dans le secteur de la production de viande bovine.

Ainsi, le gouvernement offre des aides aux acteurs économiques en vue d'une orientation de leur production basée sur une analyse de la demande et une mise en œuvre de ces choix par des pratiques agricoles prenant en compte la protection du climat et de l'environnement.

La filière agroalimentaire doit être orientée vers un développement intégrant davantage le producteur et les attentes des consommateurs locaux pour des produits de qualité. Vu la limite de certains marchés de niches, des petites structures de transformation, y compris la transformation à la ferme, sont à viser.

En matière de compétitivité, le gouvernement entend promouvoir particulièrement celle dite hors prix, qui met en jeu une qualité, un degré d'innovation, une notoriété différente de celle des produits concurrents.

Aujourd'hui, la notion de **l'innovation** va bien au-delà d'une modernisation de processus mécaniques, technologiques et/ou numériques et résulte d'un comportement stratégique individuel de l'agriculteur. L'approche innovante répond aux demandes d'innovation émanant de la société qui concernent p.ex. la traçabilité d'un produit, des pratiques particulièrement soucieuses de l'environnement et/ou le bien-être animal, la commercialisation locale ou encore une alimentation saine.

L'innovation doit donc être considéré dans un sens très large et selon une perspective multidimensionnelle, voire transversale.

Il y a donc lieu de soutenir les producteurs et transformateurs de produits agricoles innovateurs et de favoriser à la fois l'appropriation comme la **diffusion des innovations**. Or, on ne peut nier le défi lié à la main-d'œuvre, qualifiée ou non, qui pour autant qu'elle soit disponible, coûte particulièrement chère au Grand-Duché de Luxembourg par rapport à d'autres pays de l'UE.

Afin de poursuivre la **modernisation** de l'agriculture et d'assurer la compétitivité des exploitations agricoles familiales, le gouvernement soutient les investissements performants et économiquement viables, efficaces et compatibles en termes de protection du climat et de l'environnement, d'économies d'énergies et qui permettent de garantir le bien-être animal et de soulager le travail de l'exploitant. Le soutien aux investissements agricoles prendra également en compte les nouvelles orientations concernant la digitalisation et d'autres innovations techniques pouvant créer des avantages au niveau de la production et renforcer la compétitivité.

Le **conseil**, et le conseil agricole en particulier, a un rôle important à jouer pour accompagner les initiatives prises pour combler les défis prioritaires des prochaines années. Il s'agit :

- d'engager la décroissance des excédents d'éléments nutritifs (azote et phosphore), des émissions de GES de l'agriculture, des polluants atmosphériques et faciliter son adaptation au changement climatique,
- de préserver et reconstituer les ressources et les milieux naturels tout en tenant compte des besoins de l'environnement et de la biodiversité,
- de promouvoir les régimes d'aides mis en place,
- de garantir la résilience de l'agriculture en assurant la viabilité économique des exploitations et la juste rémunération des agriculteurs,
- de veiller au bien-être animal,
- de préparer les exploitations aux obligations légales à défaut d'atteindre les cibles sur base de mesures volontaires.

Pour apporter des réponses adaptées à ces défis complexes, le conseil doit être mis en œuvre par une approche systémique et transversale. Dans ce cadre, il faudra maîtriser et valoriser la donnée agricole et accompagner la **transformation numérique**, ceci au profit des exploitations agricoles.

Le système de connaissance et d'innovation en agriculture (SCIA ou « **AKIS** » en anglais) qui correspond à un réseau de chercheurs, enseignants, conseillers et agriculteurs vise ainsi l'apprentissage mutuel et le gouvernement entend renforcer encore davantage l'échange et les démarches intégratives et collaboratives ainsi que continuer le Partenariat européen pour l'innovation (PEI) (voir aussi l'objectif transversal).

La production agricole nationale de certains produits, notamment le lait et, dans une moindre mesure, la viande bovine, doit, faute de débouchés suffisants sur le marché national, être en partie exportée alors que d'autres secteurs sont déficitaires (fruits et légumes, volailles). Il importe ainsi d'orienter davantage la production nationale vers les besoins nationaux et d'assurer en même temps l'écoulement des produits sur de nouveaux marchés. Ainsi, conformément au programme gouvernemental, le gouvernement prendra des mesures pour soutenir et coordonner les filières existantes et prévoit une stratégie de **diversification de la production agricole** qui vise la promotion d'une agriculture plus locale et régionale, de **nouvelles filières innovantes**, des petites structures de commercialisation et de transformation ainsi que les circuits courts. Le lien entre producteur et consommateur est à renforcer en créant un cadre de confiance basé sur une politique de la transparence et de la solidarité par l'introduction d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles.

Dans le cas de la vente aux consommateurs à partir de la ferme, une première transformation de **produits à la ferme** joue également un rôle afin de diversifier l'offre.

Le plan d'action national de promotion de l'agriculture biologique « **PAN-Bio 2025** » est en phase avec la stratégie européenne « de la ferme à la table » qui prévoit d'affecter au moins 25 % des terres agricoles de l'Union à l'agriculture biologique d'ici à 2030. Des incitations et le maintien d'un soutien adéquat stimulent la conversion vers l'agriculture biologique et multiplient ainsi le bénéfice pour l'environnement, le climat et les ressources naturelles. Le Plan national contient notamment un axe principal qui vise à développer et structurer les différentes filières de production, de transformation, de distribution et de commercialisation en vue d'accroître la production et la demande de produits issus de l'agriculture biologique.

Recommandations COM :

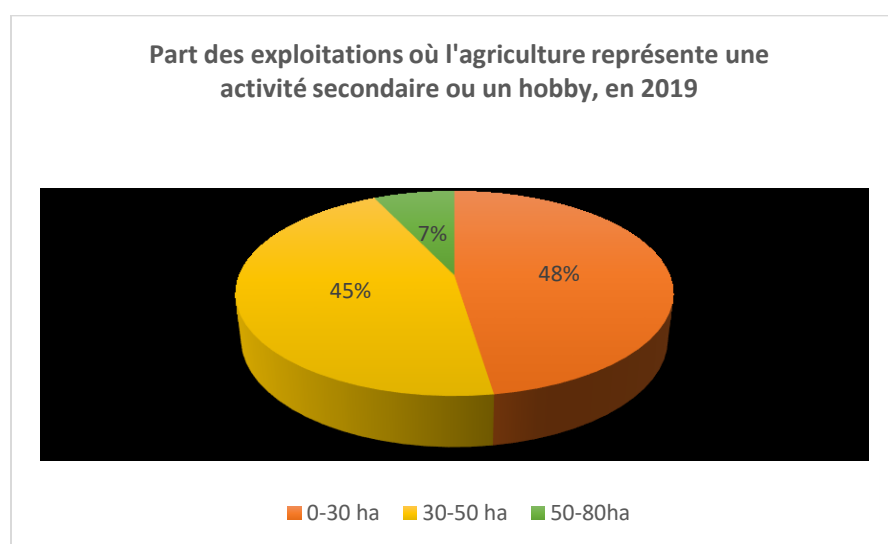
- Poursuivre la modernisation ou la transformation des exploitations agricoles, en particulier dans le secteur de l'élevage, en respectant les normes relatives à l'environnement, au climat et au bien-être animal, et en soutenant les initiatives de groupes d'agriculteurs du point de vue de la valeur ajoutée au niveau des exploitations. Il s'agit notamment de développer et de reconnaître les organisations de producteurs, de renforcer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur et de lutter contre les pratiques commerciales déloyales dans la filière agroalimentaire.
- Améliorer la part de la valeur ajoutée de la production agricole pour les agriculteurs en favorisant des systèmes de qualité et en renforçant l'intérêt des consommateurs pour ces aspects de qualité et pour l'alimentation biologique (voir sous O9).
- Accroître la surface consacrée à l'agriculture biologique et contribuer à la réalisation de l'objectif correspondant fixé dans le pacte vert pour l'Europe, au moyen d'incitations appropriées en faveur de la conversion des agriculteurs à l'agriculture biologique. Le Luxembourg doit à cet égard chercher à obtenir les meilleures synergies entre le plan national « PAN-Bio 2025 » et les interventions financées par la PAC.

3. Objectif 3. Améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur

3.1. Analyse de la situation

En 2019, la population active agricole en UTA (sans main-d'œuvre journalière) était de 3.026. Près de la moitié des exploitations agricoles de 0 à 50 ha sont des exploitations où l'agriculture représente soit une activité de loisir (< 25.000€ SO), soit une activité à temps partiel (25.000-75.000€ SO) et pour lesquelles il est supposé que le revenu principal est généré en dehors de l'activité agricole ou en plus du secteur agricole.

La plupart de ces exploitations, à l'exception des producteurs de vin, sont actives dans la production de grandes cultures et/ou dans l'élevage plus extensif basé sur les prairies avec un revenu inférieur à celui des agriculteurs à temps plein plus intensifs.

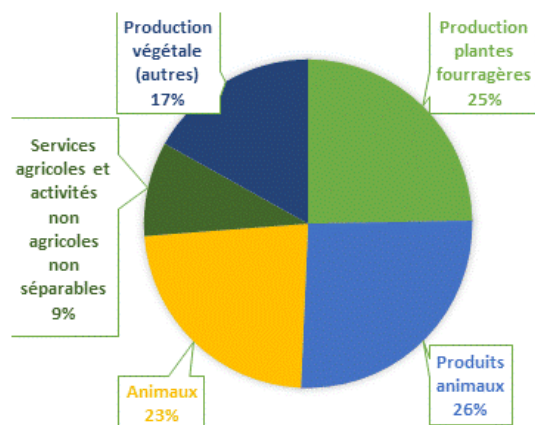


Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

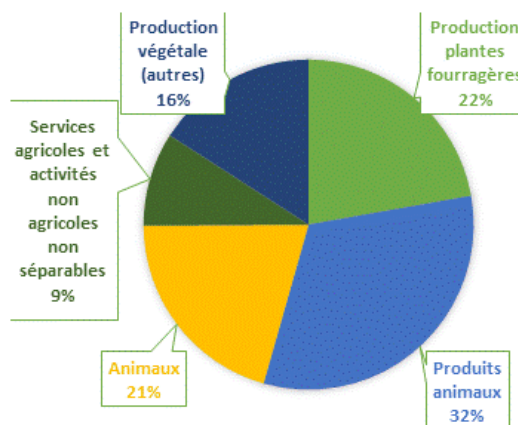
La production animale cumulée avec la production fourragère constitue 74,9 % de la valeur totale de la production agricole au prix de base générée par l'agriculture luxembourgeoise.

Part de la production animale dans la valeur de la production agricole

2015



2018



Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

ANIMAUX	2018	2015	PRODUITS ANIMAUX	2018	2015	PRODUCTION VÉGÉTALE	2018	2015
bovins	15,0%	17,1 %	lait	30,9%	24,7%	plantes fourragères	22,2%	24,7%
porcins	5,0%	5,5%	Oeufs	1,2%	1,2%	Vin	6,1%	6,3%
ovins et caprins	0,2%	0,2%	autres produits animaux	0,1%	0,1%	Céréales	6,1%	6,6%
volailles	0,1%	0,1%				produits maraîchers et horticoles	1,4%	1,4%
équidés	0,0%	0,0%				plantes industrielles	1,0%	1,4%
autres animaux	0,1%	0,1%				pommes de terre	0,9%	0,6%
						Fruits	0,4%	0,6%
						autres produits végétaux	0,2%	0,1%

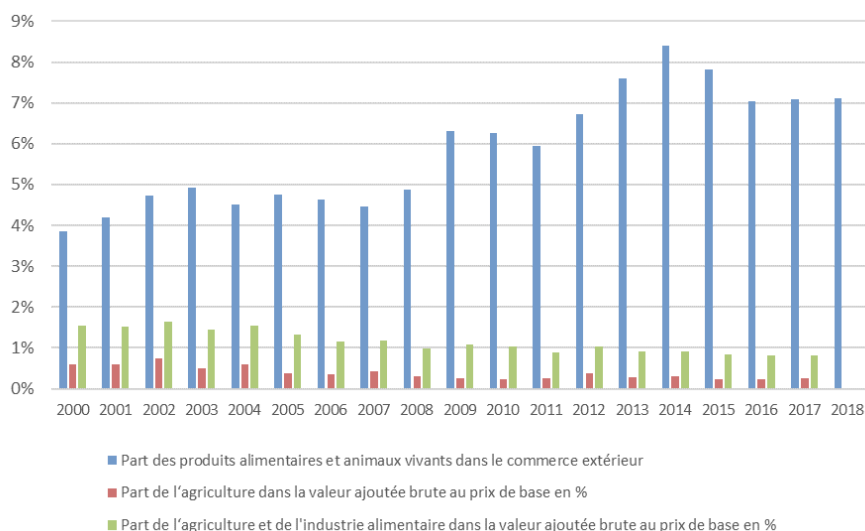
Source. Analyse seorielle

Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

La part de l'agriculture dans l'économie luxembourgeoise continue à être très faible avec une valeur de moins de 0,2 % en 2019, contre 0,6 % en 2000. Néanmoins, en y associant l'industrie alimentaire, la place du secteur agro-alimentaire devient plus importante (+0,8 %). S'y ajoute qu'au niveau des exportations, sa part relative est également bien supérieure. Les produits alimentaires et animaux vivants en tant que tels représentent 7,1 % des exportations luxembourgeoises. En ajoutant les boissons et tabac, ce chiffre revient à 8,8 % dans le volume total des exportations.

En 2018, le secteur agroalimentaire employait 2 % de la population active luxembourgeoise et comptait l'une des plus faibles proportions parmi les États membres de l'UE.

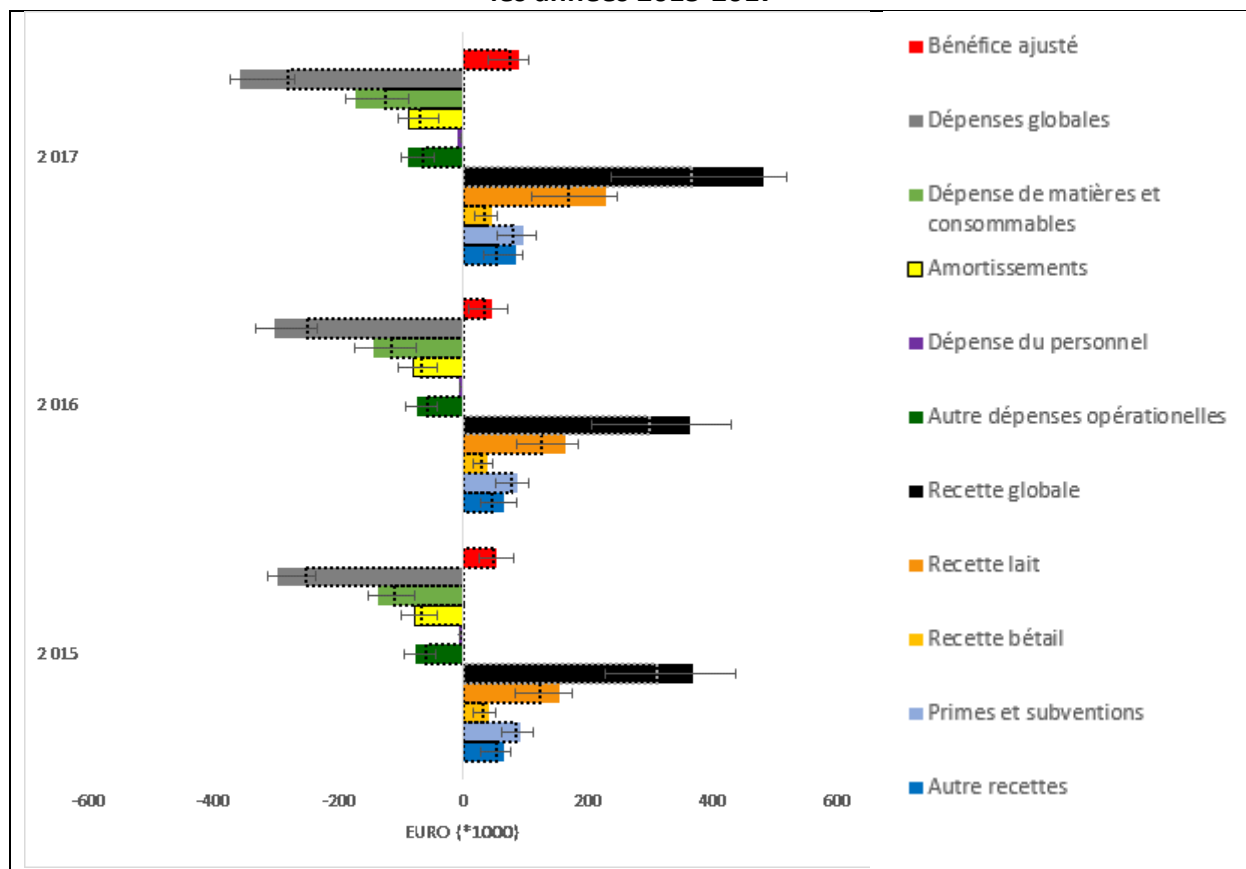
Importance de l'agriculture dans l'économie luxembourgeoise



Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

En 2016, plus d'un quart des exploitations agricoles luxembourgeoises était spécialisé en production laitière (OTE 45). Avec le redressement du prix du lait en 2017, le bénéfice ajusté de la plupart des exploitations agricoles s'est amélioré par rapport aux années précédentes. Le bénéfice ajusté médian était de 75.282 € en 2017, ce qui correspond à une augmentation de plus que 200 % par rapport à 2016 (35.124 €) et plus de 150 % par rapport à 2015 (48.095 €)

Bénéfice ajusté, recettes et dépenses des exploitations spécialisées en production tière pour les années 2015-2017

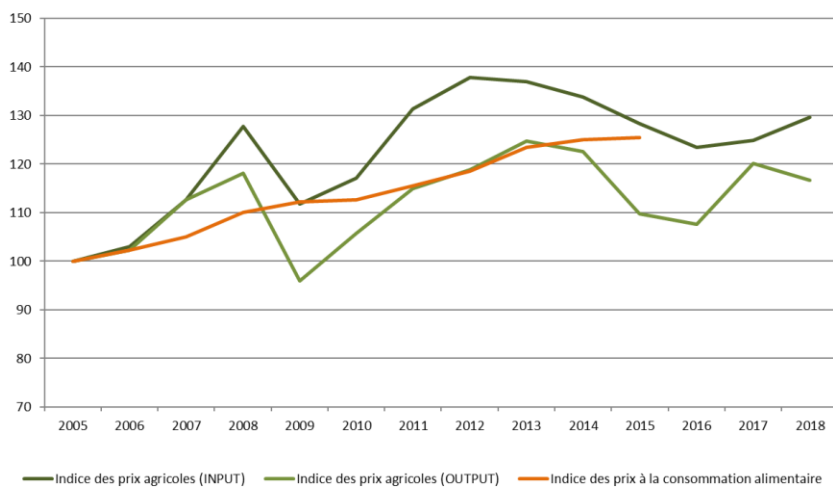


Note : La moyenne pondérée est indiquée par un rectangle coloré; la médiane (=50^e percentile sépare les 50% des données) est indiquée par un trait pointillé; l'intervalle interquartile (25^e – 75^e percentile) est indiqué par une ligne avec deux barres.

Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

Depuis de nombreuses années, on observe une hausse plus rapide des prix pour les consommateurs par rapport aux prix à la production. Le niveau actuel des prix à la production agricole en termes d'intrants est 29,6 % plus élevé que celui de 2005. Les prix payés aux producteurs ont cependant augmenté seulement de 16,7 % par rapport au niveau 2005.

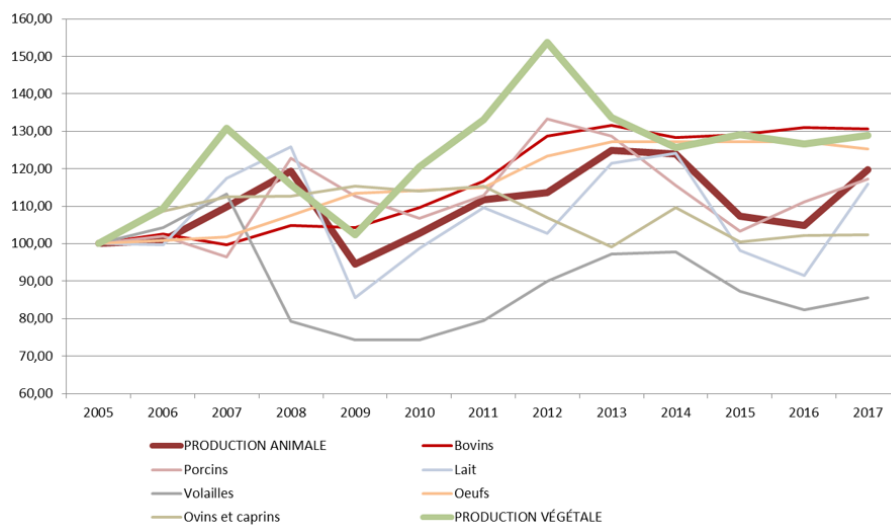
Indice des prix agricoles et indice des prix à la consommation (2005-2017) (2005 = 100)



Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

Le graphique suivant montre l'évolution annuelle des prix au producteur pour les principales catégories.

Evolution annuelle des prix aux producteurs (indice 100 = 2005)



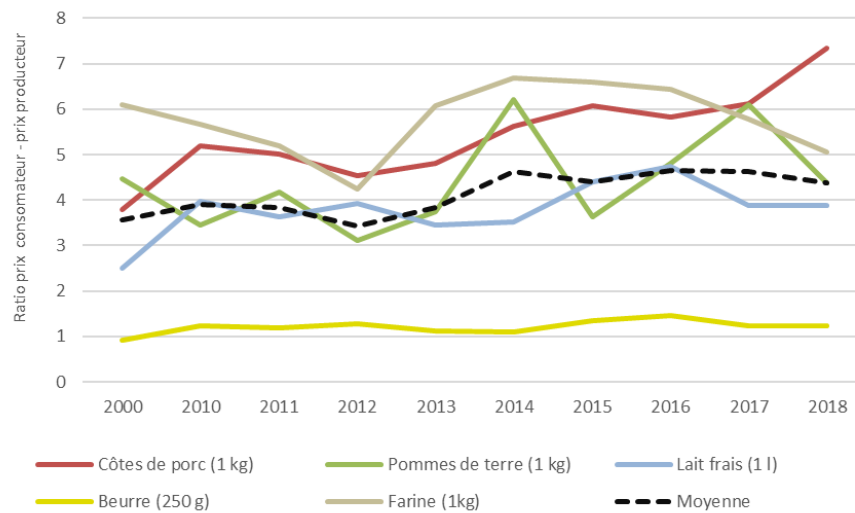
Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

Les coûts de production agricole ont connu une hausse considérable en raison de l'augmentation des coûts des intrants, plaçant les agriculteurs dans une situation financière souvent difficile. Les écarts de prix importants entre les prix payés par les consommateurs et les prix à la production, sont certes un phénomène allant de pair avec un degré de transformation relativement plus haut des denrées alimentaires. Toutefois les coûts engendrés par la transformation, la distribution et la vente des produits n'expliquent pas toute la différence observée. Le relevé des statistiques luxembourgeoises ne permet pas de déchiffrer cette part et d'évaluer les coûts réels de la production dans le secteur situé en aval de la production primaire. Cette difficulté s'explique aussi par le fait que le secteur alimentaire est morcelé et que la chaîne d'approvisionnement fait intervenir de nombreux acteurs intermédiaires et de ce fait s'avère assez complexe. Aussi, les marchés luxembourgeois s'inscrivent dans le contexte international et, vu la pression exercée par les produits étrangers introduits à des prix non concurrentiels, le marché luxembourgeois n'arrive pas à suffisamment amortir les coûts de production relativement plus hauts de la production indigène. S'y ajoute que certains acteurs utilisent leur puissance d'achat pour contraindre les agriculteurs à baisser leurs prix. Le déséquilibre du pouvoir de négociation entre les producteurs agricoles et le reste de la chaîne d'approvisionnement exerce ainsi une forte pression sur les marges des producteurs dans le secteur agricole.

Pourtant, des initiatives locales pour la commercialisation de produits régionaux continuent de se développer. Certaines ont réussi à joindre la grande distribution (voir le label « Eist Uebst a Geméi », avec des producteurs de fruits et légumes du Luxembourg et de la région frontalière d'Allemagne), d'autres restent limitées dans les régions. La vente directe à la ferme reste minoritaire et limitée à quelques produits. Bien que ces producteurs se soient regroupés surtout pour améliorer la visibilité, la distribution et la commercialisation des produits nécessitent d'être mieux organisées. Récemment, des initiatives d'agriculture solidaire ont vu le jour et des producteurs initialement hors secteurs agricoles se sont établis avec succès en démarrant des productions locales.

Les prix au consommateur sont au Luxembourg, pour certains types de produits, 4,4 fois supérieurs à ceux pratiqués au départ de l'exploitation, tel que l'illustre le graphique ci-dessous. Au fil du temps une nette tendance à la hausse est observée et les agriculteurs perçoivent une part de plus en plus faible du prix au détail des denrées alimentaires. Ce phénomène est d'autant plus vrai que les produits possèdent un haut degré de transformation.

Ratio des prix – prix payés par le consommateur vs. prix payés aux producteurs



Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

Il est primordial de renforcer la position des producteurs primaires dans la chaîne alimentaire. L'analyse des prix et les études de rentabilité devraient davantage objectiver et faciliter un dialogue équilibré entre tous les partenaires de la chaîne agroalimentaire. Les statistiques soulignent d'une manière objective, fondées sur des faits avérés, les difficultés de plusieurs branches du secteur agricole.

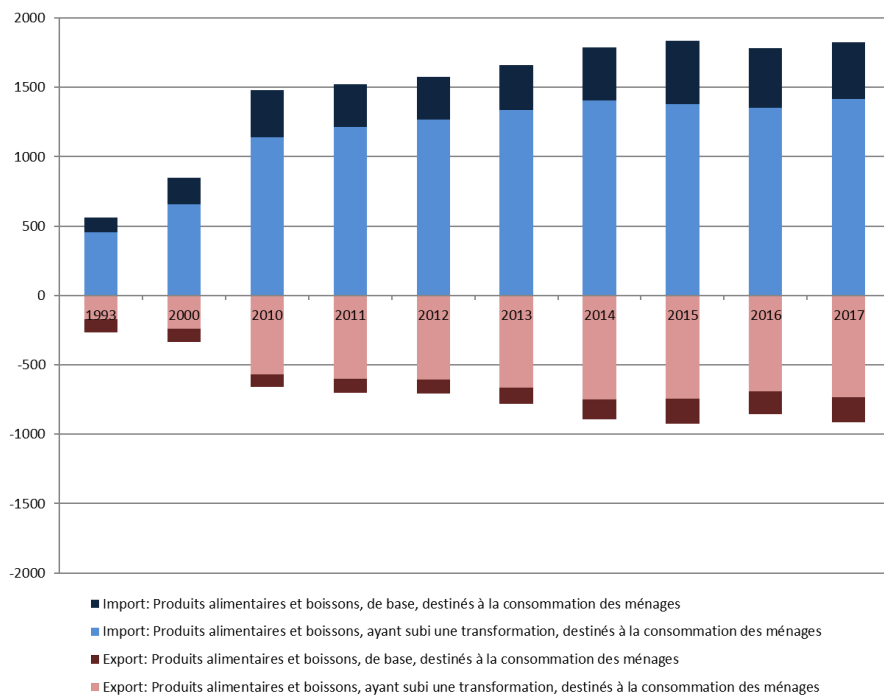
L'industrie agroalimentaire au Luxembourg emploie, environ 5.300 travailleurs en 2014, ce qui représente près de 1,4 % de l'emploi salarié total du pays.

En 2017, 250 entreprises (à savoir 3,42 % des entreprises d'artisanat) sont actives dans le domaine de l'alimentation, offrant un emploi salarié à 6.933 personnes (8,16 % des métiers d'artisans).

La valeur ajoutée brute au prix de base de la branche « produits des industries agricoles et alimentaires » s'élève à 285,8 mio. euros en 2014. Cela représente une augmentation de 9,5 % par rapport à 2010, mais cette croissance est nettement moins forte que celle observée dans les autres secteurs industriels (+ 22,3 %). La croissance par rapport à 2000 est de + 46,9 % pour le secteur agro-alimentaire par rapport à un plus de 109,5 % observée pour l'économie totale.

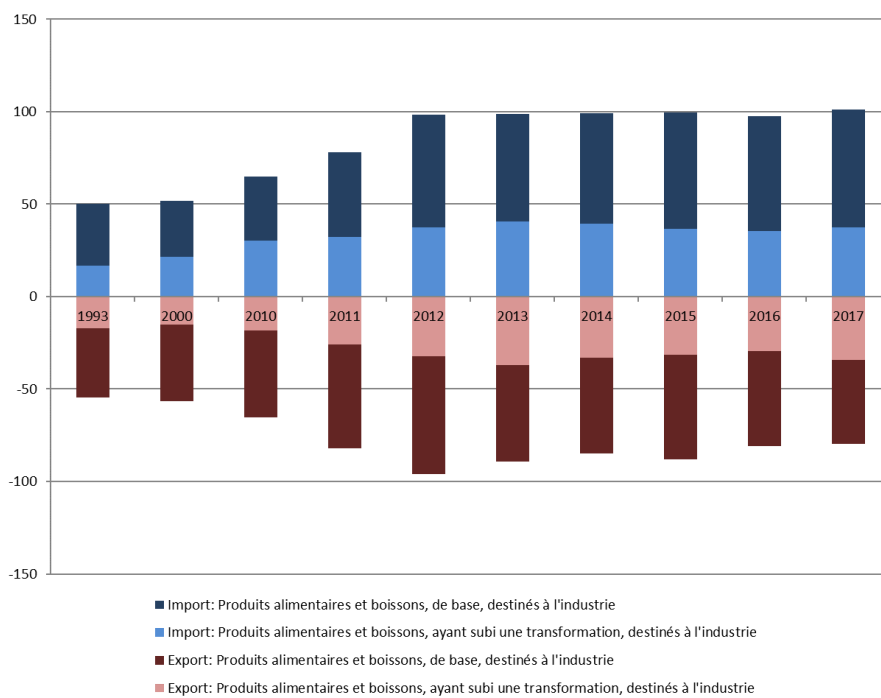
La balance commerciale, exprimée en volume monétaire des biens à l'exportation par rapport aux biens à l'importation, est négative, aussi bien pour les biens de consommation et que pour les biens intermédiaires, l'industrie agroalimentaire et le commerce étant axés sur l'importation depuis plus de 20 ans. La balance commerciale est nettement plus négative pour les produits alimentaires et boissons destinés à la consommation des ménages, que pour les biens intermédiaires destinés à l'industrie.

Balance commerciale - biens destinés à la consommation des ménages (en mio. euros)



Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

Balance commerciale - biens intermédiaires destinés à l'industrie (en mio. euros)



Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

En 2017, le Luxembourg a exporté pour près de 995,12 mio. euros de produits alimentaires et boissons et en a importé pour une valeur de 1.927,14 mio. euros. Ainsi, le déficit commercial est évalué en 2017 à plus de 930 mio. euros.

Le Luxembourg est l'un des trois pays de l'UE dépourvus d'organisations de producteurs (OP) reconnues. Il ne compte pas non plus d'organisations interprofessionnelles. Pour autant, en 2016, plus de 85 % des livraisons de lait de vache étaient gérées par une coopérative de transformation.

3.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Production viticole et laitière majoritairement organisée en coopérative. Proportion élevée d'agriculteurs étant membres auprès d'organisations professionnelles 2. Viticulture : mise en place du développement stratégique marketing 3. Secteur de la transformation disposant d'un outil de production performant et moderne, cependant variable suivant les acteurs économiques (p.ex. fruiticulteurs, maraîchage) 4. Initiative de restructuration de la filière « viande bovine/porcine » bien avancée 5. Petite taille des unités du secteur agro-alimentaire (PME) permettant une grande flexibilité pour répondre aux attentes du marché local et de proximité 6. Image de marque positive de l'agriculteur (beaucoup d'exploitations de type familial) 7. Coopératives frontalières dans certains secteurs (p.ex. « Eist Uebst a Geméis ») 8. Esprit entrepreneurial développé dans le secteur agricole 9. Déploiement d'efforts pour faciliter la valorisation de labels à faible effectif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Déficit en termes de stratégie de communication et marketing au niveau national et régional (p.ex. absence de synergie et coordination entre labels) 2. Bien qu'intégré dans la filière, les agriculteurs agissent essentiellement comme producteurs et ne participent pas activement dans la chaîne de valeur et aux prises de décisions. Position de force des transformateurs et commerçants qui peuvent imposer leur modèle et les prix 3. Organisations professionnelles/coopératives ont des structures peu réactives et peu flexibles pour répondre aux demandes du marchés 4. Certains secteur (p.ex. porcin, maraîchage) sont insuffisamment structurés pour optimiser leurs atouts 5. Economie d'échelle insuffisante, petites entreprises de transformation faisant face à des coûts de production importants, peu concurrentielles sur les marchés étrangers, 6. Secteur de la transformation des produits agricoles au Luxembourg axé sur un nombre restreint de produits : valorisation lait, viande, vin et céréales. Dépassement du taux d'autosuffisance pour certains produits (p.ex. lait) alors que pour d'autres on est déficitaire (fruits et légumes) 7. Nombre restreint d'acteurs au niveau de la transformation, commercialisation et de la distribution (oligopole) 8. Manque de création de valeur dans un grand nombre de productions agricoles, étapes de transformation limitées. Le risque entrepreneurial empêche les entreprises de se lancer dans de nouvelles chaînes de valeur 9. Part de la marge bénéficiaire pour l'agriculteur est trop faible alors qu'il doit assumer la plus grande part du risque

Opportunités	Menaces
<ol style="list-style-type: none"> 1. La croissance de la demande pour des produits issus de l'agriculture biologique et des productions régionales présente des opportunités de valorisation des productions en circuit court 2. Nouvelles niches en relation avec le changement du comportement et de la demande du consommateur 3. Bonne image de marque des produits nationaux et/ou régionaux attirant la confiance des consommateurs 4. La dynamique du tourisme régional combiné aux aspects récréatifs et paysagistes de l'agriculture offre des opportunités pour l'écotourisme, l'œnotourisme et l'accueil à la ferme 5. Pouvoir d'achat élevé des consommateurs au Luxembourg 6. Proximité entre producteur et consommateur 7. Espace économique dépassant les frontières et à la portée des entreprises agroalimentaires (SaarLorLux, grande Région, ...) 8. La prise en compte par le consommateur des aspects agro-écologiques est un atout pour la valorisation de l'élevage bovin 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concurrence des produits étrangers au marché intérieur dans tous les secteurs (lait, viande, bio, vin...) due à l'hétérogénéité de la population au Luxembourg et aux prix de la production plus bas à l'étranger 2. Diminution de la consommation de vins luxembourgeois combiné à une situation difficile à l'export 3. Taux de population étrangère en augmentation et manque de rattachement aux produits régionaux Marché régional restreint (nationalisme alimentaire, Grande Région difficilement accessible, limite des économies d'échelle) 4. Libération poussé des marchés due à des accords internationaux : CETA, MERCOSUR 5. Entreprises de transformation trop petites pour être compétitives au niveau européen

3.3. Besoins

- ✓ Accroître la visibilité de l'agriculteur pour les étapes de transformation et de commercialisation, en outre de sa position comme producteur.
- ✓ Améliorer la position et l'implication des agriculteurs dans la chaîne de valeur, y inclus en termes de décision.
- ✓ Augmenter davantage la valeur ajoutée pour les producteurs primaires dans la filière agro-alimentaire et les faire participer à cette plus-value.
- ✓ Meilleure structuration des organisations interprofessionnelles en vue d'améliorer la position et l'implication des agriculteurs dans la chaîne de valeur.
- ✓ Encourager l'émergence, le développement et la structuration de nouvelles chaînes de valeur telles les circuits courts, les marchés de niche et la vente directe à la ferme.
- ✓ Considérer davantage la vente sous label et le tourisme régional.
- ✓ Viser la valorisation d'une part plus importante de la production sur le marché local ou frontalier à plus forte valeur ajoutée.
- ✓ Préserver et valoriser l'image positive de l'agriculture luxembourgeoise.
- ✓ Développer des stratégies de communication et de marketing.

3.4. Stratégie

Le gouvernement entend améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur en créant un cadre favorable aux **regroupements** de producteurs et organisations interprofessionnelles.

Ainsi, le gouvernement continue à soutenir le secteur par des mesures d'aide à l'investissement dans des outils de production, de transformation et de commercialisation afin d'améliorer la rentabilité de la production

Le **lien entre producteur et consommateur** est à renforcer en créant un cadre de confiance basé sur une politique de la transparence, de la traçabilité et de la solidarité par l'introduction d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles. Il convient de renforcer les différentes filières de production, de développer de nouveaux produits et de circuits de distribution, en alignant davantage les intérêts des producteurs aux attentes du consommateur tout en répondant aux principes de l'économie circulaire.

Ces filières doivent viser en priorité les **marchés régionaux** qui permettent d'écouler des produits dans une démarche de qualité à des prix valorisants pour les producteurs et en accordant un intérêt particulier aux filières ayant comme valeurs prioritaires la « Qualité – Saveur », le « Régional – Equitable » et l'« Environnement – Bien-être animal ». Dans ce contexte, le gouvernement met en place d'une procédure officielle d'agrément des labels allant de pair avec l'installation d'un système de support financier soutenant les groupements de producteurs dans leurs démarches de qualité.

D'autre part, le Gouvernement prévoit la création d'un conseil politique alimentaire (voir également l'objectif spécifique 9 à ce sujet).

Pour améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur, le gouvernement met en place un cadre propice pour soutenir les agriculteurs désirant conquérir de **nouveaux marchés** et prenant des initiatives de transformation ayant lieu à la ferme (voir aussi objectif 2). En favorisant des liens avec des experts nationaux actifs dans l'innovation et la commercialisation, le ministère de l'agriculture vise à élargir le champ de coopération disponible aux agriculteurs désireux d'améliorer leur position dans la chaîne de valeur.

Le ministère de l'Agriculture prépare annuellement des **campagnes de sensibilisation** ciblées pour retisser les liens entre les consommateurs et les agriculteurs afin de créer un cadre de confiance, de transparence et de solidarité.

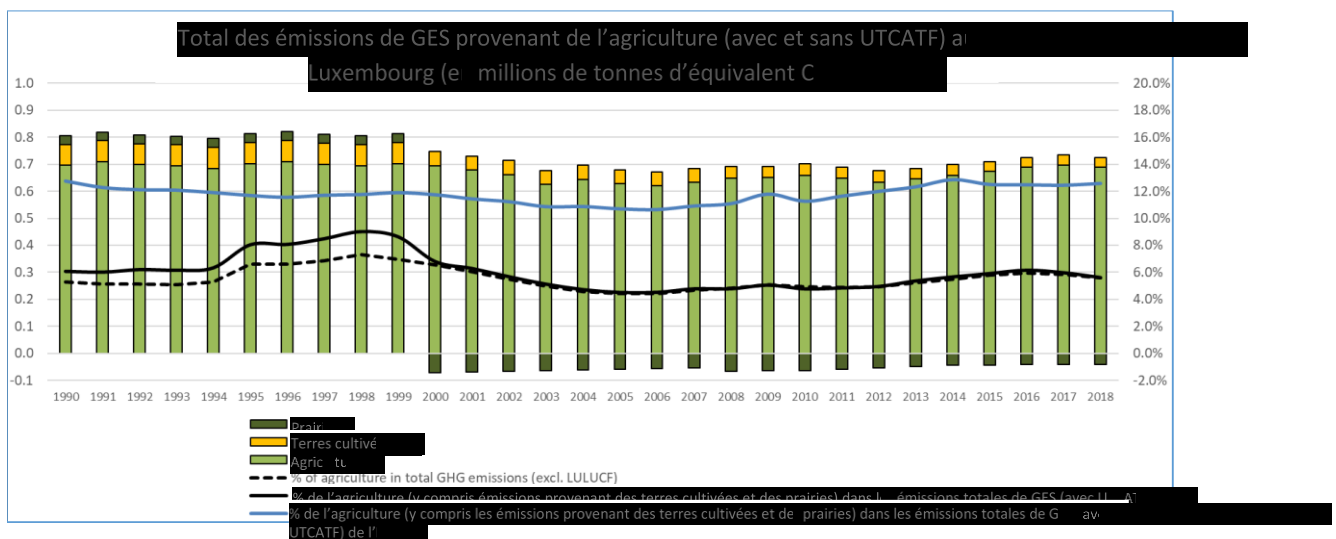
Pour aider les groupements ou organisations de producteurs de produits agricoles à valoriser les atouts de leurs produits, le gouvernement mettra en place un soutien financier pour couvrir les frais de contrôles, les frais liés à la réalisation d'actions d'information et de promotion, ainsi que les frais en rapport avec les études de marché et de conception des produits.

4. Objectif 4. Contribuer à l'atténuation des gaz à effet de serre (GES), adaptation aux changements climatiques et augmentation de la part de l'énergie renouvelable

4.1. Analyse de la situation

4.1.1. Impact du secteur au changement climatique

Les émissions agricoles des GES au Luxembourg sont restées stables (-0,7 %) entre 1990 et 2018, tandis qu'elles ont diminué de 20,6 % au cours de la même période à l'échelle de l'UE. Le Luxembourg affiche même une tendance à la hausse ces dernières années (+ 7 % entre 2013 et 2018). Mesurées par hectare de terres agricoles, elles représentent plus du double de la moyenne de l'UE et sont les quatrièmes plus élevées d'Europe. Ce chiffre tient à l'importance du secteur de l'élevage au Luxembourg et au niveau d'intensité (en 2017, 45 % de la surface agricole était exploitée en agriculture intensive).



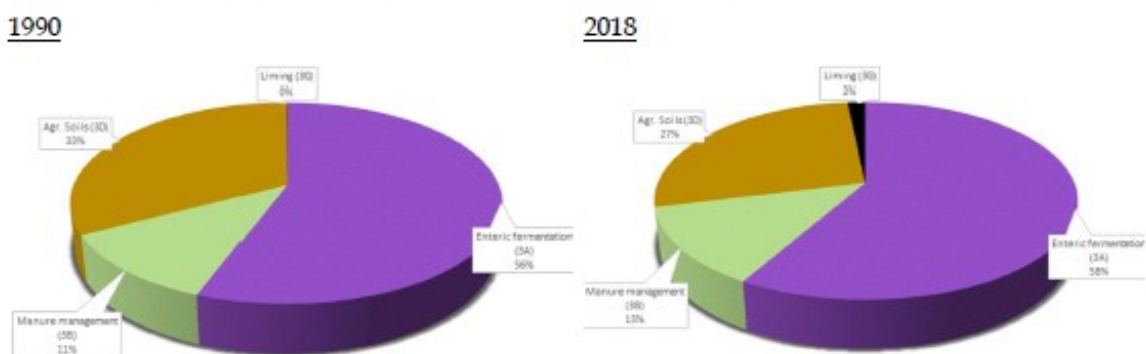
Source: Agence européenne pour l'environnement. Basé sur les données d'Eurostat

En 2018, la part des émissions de l'agriculture dans le total des gaz à effet de serre au Luxembourg s'élève à 6,55 % (NIR, 2020, version 27 mai 2020)

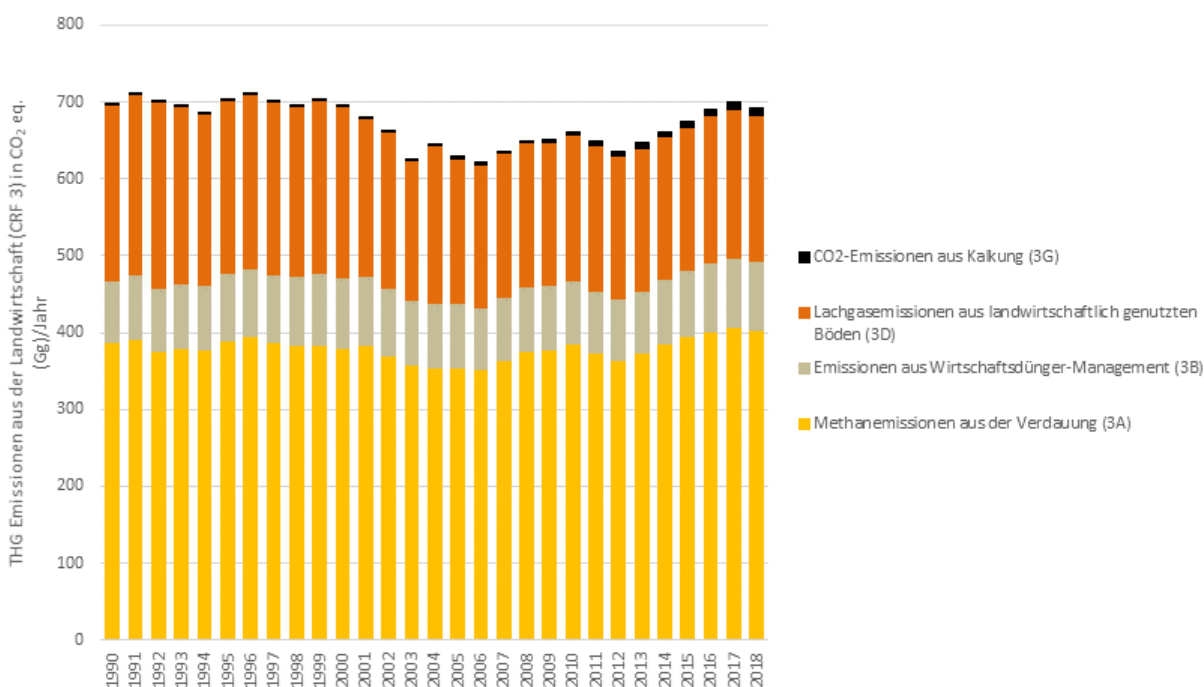
Les émissions provenant du secteur agricole englobent les émissions des catégories suivantes :

- Emissions de méthane (CH₄) issues de la fermentation entérique,
- Emissions de méthane (CH₄) issues de la gestion du fumier,
- Emissions de protoxyde d'azote (N₂O) issues de la gestion du fumier,
- Emissions de protoxyde d'azote (N₂O) issues de la gestion des sols,
- Emissions de dioxyde de carbone (CO₂) issues du chaulage des terres.

Figure 5-5 – Share of categories from Agriculture (CO₂ eq.): 1990 and 2018



Graphique : Emissions de l'agriculture (en équivalent CO₂) de 1990 à 2018¹



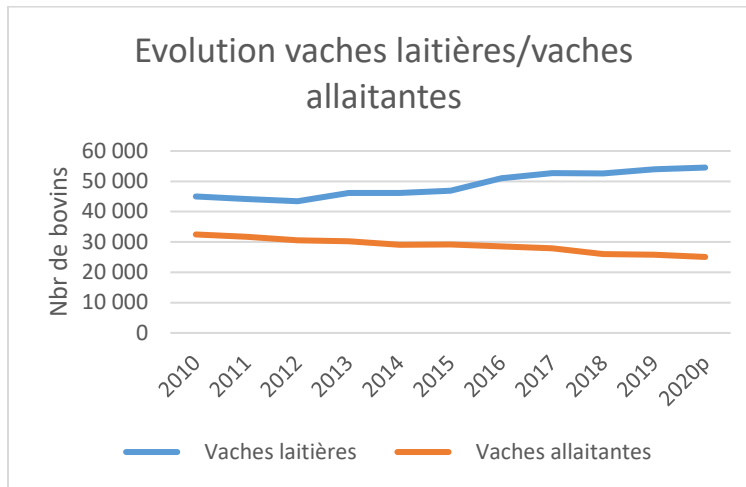
Après une période de relative régression, l'augmentation récente du nombre de bovins laitiers a comme résultat que les émissions totales de GES issues de l'agriculture atteignent en 2018 le même ordre de grandeur qu'en 1990 et sont en augmentation de 1,1 % depuis 2016².

Le cheptel total des bovins frôle les 200.000 têtes (toutes les catégories d'âge et de races confondues) avec une légère tendance à la décroissance.

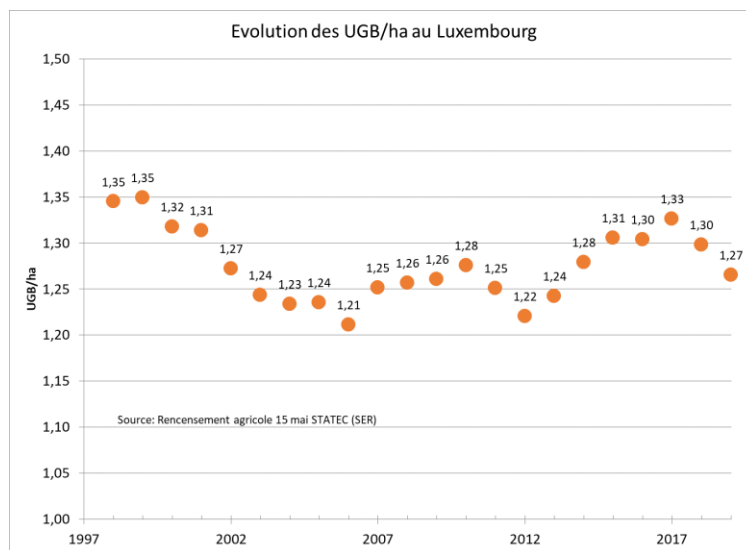
Le nombre de vaches laitières est en croissance depuis l'abandon des quotas laitier en 2013 au détriment des vaches allaitantes, le dernier secteur étant sous pression économique à cause d'une détérioration des prix de vente de la viande.

Source : SER - Statistiques agricoles, marchés agricoles et relations extérieures (soumission 2019)

Source : SER - Statistiques agricoles, marchés agricoles et relations extérieures (soumission 2019).



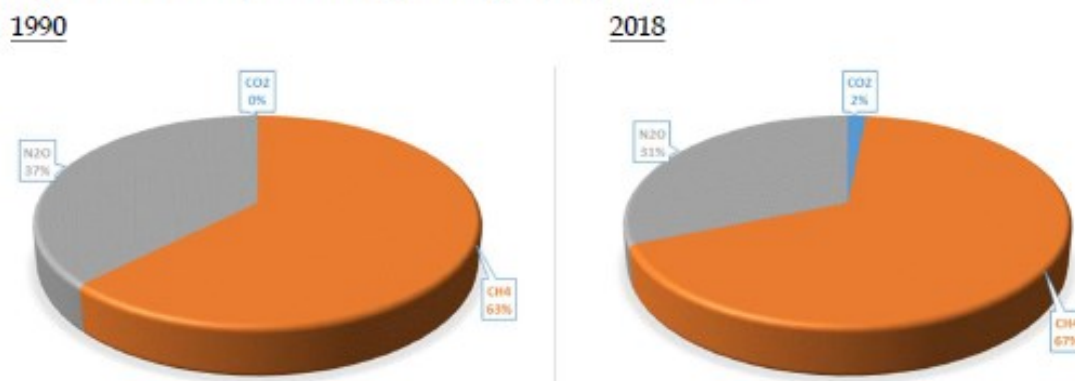
Cependant, depuis 2017, la charge de bétail a une tendance à la baisse



En 2018, environ 67 % des émissions issues de l'agriculture sont attribuables au CH₄ (1990 : 61 %), 32 % au N₂O (en 1990 : 39 %) et 1% au CO₂ (1990 : 0,3 %).

Graphique : Part des gaz de l'agriculture (en équivalent CO₂) : 1990-2017

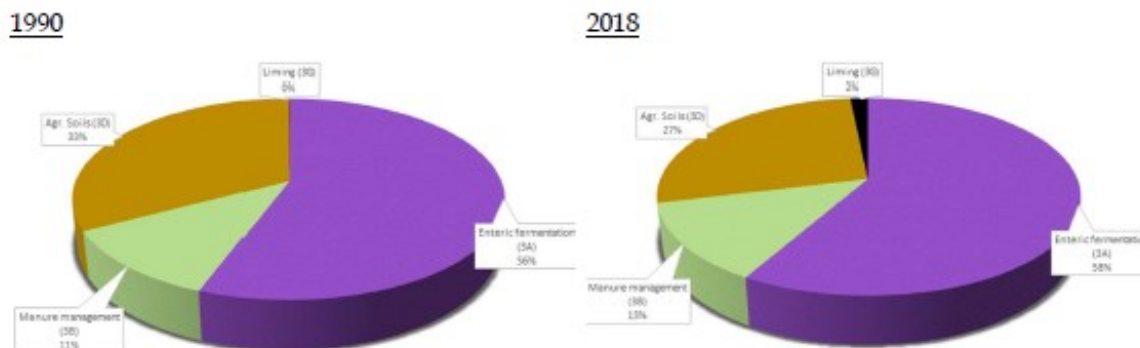
Figure 5-4 – Share of gases from Agriculture (CO₂ eq.): 1990 and 2018



En 2018, les émissions issues des fermentations entériques sont responsables de 58 % des émissions totales en provenance de l'agriculture (1990 : 55 %), suivies des sols agricoles (27 % contre 33 % en 1990) et de la gestion du fumier (13 % contre 12 % en 1990).

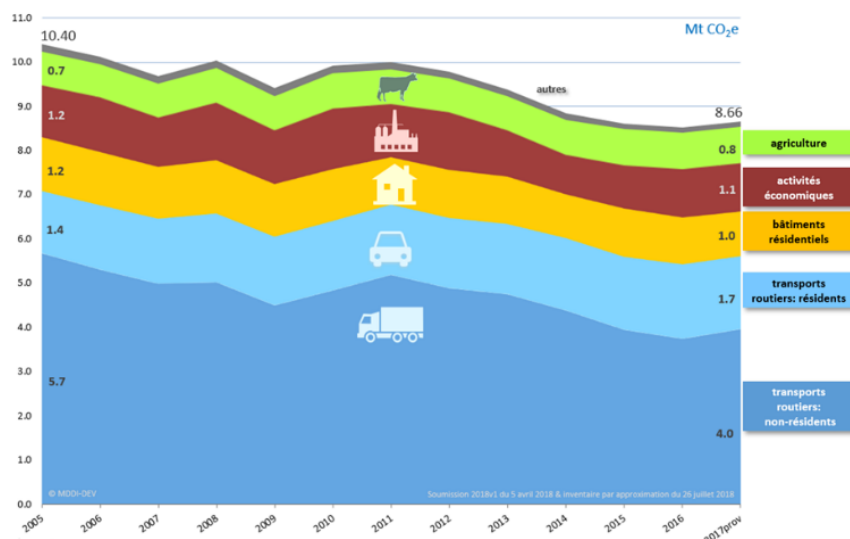
Graphique : Part des catégories de l'agriculture (en équivalent CO₂) : 1990-2017

Figure 5-5 – Share of categories from Agriculture (CO₂ eq.): 1990 and 2018



Globalement, le secteur agricole luxembourgeois ne représente que 9 % des émissions nationales de gaz à effet de serre et n'a jusqu'à présent pas été soumis à des contraintes directes en lien avec la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Dans le cadre du projet de plan national intégré en matière d'énergie et de climat pour la période 2021-2030, le gouvernement a décidé que l'agriculture doit apporter sa contribution aux réductions des gaz à effet de serre du pays afin d'atteindre les objectifs de l'Accord de Paris. Cette réduction doit s'opérer en tenant compte du fait que l'agriculture luxembourgeoise est fortement orientée vers les productions animales et de la dépendance de toute compensation sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre liées aux autres secteurs économiques (effet revers : une réduction de l'émission GHS dans les autres secteurs tels que le transport entraîne à la longue une relative augmentation observée dans le secteur agricole).

Graphique : Evolution des sources d'émission dans le total non-ETS



Source : Ministère de l'environnement, du climat et du développement durable 2019 (soumission 2016)

Cependant la forte proportion de prairies permanentes (54 % de la surface agricole totale en 2020, avec une tendance croissante) explique le niveau élevé de stockage du carbone dans les sols au Luxembourg. La part élevée de prairies temporaires renforce la séquestration du carbone dans le sol. Les forêts, qui recouvrent 37 % de la superficie totale du pays, constituent le principal puits de carbone.

Dans l'ensemble, en 2018, la part des émissions combinées de l'agriculture, des terres cultivées et des prairies au Luxembourg était de 5,6 %, soit une part inférieure à la moyenne de l'UE (12,6 %), qui s'explique par la faible dimension de l'agriculture.

Au niveau européen, la part du Luxembourg concernant les émissions de GES du secteur agricole ne représente que 0,2 % en 2018 alors que, contrairement à l'évolution au niveau de l'UE, les émissions de méthane et de protoxyde d'azote au cours des trois dernières décennies ont été relativement stables. Ces émissions, mesurées par hectare de terres agricoles, représentent plus du double de la moyenne de l'UE et sont donc dues principalement à la fermentation entérique des ruminants et à la gestion des effluents d'élevage (source : Eurostat et indicateur de contexte de la PAC C.45 Emissions de gaz d'origine agricole).

En 2018, le gouvernement luxembourgeois a effectué une mise à jour de sa stratégie d'adaptation au changement climatique. Cette stratégie conclut que le changement climatique a un impact direct sur l'agriculture par le biais d'une modification de la température et du régime des précipitations.

D'un point de vue séquestration de carbone, le Luxembourg offre de grandes opportunités. D'après l'occupation du sol, 32,5 % du pays est couvert par de la forêt. 52 % de la surface est à disposition de l'agriculture, dont 60 % occupées par des prairies et pâturages, avec une légère tendance à la hausse. S'y ajoute un recours accru des agriculteurs aux cultures intermédiaires.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020p
SAU totale	131.077	131.384	130.651	131.163	131.559	131.592	132.136
Terres arables	62.606	62.798	61.856	62.039	62.114	61.959	62.130
dont prairies temporaires	11.548	10.442	10.272	10.460	10.829	10.848	11.453
Prairies et pâturages	66.827	66.923	67.115	67.413	67.705	67.884	68.250
% occupé par des prairies (perm. & temp.)	59.8	58.9	59.2	59.4	59.7	59.8	60.3

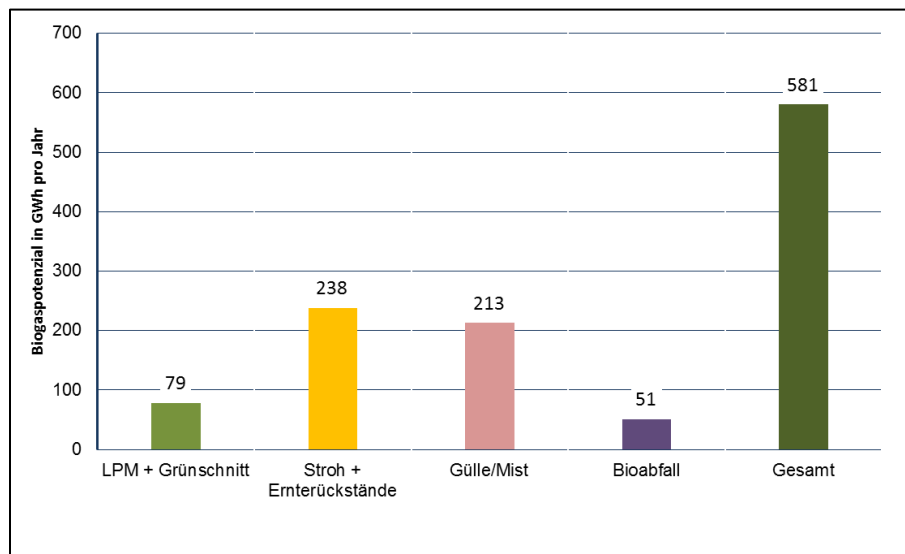
Sources SER, FSS 2020

4.1.2. Energie renouvelable

Le Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) pour la période de 2021 à 2030 met le poids au niveau national sur une augmentation des énergies renouvelables à 25 % de la consommation totale de l'énergie et une augmentation de l'efficacité énergétique de 40 % à 44 % à l'horizon 2030.

Ce plan prévoit une augmentation de la production d'électricité à partir du biogaz de 66 % entre 2020 et 2030. La production de l'électricité à parti de biomasse devrait augmenter dans le même laps de temps de plus de 40 %. La production de chaleur à partir de ces ressources renouvelables devrait augmenter d'environ 15 %.

Les statistiques sur la production de biogaz, la quantité d'électricité produite et de gaz injecté dans le réseau sont incomplètes. On peut cependant indiquer que pour 2019 plus de 30 millions de m³ de biogaz ont été produits dans 24 stations. Plus de 53 GW/h d'électricité et plus de 25 MW/h de chaleur ont été produite à partir de ces stations de biogaz. Le nombre des stations de biogaz a progressé au début des année 2000 pour stagner dans les dernières années. En 2013, la production d'énergie renouvelable à partir du biogaz a été transféré vers les compétences du Ministère de l'énergie. Les aides ont surtout été réorientées vers les tarifs d'injection de biogaz ou d'électricité dans les réseaux. Depuis, un accent plus marqué a été mis sur l'électricité photovoltaïque qui s'est considérablement développée ces dernières années au Luxembourg.



Source: IFEU, Umweltbezogene Aspekte eines Ausbaus der Biogaserzeugung und –nutzung im Kontext der Klima- und Energiepolitik Luxemburgs

Cependant, il faut souligner que le potentiel de la production de biogaz à partir des effluents d'élevage est important considérant l'importance de l'élevage bovin dans l'agriculture luxembourgeoise. Actuellement, moins de 20 % du lisier est bio-méthanisé au niveau national. La transformation du lisier en digestat peut également présenter des avantages en ce qui concerne les émissions de méthane.

La part de la production d'énergie renouvelable issue de la foresterie (52 % en 2018) est supérieure à la moyenne de l'UE (source : indicateur de contexte de la PAC C.43 Production d'énergie renouvelable issue de l'agriculture et de la foresterie, basé sur les données d'Eurostat).

4.1.3. Adaptation au changement climatique

La « Stratégie et le plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique au Luxembourg 2018-2023 » formule les projections suivantes quant à l'évolution du climat au Luxembourg : « Les projections climatiques réalisées pour le Luxembourg mettent en évidence une nette montée des températures de l'air due en premier lieu à l'augmentation des températures minimales pendant les mois d'hiver. Par ailleurs, il faut s'attendre à une baisse des précipitations pendant les mois d'été et une hausse des précipitations hivernales. Reliées à des températures de l'air plus élevées pendant les mois d'hiver, ces évolutions vont baisser la probabilité de chute de neige et augmenter simultanément le risque d'inondation.

La protection des habitats revêt une grande importance en raison des impacts négatifs du changement climatique tels que l'apparition plus fréquente de périodes de canicule ou la propagation croissante d'espèces exotiques. Les habitats humides – comme les prairies humides ou très humides, les tourbières de transition, tourbières tremblantes ou tourbières basses – qui sont menacés par la hausse des températures et par d'autres facteurs du changement climatique planétaire, sont particulièrement touchés par celui-ci.

La composition des espèces et les structures de domination en place dans les écosystèmes aquatiques sont modifiées par des températures de l'eau plus élevées le long des rivières. Les espèces dépendant de basses températures sont particulièrement sensibles.

Parallèlement à ces impacts, des événements naturels d'ampleur exceptionnelle tels que les inondations, les tempêtes ou les feux de forêt affectent les différents écosystèmes et leur services (par exemple, la stabilisation des pentes, la formation des sols, les cycles nutritifs ou aquatiques).

Pour les cultures labourées comme pour la viticulture, on peut supposer en revanche une prolongation de la période végétative accompagnée par une augmentation des organismes nuisibles. Des projections climatiques régionales montrent également que la situation ira en s'améliorant vis-à-vis de maladies infectieuses telles que la rouille du blé.

Sur la base des résultats d'études sur la stratégie d'adaptation au changement climatique, les impacts climatiques suivants sont considérés comme prioritaires :

- augmentation des événements météorologiques extrêmes/pluies abondantes locales ;
- apparition d'organismes nuisibles invasifs ;
- augmentation des organismes nuisibles indigènes ;
- extension de la saison de croissance ;
- impact sur la fertilité, la structure et la stabilité des sols, érosion des sols.

Au cours de la période de planification d'ici à 2030, la stratégie recommande les actions suivantes :

- développer la surveillance d'organismes nuisibles invasifs et élaborer des lignes directrices pour leur élimination ou prévention d'apparition ;
- intensifier les activités de recherche pour prévoir les phénomènes météorologiques extrêmes et en identifier les implications pour les différents domaines de l'agriculture ;
- établir des scénarios sur la présence d'organismes nuisibles comme base pour la planification de mesures de protection des plantes et des animaux ;
- tester des options pour augmenter la rotation des cultures ou la sélection des variétés pour une saison de croissance plus longue ;
- surveiller et cartographier le potentiel de pâturage (qualité, quantité) ;
- promouvoir la protection des sols par des mesures agro-environnementales.

La stratégie développée articule en plus l'importance de l'adaptation du secteur des assurances agricoles, afin de mitiger la vulnérabilité du secteur agricole face à une augmentation de la variabilité des événements météorologiques extrêmes associés au changement climatique.

Les différents services agricoles du Ministère de l'Agricultures, de la Viticulture et du développement rural et du secteur agricole se sont bien positionner face à cette évolution et ont développer des outils pour réagir au changement climatiques.

Les stations météorologiques suivent de près l'évolution du climat, des services sentinelles observent l'évolution des principales maladies et ravageurs des cultures, des champs d'essais sont organiser afin de déterminer des variétés culturales nouvelles mieux adaptées à la situation pédoclimatique du Luxembourg. Le service pédologique suit de près les principales caractéristiques des sols dont la teneur en matières organiques.

4.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grand potentiel de valorisation de la fumure organique par la méthanisation dans les stations de biogaz. 2. Amélioration d'un point de vue émission de l'efficacité de la production bovine, notamment par l'amélioration génétique des races et des rations alimentaires ayant un impact sur l'azote contenu dans les effluents et les émissions de méthane. 3. Grand potentiel de fixation du carbone dans le sol. Plus de 50 % de la SAU est sous prairie. Une partie importante de la SAU (27 %) se trouve dans des zones de protection soumises à une agriculture moins intense, utilisant des techniques culturales favorable au stockage du carbone dans le sol. 4. Les changements climatiques peuvent avoir un effet bénéfique pour l'agriculture et la viticulture si la pluviométrie reste favorable. 5. Existence de système d'alerte et surveillance des maladies et des ravageurs dans les cultures. Grande disponibilité de données pédoclimatiques. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'agriculture luxembourgeoise est axée sur la production laitière qui s'est intensifiée, l'âge moyen au premier vêlage des génisses est élevé (estimations >30 mois en moyenne) ce qui contribue sensiblement aux émissions GES. 2. Application insuffisante de certaines mesures et méthodes de production favorables à la réduction des GES ou d'ammoniac : réduction des intrants, valorisation de la matière organique, méthanisation, techniques d'épandage, mesures agro-environnementales et agriculture biologique. 3. Le bilan nutritionnel/ha est encore élevé. Selon les sources et les méthodes appliquées il varie de 100 à 127 kg N/ha), l'autarcie alimentaire et la séquestration du carbone dans le sol ont du potentiel d'amélioration. 4. Les périodes d'épandage imposées devraient être adaptées en vue d'une meilleure protection de la qualité de l'air, du sol, de l'eau et pour l'efficience de la fumure et pour limiter le lessivage des nutriments. (cf objectif 5) 5. Le bilan et les effets des changements climatiques ne sont pas assez approfondis et quantifiés pour la situation luxembourgeoise. 6. Information souvent insuffisante du secteur et des conseillers sur les conséquences des changements climatiques sur le secteur. 7. Potentiel de développement de l'énergie renouvelable non encore épuisé (méthanisation, énergie photovoltaïque et éolienne).

Opportunités	Menaces
<ol style="list-style-type: none"> 1. Les différents plans nationaux et la Future PAC offrent des nouveaux scénarii en matière d'indemnisation pour services environnementaux : agriculture biologique, MAEC, éco-régimes, conditionnalité et orientations budgétaires. 2. Les mesures de la directive NEC auront un effet positif sur les émissions d'ammoniac et potentiellement sur les émissions de GES. 3. La promotion du biogaz et notamment l'encouragement de la méthanisation du fumier et du lisier aurait un effet positif sur la réduction des GES provenant de l'agriculture. 4. L'adaptation aux changements climatiques implique d'explorer de nouveaux systèmes de culture tenant compte des aspects environnementaux (p.ex. permaculture, cultures résistantes aux sécheresses, nouveaux cépages en viticulture, adaptation des rotations 5. Nouvel essor pour la biométhanisation des effluents pour réduire les émissions de méthane provenant de l'agriculture et augmenter la production d'énergie renouvelable (objectif 25 % en 2030) tout en tenant compte d'autres sources de matière organique (déchets ménagers, abats). Nombreuses valorisations possibles du biogaz : cogénération, mobilité, réseau de chaleur, autarcie énergétique des exploitations agricoles. 6. Renouveau pour les installations PV sur bâtiments agricoles et les exploitations agricoles producteurs d'énergie renouvelable. 7. Développer des collaborations au niveau des exploitations et autres partenaires pour mieux gérer les interactions bénéfiques pour le climat et l'environnement 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antagonisme entre différents objectifs politiques : P.ex. Directive Nitrates vs Directrice NEC vs PNEC avec les effets et les conséquences logiques de réorientation des exploitations agricoles 2. Impacts possibles des changements climatiques et notamment des périodes de sécheresse sur l'état des cultures agricoles y compris les prairies et pâturages, réduction des rendements et ainsi des revenus agricoles, peut entraîner l'importation de fourrage et d'aliments concentrés. 3. Augmentation des précipitations de forte et très forte intensité, qui mettent en danger potentiellement la fertilité, la structure et la stabilité du sol et favorisent l'érosion et les coulées boueuses. 4. Pression accrue et/ou expansion de nouveaux vecteurs, maladies et ravageurs, en production animale et végétale. 5. Augmentation de la minéralisation avec l'accroissement de la température et risque de diminution du carbone organique dans les sols, qui pourrait être accentuée par de multiples restrictions à toutes les échelles. 6. Le développement du biogaz est cher et peut entraîner des coûts énergétiques plus élevés et concurrencer la production d'aliments de base.

4.3. Besoins

- ✓ Participer activement au développement de la politique énergétique.
- ✓ Favoriser la production d'énergie renouvelable (méthanisation, énergie photovoltaïque et éolienne) dans le cadre d'une économie circulaire et durable.
- ✓ Réduire le niveau général d'intensification et d'utilisation d'intrants productrice de GES et notamment les entrées d'azote et ses excédents générés au niveau du système agricole.
- ✓ Améliorer l'efficacité énergétique des exploitations.
- ✓ Promouvoir l'utilisation efficaces des ressources en eau.
- ✓ Maîtriser les émissions de méthane des ruminants ainsi que les effluents d'élevage.
- ✓ Maintenir et favoriser la séquestration du carbone dans les prairies permanentes et accroissement de la part des prairies temporaires en vue d'une meilleure séquestration du carbone dans le sol.
- ✓ Adoption de modes de production plus adaptés au changement climatique (nouvelles rotations, cultures plus résistantes, nouveaux cépages, cultures à faible consommation d'eau).
- ✓ Diminuer les externalités de la production, et favoriser l'autonomie fourragère.
- ✓ Prévoir des mesures de gestion de risques.

4.4. Stratégie

L'agriculture et la sylviculture sont les seuls secteurs capables de capter naturellement le CO₂ de l'air ce qui est nécessaire à stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère. En même temps, l'agriculture en tant qu'émetteur non négligeable est également fortement affectée par le changement climatique et il est primordial de limiter les effets néfastes en développant des stratégies d'adaptation efficaces. **L'atténuation et l'adaptation** constituent donc deux voies d'action pour faire face au changement climatique. Ces actions doivent se faire en conciliation avec les autres obligations en matière de protection des ressources naturelles et la conservation de la biodiversité (voir objectif 5 et 6).

Le Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) pour la période de 2021 à 2030 met le poids au niveau national sur une réduction des émissions de gaz à effet de serre (- 55 %), une augmentation des énergies renouvelables à 25 % de la consommation totale de l'énergie et une augmentation de l'efficacité énergétique de 40 % à 44 % à l'horizon 2030. Les objectifs de réduction des émissions pour le secteur agricole visent -5 % en 2025 et -20 % en 2030, par rapport à l'année de base 2005.

Les secteurs agricole et forestier peuvent produire de **l'énergie à partir de la biomasse** et contribuer ainsi à atteindre les objectifs définis dans le PNEC. Actuellement, moins de 20 % du lisier est bio-méthanisé au niveau national. Si l'ensemble des effluents d'élevage était bio-méthanisé, les émissions de méthane provenant de l'agriculture pourraient être réduites d'environ 10 % (Source : soumission NIR 2019). Pour développer davantage la **biométhanisation**, la réglementation respective sera adaptée par le Gouvernement et un soutien adéquat être mis en place favorisant les meilleures technologies disponibles tout en évitant les nuisances sur les ressources en eaux. La valorisation des effluents d'élevages doit primer sur la valorisation des plantes énergétiques dont notamment le maïs. Le secteur agricole peut également contribuer à produire des énergies renouvelables par **l'installation de panneaux photovoltaïques** sur les bâtiments agricoles.

Une **réduction** du recours aux **produits phytopharmaceutiques** et aux **engrais minéraux azotés** de synthèse ainsi qu'une meilleure valorisation des matières organiques sont prévues. Des nouvelles techniques et pratiques agricoles durables telles que l'agroécologie, l'agriculture biologique ainsi que l'agriculture de précision peuvent y jouer un rôle important. Des nouveaux concepts de fertilisation combinés à un système de surveillance sont à initier, notamment dans des zones sensibles et particulièrement dans les zones de protection des eaux potables.

Le **stockage de carbone** dans les sols est renforcé en favorisant la **rotation des cultures**, les **cultures intermédiaires**, les éléments de structures et les **prairies permanentes** (plus particulièrement dans les zones sensibles). Le travail du sol réduit, le semis direct et les **cultures de légumineuses** sont soutenus.

L'agriculture biologique, soutenue par le PAN-BIO 2025, répond à de nombreuses préoccupations à ce niveau.

Au niveau des techniques d'élevage, des améliorations supplémentaires sont à prévoir au niveau de **l'ajustement de l'alimentation du cheptel**. La réduction de la charge en gros bétail doit également être encouragée, en particulier dans les zones de protection des eaux, Natura 2000 et les réserves naturelles, avec le support d'un conseil agricole.

Plusieurs autres techniques pour améliorer la situation des émissions sont à disposition : méthanisation des effluents, couverture des cuves, techniques améliorées d'épandage des lisiers et bio-digestats, systèmes d'étables, adaptation des périodes d'épandage des engrais organiques.

De par sa situation pédoclimatique, le territoire luxembourgeois est prédestiné pour **les surfaces en herbes**. La production fourragère est bien établie et contribue à la séquestration du carbone. Leur potentiel de développement est à considérer dans un contexte d'autonomie fourragère, séquestration de carbone, protection des eaux et de la biodiversité.

La production laitière est bien établie et a connu un essor important après l'abolition des quotas laitiers. Si les émissions étaient stables pendant la période des quotas, elles ont été croissantes après leur abolition jusqu'en 2016, surtout en ce qui concerne le méthane et l'ammoniac. Cette évolution augmente également le risque de pollution diffuse des ressources en eau. La gestion des effluents d'élevage est devenue une préoccupation sensible dans le secteur. Vu les objectifs de réduction des émissions, il sera difficile de poursuivre le développement de la production laitière au même rythme. Le soutien à la modernisation ainsi qu'à la rénovation et au remplacement des exploitations laitières se fera de manière plus ciblée et sera motivé par des considérations tenant à l'environnement, au climat et au bien-être animal.

D'un point de vue **gestion des troupeaux**, une série de mesures favorables à la réduction des émissions devraient être proposées aux éleveurs et leurs associations ; réduction de l'âge du premier vêlage, optimisation des rations alimentaires, amélioration de la génétique, la longévité, choix des races bovines.

La **formation** et le **conseil** des agriculteurs doivent tenir compte des nouvelles stratégies en vue de la réduction des émissions de GES/NH3. Le transfert de connaissances et l'**innovation** y jouent également un rôle essentiel.

L'agriculture luxembourgeoise doit se préparer à un changement progressif du climat. Dans le cadre de la stratégie et du plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique pour la période 2018 à 2023, il est notamment prévu de choisir des espèces et des **variétés culturelles ainsi que des cépages adaptés**, de favoriser des pratiques culturelles respectant les contraintes en ce qui concerne les ressources en eau et la séquestration de carbone. Des essais culturels sont à mettre en place. La production végétale et animale doit se préparer à l'arrivée de nouveaux parasites et maladies. Des services sentinelles sont à développer davantage à différents niveaux. La stratégie d'adaptation au changement climatique prévoit un plan d'action qui sera progressivement mis en œuvre.

La mise en place de **mesures de gestion des risques**, notamment les assurances, accompagne la mise en place de cultures et de méthodes de production adaptées au changement climatique.

Les événements climatiques extrêmes résultant du changement climatique ont également des impacts négatifs sur les forêts. Les objectifs prioritaires de la sylviculture pour la prochaine décennie au Luxembourg sont le renforcement de la résilience des écosystèmes forestiers et la restauration des forêts dégradés (cf SWOT objectif 8).

Recommandations COM

- Réduire les émissions autres que de CO₂ provenant du secteur de l'élevage et de la fertilisation des sols, ainsi que maintenir et améliorer la capacité de stockage du carbone des forêts et des prairies permanentes, afin de contribuer davantage à l'objectif de neutralité climatique de l'UE à l'horizon 2050, et ce, en inversant la tendance à l'exploitation intensive des prairies et des terres arables au moyen d'un ensemble approprié d'interventions volontaires et d'obligations. A cet égard, des stratégies fondées sur le stockage du carbone dans les sols agricoles pourraient être conçues de telle manière à rémunérer la séquestration du carbone ou la protection des moyens existants de stockage du carbone dans les forêts et les prairies.
 - Accroître la capacité d'adaptation du secteur agricole face au changement climatique en luttant plus efficacement contre les organismes nuisibles, en utilisant des variétés et des espèces plus résistantes, en limitant le travail du sol pour protéger celui-ci et réduire son érosion, et en prévoyant un calendrier approprié pour les travaux des champs afin d'éviter le tassement du sol.
 - Améliorer la qualité de l'air en réduisant les émissions d'ammoniac. Il est nécessaire à cet effet d'appliquer les systèmes de production à faibles émissions recommandés, tels que les stratégies d'alimentation animale, les techniques d'épandage des effluents d'élevage et systèmes de stockage à faibles émissions, et notamment de développer la production de biogaz lorsque cela est possible. Une attention particulière devra être accordée au soutien aux investissements nécessaires à la mise en œuvre de ces techniques.
-

5. Objectif 5. Favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air

5.1. Analyse de la situation

5.1.1. Etats des lieux des eaux

Le résultat du réseau de surveillance des eaux de surfaces montre un bilan défavorable. Il met en évidence qu'aucune masse d'eau ne respecte les critères nécessaires afin de déterminer un « bon état écologique ».

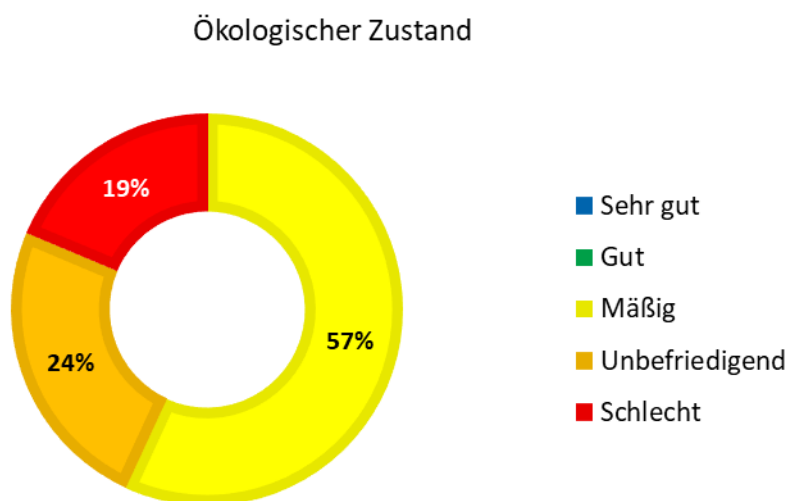


Figure : Etat écologique des 102 masses d'eau de surface naturelle (en %) (résultats préliminaires mise à jour en 2019.), Source MECDD

55 % des masses d'eau de surface dépassent les normes pour une bonne qualité des eaux d'un point de vue nitrate (25 mg/l) et nitrites (50 µg/l) (sources : Plan de gestion des districts hydrographiques des bassins du Rhin et de la Meuse, parties luxembourgeoises). En ce qui concerne le paramètre phosphore total, 72 % des masses d'eau de surface dépassent la norme de bonne qualité (16 µg/l) pour ce paramètre.

Selon le rapport « directive nitrates » pour la période 2016/2019 la qualité de l'eau au niveau de 10 des 16 stations de surveillance est classée « eutrophe » tandis que la qualité des eaux au niveau des autres stations est classée « mesotrophe ». En ce qui concerne l'évolution du potentiel d'eutrophisation, 4 stations de surveillance de ce réseau ont montré entre la période 2012/15 et la période 2016/19 une légère tendance à la hausse, sept sont restées stables et 5 ont montré une tendance à la baisse. Par Rapport à la moyenne 2004/2007 toutes les eaux de surface à haute teneur en nitrates présente un bilan amélioré.

Tableau 2-7: Teneurs moyennes en nitrates [mg/l] et tendances des concentrations en nitrates des eaux de surface pour les cinq dernières périodes de rapportage

N°	Nom de la station		Moyenne	Moyenne		Moyenne		Moyenne		Moyenne		Moyenne	
			1996/99	2000/03	Evolution	2004/07	Evolution	2008/11	Evolution	2012/15	Evolution	2016/19	Evolution
					1996/99 – 2000/03		2000/03 – 2004/07		2004/07 – 2008/11		2008/11 – 2012/15		2012/15 – 2016/19
L100011A01	Esch/Alzette frontière	Alzette	---	---	/	7,75	/	8,6	stable	10,06	augmentati on faible	9,80	stable
L100011A09	Hesperange	Alzette	---	---	/	20,12	/	13,78	diminution forte	12,94	stable	13,55	stable
L100011A15	Steinsel-Heisdorf	Alzette	14,0	18,0	augmentati on faible	16,52	diminution faible	17,58	augmentati on faible	16,94	stable	14,86	diminution faible
L100011A21	Ettelbruck	Alzette	---	---	/	23,12	/	23,48	stable	20,37	diminution faible	19,70	stable
L104030A10*	Mersch	Mamer	21,5	22,5	stable	21,03	diminution faible	19,73*	diminution faible	18,60*	diminution faible	20,73*	augmentati on faible
L105030A04	Steinfort	Eisch	11,8	12,5	stable	19,32	augmentati on forte	19,18	stable	18,6	stable	17,96	stable
L105030A12	Mersch	Eisch	19,3	19,5	stable	20,20	stable	20,35	stable	19,20	diminution faible	20,69	augmentati on faible
L106030A12	Colmar-Berg	Attert	17,8	24,0	augmentati on forte	25,39	augmentati on faible	25,15	stable	25,66	stable	25,58	stable
L110030A11**	Kautenbach	Wiltz	21,8	23,0	augmentati on faible	30,54	augmentati on forte	26,45	diminution faible	27,97	augmentati on faible	26,69**	diminution faible
L110040A03	amont Clervaux	Clerve	---	---	/	31,08	/	26,95	diminution faible	28,6	augmentati on faible	27,33	diminution faible
L112010A01	Martelange	Sûre	11,0	11,0	stable	17,57	augmentati on forte	16,05	diminution faible	15,25	stable	15,31	stable
L112010A04	amont Esch/Sûre	Sûre	---	---	/	21,39	/	19,88	diminution faible	19,61	stable	19,38	stable
L112010A24	Wasserbillig	Sûre	18,3	22,3	augmentati on faible	25,78	augmentati on faible	23,23	diminution faible	24,05	stable	20,50	diminution faible
L144030A09	Grundhof	Erznoire	24,0	22,0	diminution faible	26,78	augmentati on faible	26,40	stable	27,29	stable	24,77	diminution faible
L202030A12	Mertert	Syr	19,3	20,0	stable	22,93	augmentati on faible	19,13	diminution faible	18,40	stable	19,85	augmentati on faible
L300030A06	Rodange	Chiers	---	---	/	10,90	/	12,25	augmentati on faible	12,12	stable	16,13	augmentati on faible

* les prélèvements de la station L104030A10, énumérée dans le règlement du 25 avril 2005, ont eu lieu à la station L104030A11 depuis 2008

**les prélèvements de la station L110030A11, énumérée dans le règlement du 25 avril 2005, ont eu lieu à la station L110030A11-1 depuis 2015

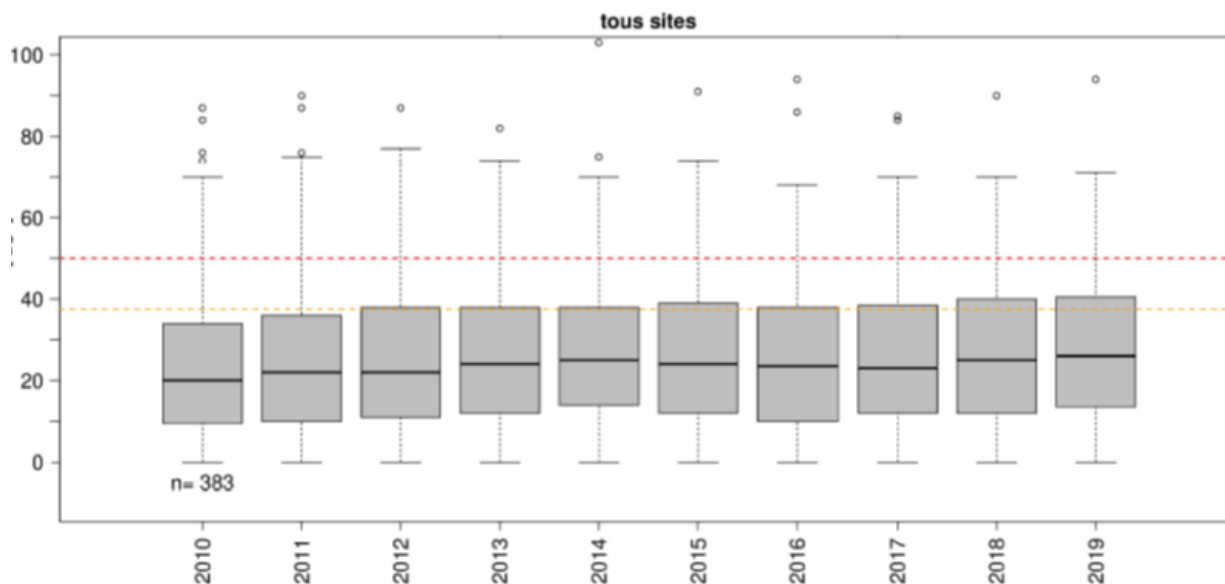
En ce qui concerne les masses d'eau souterraine, il existe un risque de non-atteinte du bon état chimique à cause de la présence de nitrates et de métabolites de substances pharmaceutiques pour 4 des 6 masses d'eau souterraine.

38 % des stations de surveillance de la directive nitrates dépassent le seuil de 37,5 NO₃ mg/L, seuil à partir duquel les Etats membres sont obligés de prendre des mesures. Un débit cumulé d'au moins 20.000 m³/jour est affecté par des concentrations en nitrates dépassant 37,5 mg/l. Le pourcentage par rapport au débit total connaît des variations régionales de 12 à 41 % de l'eau potable fournie par des captages d'eau souterraine.

Captages eau souterraine utilisée comme eau potable avec des concentrations > 37,5 NO ₃ mg/L	Région „collaboration eau potable“					
	Attert	Eisch	Mullerthal	Ville de Luxembourg (sans communes limitrophes)	Syr	Cumul
Débit impacté (m3/jour)	1.580	7.286	4.248	2.181	4.591	19.886
% par rapport au débit total	12%	27%	28%	14%	41%	28%

Environ 2 % de la SAU présentent un haut risque de lessivage de nitrates en direction des eaux souterraines (source : MECDD).

Graphique : **Concentration en nitrates (mg/l) dans les eaux sous-terraines**



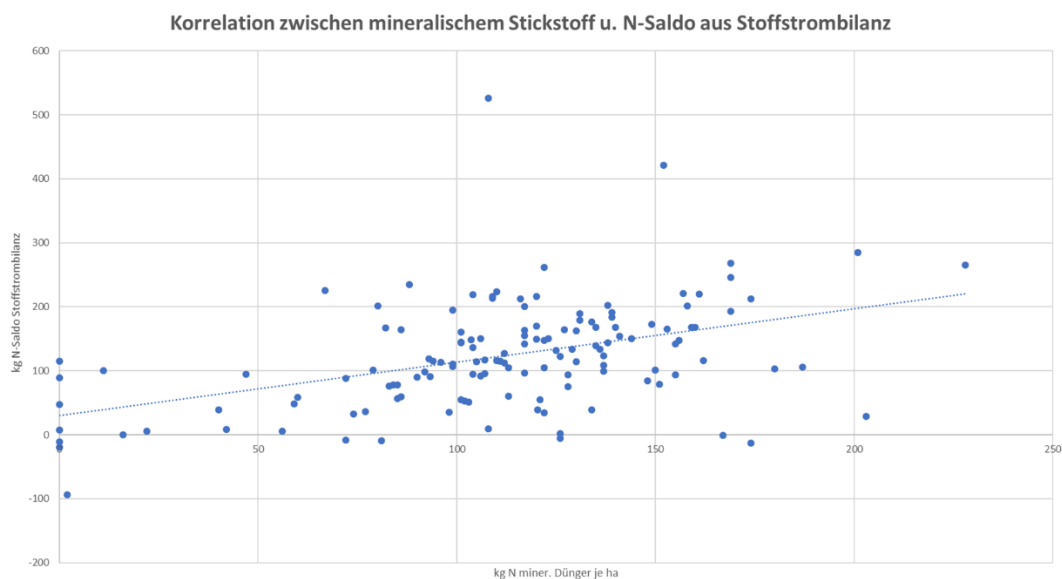
Les concentrations en nitrates des eaux souterraines ne varient que légèrement en moyenne sur l'ensemble du pays. Après une légère augmentation entre 2010 et 2014, les concentrations diminuent entre 2014 et 2017 afin d'augmenter tout légèrement jusqu'en 2019.

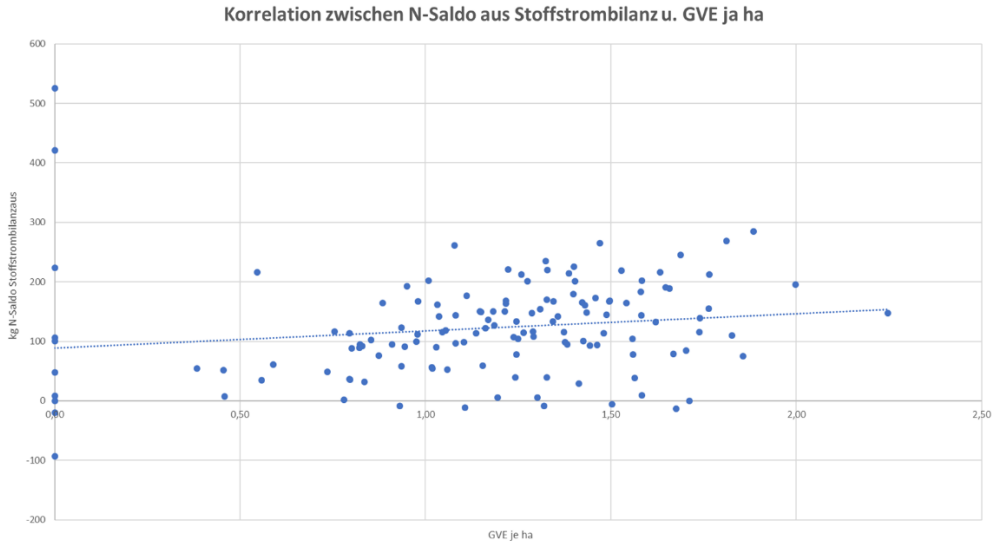
Le rapport « nitrates » (Rapport conformément à l'article 10 de la directive 91/676/CEE concernant la protection des eaux contre la pollution des nitrates d'origine agricole. Période 2016-2019) a identifié au niveau national 3 origines de rejet d'azote au milieu aquatique. En 2019, le rejet total était de 4.046 tonnes N dont 77 % d'origine agricole, 23 % en provenance des eaux résiduaires urbaines et moins de 0,1 % en provenance des eaux industrielles. Les apports agricoles ont diminué légèrement de 1,2 % entre les périodes 2012/15 et 2016/19. Ceci est surtout dû au cheptel en diminution depuis 2018, après une hausse continue de 2012 à 2017.

Il est à souligner que les produits phytopharmaceutiques et leurs métabolites sont les principaux polluants affectant les eaux souterraines. Fin 2020, 49.500 m³/jour d'eau destinée à la consommation humaine étaient affectées par des dépassements des normes de potabilité (nitrates, métabolites de produits phytopharmaceutiques). 6.500 hectares de terres agricoles dont 3.250 hectares de terres arables sont susceptibles à contribuer à une détérioration significative des eaux souterraines utilisées pour l'eau potable suite à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques (Source MECDD).

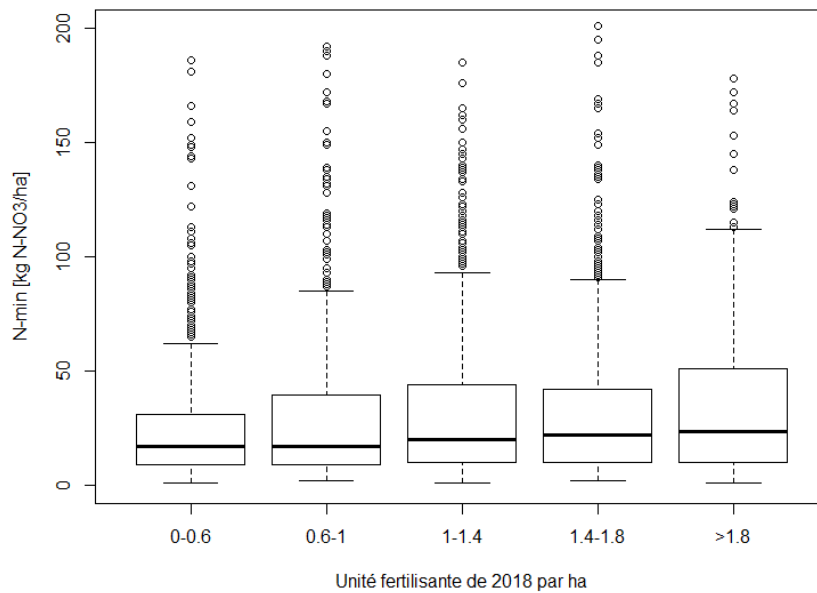
Le MECDD estime qu'actuellement des captages d'eau destinée à la consommation humaine, dont le débit permet l'approvisionnement de 62.000 personnes (environ 10 % de la population nationale), sont hors service à cause des pollutions d'origine agricole.

Les concentrations élevées en nitrates dans les eaux de surface ou souterraines sont donc liées aux activités agricoles et surtout à la fertilisation azotée. Les excédents non assimilés sont lessivés par les pluies, surtout les reliquats d'azote après la récolte.



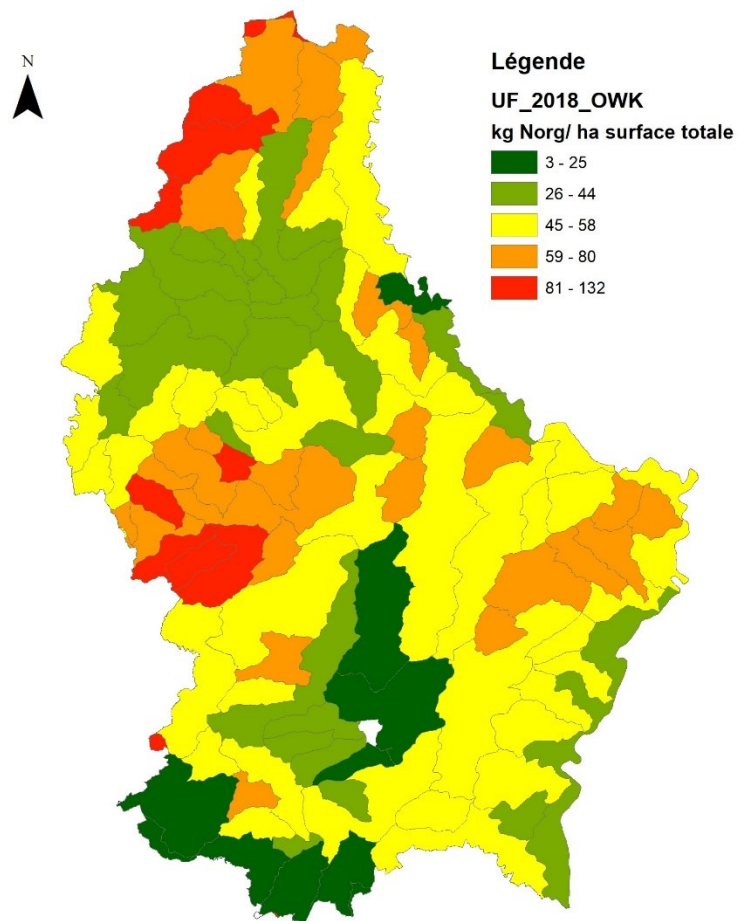


Le développement du secteur bovin a connu un certain essor depuis l'abandon des quotas laitiers et surtout dans les régions du nord-ouest et au centre est et ouest du pays. Les régions présentant des unités fertilisantes élevées sont aussi impactées par des concentrations élevées en nitrates dans les eaux de surface. Le graphique ci-dessous montre que les reliquats d'azote dans les sols augmentent pour les exploitations ayant des unités fertilisantes élevées. Tableau : comparaison de reliquat d'azote (kg Nmin/ha) en 2018 par rapport aux unités fertilisante/ ha.

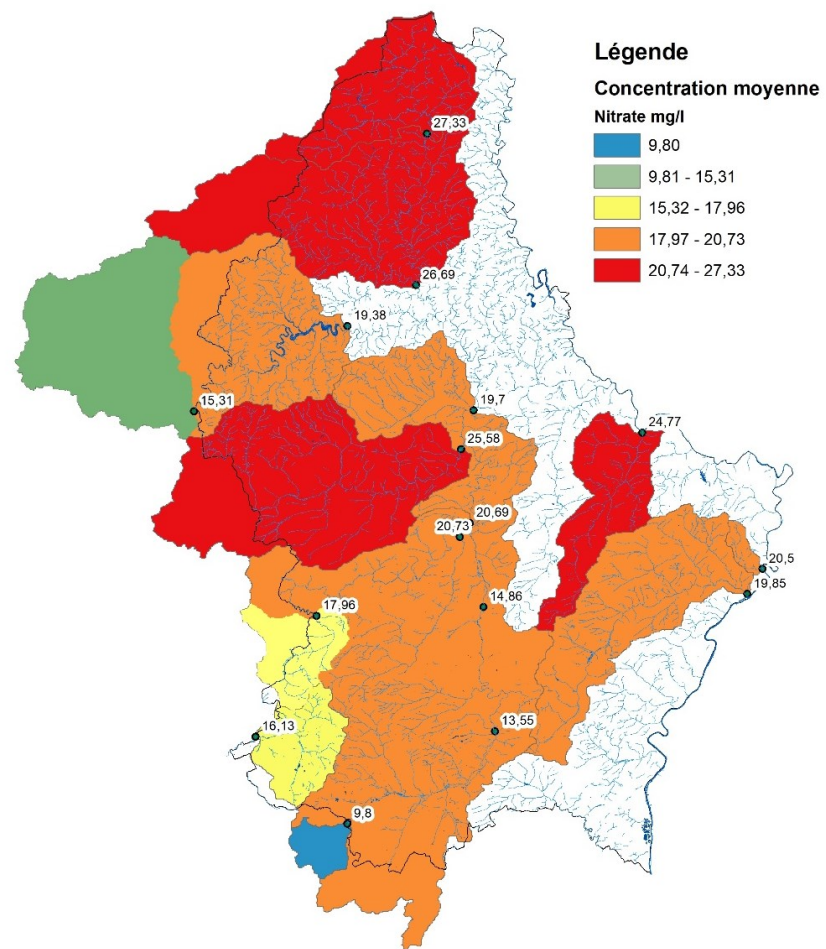


Source : ASTA, service pédologique

Azote organique produit par le cheptel par rapport à la surface totale des bassins-versar



Teneurs moyennes en nitrate dans les eaux de surface (2016-2019)



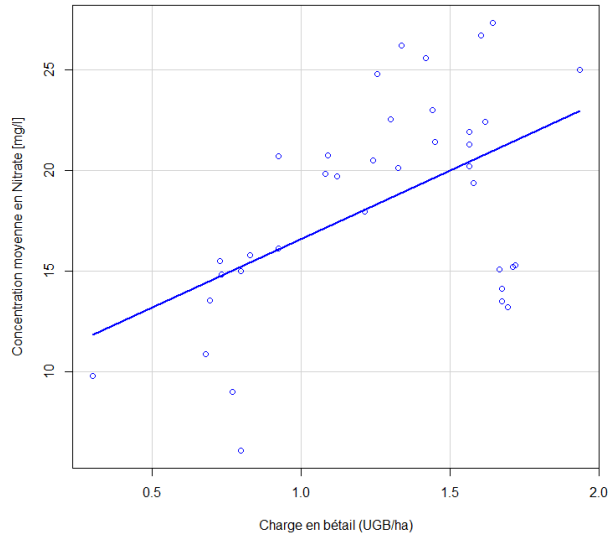


Figure 1 : Relation entre la charge en bétail et la concentration moyenne annuelle en nitrate (Corrélation linéaire : $\rho=0.52$)

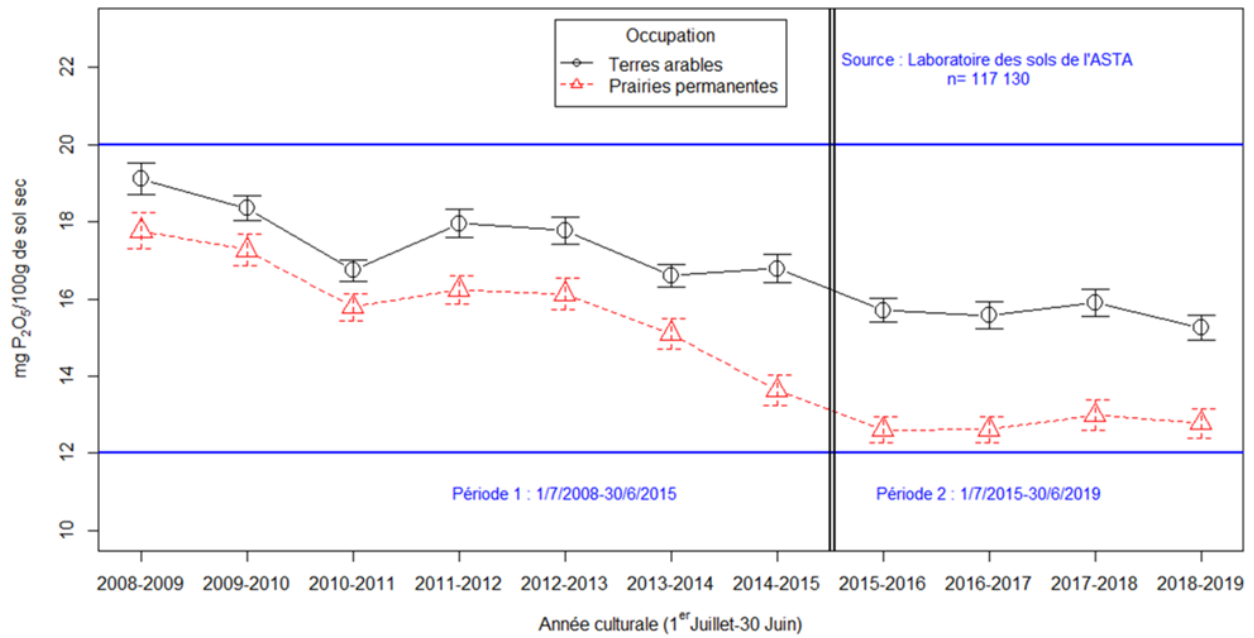
Le bilan nutritif brut (Feld-Bilanz) montre des excédents élevés d'azote (N) et de phosphore (P) qui sont estimés respectivement à plus de 100,0 kg/N/ha et à 5,0 kg/P/ha en 2015. Ces excédents sont largement supérieurs à la moyenne de l'UE (46,5 kg/N/ha et 0,5 kg/P/ha.). Ces chiffres sont cependant des estimations qui peuvent être soumises à des facteurs responsables de variations (façon de prendre en compte les exports et imports de matière organique, N utilisé pour la production industrielle (explosif)). Les services du Ministère de l'Agriculture s'efforcent de fournir des bilans N et P plus fiables tenant compte de l'ensemble des activités de la ferme sur base des bilans des flux de matières. La production animale peut ainsi être mieux intégrée afin de montrer l'image complète de la production agricole.

(Le bilan nutritif est calculé sur la surface agricole en tenant compte des apports net national de fertilisation organique et minérale ainsi que d'autres apports légumineuse) source : https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/aei_pr_gnb_esms.htm)

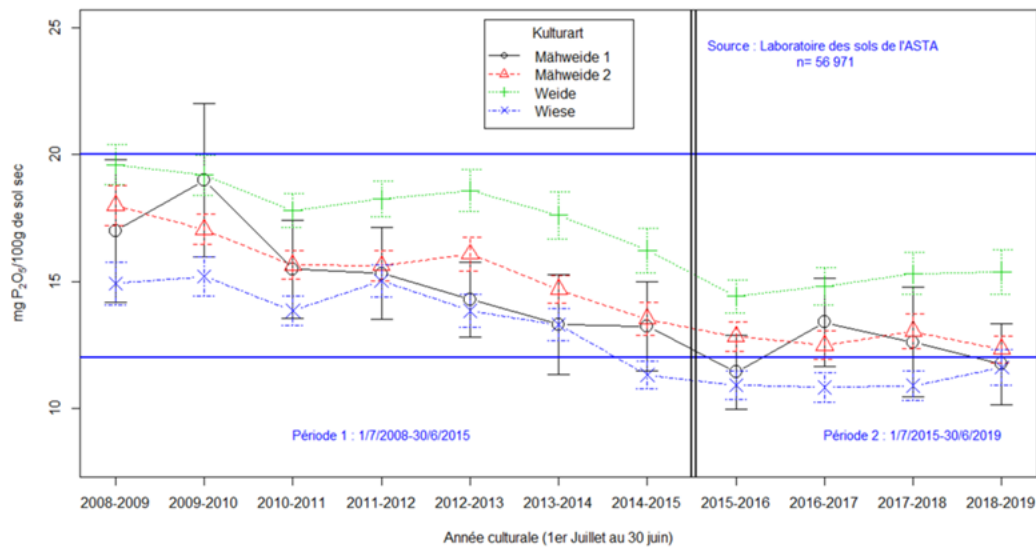
Alors que certains sols, occupés par des cultures nécessitant des fumures plus élevées en phosphore, sont caractérisés par des excédents en phosphore, des observations de l'ASTA ont mis en évidence que la teneur en phosphore dans d'autres sols est en train de diminuer à différents endroits, avec une accélération du phénomène depuis 2012. La problématique est plus accentuée sur les prairies que sur les terres arables. Si les pâtures se maintiennent dans la classe cible, les prairies fauchées, fauchées et pâturées sont à une limite sup optimale. L'évolution s'explique par une restitution insuffisante par rapport aux exports de phosphore entraînés par 2 à 3 coupes d'ensilage ou de foin. Les raisons sont multiples :

- Quasi-absence de fumure minérale phosphatée en prairies permanentes
- Entrave de restitutions suffisantes par des engrais organiques due à la combinaison répétée des périodes d'interdiction d'épandage hivernale (15 novembre - 15 février) et des aléas climatiques en saison
- Limitation des apports organiques à 170 kg Norg/ha.an

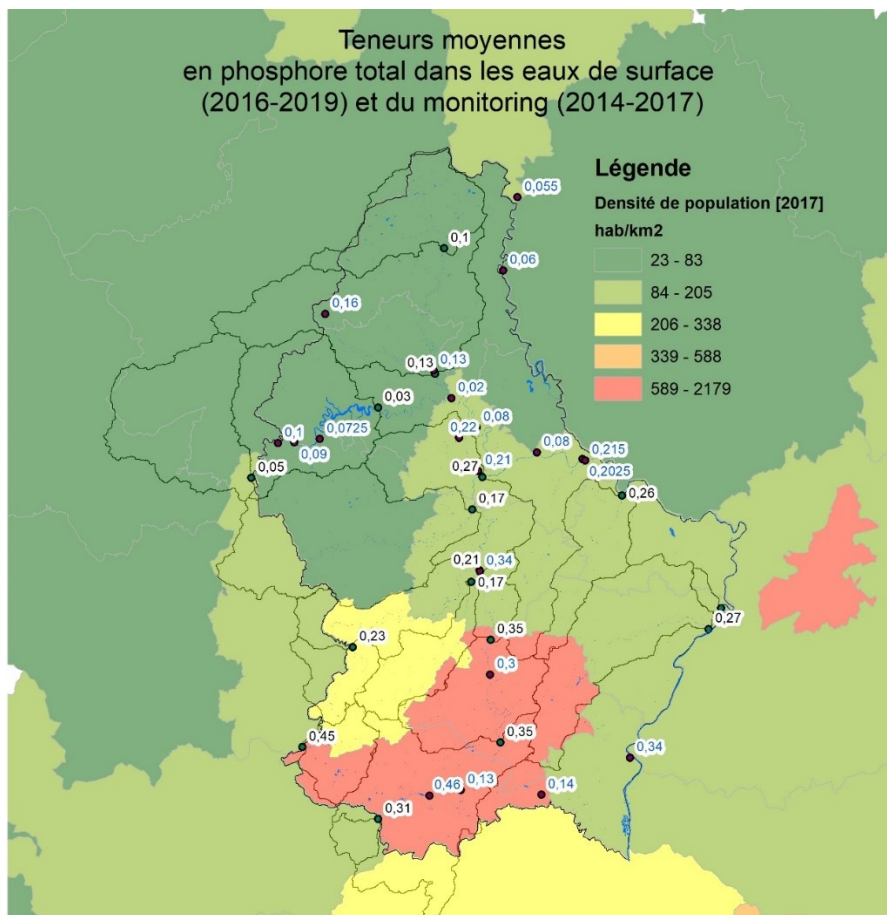
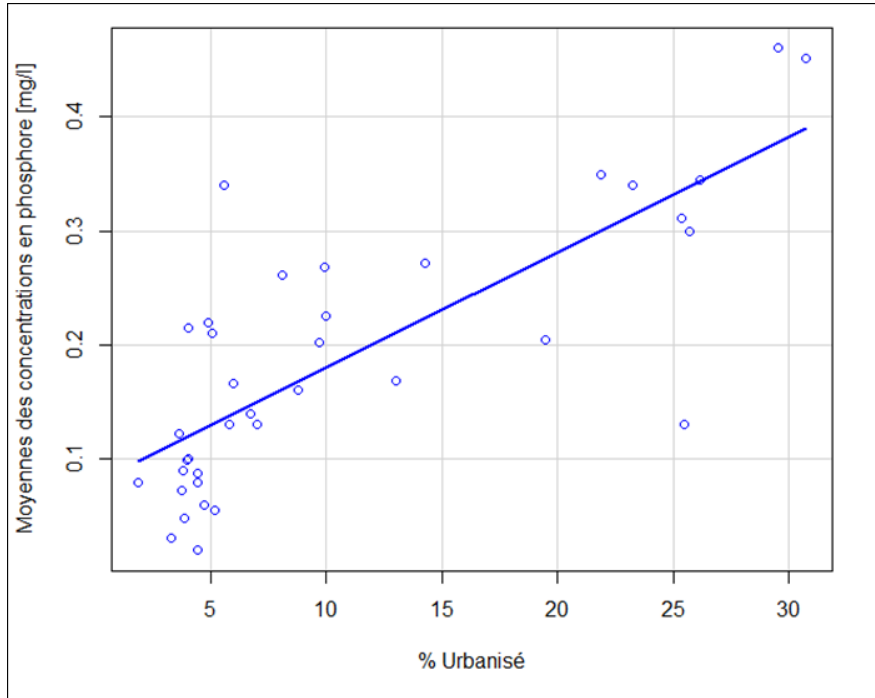
Évolution de la moyenne du phosphore disponible dans les sols



Évolution de la moyenne du phosphore disponible dans les sols des prairies permanentes



Les teneurs en phosphore parfois élevées dans les eaux de surface sont essentiellement dues aux effets de l'urbanisation. Le phosphore étant essentiellement fixé par les sols, il est beaucoup moins soumis au risque de lessivage. La teneur en phosphore dans les eaux de surface présente en effet une corrélation avec l'urbanisation.



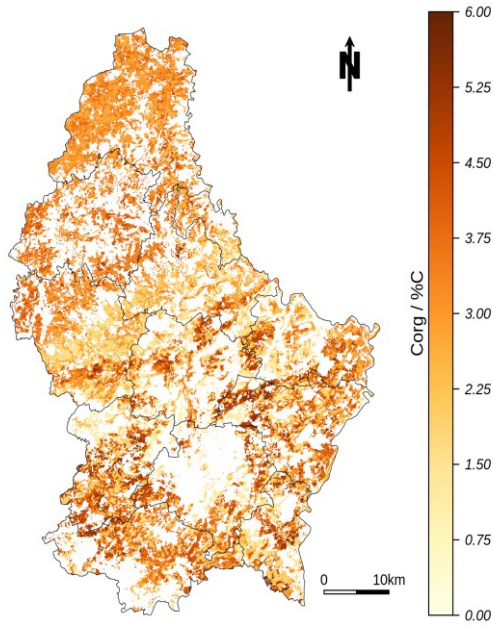
Le **carbone organique des sols** (COS) sous culture, est variable selon un gradient Nord-Sud lié au climat plus froid et humide de l'Oesling réduisant l'activité biologique et la décomposition de la matière organique. Les taux de matière organique dans les sols sont donc largement déterminés par des facteurs environnants naturels mais aussi par les pratiques agricoles.

Les teneurs moyennes du carbone organique dans les sols (COS) est estimées à l'échelle nationale à 2.25 %C en terres arables, 3.57 %C en prairies permanentes et 1.74 %C dans les vignes. (Recent Evolution of Soil Organic Carbon in the Grand-Duchy of LuxembourgC. Chartin, B. van Wesemael, S. Marx, M. Steffen, L. Leydet [2020]). Entre deux périodes d'observation - 2012-2015 et 2016-2019 – il n'y a pas de tendance nationale claire sur l'évolution du COS, mais des changements mineurs régionaux apparaissent. L'Oesling a des teneurs en COS significativement plus élevées qu'en Gutland du fait d'un climat plus froid et humide.

L'étude a montré que les principaux facteurs influençant le COS est bien l'occupation du sol par des prairies. Sur les terres arables, les prairies temporaires augmentent significativement la teneur en COS et dans une moindre mesure, le travail réduit du sol. Les cultures intermédiaires semblent jouer un rôle important dans l'amélioration du COS après les cultures de maïs.

T1 : 2012-2015

Soil organic carbon in croplands, grasslands and vineyards - 2012-2015

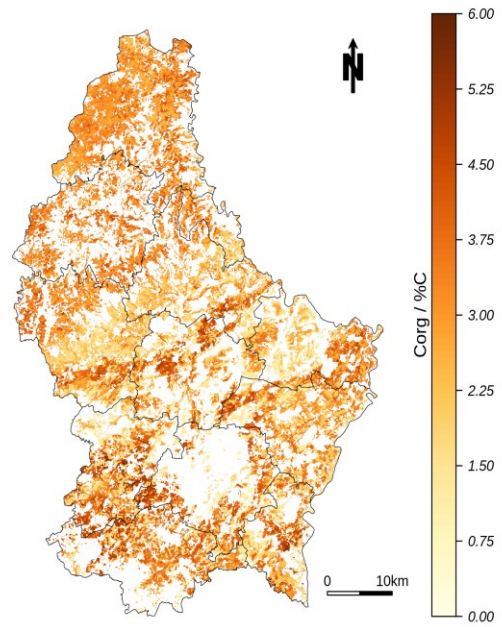


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture
et du Développement rural

UCLouvain

T2 : 2016-2018

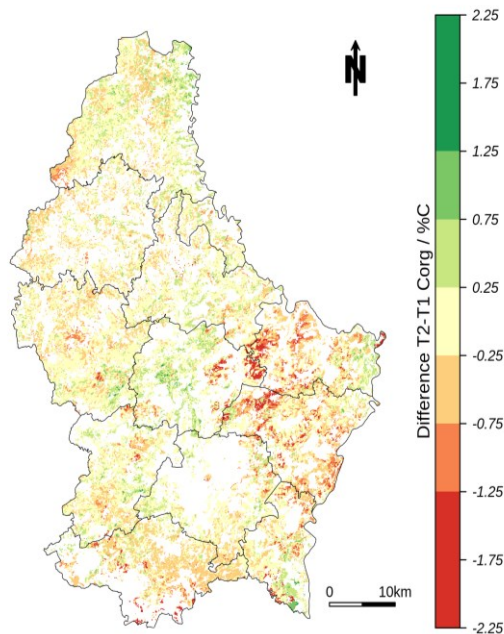
Soil organic carbon in croplands, grasslands and vineyards - 2016-2018



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture
et du Développement rural

UCLouvain

T2 - T1



On estime les pertes de sol par érosion hydrique à 2,1 tonnes par hectare par an (CI 40 sol érosion by water), ce qui est moins élevé que la moyenne européenne (2,4). On estime que 3,3 % de la SAU (environ 4,000 ha) sont considérés comme à risque d'érosion moyen à élevé, (moyenne européenne de 7,5%)

(source :

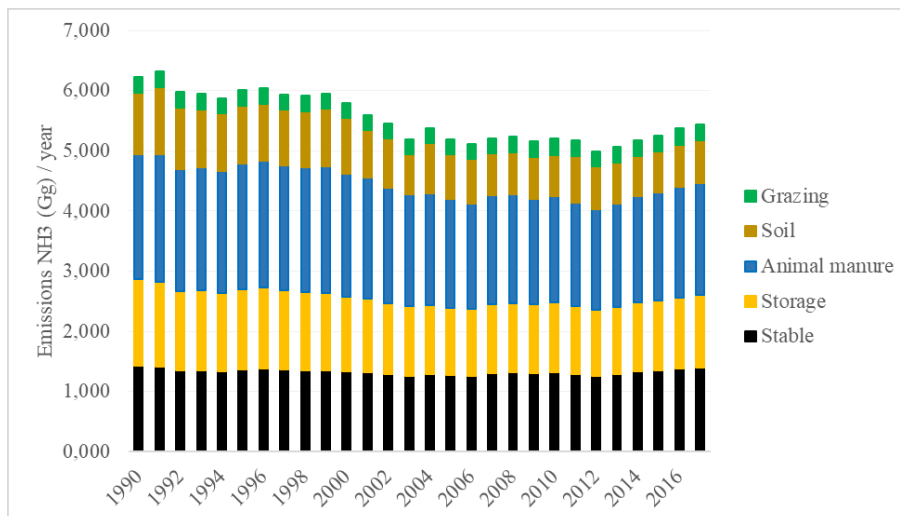
<https://agridata.ec.europa.eu/extensions/IndicatorsEnvironmental/SoilErosionByWater.html>)

D'une manière générale, les sols luxembourgeois sont faiblement à moyennement sensibles à l'érosion. Néanmoins, peuvent se présenter par endroit des situations à risque suite à la topographie et à la rotation culturale. A cet effet, les sols les plus à surveiller sont les sols sableux, limono-sableux et sablo-limoneux sur le Grès de Luxembourg, les sols limono-argileux caillouteux sur les calcaires du Bajocien ainsi que ces sols argileux du Keuper et du Lias inférieur dont la part limoneuse dépasse la moyenne (cf Prédications de la perte en sol annuelle par érosion diffuse en terre arable).

Par rapport à la moyenne de l'UE, la qualité du sol, exprimée en teneur en carbone organique total, est faible (source : indicateur de contexte de la PAC C.41 Matière organique dans le sol des terres arables ; JRC, sur la base de l'enquête statistique aréolaire sur l'utilisation/l'occupation des sols 2015 (LUCAS)). Selon le modèle RUSLE2015, le Luxembourg présente une perte moyenne de sol par l'eau de 2,1 tonnes par hectare (contre 2,5 pour l'UE), ce qui équivaut à une érosion moyenne à faible. D'après les estimations, la surface agricole sujette à une grave érosion par l'eau est modérée à faible au Luxembourg. Le travail du sol classique est pratiqué sur 66 % des terres arables, et la part du maïs dans les terres arables augmente, ce qui accroît le risque d'érosion et de ruissellement.

Le Luxembourg accorde une grande importance aux aspects environnementaux dans son programme de développement rural. Ce dernier a déjà permis de mettre sous contrat 87 % des terres agricoles pour protéger la biodiversité, 16 % pour améliorer la gestion de l'eau et 20 % pour améliorer la gestion des sols. Cette protection est garantie par des mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC), l'agriculture biologique, des paiements au titre de la directive-cadre sur l'eau et des paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles.

Les engagements nationaux pris dans le cadre de la mise en œuvre de la directive NEC exigent une réduction des émissions d'ammoniac de -22 % en 2030 par rapport au niveau atteint en 2005, l'agriculture étant la principale source d'émission d'ammoniac avec près de 95% des émissions de NH3. Le graphique suivant montre l'évolution des émissions d'ammoniac depuis 1990. En 2017, l'élevage, y compris la stabulation, le stockage, l'épandage et le pâturage, sont responsables de 87 % des émissions d'ammoniac provenant de l'agriculture.



Source : SER, 2020, analyse sectorielle

Parmi les différentes catégories d'animaux, la plus grande partie des émissions d'ammoniac est attribuable aux bovins (89 % d'émissions d'ammoniac provenant de l'élevage, 78 % des émissions d'ammoniac provenant de l'agriculture).

La production agricole luxembourgeoise fortement axée sur les productions animales, et caractérisée plus particulièrement par l'expansion « après quota » de la production laitière se trouve face à un défi important. Plusieurs pistes pour réduire les émissions d'ammoniac ont été abordées concernant les techniques de stockage et d'épandage des effluents d'élevage (lisier et fumier), un plus faible usage d'engrais chimiques, une alimentation animale équilibrée, non-excédentaire en protéines, ainsi que des mesures en lien avec la stabulation voire le pâturage des ruminants.

La réduction de l'ammoniac est à relier aux efforts visant à réduire les gaz à effet de serre dans le secteur agricole, voire la mise en place d'un concept intégré promouvant de possibles synergies et co-avantages concernant l'air, l'eau, le sol, tout en alliant les exigences en matière de bien-être animal.

Des mesures multiples pour la réduction de l'ammoniac sont prévues dans le plan d'action NEC et constitueront la base pour le PSN :

- Sensibilisation des agriculteurs
- Réduction au recours aux engrais minéraux, meilleure valorisation de l'azote d'origine organique par une meilleure technique d'épandage des effluents d'élevage
- Stockage du lisier avec cuves couvertes
- Stabulation et alimentation visant de faibles émissions d'ammoniac.

La Commission européenne soulève que « le Luxembourg a déjà placé 89 % de ses terres agricoles sous contrat pour protéger la biodiversité ainsi que pour améliorer la gestion de l'eau et des sols, mais les résultats semblent insuffisants. L'incidence des pratiques de gestion des sols peut encore être accrue si elles sont par exemple reliées aux activités de recherche, d'innovation et de démonstration disponibles dans le cadre de la prochaine mission Horizon Europe sur la santé des sols. »

5.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. L'agriculture luxembourgeoise est essentiellement orientée vers la production de fourrage, liée à la production laitière. Plus de 50 % de la SAU est exploitée en prairie et pâturage qui présentent des avantages d'un point de vue de protection de l'eau. Des actions nécessaires à la protection des surfaces enherbées sont en place. 2. Un large éventail de mesures agroenvironnementales, orientées vers la protection de l'eau et du sol, est déjà proposé et mis en œuvre : agriculture bio, réduction de produits phytosanitaires, pratiques anti-érosion et réduction d'intrants. 3. Une valorisation de ces pratiques favorables à l'environnement est recherchée par des mesures de marketing et de commercialisation. 4. Encadrement des agriculteurs par un système de service de conseil visant à sensibiliser les agriculteurs, à propager des pratiques favorables pour l'environnement et à assurer un suivi des effets de ces mesures. 5. Présence d'effort d'amélioration de la formation continue et de la formation de base. 6. Manifestation du développement d'une conscience pour la protection de l'environnement dans la société et au niveau des acteurs politiques. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Présence d'une pollution diffuse de l'eau ainsi que de pollution ponctuelle par certaines PPP, 10 % des sources de captage ne sont plus exploitables. 2. Excédent élevé au niveau du bilan azoté et diminution du phosphore disponible dans les sols des prairies. 3. Présence de points locaux d'érosion, notamment dans les surfaces arables et les vignobles en pentes. 4. Faible participation des agriculteurs à certaines mesures MAEC favorables à la protection de l'eau et du sol. 5. Conseil agricole insuffisant ou inadapté au niveau de certains points de vue. 6. Information et connaissances lacunaire du secteur d'un point de vue processus naturel au niveau de l'eau et du sol. 7. Suivi et évaluation insuffisant de certaines mesures de protection, digitalisation et numérisation sous-développées. 8. Manque de cohérence au niveau des MAEC, complexité des processus naturel permettant un encadrement adéquat, existence de politiques non coordonnées et antagonistes. Manque d'approche holistique 9. Coûts de production élevés et efficacité modérée du secteur garantissant une production respectueuse de l'environnement à côté de revenus viables. 10. Manque de coopération à l'intérieur du secteur.

Opportunités	Menaces
<ol style="list-style-type: none"> 1. Des multiples zones de protection d'eau avec des restrictions règlementaires en termes de gestion des terres agricoles ont été créées. 2. Les techniques modernes de pulvérisation et d'épandage de fertilisant (agriculture de précision) permettront de mieux doser les produits phytopharmaceutiques et les engrais et limiteront ainsi l'impact des pollutions diffuses sur les masses d'eau. 3. Accroissement de la part des prairies temporaires pour des besoins de fourrage est en faveur du stockage de CO2 dans le sol (C org) et de la protection des eaux (érosion, nitrates). Une meilleure utilisation du fourrage vert contribue à l'autarcie alimentaire des bovins 4. Le changement climatique offre des opportunités pour des cultures nouvelles adaptées aux sols et plus respectueuses de l'eau (p.ex. soja, cultures associées mixtes). 5. La loi pour la protection de l'eau permet la création de coopérations agricoles dans les zones de protection des eaux, regroupant les exploitations agricoles, ayant comme objectif la promotion d'une gestion des terres agricoles compatible avec la protection des eaux. 6. La conscience d'un monitoring précis se développe tant d'un point de vue général que particulier au niveau de l'exploitation. 7. Le développement de la digitalisation offrira de nombreuses opportunités pour la protection de l'environnement, (p.ex. Portail public (www.geoportail.lu) identifie les zones de protection). 8. Développement de mesure de financement de projets d'innovation et du transfert des connaissances ciblant une amélioration des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les réserves en eau potable sont limitées face à une population et un développement économique croissants, nombreux bassins versants des sources d'eau potable contiennent souvent des parties importantes de zones agricoles. 2. Les sources de pollution des eaux de surfaces ne se limitent pas à l'agriculture, souvent visée et culpabilisée sans apporter les nuances nécessaires. 3. Augmentation de l'érosion par les pluies de forte intensité. 4. Le changement climatique a des influences sur le sol : les fortes précipitations augmentent le risque d'érosion et des coulées boueuses ; les températures, à tendance plus élevée, favorisent la minéralisation en arrière-saison. 5. Manifestation d'un risque d'appauvrissement local et non souhaité de la fertilité des sols. 6. Perte de terrains agricoles de bonne qualité par les effets de l'urbanisation et des zones d'activités. 7. Progression du maïs fourrager avec l'augmentation de la production laitière (risque d'érosion, lessivage de nitrates et phosphates si pratiques non conformes). 8. Accès à l'eau difficile pour le maraîchage et l'agriculture, la disponibilité en eau pour la population et l'état sanitaire des nappes phréatiques est prioritaire. 9. Interdiction de certains produits phytopharmaceutiques sans mesures d'accompagnement ou mesures alternatives inhibe la réactivité du secteur et l'adaptation des pratiques agricoles. 10. Présence de pratiques contradictoires (p.ex. Arbres -> emprise pas considérée dans surface du calcul) 11. Définition des périodes d'épandage inadaptée d'un point de vue politique agricole. 12. Complexité démesurée du système global, difficulté d'apporter des solutions passe-partout. Existence de politiques antagonistes.

<p>9. Honorer les prestations environnementales. Volonté politique manifeste pour favoriser et soutenir avec les moyens financiers nécessaires une agriculture respectueuse de l'environnement : objectif agriculture biologique 20 % de la SAU en 2025, ban du glyphosate, renforcement du plan d'action national de réduction des produits phytopharmaceutiques.</p> <p>10. Sensibilité croissante de la société et des agriculteurs pour la protection des ressources naturelles.</p>	<p>13. Surcharge administrative au niveau des exploitations et cadre complexe des mesures MAE rend difficile l'élaboration d'un concept de protection des ressources au niveau de l'exploitation.</p>
--	---

5.3. Besoins

- ✓ Assurer la protection des eaux souterraines et de surfaces dans le respect de la Directive cadre sur l'eau et notamment
 - Améliorer la fonction écologique des masses d'eau de surface Position MAVDR : compétences MECDD et compétences MAVDR à distinguer
 - Réduire l'apport en nutriment et produits phytosanitaires vers les eaux depuis les sources de contamination diffuses et ponctuelles d'origine agricole
 - Réduire le lessivage de nitrates dans les masses d'eau affectées par une dégradation de la qualité de l'eau par les nitrates
- ✓ Réduire les émissions d'ammoniac du secteur agricole
- ✓ Réduire l'utilisation des produits phytosanitaires et limiter les risques et effets négatifs liés à leur utilisation (indicateur d'impact)
- ✓ Assurer la fertilité des sols et lutter contre la dégradation des sols
 - Amélioration de la gestion du phosphore disponible dans les sols des prairies permanentes fauchées
 - Lutter contre l'érosion des sols notamment par l'adapter et améliorer les techniques culturales et la réduction de la pratique du labour traditionnel
 - Maintenir et améliorer le taux de carbone organique dans les sols
- ✓ Approche holistique au niveau de l'encadrement des exploitations pour favoriser la mise en œuvre des objectifs (voir l'approche du secteur bio)
- ✓ Renforcement de la coordination interministérielle afin d'arriver à des approches holistiques pour le secteur et de mieux arbitrer entre les divers intérêts à concilier
- ✓ Renforcement de cohérences entre les mesures agro-environnementales et les programmes liés à la biodiversité, environnement et climat
- ✓ Considérer les conséquences liées aux changements climatiques sur la dynamique des nitrates dans le sol

5.4. Stratégie

La stratégie vise à atteindre une stagnation voire une diminution du lessivage de nutriments et de produits phytosanitaires en vue de respecter les exigences de la directive cadre sur l'eau ainsi que la directive nitrates et de contribuer à la sécurisation de l'alimentation en eau potable.

Le programme national de lutte contre la pollution atmosphérique (programme NEC) prévoit des réductions des émissions de l'ammoniac de 22 % en 2030 par rapport à l'année de base 2005. La mise en œuvre du PSN tiendra compte du programme d'action NEC.

L'épandage et le traitement des effluents d'élevage seront améliorés par un conseil spécialisé et des aides adéquates dans le but de réduire l'impact sur les ressources naturelles. Le changement climatique, avec, d'une part, les sécheresses prolongées pendant les périodes estivales et, d'autre part des périodes de pluie, augmentent également le risque de lessivage de nitrates en arrière-saison en direction des eaux de surface et les eaux souterraine. Par conséquent, l'épandage des effluents d'élevage sur les prairies, mais surtout au niveau des cultures sarclées (maïs) est à adapter.

Une **adaptation des pratiques de fertilisation et de la gestion des effluents d'élevage** est à favoriser dans le but d'atteindre les objectifs environnementaux, en particulier dans les masses d'eau affectées par une dégradation notable de la qualité de l'eau et dans le respect du programme NEC.

En ce qui concerne les adaptations aux changements climatiques et les évolutions observées ces dernières années, il y a lieu de surveiller de près les effets de post-minéralisation liés aux périodes estivales sèches et chaudes des dernières années, favorables à un lessivage des nitrates en arrière-saison vers les eaux de surface et souterraines, sans mettre en péril la fertilisation des sols qui reste à surveiller dans ce contexte.

Vu la population croissante du Luxembourg et la disponibilité limitée en eau potable, en considérant également des sécheresses estivales à fréquence croissante, la **protection de l'eau** est une priorité majeure du PSN.

En vue du développement d'une production nationale de fruits et de légumes, il y a lieu de garantir un **accès en eau d'irrigation** en quantité élevée indépendamment de la situation de sécheresse et à un prix raisonnable. Une gestion concertée, partagée et équilibrée de la ressource eau est donc de mise. Il faudra lancer par ailleurs une réflexion sur la faisabilité de la réutilisation sans danger des eaux urbaines résiduelles pour l'irrigation, dans le cadre de la nouvelle législation européenne dans ce domaine. D'une façon générale, **l'utilisation efficace de l'eau** est à promouvoir en vue de la protection des ressources en eau.

Pour optimiser sa production agricole et éviter une réduction de la quantité et de la qualité de sa récolte, l'agriculteur peut avoir recours à l'utilisation des **produits phytosanitaires** pour protéger les cultures. L'utilisation de ces produits pollue l'eau, le sol et l'air. Le Plan d'action national (PAN) de **réduction des produits phytopharmaceutiques** prévoit une réduction de l'utilisation de 50 % des produits phytopharmaceutiques jusqu'en 2030 et une réduction de 30 % des produits phytopharmaceutiques les plus dangereux ou les plus utilisés jusqu'en 2025. En outre, le gouvernement a décidé « l'abandon de l'utilisation du glyphosate pour le 31 décembre 2020, dans le respect des dispositions légales pertinentes ».

A l'échelle européenne, dans ses stratégies « De la ferme à la table » et sur la biodiversité, la Commission s'est donné comme objectif de « prendre des mesures supplémentaires pour réduire l'utilisation et le risque des pesticides chimiques de 50 % et l'utilisation des pesticides plus dangereux de 50 % d'ici à 2030 ».

Le Luxembourg s'est fixé ainsi des cibles concrètes afin de réduire de façon sensible l'utilisation des produits phytosanitaires.

Afin de diminuer la présence excessive de nutriments (en particulier d'azote et de phosphore) dans l'environnement et plus particulièrement dans les sols, la stratégie européenne « De la ferme à la table » prévoit également la réduction de 50 % des pertes de nutriments, tout en veillant à éviter toute détérioration de la fertilité des sols. Cet objectif nécessite de revoir les concepts de fertilisation qui seront à combiner à un système de suivi et de contrôle adéquat, notamment dans certaines zones sensibles telles que les zones de protection des eaux, afin de réduire le lessivage des nitrates vers les ressources d'eaux potables. Les normes de fertilisation sont à reconsidérer afin d'atteindre les objectifs en la matière. Des bilans annuels d'azote ainsi que le « Climat Check » seront liés à un conseil agricole intégré pour permettre une évaluation de la consommation des ressources et pour promouvoir une production plus durable et résiliente.

Les transferts vers les zones sensibles des effluents d'élevage entre exploitations agricoles doivent être réduits, tout en tenant compte des restrictions en matière de fertilisation organique, entre autre, dans le calcul des unités fertilisantes.

Les **nouvelles évolutions technologiques** sont à promouvoir dans le but d'une utilisation efficaces des ressources et pour une protection améliorée du milieu naturel. Des nouvelles techniques d'épandage des effluents d'élevage et de leur stockage sont à considérer. L'innovation en matière de protection phytosanitaire doit être intégrée dans les pratiques agricoles afin de réduire l'impact environnemental de ces pratiques. Les techniques utilisées pour la modernisation des étables doivent viser une utilisation efficace des ressources et limiter les émissions nocives pour l'environnement.

Le **plan d'action national de promotion de l'agriculture biologique** « PAN-Bio 2025 » est également un outil essentiel dans le contexte de l'objectif 5.

La perte de surfaces agricoles représente, d'une part, un enjeu majeur pour l'agriculture luxembourgeoise qui dispose de moins en moins de terres pour produire et, d'autre part, un enjeu environnemental puisqu'elle influence directement la ressource eau et appauvrit la biodiversité. Une meilleure protection des terres agricoles est de rigueur. **La fertilité des sols** nécessite d'être observée et doit être maintenue à la fois pour une production agricole et pour garantir un équilibre écologique du milieu sol.

Ainsi, des observations ont mis en évidence que la **teneur en phosphore** dans les sols est en train de diminuer, avec une accélération du phénomène depuis 2012. La problématique est plus accentuée sur les prairies que sur les terres arables. Un suivi régulier de l'état des sols doit donc être assuré. Un conseil agricole avec des recommandations de fumure et de pratiques agricoles en faveur de la conservation des sols est prévu pour garantir leur fertilité.

Les sols contiennent trois fois plus de **carbone** que l'atmosphère et cinq fois plus que les forêts, ce qui en fait le plus grand stock terrestre de carbone sur Terre. Un bon état des sols est également essentiel pour garantir un bon potentiel d'absorption de l'eau et pour réduire l'érosion des sols, ce qui prévient les inondations et les sécheresses et soutient le potentiel de production.

La **matière organique** (M.O.) dans le sol est un facteur déterminant pour la pollution diffuse par les nitrates des captages d'eau potable. Si un taux de M.O. élevé est avantageux pour contrebalancer les effets de l'érosion, il peut être aussi néfaste pour le lessivage des nitrates surtout en arrière-saison lorsque des quantités d'azote non absorbées par les plantes sont soumises à des épisodes pluvieux intenses où le sol est saturé d'eau. Les interactions des deux objectifs sont donc délicates et une attention particulière doit être apportée à la conception et à la mise en œuvre des mesures à prévoir dans certaines zones sensibles, notamment les zones de protection des eaux.

Le changement climatique favorise la dégradation des sols et ainsi les effets de l'érosion hydraulique et éolienne. A côté du maintien d'un taux de M.O adapté, un apport optimisé de la fumure organique, un choix de cultures en rotation ainsi qu'une optimisation des techniques culturales contribueront à contrecarrer **l'érosion des sols**. Ainsi, il est nécessaire de promouvoir le travail réduit du sol. Des éléments de structures du paysage ainsi que des bandes anti-érosions peuvent offrir des solutions adaptées sur des terrains particulièrement exposés

Le pacte vert pour l'Europe nécessite **une concertation réciproque des autorités compétentes** en matière d'environnement, de climat, d'énergie renouvelable et de l'agriculture. Une coordination entre les autorités concernées (Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural, Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, le Ministère de l'Énergie) en ce qui concerne l'élaboration des mesures, leur mise en œuvre et leur financement est de mise. L'échange de données y jouera un rôle primordial pour élaborer des politiques pertinentes fondées sur des données probantes. Les bases de données nécessitent d'être harmonisées afin d'assurer des croisements de données à des fins de contrôle et d'évaluation.

Les **mesures agroenvironnementales** permettent d'accompagner et de rémunérer des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, sur base d'engagements contractuels précis.

Ces mesures nécessitent d'être complétées par des actions spécifiques et plus flexibles (nouveaux régimes écologiques), tout en veillant à la cohérence des mesures et en évitant le double financement. En effet, les régimes écologiques, nouveaux éléments de l'architecture verte de la PAC, ont un caractère annuel qui peut présenter certains avantages pour la conception de ces mesures. Finalement, des aides à l'investissement dans la recherche, le développement et l'innovation, la formation et le conseil ainsi que des investissements dans des techniques culturales spécifiques sont importants pour l'adoption de pratiques durables.

Un **conseil agricole et un transfert de connaissances** à la hauteur de ces exigences doivent être mis en œuvre. De nouvelles formes de collaboration entre agriculteurs sont mises en place. Leur but est de promouvoir un transfert d'expériences et de mettre en œuvre un nouveau concept de participation à la protection des eaux, qui tient compte des initiatives des agriculteurs pour assurer une gestion des terres agricoles compatible avec la protection des eaux tout en garantissant la compétitivité des exploitations agricoles. Des animateurs et conseillers accompagnent les agriculteurs et assurent un suivi des effets et des résultats. En ce qui concerne le conseil en matière de protection des eaux, cette évaluation se fera ensemble avec le Ministère ayant l'environnement dans ses attributions.

Finalement, vu la taille limitée du pays, il faut adopter une vraie **approche transfrontalière** en ce qui concerne la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement, du climat et de l'eau.

Afin de suivre l'efficacité des interventions, un système de **suivi et d'évaluation** basé sur des indicateurs environnementaux sera mis en place. Ceci nécessite une **concertation réciproque des autorités compétentes**.

Recommandations COM

- Améliorer la qualité de l'eau et protéger les zones humides et les habitats aquatiques en réduisant autant que possible l'incidence de l'agriculture sur l'environnement aquatique grâce à la définition d'exigences appropriées et de régimes volontaires. Une fertilisation optimisée et une meilleure gestion des nutriments devraient notamment conduire à une réduction de l'excédent d'azote et de phosphore, et ainsi contribuer à la réalisation de l'objectif du pacte vert pour l'Europe relatif aux pertes de nutriments.

6. Objectif 6. Contribuer à la protection de la biodiversité, améliorer les services écosystémiques et préserver les habitats et les paysages

6.1. Analyse de la situation

Les différents secteurs de l'agriculture ont un impact, parfois bénéfique, parfois négatif, sur la biodiversité, les services écosystémiques et les habitats et les paysages.

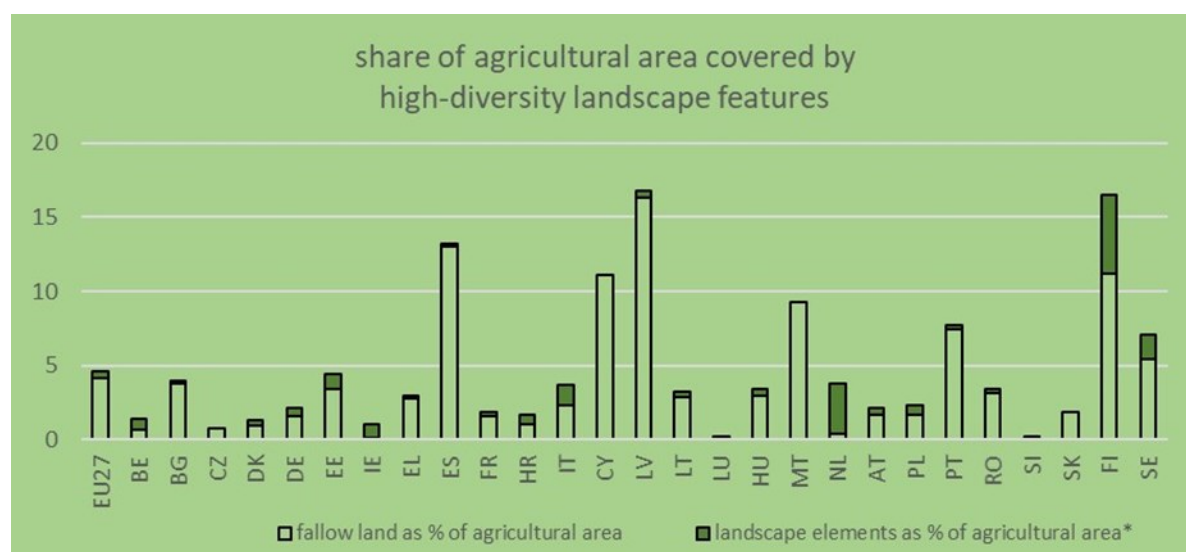
L'indice luxembourgeois de la population d'oiseaux des champs affiche une baisse : il était égal à 66 en 2018 (par rapport au niveau de référence de 100 en 2010), soit une valeur légèrement inférieure à la moyenne de l'UE, qui était de 70 cette même année. Pour les terres cultivées, l'alouette des champs (*Alauda arvensis*) constitue un indicateur clé de la biodiversité. Sa population nationale a diminué d'environ 50 % entre 1980 et 2018, et d'environ 30 % entre 2007 et 2018. Pour les vergers, la chouette chevêche (*Athene noctua*) est un autre indicateur clé. Entre 1980 et 2018, sa population nationale a diminué d'environ 60 %. D'importants efforts de conservation de la nature ont toutefois entraîné une légère augmentation ces dernières années (source : indicateur de contexte de la PAC C.35 Indice des populations d'oiseaux des champs ; basé sur les données d'Eurostat, source originale: EBCC, BirdLife, RSPB et CSO).

La part des zones agricoles dans le réseau Natura 2000 est importante au Luxembourg : 21 % en 2016, contre 11 % en moyenne dans l'EU-28 (en parallèle, la part des zones forestières relevant du réseau est de 42 %, contre 23 % en moyenne dans l'UE) ; Natura 2000 couvre 27 % du territoire national.

Le niveau de conservation des habitats agricoles dans les prairies n'est pas satisfaisant, ce qui constitue un problème inquiétant compte tenu de la forte proportion de prairies permanentes au Luxembourg. Selon le rapport relatif à l'état de conservation des espèces et des habitats protégés au titre de la directive habitats et aux tendances observées au cours de la période 2013-2018, seuls 16 % des types d'habitats de prairie présents au Luxembourg sont actuellement dans un état de conservation favorable. Les 84 % restants sont en mauvais état continuent de se dégrader.

Pour ce qui est des surfaces d'intérêt écologique (SIE), leur part s'élève à environ 18 % des terres arables (2019) et est donc supérieure au seuil minimal de 5 %. Le Luxembourg a toutefois également massivement recours aux cultures dérobées (81 %) et aux cultures fixatrices d'azote (11 %) pour satisfaire aux exigences relatives aux SIE (comme la majorité des États membres). Le pourcentage de terres non productives reste très limité, même si la part des bandes tampons (1,3 %) est supérieure à la moyenne de l'UE (0,9 %).

Part de la surface agricole de l'UE présentant des particularités topographiques à haute diversité



Source : Eurostat [org_cropar_h1] et [org_cropar]59

* Éléments linéaires pris en considération: bordures d'herbe, bordures d'arbustes, arbustes simples, rangées d'arbres, haies et fossés. Cette estimation doit être considérée avec circonspection en raison de réserves méthodologiques.

La part des terres sous contrat visant à protéger la biodiversité et/ou les paysages et les forêts est élevée (89 % en 2020), ce qui témoigne de la bonne sensibilisation des agriculteurs à la biodiversité. On doit pourtant constater un manque d'analyse et d'évaluation de l'efficacité de ces contrats, ainsi que d'un risque évident d'efforts insuffisants de la part des acteurs agricoles en faveur de la politique environnementale.

Le cadre d'action prioritaire (CAP) pour Natura 2000 au Luxembourg recense les principales difficultés auxquelles l'agriculture luxembourgeoise est confrontée en matière de biodiversité :

- pour les prairies, les principales pressions relevées sont l'intensification de l'utilisation des terres (fertilisation, fauchage précoce et trop fréquent, surpâturage) et la déprise des terres. La superficie des prairies faisant l'objet d'une gestion à des fins de conservation est considérée comme insuffisante pour assurer le maintien de populations suffisamment résistantes d'espèces typiques des prairies (oiseaux, invertébrés, etc.). D'importantes superficies de prairies sèches et de prairies de fauche ont été perdues au cours des dernières décennies ;
- pour les terres cultivées et les cultures permanentes, les principales pressions recensées sont l'utilisation excessive de pesticides, des densités d'ensemencement élevées, l'absence de particularités topographiques, la suppression des cultures permanentes (vergers), le remembrement et l'augmentation de la taille des exploitations et l'intensification des terres arables ;

- la non-communication des données de surveillance issues des études sur la biodiversité, les contrats de biodiversité avec les acteurs agricoles (conseillers, syndicats), et le manque de cohérence entre les mesures agroenvironnementales et climatiques et les actions liées à la biodiversité sont autant de problèmes récurrents. La faiblesse des incitations à créer de nouveaux biotopes, combinée au risque de diminution des couloirs écologiques en raison de l'augmentation de la taille des exploitations, constitue un risque évident.

L'agriculture biologique peut être un moteur performant pour améliorer l'état de la biodiversité sachant que l'objectif des 20 % des terres agricoles consacrées à l'agriculture biologique d'ici à 2025 nécessite des efforts énormes de la part du secteur agricole ainsi que des consommateurs.

6.1.1. Impact du secteur de la production animale

Les pressions qu'exerce l'élevage sur la biodiversité ne sont pas très bien quantifiées. Tandis que certains systèmes d'élevage exercent, suivant leur mode de conduite, un effet négatif sur la biodiversité, d'autres systèmes, dont notamment les systèmes herbagers peuvent exercer des effets éco-bénéfiques. L'impact de l'élevage sur la biodiversité dépend largement de l'intensité en termes d'intrants-extrants, de la densité animale et du mode d'exploitation des terres agricoles. Or, la perte de biodiversité n'est pas un phénomène isolé et localisé, mais la demande croissante en aliments riches en protéines et l'importation croissante du tourteau de soja dont la production peut être considérée comme un des principaux facteurs de changement d'usage des terres contribuent à une dégradation globale et rapide de la biodiversité. Les estimations varient quant à la quantité de terres arables situées en dehors de l'UE, nécessaires pour nourrir les cheptels européens voire luxembourgeois. Dans ce contexte, il convient d'accorder une importance croissante à l'exploitation du potentiel existant des prairies et pâturages constituant plus de 50 % des terres agricoles au Luxembourg. Aussi, convient-il d'installer et de promouvoir davantage les cultures protéiques au Luxembourg (variétés adaptées de soja, autres légumineuses, culture de chanvre etc.).

A côté de la biodiversité sauvage, il importe aussi d'encourager davantage la diversité génétique dans l'agriculture et de continuer à encourager la mise en place de stratégies pour la conservation de cette diversité agricole.

a) Plan national concernant la protection de la nature 2017-2021

Le Luxembourg possède une biodiversité considérable et des paysages variés dus à une diversité géologique et microclimatique importante. Suivant le constat dressé dans le plan national concernant la protection de la nature, cette biodiversité est en déclin. Les principaux facteurs de cette détérioration de l'environnement naturel constatée au Luxembourg sont la perte et la dégradation d'habitats naturels, ainsi que la fragmentation des paysages dues à l'expansion des agglomérations urbaines, à l'extension des réseaux de transport, à la modification des pratiques agricoles, ainsi qu'au drainage et à la transformation de zones humides et des cours d'eau. L'agriculture, gestionnaire de la moitié du territoire national, détient le plus haut potentiel en matière de conservation et de protection de la nature.

Au Luxembourg, en complément aux mesures règlementaires de désignation de zones protégées ou mesures administratives, la mise en œuvre de mesures contractuelles volontaires d'extensification des pratiques agricoles représente un des piliers principaux de la politique nationale de protection de la nature. Deux types de mesure y sont mis en œuvre :

- a) les mesures agro-environnement-climat regroupant un ensemble de mesures d'extensification des pratiques agricoles visant à réduire les impacts environnementaux au sens large (réduction d'intrants, réduction d'émissions, ...) ;
- b) le régime d'aides « biodiversité », visant spécifiquement la conservation et la gestion écologique de terrains abritant des espèces ou habitats d'intérêt écologique particulier.

Dans les grandes lignes, les différents programmes répondent au consensus scientifique en matière de gestion écologique de terrains agricoles (réduction d'intrants, limitation de la charge de bétail, retardement de la date de fauche, ...). Or, malgré la mise en œuvre de ces mesures, suivant le plan national et l'évaluation de l'état actuel de la biodiversité, les efforts réalisés n'ont été que partiellement satisfaisants pour contrecarrer l'évolution négative de la biodiversité existante et sont aussi parfois difficilement acceptés par les exploitants. Des 5.200 ha sous contrats en 2018, seuls 36 ha ou 0,7 % sont en relation avec les biotopes des cultures annuelles (dont ¾ en dehors du réseau Natura 2000). Ainsi, le plan d'action national pour la protection de la nature pour la période 2017 à 2021 contient des objectifs et mesures dont certains impactent plus particulièrement l'agriculture :

- Création d'un pool compensatoire ;
- Suivi et analyse scientifique des mesures d'extensification agricole ;
- Gestion de terrains agricoles sous contrats « biodiversité » ;
- Mise en œuvre d'un concept national de conseil intégré en matière agricole et sylvicole ;
- Constitution d'un réseau de fermes de démonstration « agriculture biodiversité-eau » ;
- Etablissement d'un réseau de projets de démonstration en matière d'agroforesterie.

b) Prioritised action Framework for NATURA 2000

En 2018, environ 5.800 ha de terres agricoles sont exploités sous contrat de biodiversité, dont un tiers de prairies de fauche, un tiers de pâtures fauchées et un quart des surfaces destinées au pâturage annuel, avec une densité de bétail de 0,8 UGB par ha. 40 % des surfaces sous contrat de biodiversité, à savoir au total 1.917 ha sont exploitées sous forme de pâturage annuel par 68 exploitants. Ces chiffres incluent à la fois les projets sous contrat et ceux en cours de planification (source : Communication Administration de la nature et des forêts (février 2019)).

L'installation d'une agriculture extensive dans des zones de protection de la nature grâce à des systèmes de pâturage extensif, permet de valoriser de terres à faible productivité agricole. 35,1 % (856 ha) des surfaces sont situées dans des zones protégées de la nature et 17,4 % des surfaces contractées (423 ha) constituent des biotopes cartographiés, avec ainsi au total 42,6 % des surfaces sous contrat présentant un intérêt direct en matière de protection de la nature. Toutefois, il s'avère que le restant des surfaces sous contrat est localisé en dehors des zones protégées. Les surfaces sont valorisées majoritairement par des bovins de race Angus (71 %), suivie de la race Galloway (18 %) et d'autres races à faible effectif. Actuellement, une vingtaine d'exploitations avec une surface totale de 1.304 ha participent au programme de qualité « Naturschutz Fleisch ». A part les programmes de pâturage annuel, il convient de citer que 4,4 % des surfaces contractées sont valorisées sous forme de pâturage itinérant avec moutons.

Vu la forte pression foncière exercée par la croissance démographique du pays d'une part et l'immobilisation de surfaces sous contrat de pâturage annuel d'autre part et tenant compte du fait que la moitié des surfaces sous contrat est localisée en dehors des zones protégées, il en résulte un risque de blocage de l'expansion et de viabilité pour les exploitations avoisinantes, intéressées à accéder ces terrains pour y installer une agriculture conventionnelle, voire biologique.

Comme revers de la médaille, il importe de signaler, vu les obligations en matière de changement climatique et les objectifs de réduction de l'émission de polluants de l'air (dont notamment l'ammoniac), l'installation de projets de pâturages extensifs et l'exploitation des surfaces sous contrat de biodiversité contribuent partiellement à l'atteinte de ces objectifs, laissant ainsi une certaine latitude aux exploitations orientées vers la pratique d'une agriculture plus intensive. Dans cette optique, il importe de bien « cartographier » les terrains quant à leur valeur agricole en termes de production et de sécurité alimentaire destinés à une exploitation semi-intensive à intensive et les terrains à grande valeur écologique, voire agroécologique avec la fourniture de services écosystémiques.

c) Plan national pour un développement durable

Dans le plan national pour un développement durable, cinq principes de base ont été retenus pour un développement durable au Luxembourg, à savoir :

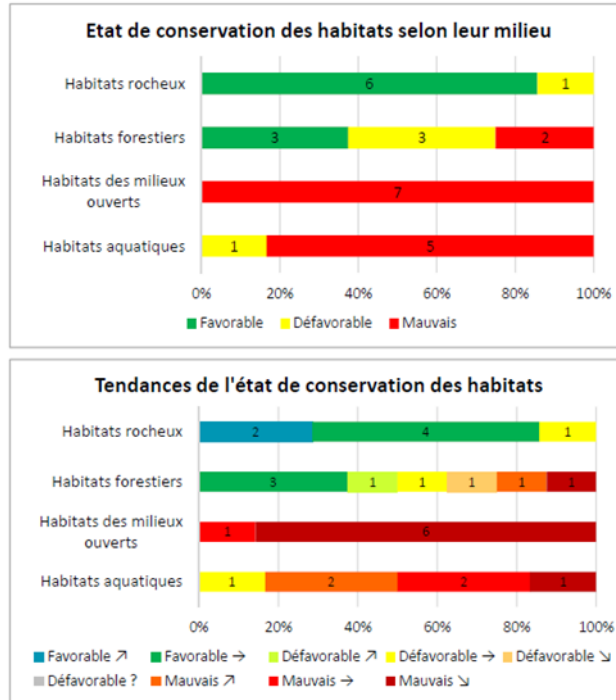
1. Maintien d'une qualité de vie et d'un niveau de développement humain élevés pour la population résidant et travaillant au Luxembourg ; épanouissement personnel par une liberté « responsabilisante » ;
2. Respect des droits écologiques, sociaux et culturels des générations futures et des autres nations de la planète (responsabilités intemporelle et internationale) ;
3. Respect des limites écologiques et de la capacité régénératrice de la nature lors de l'usage des ressources naturelles à notre disposition ;
4. Défense de la cohésion sociale grâce à l'équité et à la solidarité ;
5. Préservation de la prospérité économique par le développement d'une économie porteuse d'avenir, grâce à la diversification et aux innovations socio-écologiques.

Le Luxembourg a identifié 10 champs d'action prioritaires pour rendre le développement du pays plus durable en regard des objectifs de l'Agenda 2030, à savoir :

1. Assurer une inclusion sociale et une éducation pour tous ;
2. Assurer les conditions d'une population en bonne santé ;
3. Promouvoir une consommation et une production durables ;
4. Diversifier et assurer une économie inclusive et porteuse d'avenir ;
5. Planifier et coordonner l'utilisation du territoire ;
6. Assurer une mobilité durable ;
7. Arrêter la dégradation de notre environnement et respecter les capacités des ressources naturelles ;
8. Protéger le climat, s'adapter au changement climatique ;
9. Contribuer, sur le plan global, à l'éradication de la pauvreté et à la cohérence des politiques pour le développement durable ;
10. Garantir des finances durables.

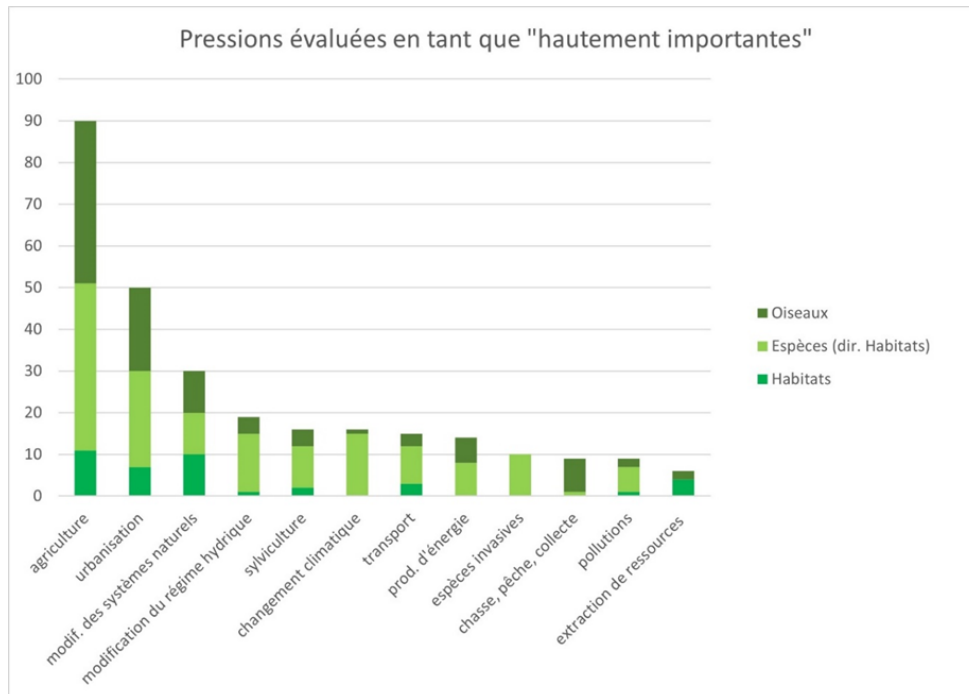
Voici une analyse de l'agriculture pour le champ d'action : **Arrêter la dégradation de notre environnement et respecter les capacités des ressources naturelles** :

L'état sanitaire des forêts se dégrade continuellement sous l'effet combiné de la pollution de l'air et du changement climatique (seul un tiers des arbres est réellement en bonne santé). Sur les 102 masses d'eau naturelles du pays, 3 sont en bon état écologique, les deux tiers des masses d'eau souterraines sont dans un mauvais état chimique (présence de nitrates et de pesticides notamment) et la sécurité d'alimentation en eau potable pourrait, à moyen terme, ne plus être assurée aux moments de forte consommation. La surconsommation foncière (autour de 174 ha par an, soit 0,5 ha par jour directement amputé de la zone verte) fragmente le paysage et menace encore davantage la biodiversité. 66 % des espèces de la directive « Oiseaux » ne sont pas dans un état de conservation stabilisé. En 2019, 68 % des habitats naturels de la directive « Habitats » sont dans un état non-favorable, en particulier les habitats aquatiques et des paysages ouverts et 82 % des espèces visées par la directive sont dans un état de conservation non-favorable. L'habitat des mégaphorbiaies qui est dans un état mauvais joue un rôle important le long des cours d'eau pour la protection des berges et comme élément des corridors écologiques. Le « Farmland Bird Index » et le « Grassland Butterfly Indicator » confirment le déclin de nombreuses espèces au Luxembourg avec le European Butterfly Indicator for Grassland species : 1990-2015 étant même plus prononcé au niveau national qu'au niveau européen.



Les éléments suivants liés à l'agriculture ont été identifiés comme ayant un impact négatif important sur la biodiversité : l'apport d'intrants (aussi par érosion), le surpâturage, le réensemencement, l'embroussaillage et le manque de refuges et de couloirs écologiques.

Le graphique ci-dessous, qui provient de ce rapport, illustre l'évolution au niveau européen



Le Luxembourg, pour maintenir la part de production alimentaire par rapport à sa population, devrait disposer de deux fois plus de surfaces agricoles. Le sol est une ressource essentiellement non renouvelable et une révision de la politique des subsides, favorisant la production durable est de mise. L'objectif du gouvernement est de valoriser la diversité biologique, de la restaurer et de l'utiliser avec discernement en assurant le maintien des services fournis par les écosystèmes. Il veut aussi protéger les eaux souterraines et renaturer les cours d'eau et souhaite maintenir l'étendue nationale des forêts et en assurer une gestion durable. L'approche globale pour l'aménagement du territoire prend en compte la nature dans la réflexion d'ensemble du développement du pays comme sa dégradation génère d'énormes pertes au niveau social et économique.

La biodiversité bénéficie si un espace adéquat est disponible pour les animaux sauvages, les plantes, les pollinisateurs et les régulateurs naturels des ennemis des cultures. Le pacte vert prévoit à ce sujet une cible de 10 % de surfaces à particularités topographiques à haute diversité biologique à réaliser pour 2030 en moyenne sur l'ensemble des EM. Au Luxembourg, le taux de 1,6 % est ainsi loin d'être satisfaisant, prenant pourtant en compte que les détails des éléments à considérer restent à clarifier, notamment en ce qui concerne les terres en jachère rotationnelle ou permanente respectivement les murs en pierre.

	Producteurs	Terres arables (TA)	Prairies et pâturages permanents (PP)	Arbres isolés	Haies		Rangées arbres		Bosquets		Mares		Taux sur TA	Taux sur PP
		en ha	en ha	ha sur PP	ha sur TA	ha sur PP	ha sur TA	ha sur PP	ha sur TA	ha sur PP	ha sur TA	ha sur PP	%	%
Eligible au Greening 2020	1 692	55 003.62	65 002.64	200.73	257.65	1 008.51	17.63	103.43	75.00	297.61	0.26	7.36	0.64	2.49
<i>dont prod. bio</i>	94	2 490.99	2 948.96	9.94	18.91	52.88	1.03	5.55	3.72	20.38	0.00	0.81	0.95	3.04
Non éligibles au Greening 2020	245	135.55	435.43	2.22	0.74	8.24	0.06	0.43	0.10	2.55	0.00	0.41	0.66	3.18
<i>dont prod. bios</i>	10	10.75	50.93	0.32	0.18	1.20	0.05	0.00	0.02	0.70	0.00	0.03	2.33	4.42
<i>Prod.Bios totaux</i>	104	2 501.74	2 999.89	10.26	19.09	54.08	1.08	5.55	3.74	21.08	0.00	0.84	0.96	3.06
Grand total	1 937	55 139.17	65 438.07	202.95	258.39	1 016.75	17.69	103.86	75.10	300.16	0.26	7.77	0.64	2.49

Source : SER, 2021

Pierres angulaires de l'action gouvernementale :

Plan national concernant la protection de la nature (PNPN) : cadre stratégique pour la préservation et la restauration de la biodiversité et des services écosystémiques associés ; actions visant la réduction de la fragmentation des paysages et de la perte de la biodiversité ; objectifs stratégiques entre autres : préserver et rétablir les écosystèmes et leurs services ; réduire considérablement la consommation foncière et la fragmentation des paysages ; renforcer la contribution de l'agriculture et de la sylviculture au maintien et à l'amélioration de la biodiversité ; lutter contre les espèces exotiques envahissantes.

Loi concernant la protection de la nature et des ressources naturelles : mise en place d'un système de compensation pour garantir que les écosystèmes détruits par des projets de construction seront compensés par la création de nouveaux habitats. Remarque : Suivant ce système, les terres agricoles sont utilisées comme masse modulante. Le secteur agricole revendique une modification de la loi concernant la protection de la nature et du système d'évaluation et de compensation en éco-points sous-jacents, en instaurant une possibilité de mise en place de mesures compensatoires sous forme de réinvestissement des éco-points dans l'installation de mesures d'énergie renouvelable et d'accorder un droit préférentiel des terrains agricoles aux exploitations agricoles.

Loi sur la protection des sols et la gestion des sites pollués : politique structurée dans ce domaine permettant de coordonner l'ensemble des aspects protégeant les sols, ayant comme objectif la mise en place d'un plan national de protection des sols, cela notamment pour enrayer les effets de l'érosion et protéger la ressource « sol » ainsi que ses services écosystémiques.

Plan sectoriel Paysages : dresse un cadre en matière d'aménagement du territoire, afin de préserver les paysages en définissant des zones de préservation des grands ensembles paysagers, des zones vertes interurbaines et des coupures vertes.

Plan de gestion pour les parties des districts hydrographiques internationaux du Rhin et de la Meuse situées sur le territoire luxembourgeois : l'objectif est d'atteindre un bon état pour toutes les masses d'eau européennes ; définit la stratégie de développement durable dans le domaine de la gestion et de la protection des eaux avec un programme de mesures, actions à mettre en œuvre en vue d'atteindre ou de maintenir le bon état des eaux et prévenir leur détérioration.

Projet « LAKU » et mise en place d'animateurs « eaux potables » : allier les intérêts du fournisseur d'eau potable SEBES à ceux des agriculteurs autour du lac de la Haute-Sûre ; mise en place d'un poste d'animateur « eaux potables » au niveau du Parc naturel du Mëlldall.

6.1.2. [Impact du secteur du maraîchage et de la fruiticulture de la production animale](#)

Le maraîchage et la fruiticulture sont des cultures plus au moins intensives, leur impact sur l'environnement peut donc être plus au moins sensible. Selon les différents modes de production respectueux de l'environnement des effets positifs sur les habitats, les plantes ou les insectes peuvent aussi être signalés.

La mise en place de simples mesures comme un mur de pierres sèches, bandes de floraisons ou haies peuvent aider à l'installation des zones de refuges pour organismes utiles sur les surfaces en production. Ces zones ne contribuent non seulement à la préservation d'habitats, du paysage et de la biodiversité, mais elles peuvent aussi être bénéfiques pour la production en considérant les organismes utiles dans le cadre d'un système de lutte intégrée contre les organismes nuisibles.

6.1.3. Impact du secteur de la viticulture

Prime à l'entretien de l'espace naturel et du paysage

La prime à l'entretien de l'espace naturel et du paysage vise à mitiger l'impact de la culture de la vigne sur l'eau, l'environnement et le climat. Le programme d'aide vise notamment les viticulteurs à souscrire des engagements pluriannuels (5 années) en vue de favoriser une exploitation viticole compatible avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel. A ce titre, les viticulteurs touchent une compensation pour les pertes de revenu dues à une réduction de la production et à une augmentation des coûts de production suite à une utilisation de pratiques culturales plus respectueuses de l'environnement. Le respect des exigences de la conditionnalité (cross-compliance) est une condition générale à respecter par les bénéficiaires du programme d'aide. En plus des conditions de base, l'exploitant peut participer à des mesures facultatives (OPTIONS) pour les parcelles au choix et suivant leur éligibilité : lutte contre l'érosion (ERO) ; interdiction d'herbicides (HERB) ; amélioration de la biodiversité (BIODIV) et fertilité du sol (ORG). Finalement, elle vise à maintenir la culture de la vigne dans des zones à haute valeur écologique, paysagère et touristique (pentes très raides et en terrasse).

Tableau : Prime à l'entretien de l'espace naturel (Bilan de 2018)

Année culturale	Superficie	Montant	Nombre de bénéficiaires
2017/2018	996.47 ha	554.471,77 €	154

Participation aux options (2018):

- Lutte contre l'érosion (ERO) : 138 ha
- Interdiction d'herbicides (HERB) : 143 ha
- Amélioration de la biodiversité (BIODIV) : 137 ha
- Fertilité du sol (ORG) : 32 ha

Lutte biotechnique contre le ver de la grappe

L'Etat luxembourgeois soutient financièrement la lutte biotechnique contre le ver de la grappe. Seules les méthodes basées sur la confusion sexuelle sont éligibles pour cette mesure. La confusion sexuelle s'effectue en utilisant des phéromones synthétiques, reproduisant le parfum hormonal des papillons femelles. On sature ainsi un secteur en phéromones femelles, où il sera plus difficile pour les mâles de trouver les femelles pour s'accoupler. Ceci limite la production d'œufs, donc de chenilles. Les larves ou chenilles pénètrent dans les baies pour se nourrir, causant des blessures et favorisant ainsi la pourriture de la grappe entière. L'application de cette technique est beaucoup plus coûteuse que celle des insecticides, d'où la nécessité de subventionner son utilisation.

Tableau : Lutte biotechnique contre le ver de la grappe (2018)

Année culturale	Superficie	Montant	Nombre de bénéficiaires
2017/2018	839.82 ha	165.444 €	158

Le secteur viticole a l'intention d'inscrire la lutte biotechnique contre le ver de la grappe comme condition de production dans le cahier des charges de l'AOP-Moselle luxembourgeoise. L'objectif est d'atteindre un taux de couverture de cette méthode de 100 % dans l'aire de l'appellation.

6.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> • Grande diversité géomorpho-pédologique avec une diversité correspondante d'habitats et d'espèces relativement élevée • Plus de 52 % de la SAU totale exploitée en prairies et pâturages permanents, (application de pesticides restreinte ; en 2018, 19 % des prairies et pâturages permanents sont soumis à un mode de production de type extensif) • Depuis 2014, la PEPEN contribue par l'introduction d'un seuil minimal d'éléments de structure du paysage, de biotopes ou de surfaces non-fertilisées au maintien et l'amélioration de la biodiversité en milieu ouvert. L'interdiction généralisée de conversion de prairies permanentes ainsi que l'interdiction de retournement en zones Natura 2000 permet de maintenir les atouts des prairies et pâturages en matière de biodiversité. • Mise en place de différentes mesures de type réglementaire (BCAE sévère et précise en matière de biodiversité) et participation volontaire croissante des agriculteurs aux MAEC et régime Biodiversité • Le cadastre des biotopes, disponible sur l'ensemble du territoire, permet aux exploitants de connaître l'emplacement des biotopes protégés • 95 % des viticulteurs travaillant avec des disperseurs à phéromones, les insecticides y sont peu utilisés • De nombreux espaces verts sont présents dans les vignobles qui sont soumis à la pratique des bandes enherbées 	<ul style="list-style-type: none"> • Régression de la biodiversité des vertébrés, invertébrés et de la flore notamment par le développement de certaines pratiques agricoles et une périurbanisation croissante • Objectifs de la protection de la nature pas encore atteints, notamment en application de certaines directives européennes • Absence de monitoring et d'évaluation systématiques de l'efficacité des contrats « biodiversité » et des mesures agri-environnement • Retards importants dans la mise en place de mesures Natura 2000 • Système de contrôle des mesures à améliorer : les mesures les plus efficaces pour la biodiversité sont difficiles à contrôler (indicateurs, ...)

Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • Objectifs environnementaux plus ambitieux de la future PAC • Sensibilité croissante de la société et des agriculteurs au respect de l'environnement • Suppression du glyphosate en tant qu'herbicide total à partir de 2021 • Volonté politique d'augmenter sensiblement le bio avec effets positifs sur la biodiversité : 20 % en 2025 • 27 % du territoire nationale sous réseau Natura2000 avec plans de gestion et structures locales en voie de finalisation • Structure d'acteurs présents sur le terrain avec stations biologiques, parc naturels syndicats de communes • Introduction successive de result-based mesures avec plus de flexibilité pour les agriculteurs • Réalisation du plan d'action national de réduction des produits phytopharmaceutiques • Financement assuré à travers des fonds publics disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Production laitière en hausse à partir de 2015 (fin du régime de quotas laitiers) ; nombre d'exploitations en décroissance avec pyramide des âges assez élevées et risque d'un nombre croissant d'exploitations de grande envergure avec enjeux prioritaires axés sur la productivité et non pas sur les services environnementaux. • Risque que les mesures de soutien en faveur de l'augmentation de la compétitivité jouent en partie à l'encontre de la protection de l'environnement et de la biodiversité (antagonistes) • Les contraintes liées aux objectifs environnementaux, les faiblesses réglementaires (y compris la lourde procédure réglementaire luxembourgeoise) et le caractère pluriannuel des MAEC sont souvent cités comme un frein à la « résolution » des problèmes environnementaux • Impact du changement climatique sécheresse sur l'état de certains biotopes ? • Pression démographique et croissance économique

6.3. Besoins

- ✓ Développement des pratiques agricoles, viticoles et horticoles respectueuses de l'environnement.
- ✓ Maintien et renforcement d'une diversité paysagère.
- ✓ Promouvoir l'extensification des pratiques agricoles.
- ✓ Prise en compte des objectifs des différents plans d'actions en la matière (Plan national protection de la nature, plan de gestion Natura 2000, Plans d'action espèces et habitats) tout en assurant une production agricole économiquement viable.
- ✓ Promotion des races menacées.
- ✓ Favoriser la diversité de la couverture végétale (l'hétérogénéité) (spatiale et temporelle) au niveau des terres arables.
- ✓ Maintien d'activités agricoles compatibles avec la sauvegarde de la biodiversité dans les sites moins productifs et marginaux.
- ✓ Favoriser la lutte contre l'érosion dans l'optique de la protection des écosystèmes.
- ✓ Harmoniser et simplifier de la structuration des programmes d'extensification.

6.4. Stratégie

La Cour des Comptes européenne (CCE) a conclu dans un rapport que **les efforts en faveur de la biodiversité** pendant la dernière décennie n'ont **pas eu les résultats souhaités**. La CCE estime que les Etats membres ont raté l'objectif d'arrêter la dégradation des milieux naturels et que la biodiversité des zones agricoles a même continué de se dégrader. Depuis 1990, les espèces d'oiseaux et des papillons associés aux cultures ont connu une baisse significative.

Les tendances sont similaires pour le Luxembourg si on consulte les dernières observations du Reporting 2019 dans le cadre des directives européennes « Habitats » et « Oiseaux ». Environ 25 % de la SAU du Luxembourg sont situées dans des zones protégées ou dans des zones Natura 2000. Selon le dernier Reporting relatif aux directives Nature, l'état de conservation de nombreux habitats et des espèces d'intérêt européen est défavorable ou mauvais et présente majoritairement des tendances négatives, plus particulièrement en milieu ouvert et agricole.

Les rapports spéciaux de la Cour des Comptes européenne regrettent le manque de contrôle et d'analyse d'impacts des normes de bonnes conditions agricoles et environnementales (normes BCAA) sur la biodiversité. Il est ainsi nécessaire de prévoir des mesures ciblées en faveur du développement de la biodiversité dans ces zones et d'une connectivité écologique fonctionnelle dans et entre ces zones (Natura 2000). La restauration de couloirs écologiques, notamment le long des cours d'eau, sera promue prioritairement. Un taux minimum de **particularités topographiques à haute diversité biologique** par exploitation fera partie des bonnes conditions agricoles et environnementale. Des incitations seront proposées pour atteindre, sur base volontaire, un taux encore plus ambitieux comme de tels éléments contribuent à renforcer la séquestration du carbone, à empêcher l'érosion et la dégradation des sols, à filtrer l'air et l'eau, et à soutenir l'adaptation au changement climatique en vue d'une production plus durable et plus favorable à la biodiversité.

Pour favoriser la biodiversité, une protection des prairies permanentes dans certaines zones sensibles est importante tout en contribuant également au stockage du carbone dans les sols.

Le Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable (MECDD) a élaboré des **plans de gestion** pour les zones en question qu'il importe de mettre en œuvre. Ces plans pris en faveur de la préservation de la biodiversité constituent un pas décisif et ciblé pour permettre d'inverser les tendances négatives et d'améliorer l'état de conservation des habitats et espèces. Des outils seront élaborés pour faciliter et inciter la mise en œuvre de mesures ciblées.

Les **écosystèmes agricoles** abritent une biodiversité animale et végétale, sauvage et domestique, sous réserve d'appliquer des pratiques agricoles ayant une influence positive sur la biodiversité et les écosystèmes. Ces pratiques sont actuellement en progression (contrats biodiversité, agriculture biologique, contrats agri-environnement, gestion extensive...) bien que la biodiversité nationale et plus particulièrement la biodiversité liée au milieu agricole est encore en régression. Il faudra par conséquent favoriser encore d'avantage une extensification des pratiques agricoles. Il est ainsi prévu de viser une extensification des pratiques sur 30 % de la SAU aussi bien au niveau des prairies que des labours en payant une attention particulière aux zones sensibles.

Dans le cadre de l'approche « **One health** » qui intègre la santé humaine, animale et environnementale, la surveillance des pratiques phytosanitaires, antiparasitaires et antibiotiques ainsi que la lutte contre l'antibiorésistance doivent s'intégrer dans un contexte de protection de l'environnement.

Le Plan d'action national (**PAN**) de réduction des produits phytopharmaceutiques, l'abandon de l'utilisation du glyphosate et le **PAN-Bio 2025** sont des actions clefs pour protéger la biodiversité (voir objectif 5).

Pour la **protection des pollinisateurs**, les particularités topographiques à haute diversité biologique combinées à une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et plus particulièrement des insecticides, possèdent le plus grand potentiel pour ce qui est d'offrir des ressources alimentaires et des sites de nidification (Commission européenne, « Etude d'évaluation du paiement pour les pratiques agricoles bénéfiques pour le climat et l'environnement », 2017). Le rapport indique que les types de SIE les plus bénéfiques à cet égard sont les plantes fixant l'azote, les cultures dérobées et cultures de couverture, les terres en jachère, les particularités topographiques (haies vives et bandes boisées, ainsi que groupes d'arbres), les bordures de champs et les bandes tampons. Il convient donc de favoriser la mise en place et la préservation de l'ensemble de ces éléments sur les surfaces agricoles.

En outre de la protection des espèces sauvages, il importe d'assurer la sauvegarde des espèces menacées du milieu agricole afin de contribuer au bon fonctionnement et à la diversité des écosystèmes agricoles. Les programmes en faveur de la protection des races menacées sont ainsi poursuivis.

La **nouvelle architecture verte de la PAC** nécessite une juste coordination des mesures environnementales aussi bien cofinancé ou non cofinancées par des moyens budgétaires européens. Il importe d'harmoniser les différents régimes d'aides afin d'éviter des antagonismes tout en stimulant des synergies.

Pour que l'agriculteur soit au courant de la situation de la biodiversité, respectivement du niveau de pollution des sources ou courants d'eau dans sa propriété, une meilleure communication des données de surveillance issues des études et monitoring y relatives. Une meilleure cohérence entre les mesures agroenvironnementales et climatiques et les mesures pour la sauvegarde de la biodiversité biologique sont de mise.

De façon générale, le système actuel de **suivi et d'évaluation** nécessite une **concertation réciproque des autorités compétentes** et doit être amélioré pour confirmer l'efficacité de la nouvelle architecture verte et des mesures mise en place.

Recommandations COM

- Renforcer la protection de la biodiversité et contribuer à la réalisation de l'objectif du pacte vert pour l'Europe relatif aux particularités topographiques à haute diversité en vue de maintenir et de rétablir un état de conservation favorable des espèces et habitats protégés, conformément au cadre d'action prioritaire défini pour le réseau Natura 2000. Cette recommandation suppose également de lutter contre le déclin des oiseaux des terres agricoles et des pollinisateurs sauvages. Il convient d'accorder une attention particulière au renforcement des incitations destinées aux agriculteurs afin que ceux-ci s'engagent en faveur de la biodiversité sur les terres arables. Pour ce faire, il est notamment nécessaire d'améliorer le transfert de connaissances vers les agriculteurs, et d'améliorer les conseils qui leur sont prodigués, dans des domaines tels que l'augmentation de la densité et la protection des particularités topographiques bénéfiques, la promotion d'une lutte contre les organismes nuisibles respectueuse des pollinisateurs ainsi que la hiérarchisation des méthodes non chimiques.
- Accroître la surface consacrée à l'agriculture biologique et contribuer à la réalisation de l'objectif correspondant fixé dans le pacte vert pour l'Europe, au moyen d'incitations appropriées en faveur de la conversion des agriculteurs à l'agriculture biologique. Le Luxembourg doit à cet égard chercher à obtenir les meilleures synergies entre le plan national « PAN-Bio 2025 » et les interventions financées par la PAC.
- Améliorer la gestion multifonctionnelle et durable des forêts ainsi que la protection et la restauration des écosystèmes forestiers afin de maintenir en bonne condition les habitats et les espèces liés aux forêts ainsi que de préserver les stocks et d'accroître les puits de carbone dans les forêts.

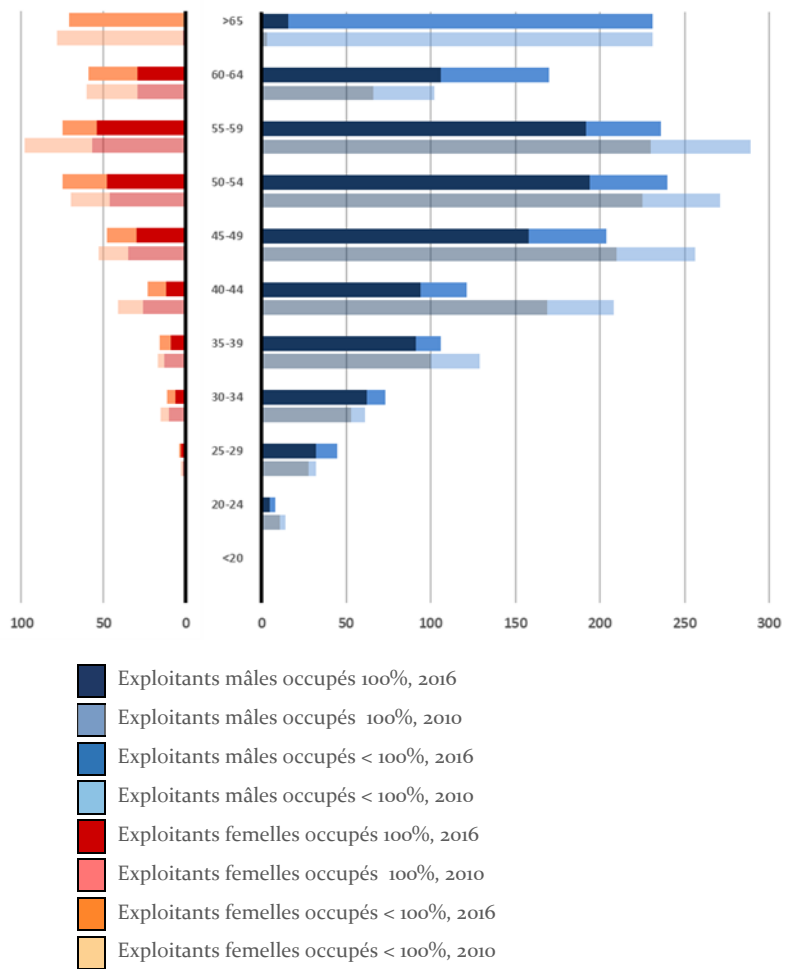
7. Objectif 7. Attirer et maintenir les jeunes agriculteurs et faciliter le développement des entreprises dans les zones rurales

7.1. Analyse de la situation

7.1.1. Situation démographique

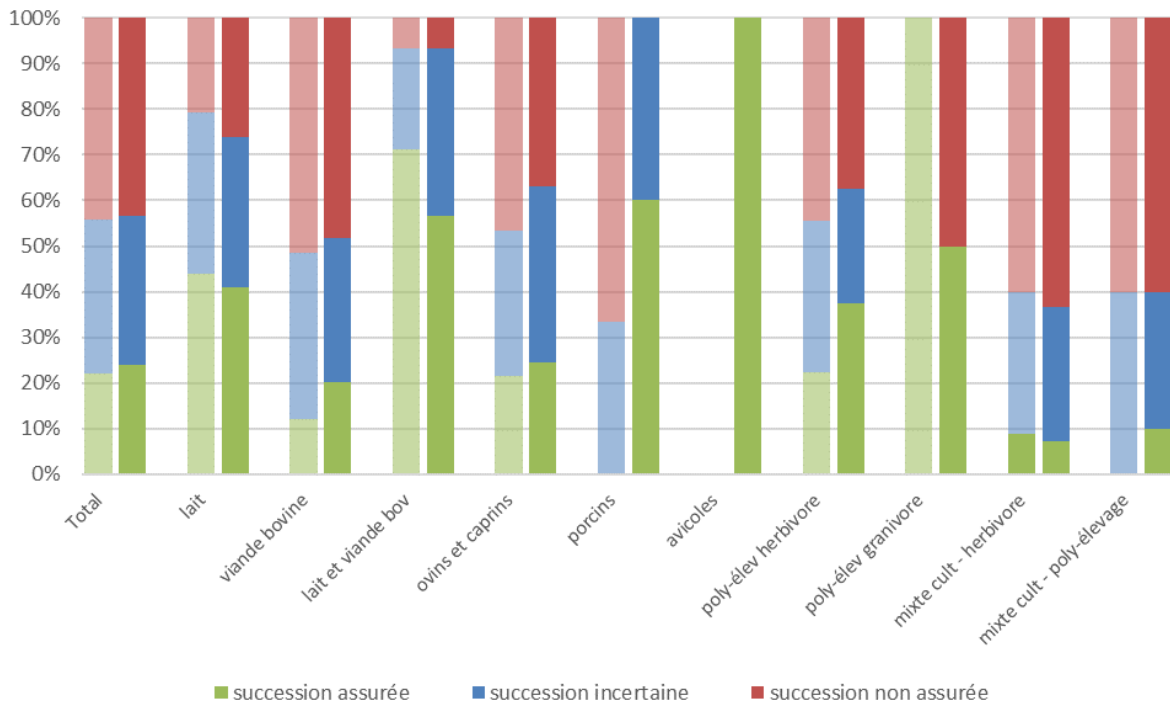
Comparée aux autres secteurs de l'économie, la population active est relativement plus âgée en agriculture. Une proportion non négligeable d'agriculteurs est encore active au-delà de l'âge légal de la retraite. La proportion d'exploitants âgés de 35 à 59 ans a diminué par rapport à 2010, pendant cette période le pourcentage d'exploitants âgés de 60 à 64 ans est passé de 5 à 13 %. En faisant une projection de cette évolution vers 2026, fin de la période de programmation 2020-2026, ces exploitants auront tous atteint voire dépassé l'âge de la retraite. Par rapport à 2010, une légère augmentation de la catégorie des jeunes exploitants entre 25 et 34 ans peut être constatée. La situation de succession varie fortement suivant la typologie des exploitations. Ainsi la situation de reprise des exploitations est la plus incertaine au niveau des exploitations bovines spécialisées avec orientation élevage et viande, montrant que la situation de reprise des exploitations est directement liée à la situation économique, la rentabilité des entreprises.

Graphique : Âge des exploitants agricoles, comparaison 2010 / 2016



Source : Enquête sur la structure des exploitations agricoles, 2016

**Graphique : Situation de succession des chefs d'exploitation > 54 ans par OTE
(comparaison 2010 / 2016)**

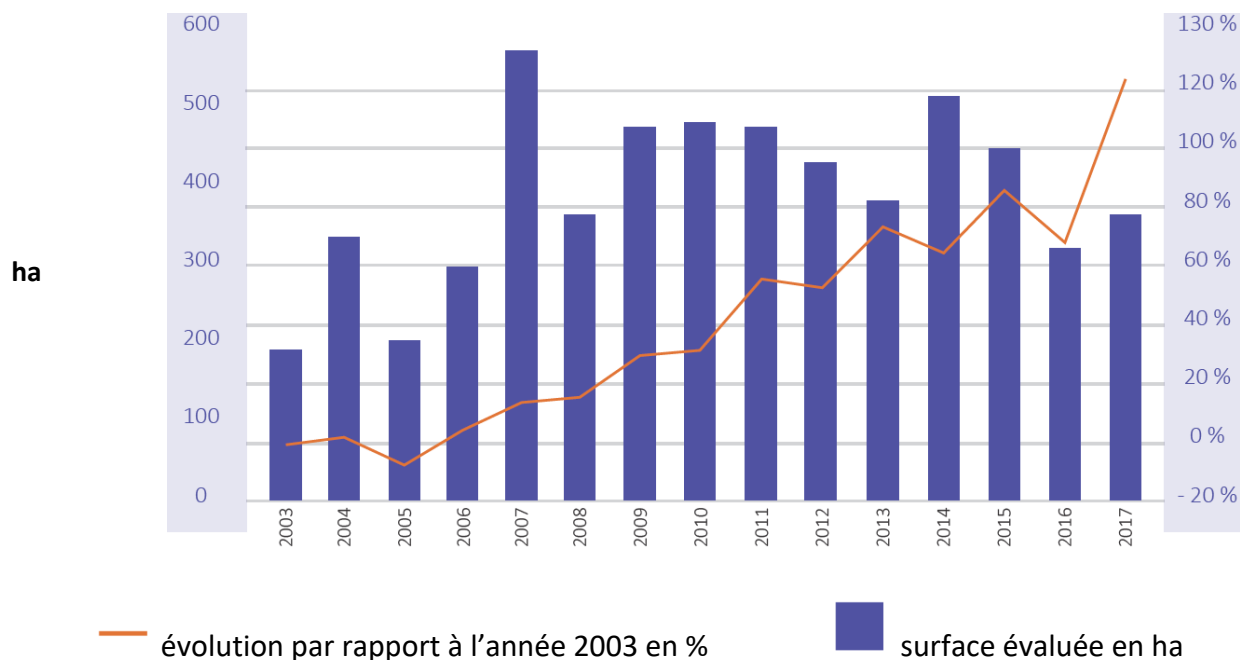


Source : SER, 2021

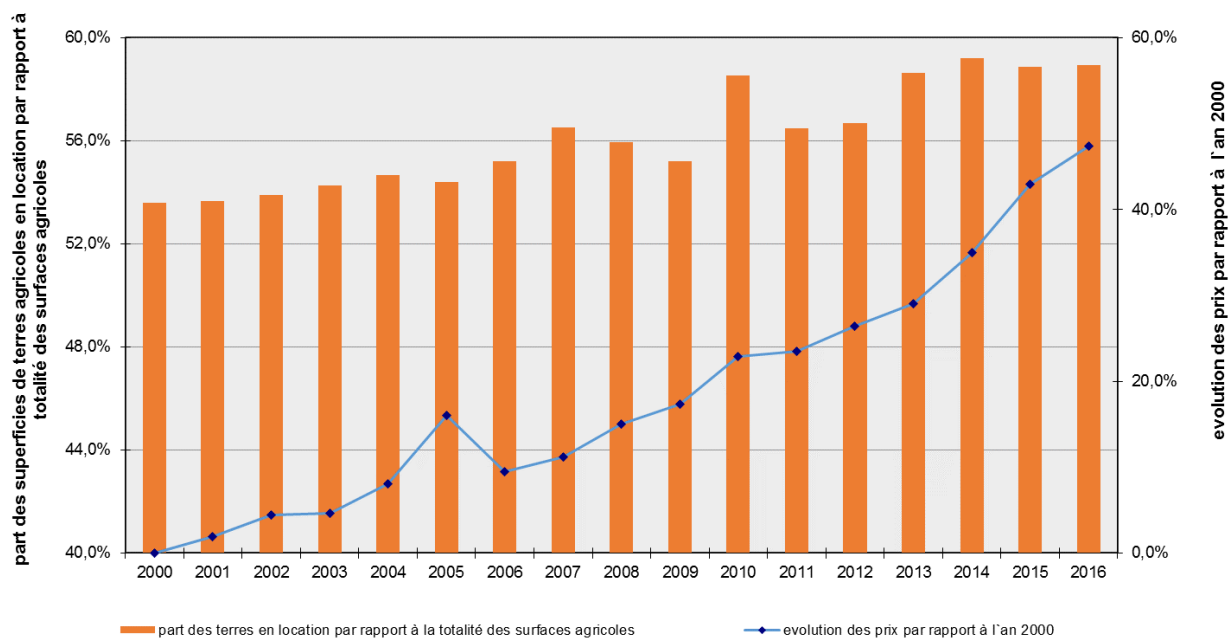
7.1.2. Accès à la terre, mobilité foncière, restructuration des terres

L'accès à la terre est aujourd'hui un des grands problèmes auxquels est confrontée l'agriculture luxembourgeoise et principalement les jeunes agriculteurs désirant s'installer dans le secteur. Les prix des terrains agricoles ont connu une envolée particulière au cours des dernières années. Les causes en sont multiples : le développement des structures vers une agriculture très liée au sol notamment dans la production laitière, la réalisation de mesures compensatoires écologiques sur des terrains agricoles, mais surtout une urbanisation accélérée en milieu urbain, qui a créé une compétition pour l'acquisition de terres arables souvent déséquilibrée entre agriculteurs actifs et propriétaires fonciers voire des acteurs spéculant sur le marché du foncier. Cette raréfaction de l'accès à la terre constitue un problème particulier pour les nouveaux entrants au secteur agricole ne disposant pas de capital foncier au départ. Cette pression est moins prononcée en viticulture, où on peut observer une disponibilité accrue de terrains viticoles suite à un problème de reprises d'exploitations.

Graphique : Évolution des prix des terrains agricoles et superficies évaluées sur la base des données du SER



Graphique : Évolution des prix des terres en location et part des superficies de terres agricoles en location par rapport à la totalité des surfaces agricoles (source : SER)



La restructuration des terres est bien développée, ce qui constitue des avantages notables pour les exploitations viticoles.

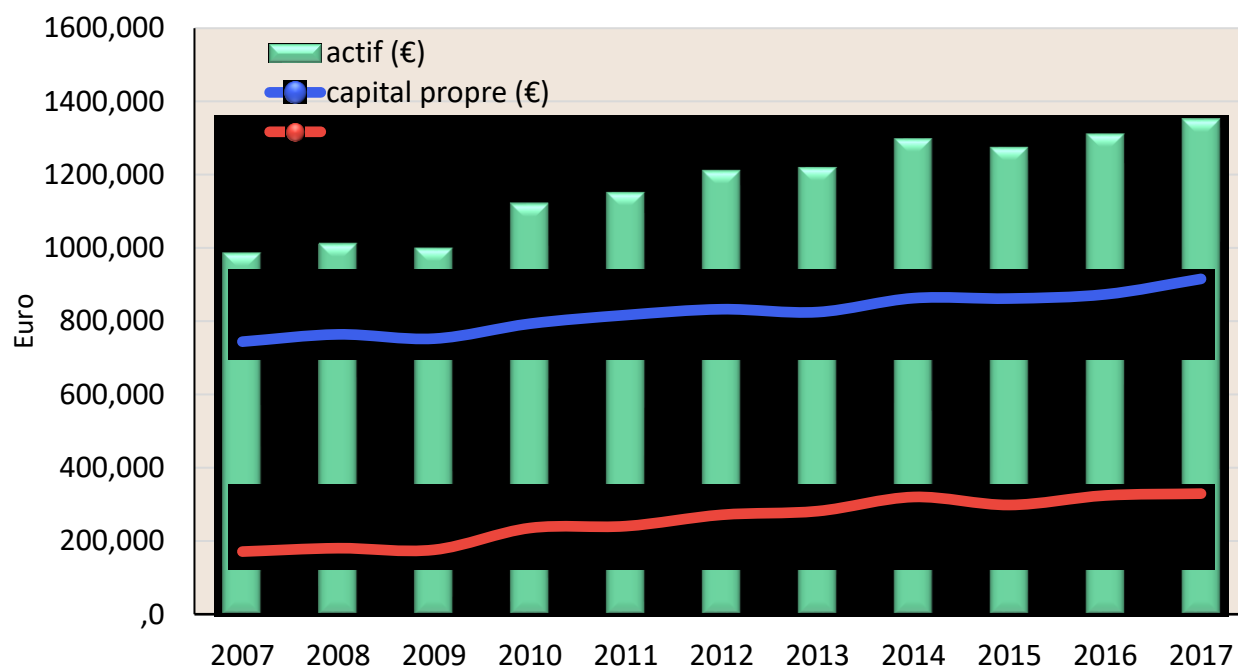
7.1.3. Accès au financement et au crédit

45 % de la SAU des agriculteurs sont constituées de terres en propriété. Vu la valeur élevée du foncier et vu que les exploitations disposent au Luxembourg en général d'infrastructures et d'équipements modernes, l'actif des exploitations est élevé. Ces capitaux constituent des garanties non négligeables pour les instituts de finance et de crédit. En outre, les capitaux propres des exploitations sont élevés, faisant en sorte, que le ratio des capitaux étrangers par rapport aux capitaux propres est très sain. Ainsi, le ratio d'autonomie financière, c.-à-d. entre capitaux propres et capitaux totaux s'élève en moyenne à 67 %. Le ratio d'endettement est faible, 65 % des agriculteurs luxembourgeois ayant eu en 2017 un ratio d'endettement de moins de 20 %.

Néanmoins, avec le développement très rapide des structures des exploitations agricoles des dernières années, de plus en plus d'exploitations voient croître leur endettement de manière considérable.

L'accès au financement peut être un souci majeur pour un nouvel entrant au secteur ne disposant pas des capitaux propres nécessaires pour s'installer dans l'agriculture.

Graphique : Évolution des capitaux propres et des capitaux étrangers par exploitation agricole au Luxembourg



Source : RICA

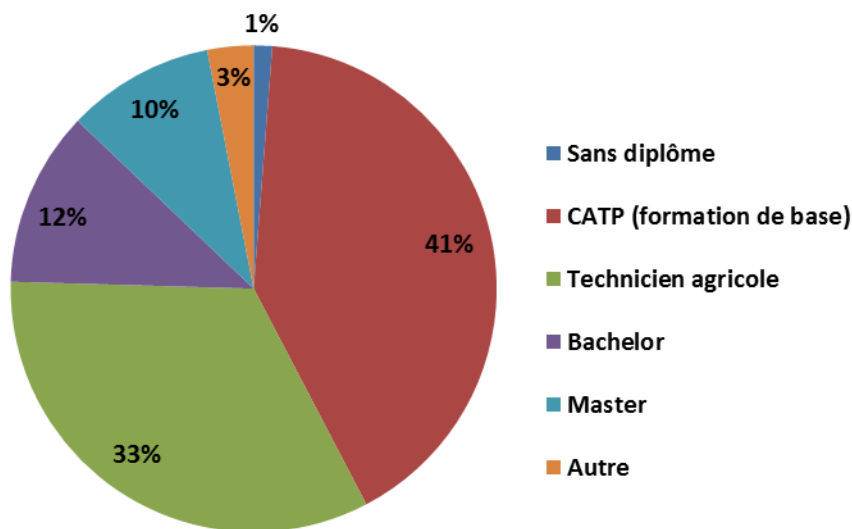
7.1.4. Accès aux connaissances et aux conseils

En général, la formation des jeunes agriculteurs, horticulteurs et viticulteurs est bonne et la proportion de chefs d'exploitation agricole de moins de 35 ans possédant au moins un niveau de formation agricole de base est supérieure à la moyenne de l'UE. En outre, plusieurs formations spécifiques s'offrent à ceux qui souhaitent s'installer en tant que jeune agriculteur.

En outre, de plus en plus de jeunes ont un niveau d'études supérieures. Une enquête auprès des exploitations agricoles participant au réseau de comptabilité du SER a montré qu'en 2015 près de 60 % des jeunes repreneurs disposaient d'une formation supérieure à la formation de base (certificat d'aptitude technique et professionnelle ou diplôme d'aptitude professionnelle) et 25 % des jeunes disposaient d'un diplôme d'études supérieures au moins équivalent à celui d'un bachelor. L'accès à la formation et au conseil est bon.

On constate néanmoins un manque de formation et de prestation de conseils spécialisés dans les secteurs spécialisés comme celui du maraîchage et celui de la fruiticulture notamment. De même, l'accompagnement des personnes issues d'un autre domaine professionnel et souhaitant acquérir de nouvelles compétences (les nouveaux entrants dans le secteur) est actuellement insuffisant.

Graphique : Niveau de formation des jeunes agriculteurs (source : enquête SER, 2015)

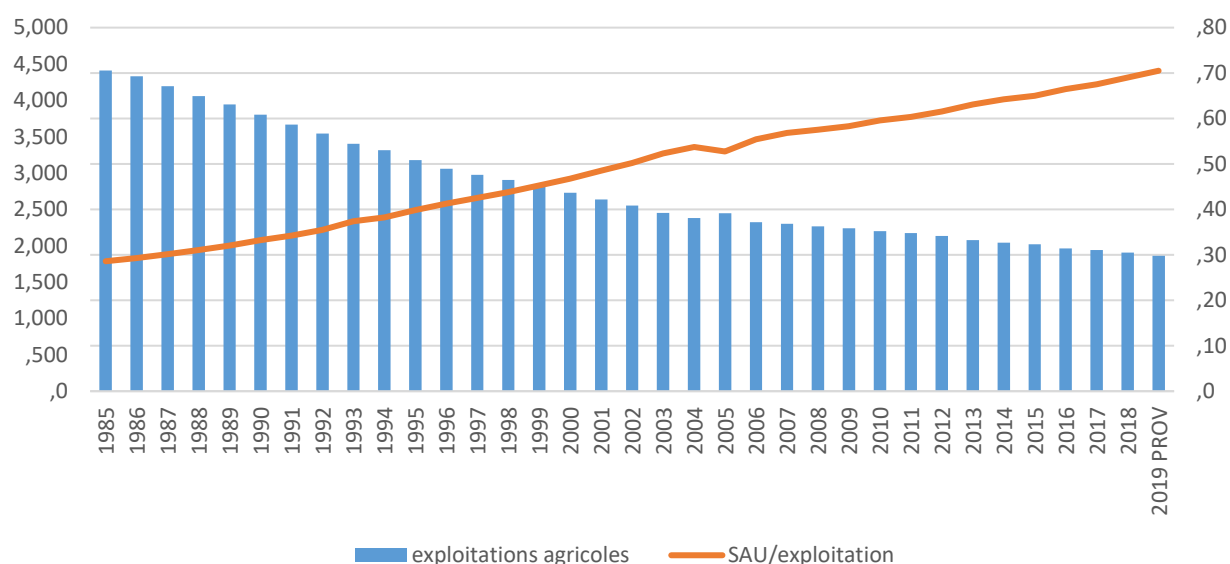


7.1.5. Evolution des structures des exploitations agricoles

Le graphique 5 montre l'évolution des structures des exploitations agricoles au cours des dernières années. Le taux de reprise des exploitations agricoles est relativement faible, ce qui est notamment une conséquence de cette évolution vers des unités plus grandes et de plus haute productivité. Entre 1985 et 2018, le nombre d'exploitations agricoles s'est réduit de 4.410 à 1.906 unités. De cette manière, on observe une certaine dégradation de la structure d'âge liée à l'augmentation de la tranche des plus de 55 ans qui reflètent surtout les exploitations où la succession n'est pas toujours assurée. Si on considère les cinq premières années de la mise-en-œuvre du PDR 2014-2020, on observe une réduction du nombre d'exploitations agricoles de 178 unités. 68 jeunes agriculteurs se sont néanmoins installés pendant cette période 2014-2018. Sur 246 exploitations, 68 ont donc été repris au cours de ces cinq ans, ce qui fait un taux de 27 %.

Si ce taux peut sembler faible, il faut toujours le considérer dans le contexte de l'évolution des structures. Les jeunes agriculteurs reprennent aujourd'hui en règle générale des fermes dont les structures sont bien développées et restructurées, ce qui est certainement un avantage.

Graphique : Evolution du nombre d'exploitations agricoles et de la SAU par exploitation au Luxembourg (Source SER/Statec)



7.1.6. Soutien des jeunes agriculteurs

Le Luxembourg soutient les jeunes agriculteurs par différents moyens : sous le premier pilier avec une somme forfaitaire et sous le deuxième pilier avec une aide à l'installation. Jusqu'à présent, aucun jeune agriculteur n'a été refusé dans ce régime en raison d'un manque de budget. Afin de faciliter l'accès aux facteurs de production, les jeunes agriculteurs bénéficient d'un taux d'aide supplémentaire de 15 % sur les mesures d'investissement, mais aucune subvention à l'achat de terres afin d'éviter une augmentation du prix du foncier.

En 2016, le Luxembourg occupait la cinquième place dans le classement des pays affichant la plus grande proportion de jeunes agriculteurs par rapport au nombre total de chefs d'exploitation agricole, avec un chiffre de 8,1 %, nettement supérieur à la moyenne de l'UE (5,1 %). Entre 2005 et 2016, le nombre d'exploitations gérées par de jeunes agriculteurs a diminué (-7 %), tandis que la superficie des terres a augmenté (25 %) et que la production standard a plus que doublé (112 %). Cette tendance est plus positive que dans la majorité des États membres, ce qui signifie qu'au Luxembourg, chaque jeune agriculteur possède en moyenne 87 ha d'exploitation agricole et affiche une production standard de plus de 270.000 €, ce qui place le pays nettement au-dessus de la moyenne de l'UE. En outre, pour la classe d'âge des 25 à 34 ans, la dimension économique moyenne des exploitations agricoles est la plus élevée (source : indicateur de contexte de la PAC C.23 Pyramide des âges des chefs d'exploitation agricole ; basé sur les données d'Eurostat).

Pour la programmation précédente, le pays a affecté 2 % de son budget de développement rural à l'aide à la création d'entreprises relevant de ce domaine, ce qui est nettement inférieur à la moyenne de l'UE (3,8 %) (source : DG de l'agriculture et du développement rural, Annual Implementation Report of Rural Development Programmes, 2018).

Les femmes dans les zones rurales représentent 25 % de la main-d'œuvre agricole, mais seulement 17 % sont des chefs d'exploitation, ce qui est nettement inférieur à la moyenne de l'UE (28 %). Bien que le taux des femmes parmi les jeunes agriculteurs ne fût que 13 % en 2016, il est espéré qu'il y aura une évolution positive à ce sujet.

7.1.7. La situation des jeunes viticulteurs

74 % des exploitants sont âgés de plus de 50 ans et exploitent 68 % de la superficie viticole au Luxembourg. Pour les décennies à venir, la viticulture luxembourgeoise sera confrontée au défi d'assurer la succession et de garantir par là le maintien des surfaces viticoles en production. Il en résulte que les jeunes qui reprennent une exploitation viticole familiale existante sont de moins au moins confrontés à la difficulté d'accéder à des vignes, soit par l'achat soit par la location via un bail.

La reprise d'exploitations existantes par des jeunes dont la famille ne détenait pas une exploitation auparavant est jusqu'à présent très rare.

7.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grande majorité d'exploitations agricoles modernes, bien structurées et de type familial, ce qui facilite l'accès au secteur pour les jeunes repreneurs 2. Jeunes agriculteurs et viticulteurs motivés et dynamiques, bien organisés et qui disposent d'une bonne formation de base. De plus en plus de jeunes ont en outre un niveau d'études supérieures 3. Sensibilité de la société pour l'agriculture au Grand-Duché 4. Aides favorables dans le cadre des reprises d'exploitations par des jeunes (prime unique, remboursement des droits d'enregistrement, cadre fiscal favorable, top-up dans le cadres des aides à l'investissement) 5. Structures de conseil bien développés dans cadre de l'installation des jeunes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accès au secteur difficile à cause du besoin de capitaux de plus en plus grands pour s'installer en agriculture 2. Revenu insuffisant en moyenne par rapport aux autres groupes socio-professionnels au Luxembourg 3. Accès difficile aux facteurs de production pour les nouveaux entrants hors cadre familial (prix du foncier et des fermages, besoin en capital) ; de plus, la législation nationale en matière d'installation des jeunes est actuellement axée principalement sur les reprises d'exploitations existantes (intrafamiliales, personnes physiques) 4. Formation et prestation de conseils spécialisés en maraîchage et fruiticulture, voire cultures alternatives encore insuffisantes 5. Système d'aides du 1^{er} pilier de la PAC favorisant en partie les agriculteurs non actifs 6. Niveau d'étude/de formation souvent insuffisant au regard de la complexité croissant du métier (p.ex. gestion d'entreprise, défis administratifs, langue française, ...)

Opportunités	Menaces
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reprise d'exploitation par des externes (nouveaux entrants hors cadre familial) 2. Nouvelles formes d'agriculture (p.ex. agriculture solidaire/AMAP, agriculture urbaine, ...) créant de nouveaux marchés ; niches à explorer 3. Les défis environnementaux offrent des opportunités dans le cadre des MAEC 4. Conseil agricole à grand potentiel 5. Digitalisation et nouvelles technologies donnant des attraits particuliers au secteur agricole 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les autres secteurs de l'économie sont plus attractifs pour les jeunes (salaires élevés au Luxembourg) 2. Accès difficile au foncier dû à la pression croissante sur le sol (prix du foncier élevé, démographie et urbanisation croissantes, ...) 3. Exigences environnementales, restrictions réglementaires et charges administratives croissantes, p.ex. pour la construction en zone verte 4. Opinion publique négative à cause de l'éloignement entre agriculteurs et consommateurs (dont la presse) 5. Changement sociétal : les structures familiales se sont modifiées au cours des dernières décennies engendrant un problème de disponibilité de main d'œuvre familiale sur les exploitations agricoles.

7.3. Besoins

- ✓ Maintenir des structures d'exploitations permettant leur reprise par la future génération ;
- ✓ Maintenir des structures et des tailles adéquates pour garantir la survie d'un nombre suffisant d'exploitations familiales.
- ✓ Limiter la tendance à l'agrandissement et aux investissements excessifs des exploitations et rendre éligible à l'aide aux investissements la rénovation et le remplacement des moyens de production.
- ✓ Maintenir un système d'aide et de conseil favorable à la reprise par un jeune.
- ✓ Favoriser les reprises hors cadre ou atypiques et l'entrée de nouveaux producteurs La transmission classique dans le cadre familial n'est plus suffisante pour assurer le renouvellement des générations et l'augmentation du nombre de JA.
- ✓ D'autres pistes doivent être investiguées. Mettre en place les dispositions nécessaires pour faciliter l'accès/reprises par des externes (hors cadre familial ou issus d'un autre domaine professionnel).
- ✓ Dans un contexte de rareté du foncier, développer d'autres formes d'agriculture plus intensive en main-d'œuvre, la diversification ou les marchés de niches générateur de valeur ajoutée (maraîchage, fruiticulture, agriculture péri-urbaine, solidaire/AMAP, agro-tourisme, transformation, etc.).

- ✓ Réduire les entraves réglementaires à l'entrée de nouveaux producteurs et encourager leur installation (y compris par création en non exclusivement par reprise). Encourager l'installation de jeunes agricultrices.
- ✓ Maintenir et améliorer l'attractivité de la profession.
- ✓ Maintenir des perspectives de revenu viable (lien objectif 1, 2 et 3).
- ✓ Réduire la charge de travail.
- ✓ Améliorer, renforcer et valoriser le transfert de connaissance au profit des jeunes (lien objectif transversal transfert de connaissance et innovation).
- ✓ Maintenir et améliorer l'accompagnement et le conseil aux JA dans le cadre de l'installation.
- ✓ Adapter la formation et le conseil au regard de la complexité et nouveaux enjeux.
- ✓ Développer la formation et le conseil spécialisés ou hors standard (AB, maraîchage, productions alternatives, etc.).

7.4. Stratégie

Le nombre d'exploitants agricoles est en diminution constante depuis des décennies et la restructuration du secteur agricole se poursuit. La reprise d'une exploitation familiale nécessite un besoin en capital qui augmente, notamment en raison d'exploitation de plus en plus grand et une augmentation du prix du fermage et du foncier.

Le gouvernement encourage la reprise et la création des exploitations de type familial par des soutiens financiers conséquents. Ces aides sont versées au jeune agriculteur dans le cadre d'un plan de développement pour l'accompagner dans la mise en œuvre de son projet d'entreprise.

Un conseil agricole intégré, orienté vers les aspects de compétitivité, de respect de l'environnement et de bien-être animal, de performance environnementale et de vie sociale, est offert afin d'accompagner les jeunes agriculteurs par les expertises nécessaires dans le développement de leur exploitation. Une obligation de formation de base et un encadrement au niveau de la formation continue sont également prévus.

Une attention particulière est portée à éviter toute discrimination des femmes qui désirent s'installer en tant que chefs d'exploitation qui est actuellement à 17 %, ce qui est nettement inférieur à la moyenne de l'UE (28 %).

Un encadrement spécifique est prévu pour la création de nouvelles exploitations par de nouveaux entrants dits « hors cadre familial ». Dans ce cadre, sont également soutenus la création et le développement de micro-entreprises afin de diversifier l'économie rurale et d'augmenter notamment le nombre d'initiatives visant une production agricole commercialisée en circuit court.

Une attention particulière sera mise sur le respect du socle européen des droits sociaux. Les considérations ayant trait à la protection sociale des travailleurs, aux conditions de travail et de logement et à la protection de la santé et de la sécurité concernent l'ensemble du secteur agro-alimentaire.

Recommandations COM.

- Améliorer les conditions de lancement d'activités agricoles en dehors des cadres familiaux pour les jeunes agriculteurs, y compris les jeunes agricultrices, en combinant des interventions pour faciliter l'accès aux facteurs de production.

8. Objectif 8. Promouvoir l'emploi, la croissance, l'inclusion sociale, le développement local dans les zones rurales, y compris la bioéconomie et le développement d'entreprises hors agriculture ainsi que la sylviculture durable.

8.1. Analyse de la situation

Les zones rurales luxembourgeoises offrent des capacités à exploiter en matière de production de bois, d'énergies renouvelables, et de développement de la bioéconomie et du tourisme. La superficie forestière couvre 36,5 % du territoire, et la quasi-totalité de ces 88.000 ha environ peut être utilisée pour l'approvisionnement en bois. Cependant, l'étendue des forêts et des autres surfaces boisées est restée pratiquement inchangée (0,2 %) entre 1990 et 2015. Pour ce qui est du tourisme, les hébergements sont situés dans leur majorité en zone rurale. Néanmoins, le nombre total a diminué de 10 % entre 2012 et 2017. De 2008 à 2018, la part des énergies renouvelables dans la production totale d'énergie primaire du Luxembourg a plus que doublé, passant de 3,3 % à 7,5 %. En 2018, environ 60 % de la production totale d'énergie renouvelable provenait de l'agriculture et de la foresterie, et cette part augmente lentement depuis 2015. Le chiffre d'affaires de la bioéconomie par personne employée progresse lentement lui aussi et était plus élevé que la moyenne de l'UE en 2015 (184 502 € contre 119 000 €). S'agissant du chiffre d'affaires par secteur, la part la plus importante revenait à l'alimentation et aux boissons (63 % en 2015), devant l'agriculture avec 23 % (source : Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. Évaluation des ressources forestières mondiales, 2020., <https://fra-platform.herokuapp.com/AUT/assessment/fra2020/extentOfForest/>; indicateur de contexte de la PAC C.30 Infrastructures touristiques; indicateur de contexte de la PAC C.43 Production d'énergie renouvelable issue de l'agriculture et de la foresterie, basé sur les données d'Eurostat ; DataM – Bioeconomy, JRC

<https://datam.jrc.ec.europa.eu/datam/mashup/BIOECONOMICS/index.html>).

Le Luxembourg fait partie des États membres comptant les plus faibles taux de pauvreté rurale, et les populations des zones rurales peuvent facilement accéder aux services ainsi qu'à des infrastructures de qualité.

Vu la faible taille de son territoire national de 2.586 km, le Grand-Duché du Luxembourg est considéré comme une seule « région » au niveau NUTS 3. Le territoire national, qui représente 2 régions naturelles géographiques, à savoir le « Gutland » au centre et au sud (68 %) et l'« Éislek » au nord (32 %), est subdivisé en 12 cantons (LAU1) et en 102 communes (LAU2).

Le canton représente une subdivision plutôt administrative du territoire. Suivant son importance et sa centralité territoriale, chaque canton regroupe 3 à 14 communes. Le nombre et la configuration des cantons sont restés inchangés depuis leur création alors que le nombre des communes en tant que plus petites entités territoriales politiques et administratives du pays a baissé de façon continue tout au long des 10 dernières années après fusion de quelque 20 petites communes rurales.

En matière d'aménagement du territoire, le PDAT de 2018 (Programme Directeur d'Aménagement du Territoire) définit 6 régions d'aménagement pour le territoire national du Luxembourg, à savoir : la région « Nord », la région « Centre-Nord », la région « Est », la région « Centre-Sud », la région « Ouest » et la région « Sud ».

Communes rurales et communes urbaines

En général, ce sont le nombre d'habitants (plus de 3.000 habitants) et la densité de population (supérieure à 250 hab./km²) qui caractérisent les espaces « urbains » ou les espaces « ruraux » d'un territoire. L'évolution démographique au Luxembourg entraîne surtout une adaptation du deuxième critère de distinction entre zones rurales et urbaines aux réalités actuelles. Voilà pourquoi, la future démarcation entre espaces ruraux et espaces urbains au Luxembourg est définie par une valeur actualisée en densité de population, à savoir ≤ 325 hab./km² (rural) ou bien > 325 hab./km² (urbain). D'autre part, la grande majorité des communes visées par le plan stratégique national présente toujours une population résidente ≤ 3.000 habitants. Les communes avec plus de 10.000 habitants sont d'office considérées comme commune urbaines.

En addition aux espaces ruraux et espaces urbains, le territoire luxembourgeois présente encore un 3^e type d'espace aux caractéristiques à la fois rurales et urbaines, à savoir la prolifération croissante de l'espace « rurbain » (DATer-PDAT, 2003).

Outre une **forte croissance démographique** de la population nationale de quelque 12.000 à 14.000 habitants par année, le Luxembourg connaît également une forte augmentation en termes de densité de population (STATEC, 2018). En plus, au courant des dernières années cette évolution se montre bien plus prononcée encore dans les régions rurales que dans les centres densifiés du pays. Depuis l'année 1981, toutes les communes du pays connaissent une forte croissance démographique, qui est de 2,0 % à $>2,5$ % en moyenne par an, aussi et surtout dans les communes en milieu rural (STATEC, 1980, 2010, 2018).

Fin 2018, la **densité de population** arrive à une valeur moyenne nationale de 232,8 hab./km². Dans les régions rurales, la densité de population moyenne reste toujours plus faible par rapport à la moyenne nationale, pourtant elle a atteint une valeur évoluée de 118,1 hab./km². A noter que si la valeur moyenne de la densité de population nationale a augmenté de quelque 20 % en 8 ans (194,1 à 232,8 hab./km²), elle a bien plus fortement évolué dans les régions rurales du pays, à savoir une augmentation de 29,5 % en 8 ans (91,2 à 118,1 hab./km²) (STATEC, 2010, 2018).

10 cantons luxembourgeois sont incontestablement à prépondérance « rurale » avec une grande fourchette en densité de population, allant de 53 hab./km² à 242 hab./km², à savoir : Clervaux (5 comm./53), Wiltz (7 comm./63), Vianden (3 comm./66), Redange (10 comm./69), Diekirch (10 comm./159), Mersch (10 comm./143), Echternach (7 comm./102), Grevenmacher (8 comm./141), Remich (8 comm./174) et Capellen (9 comm./242). Par analogie, les 2 cantons d'Esch/Alzette (14 comm.) et de Luxembourg (11 comm.) sont sans équivoque à prépondérance « urbaine » avec une densité de population de 766 resp. 728 hab./km².

Après analyse, **75 communes sur un total de 102 communes sont considérées comme rurales** Avec 2.118,8 km², la superficie des 75 communes en milieu rural représente **81,9 % du territoire national**. En même temps, l'ensemble des espaces ruraux rassemble une population résidente de 220.133 habitants, à savoir 36,6 % de la population résidente nationale en 2018. La densité de population moyenne dans les régions rurales arrive à 118,9 hab./km², avec une fourchette considérable allant de 35,8 hab./km² jusqu'à 298,6 hab./km² (STATEC, 2018).

48 communes en milieu rural, donc la grande majorité, documentent une population < 3.000 hab. avec des densités de population < 300 hab./km² variant de 35,8 hab./km² à 208,4 hab./km². 18 communes en milieu rural présentent des envergures de population entre 3.000 et 5.000 hab., avec des densités de population nettement < 300 hab./km² variant de 38,2 hab./km² à 263,8 hab./km². Finalement, 9 communes en milieu rural documentent des envergures de population > 5.000 hab. Par contre, leurs densités de population respectives restent encore < 300 hab./km² variant de 61,5 hab./km² à 274,0 hab./km².

Par analogie aux 75 communes en milieu rural, il y a lieu de caractériser et définir **27 communes en milieu urbain** (STATEC, 2018). Ces communes ont une population supérieure à 3.000 habitants et une densité supérieure à 300 hab./km² et se situent principalement dans les trois pôles de développement du pays, c'est-à-dire les agglomérations Sud, Luxembourg et Nord.

Finalement, il y a lieu de noter que tous les centres de développement et d'attraction (CDA) régionaux en milieu rural font partie des communes rurales et sont par conséquent éligibles pour le développement local LEADER et les mesures nationales de développement rural, à savoir : Clervaux, Echternach, Grevenmacher, Junglinster, Mersch, Mondorf, Redange/Attert, Remich, Steinfort, Vianden et Wiltz. En plus, toutes les communes membres de la communauté urbaine « Nordstad » sont considérées comme communes urbaines quel que soit leur nombre d'habitants et leur densité de population.

CARTE (à inclure)

Part des étrangers parmi la population

Avec la **forte croissance démographique** de 2,0 % à > 2,5 % en moyenne annuelle, surtout dans les zones rurales depuis les années 1980, le pays connaît également un rajeunissement marqué ainsi qu'une mixité considérable de la population rurale résidente (STATEC, 2019).

En 2021, 335.304 habitants de nationalité luxembourgeoise avec 299.426 habitants de nationalité étrangère composent la population nationale résidente de 634.730 habitants au total. Ainsi, le Luxembourg présente-t-il un ratio moyen actuel de 47,2 % en population résidente étrangère (STATEC, 2021). En 2010, le ratio moyen national en population résidente étrangère représentait encore 43 % en rapport avec une population nationale résidente totale de quelque 502.100 habitants (STATEC, 2010). Par contre, il y lieu de noter que la part des habitants de nationalité étrangère est légèrement à la baisse depuis 2017 avec un de taux de 47,9 % (STATEC, 2017).

Actuellement, cette forte proportion en résidents étrangers peut monter jusqu'à > 70 % en capitale - Ville de Luxembourg, ou aussi jusqu'à > 50 % dans d'autres centres densifiés en région d'aménagement « Sud » (Esch/Alzette, Differdange) ou encore « Centre-Sud » (Hesperange, Mamer, Strassen).

D'autre part, des communes en milieu rural comme Beaufort, Bissen, Larochette, Mertzig ou Vallée de l'Ernz montrent aussi des taux fort élevés de > 48 % de résidents non-luxembourgeois. Avec 58,3 % de résidents étrangers, Larochette est même la troisième commune du Luxembourg avec le plus d'étrangers en parts (STATEC, 2019). D'autres communes rurales ou périurbaines comme Biwer, Junglinster, Niederanven, Schuttrange ou Wormeldange sont surtout caractérisées par une forte mixité progressive des nationalités parmi leur population résidente. Citons à titre d'exemple la commune de Schuttrange, qui abrite > 85 nationalités différentes sur une population résidente communale de < 4.150 habitants.

Au vu de l'attractivité socio-économique du Luxembourg au cœur de la Grande Région Sarre-Rhénanie/Palatinat-Luxembourg-Lorraine-Wallonie-Ardenne, le territoire national modeste est exposé à une forte pression démographique, voire socio-économique, qui s'accroît annuellement et qui se répercute également par une pression foncière accrue et renforcée, surtout dans les espaces ruraux (niveaux de prix des terrains).

Marché du travail et mobilité

En 2010, la **population active nationale** représentait seulement 234.000 hab. sur un total de 502.100 hab. Les flux entrants journaliers représentaient alors quelque 151.000 navetteurs professionnels sur un marché d'emploi total intérieur offrant presque 364.000 emplois.

En 2018, la population active résidente représente presque 282.000 hab. sur une population résidente totale actuelle de > 602.000 hab. En plus, > 196.000 navetteurs professionnels de la Grande Région s'ajoutent aux actifs résidents. Cette part considérable de « population supplémentaire journalière » (07:00 – 19:00), répartie sur toutes les régions urbaines comme rurales du pays, pousse avant tout sur le marché d'emploi intérieur luxembourgeois, avec une offre totale actuelle de > 456.000 emplois (niveaux de revenus élevés!) (STATEC, 2018 & CEPS/INSTEAD, 2013).

En revanche, le Luxembourg connaît en 2018 également des flux sortants de > 12.500 navetteurs professionnels résidents, qui en tant que résidents actifs sortants, ont leur emploi au-delà du territoire national en Grande Région (\pm 11.100 résidents professionnels sortants en 2010).

Tous les déplacements « lieu de résidence – lieu de travail » en relation avec la fonction d'emploi engendrent d'importants flux de mobilité journaliers sur le territoire national qui se répercutent davantage sur les réseaux de transport individuels (prioritairement espaces ruraux) que sur les réseaux de transport en commun (plutôt espaces urbains et densifiés).

Le **taux moyen de « modal split » national** (rapport : transport individuel - transport en commun) tourne actuellement autour de \pm 20 %. Par contre, le « modal split » est sensiblement plus faible dans les zones rurales du pays avec 12 % - 15 % (LISER & DATer, 2018).

Outre sa forte croissance démographique de 19,9 % (2010-2018), le Luxembourg se caractérise donc par une évolution remarquable du **marché de l'emploi total intérieur** avec une augmentation de 25,4 % (2010-2018). Dans la même période, la population active nationale passe de 234.000 hab. à 282.000 hab., ce qui représente une augmentation de 20,4 %.

Taux de chômage

Le taux de chômage a légèrement évolué vers le bas entre 2010 (6,97 %) et 2019 (5,76 %), ce qui s'explique surtout par une forte croissance économique.

En 2020 par contre, il a connu une évolution contraire aux années précédentes avec un taux de 6,59 %. Cette hausse considérable pour une période relativement courte s'explique par la crise sanitaire COVID-19 et les répercussions négatives sur le marché de l'emploi de cette crise.

Beaucoup de communes en milieu rural documentent actuellement des taux de chômage plus réduits et inférieur à la moyenne nationale de 6,59 %. Dans ce contexte il y a lieu de noter surtout les valeurs spécifiques de chômage dans les communes rurales de cantons comme Grevenmacher < 4,68 %, Mersch < 4,66 %, ou Redange aussi < 4,86 %. Ce développement régional soutenu a certainement contribué au renforcement socio-économique de ces espaces ruraux, mais il a surtout visé la création d'emplois endogènes de qualité au niveau de la région même. En revanche, des taux de chômage toujours plus élevés persistent dans d'autres cantons en milieu rural, comme Vianden 7,5 % ou Wiltz 8,49 %. De tels déficits documentent clairement la nécessité ainsi que les priorités d'initiatives intrinsèques de développement régional, avec le but manifeste de renforcer voire de stabiliser l'offre endogène d'emplois de qualité et adaptés en faveur de ces espaces ruraux plus défavorisés (STATEC, 2020).

Densité d'emploi

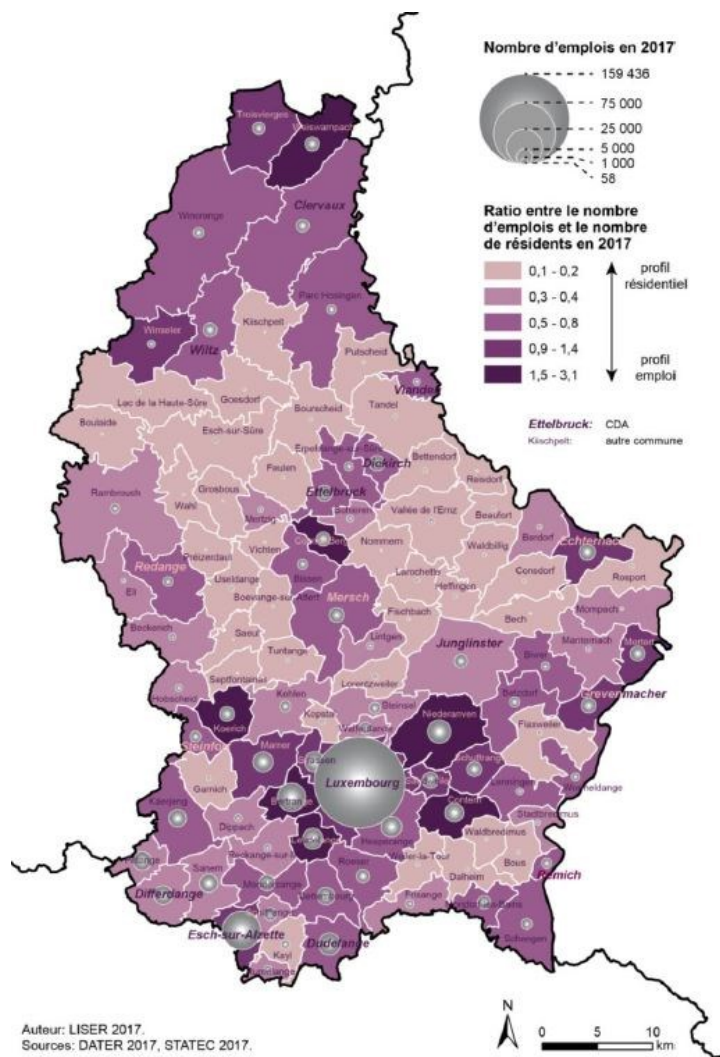
La relation « population résidente – actifs résidents – emplois intérieurs » peut bien être documentée par une analyse des densités d'emploi (nombre d'emplois sur 1.000 habitants) par région ou par commune. Au vu de l'évolution considérable du marché de l'emploi intérieur, la moyenne nationale de la densité d'emploi arrive à 758 emplois / 1.000 hab. en 2018, alors qu'elle arrivait seulement à 724 emplois / 1.000 hab. en 2010 (STATEC, 2018).

La concentration du secteur tertiaire des services publics et privés s'est développée surtout dans la capitale – Ville de Luxembourg, ainsi que dans les communes périurbaines de la région d'aménagement Centre-Sud. Ainsi les 10 communes « capitale avec sa ceinture urbaine » offrent-elles ca. 55 % de l'emploi total intérieur, alors même qu'elles ne rassemblent que ca. 30 % de la population résidente nationale.

Pourtant, la région d'aménagement Centre-Sud, d'une part densifiée et urbaine autour de la capitale et à proximité des grands axes routiers, garde encore une autre partie à typologie rurale, plus éloignée des centres d'agglomération. Ces communes en milieu rural de la région Centre-Sud révèlent des densités d'emplois plus faibles de < 350 – 400 emplois / 1.000 hab. et gardent plutôt leur profil résidentiel (LISER & DATer, 2018). Certaines des communes rurales de la région Centre-Sud, comme Garnich, Habscht et Koerich participent activement aux projets bottom-up de développement local LEADER de la région Lëtzebuerg West et contribuent ainsi au renforcement du potentiel socio-économique et culturel dans cette région.

D'autres régions d'aménagement du pays, à typologie clairement rurale comme le Centre-Nord et le Nord surtout, puis à plus faible raison aussi l'Est et finalement même l'Ouest ont su révéler déjà avant 2010 des densités de population consolidées de 360 – 620 emplois / 1.000 hab. (CEPS/INSTEAD & DATer, 2008). En 2018, ces régions à typologie rurale ont nettement évolué, elles présentent aujourd'hui un haut potentiel intrinsèque d'emplois et au vu de ratios relativement élevés, allant de 650 à 1.250 emplois / 1.000 hab. (CEPS/INSTEAD & DATer, 2008 ; LISER & DATer, 2018) Maintes communes en milieu rural montrent actuellement des profils plutôt emplois endogènes (ratios forts !) qu'un profil résidentiel (ratios faibles !). A titre d'exemple, il y a lieu de relever pour la région Centre-Nord des communes en milieu rural comme Lintgen, Mersch, Bissen, Colmar-Berg et Mertzig.

Pour la partie septentrionale de la **région d'aménagement Nord**, à typologie rurale incontestable et où l'agriculture avec ses activités connexes représente toujours un secteur économique considérable, les ratios ainsi que les profils emplois endogènes sont même encore plus parlants. Ainsi des communes comme Wintrange, Troisvierges, Weiswampach, Clervaux, Parc Hosingen et Vianden se sont-elles actuellement développées vers des densités d'emplois endogènes de 650 jusqu'à > 1.400 emplois / 1.000 hab. Ces nombreux emplois de proximité et régionaux, qui témoignent un renforcement considérable du développement régional soutenu, se situent d'un côté dans le secteur agricole avec activités connexes, mais aussi dans le secteur secondaire voire tertiaire autour des activités fort performantes de la construction ainsi que du bâtiment et localisé surtout dans les grandes zones d'activités régionales. Certes, les projets et initiatives de développement régional soutenu du « Parc Naturel de l'Our » comme aussi de l'initiative LEADER dans la région Éislek ont su contribuer largement au renforcement du potentiel socio-économique de la région Nord. En revanche, d'autres communes rurales du Nord, plus éloignées des réseaux de mobilité, comme Kiischpelt, Putscheid ou Tandel gardent leur profil clairement résidentiel avec des faibles densités d'emplois de < 300 emplois / 1.000 hab. (LISER & DATer, 2018).



Les communes et leur densité d'emplois (nombre d'emplois / 1.000 hab.) – LISER, 2018

Par rapport aux 2 régions rurales Nord et Centre-Nord, qui révélaient déjà avant 2005 des densités d'emplois endogènes de 450 – 480 emplois / 1.000 hab., la majorité des communes Est et encore davantage Ouest présentaient au passé des densités d'emploi plus réduites de \pm 360 emplois resp. < 300 emplois / 1.000 hab. avec un profil encore nettement résidentiel (R+T/AS&P/L.A.U.B. & MINT, 2004). Seules des communes CDA Est Echternach, Grevenmacher et Remich révélaient déjà un profil emploi comme pôles d'emplois régionaux.

En 2018, cette évolution a profondément changé pour la **région d'aménagement Est**. Evidemment, ce sont surtout les communes CDA Echternach, Grevenmacher et Mertert, qui montrent actuellement des densités d'emplois fortement développées de > 800 – 1.400 emplois/ 1.000 hab. ce qui confirme sans équivoque leur évolution vers des communes rurales à profil « emploi ». Par ailleurs, cette évolution prononcée du profil résidentiel vers un profil emploi caractérise également d'autres communes en région Est comme Biwer, Betzdorf, Junglinster, Schengen et Wormeldange avec des densités d'emplois renforcées de > 500 – 800 emplois / 1.000 hab. En plus, il y a lieu de relever que l'éventail d'emplois relevés est tant endogène que transfrontalier, indépendamment de leur localisation (LISER & DATer, 2018).

Par contre, la région Est reste également caractérisée en 2018 par d'autres communes en milieu rural, qui gardent un profil clairement résidentiel et avec des densités d'emplois endogènes faibles de < 300 emplois / 1.000 hab. comme Beaufort, Bech, Dalheim, Waldbillig et Waldbredimus.

Comme pour les autres régions d'aménagement rurales Nord ou Ouest, la région Est a également connu d'importants projets et initiatives bottom-up de développement régional soutenu. Dans ce contexte, il y a lieu de renvoyer aux nombreuses initiatives et projets participatifs des régions LEADER Mëllerdall et LEADER Miselerland, tout comme la création officielle plus récente du 3^{ème} parc naturel au Luxembourg, le Parc Naturel Mëllerdall.

Quant à la **région d'aménagement Ouest**, la grande majorité de ces communes présentait les densités d'emplois les plus faibles du pays. Même le CDA de Redange/Attert tournait autour de 300 emplois/1.000 hab. comme la moyenne régionale du passé (R+T/AS&P/L.A.U.B. & MINT, 2004). En 2020, la densité d'emploi pour la commune de Redange, de même que pour le canton de Redange, si situait autour de 440 emplois/1.000 habitants et a donc, par conséquent, connu aussi une augmentation de 46 % en 10 ans. Ainsi, presque toute la région d'aménagement Ouest, documentait une typologie clairement rurale, était fortement imprégnée par le secteur agricole et ses activités connexes et était caractérisé au passé par un profil nettement résidentiel. Une exception pour la région représentait la partie septentrionale Ouest avec la commune CDA Wiltz, à typologie industrielle et artisanale, ainsi que sa commune limitrophe Winseler. Déjà avant 2005, ces deux communes Ouest présentaient des densités d'emplois plus renforcées de > 380 emplois / 1.000 hab., ceci est surtout dû à une zone d'activité régionales située sur le territoire de ces deux communes en question. (R+T/AS&P/L.A.U.B. & MINT, 2004).

En 2018 et grâce aux maintes initiatives bottom-up de développement régional, mises en œuvre par le syndicat intercommunal « De Réidener Kanton » - partenariats de coopération des 10 communes rurales du canton de Redange -, par l'initiative LEADER Atert-Wark, ou encore par le Parc Naturel Öewersauer, la région d'aménagement Ouest, à typologie toujours clairement rurale, a profondément changé de profil purement résidentiel vers un profil emploi renforcé. Par ailleurs, la région rurale Ouest et surtout les communes du canton de Redange ont fortement su évoluer dans leur démarche de développement régional, ceci par un renforcement durable et soutenu de leur dynamique socio-économique.

Tourisme rural suivra

Développement local LEADER

Avec l'initiative européenne LEADER, le Grand-Duché de Luxembourg soutient le développement local dans ses régions rurales. Depuis son introduction en 1991, LEADER est ainsi devenue une partie intégrante majeure de la politique régionale et nationale de développement rural. Pendant la période de programmation 2014-2022, les cinq groupes d'action locale (GAL) regroupent en tout 176 partenaires dont 60 communes, 11 autres partenaires publics (par exemple les parcs naturels) et 105 partenaires privés issus de secteurs variés tels que tourisme, culture, environnement, agriculture, sylviculture, viticulture, environnement, domaine social, jeunes ou femmes. Il a lieu de noter que le secteur PME n'est pas fortement représenté tant au niveau de la composition des GAL qu'au niveau des projets réalisés.

Les sept principes fondamentaux de LEADER sont appliqués par les GAL. L'approche ascendante est appliquée dès le début du processus. Les projets mis en œuvre par les GAL associent partenaires publics et partenaires privés et respectent l'équilibre entre les différents secteurs socio-économiques du territoire. Les acteurs de la société civile participent à la gouvernance des GAL. L'ensemble des actions LEADER croisent au moins deux secteurs d'activités et tous les GAL sont impliqués dans projets de coopération interterritoriale et transnationale. Chacun des GAL a réalisé au moins un projet transnational, ce qui est unique pour toute l'Europe.

Au Luxembourg, l'approche LEADER favorise la mise en réseau, les échanges, le partage d'expériences et de savoir-faire, l'essaimage de bonnes pratiques et la diffusion de l'innovation.

Plus de 570 projets ont été initiés et réalisés jusqu'à présent grâce à LEADER. De nombreux habitants des régions rurales ont été impliqués dans des projets LEADER et ont pu en tirer une plus-value. La diversité des thématiques couverte par les projets est riche et plusieurs d'entre eux ont une dimension économique avérée. De nouveaux emplois ont pu être créés, la culture et la société en ont profité.

Tous les projets mis en œuvre sont innovants. Cette innovation peut se traduire de différentes manières. Il peut s'agir de la mise en œuvre d'un nouveau produit, d'un nouveau bien ou service, d'un processus nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de développement territorial.

Les projets ayant pour objet d'impliquer les jeunes dans la société civile et dans les instances publiques, les formations des guides touristiques et de membres d'associations locales (travail sur l'estime de soi et la gestion des associations) participent au développement du capital social des régions LEADER. La professionnalisation accrue dans la gestion des projets de développement territorial, l'expérience accumulée par les acteurs de terrain, l'animation et la restructuration des territoires sont autant d'effets induits par la dynamique LEADER.

LEADER génère de nouveaux projets au-delà de la « sphère » LEADER et semble avoir une influence notable sur la gouvernance et le développement du capital social des régions rurales (Evaluation à mi-parcours, PDR du Grand-Duché de Luxembourg, 2018).

8.2. Résumé de la SWOT

8.2.1. Zones rurales

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Croissance démographique continue 2. Diversité culturelle, multilinguisme et mixité des classes d'âges 3. Territoire national de taille réduite favorisant la proximité 4. Conservation de la typologie des villages 5. Présence d'un grand nombre de PME avec emplois de qualité 6. Pouvoir d'achat élevé 7. Espaces ruraux favorables à la production des énergies renouvelables 8. Amélioration de l'offre de formation de base, continue et décentralisée 9. Existence de plusieurs initiatives de mobilité en commun et connexion des pistes cyclables 10. Développement d'initiatives de services et de commerces de proximité 11. Richesse du patrimoine bâti, naturel et culturel des territoires ruraux 12. Diversité et qualité de l'offre de services et d'infrastructures récréatives, culturelles et touristiques 13. Diversité des paysages et nombreux services de conseil et de gestion 14. Tissu dense d'acteurs en matière de développement rural et grande expérience des pratiques « bottom up » 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Difficultés d'intégration des nouveaux venus 2. Faiblesse du bénévolat et de l'implication citoyenne dans la vie locale 3. Territoire hétérogène regroupant une fraction importante de petites entités communales rurales (< 1.500 habitants) 4. Rurbanisation et absence de mixité de fonctions et type de logements dans les nouveaux quartiers 5. Valorisation insuffisante du potentiel d'emplois qualifiés localisés en milieu rural et manque d'offres d'emplois décentralisées 6. Manque de petites zones d'accueil pour les activités artisanales 7. Manque de valorisation en cascade de la biomasse disponible 8. Valorisation insuffisante des métiers traditionnels et manque de main d'œuvre artisanale qualifiée 9. Prédominance du transport individuel dans les espaces ruraux 10. Régression des services primaires et fermeture des guichets de proximité 11. Réduction des capacités hôtelières en milieu rural 12. Gestion insuffisante de la saisonnalité et professionnalisation insuffisante au niveau local 13. Fragmentation des paysages liée à l'urbanisation 14. Manque de vision/pratique prospective des élus et gestionnaires

Opportunités	Menaces
<ol style="list-style-type: none"> 1. Développement d'une société ouverte et multi-culturelle avec prise de conscience accrue pour une qualité de vie en milieu rural 2. Renforcement de l'identité régionale liée de la restructuration des régions LEADER 3. Conscience et sensibilisation accrue de faciliter l'accès des personnes handicapées personnes âgées, etc. 4. Coopération intercommunale / régionale et rurale / péri-urbaine à travers un dialogue régulier 5. Réaffectation de patrimoine bâti existant permettant la valorisation des noyaux de villages et le maintien de la vie économique 6. Intervention des communes dans la création de différents types de logements 7. Développement d'espaces de co-working et de télétravail 8. Espaces ruraux favorables à la production des énergies renouvelables avec coopération intercommunale et régionale 9. Ouverture des lycées vers les activités économiques régionales et e-/lifelong learning 10. Gratuité des transports publics et développement de l'offre d'« e-mobilité »/ « e-bike » 11. Développement et revitalisation du commerce de proximité, simplification administrative et dématérialisation des services 12. Conservation et archivage du patrimoine historique écrit et visuel ainsi que marketing ciblé 13. Sensibilisation accrue de la population à la dimension environnementale 14. Coopération interdisciplinaire et transfrontalière 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forte augmentation démographique en peu de temps 2. Pauvreté et risque de ségrégation entre différents groupes de la population rurale 3. Diminution de la qualité de vie et de l'engagement associatif/citoyen 4. Forte pression urbanistique et conflits d'usage du sol 5. Pression sur le patrimoine rural bâti suite à l'évolution des prix de l'immobilier et du foncier ainsi que contraintes/réglementations urbanistiques lourdes 6. Disparition de petits commerces et de certains métiers traditionnels et forte dépendance de la main d'œuvre étrangère 7. Pression sur les ressources, source potentielle de conflits entre différents groupes d'intérêt 8. Exclusion sociale, chômage des jeunes, décrochage scolaire et manque d'infrastructures adaptées à une population vieillissante 9. Saturation des infrastructures routières aux heures de pointe 10. Disparition des lieux de convivialité 11. Déphasage entre la croissance démographique et la vitesse de développement des infrastructures et des investissements publics (éducation, mobilité, logement, services sociaux) 12. Lourdeur des procédures administratives et concurrence des régions limitrophes 13. Changement climatique, pollution, perte de surface agricole et réduction de la biodiversité 14. Manque de concertation et de coordination entre politiques territoriales

8.2.2. Secteur de la sylviculture (étude séparée réalisée par le Ministère de l'Environnement, du climat et du développement durable)

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. La très grande variabilité géomorphologique et climatique du Luxembourg se traduit par une forte diversité des forêts. 2. Les forêts fournissent une multitude de services écosystémiques à la société, dont notamment un réservoir important de biodiversité, l'amélioration de la qualité de l'air et de l'eau et la fourniture d'un espace naturel de récréation. 3. Une grande partie des forêts peut être considérée comme des écosystèmes semi-naturels proches de la nature grâce à une proportion importante de peuplements feuillus (67 %), une forte proportion de peuplements âgés et une inclusion importante dans des zones protégées. 4. La forêt est un important réservoir de stockage de carbone. Le niveau de récolte du bois représente 60 % de l'accroissement naturel ce qui laisse une marge de manœuvre importante et permet de réaliser un stockage continu et additionnel de bois et donc aussi de carbone dans les forêts de plus de 2 m³/ha/an. 5. Plus de 30 % des forêts (forêts communales essentiellement) représentent des entités d'un seul tenant qui peuvent être considérées comme économiquement viables. 6. La création d'un cluster bois a permis de fédérer les acteurs de la filière forêt-bois en dynamisant et en innovant le secteur et en générant des informations fiables sur la contribution du secteur à l'économie circulaire. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plus de 50 % des arbres se trouvent actuellement dans un état de stress avancé (classes de défoliation 2-4) suite aux extrêmes climatiques des 3 dernières années. 2. Les forêts équiennes mono-spécifiques de résineux sont particulièrement touchées par les aléas climatiques, notamment les peuplements d'épicéa suite à la multiplication des bostryches qui représentent environ 19 % de l'ensemble des forêts. 3. Les peuplements de hêtre présentent une structure par classes d'âge déséquilibrée qui se caractérise par un vieillissement prononcé et un déficit de jeunes bois, ce qui constitue un risque phytosanitaire et donc aussi économique et climatique. 4. Malgré une diversité des essences autochtones supérieure aux pays limitrophes avec 3,3 genres en moyenne par peuplement, ce niveau de diversité spécifique reste un risque en termes de résilience face au changement climatique. 5. Les surfaces forestières disposant d'une planification sont insuffisantes en forêts privées. 6. La fragmentation et le morcellement des forêts, ainsi que le manque d'intérêt et d'infrastructures en forêts privées sont des entraves au rôle de production de ces forêts.

Opportunités	Menaces
<ol style="list-style-type: none"> 1. Le programme forestier national constitue un processus participatif d'analyse, de stratégie et d'action important et peut offrir des perspectives intéressantes pour le développement futur du secteur forestier luxembourgeois qu'il est important de poursuivre et de réactiver. 2. L'émergence d'une prise de conscience plus large du public et des décideurs sur les enjeux des forêts et du secteur forestier, notamment aussi le rôle attribué aux forêts par l'UE dans le « Green Deal », la valeur environnementale du matériau bois et la contribution de la forêt au cycle du carbone, est favorable au secteur forestier. 3. La valorisation du rôle multifonctionnel de la forêt par l'octroi d'une prime pour l'amélioration des services écosystémiques planifié par le Gouvernement permettra de soutenir les efforts de restauration et d'amélioration de la résilience des forêts. 4. La mise en place de nouveaux systèmes d'information (cadastre des biotopes) et d'outils d'aide à la décision (fichier écologique des essences) grâce à une digitalisation de plus en plus poussée du secteur forestier va créer des nouvelles opportunités de formation et de vulgarisation des techniques forestières. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La fréquence et l'intensité des événements climatiques extrêmes liés au changement climatique (canicules, sécheresses, tempêtes) a fortement augmenté ces dernières années et risque d'avoir un impact négatif de plus en plus important sur l'état de santé des forêts dans les années à venir. 2. La pollution atmosphérique aggrave les effets du changement climatique et constitue une autre menace sérieuse pour la forêt, notamment pour les sols forestiers. 3. L'étendue des forêts et l'intégrité des massifs forestiers luxembourgeois sont menacées suite à l'ampleur du développement économique et démographique du pays. 4. Les fortes densités de gibier, notamment celles du chevreuil et du cerf, sont un des principaux facteurs de réduction de la diversité spécifiques dans les régénérations de nos forêts et risquent de mettre à mal les efforts de diversification des essences en vue d'une meilleure résilience au changement climatique. 5. Alors que l'utilisation du bois à des fins énergétiques constitue à priori une opportunité à la valorisation économique de la forêt, l'évolution croissante de la demande de biomasse à des fins énergétiques risque de devenir à terme une menace pour l'utilisation en cascade du bois et le potentiel de stockage de bois et donc de carbone dans nos forêts.

8.3. Besoins

- ✓ Favoriser l'inclusion sociale et les relations intergénérationnelles.
- ✓ Répondre aux besoins de la population rurale en matière de logement (mixité sociale et de fonctions) et gérer/valoriser les patrimoines foncier et bâti en prévenant/régulant les conflits d'usage (pression urbanistique, agriculture, sylviculture, protection de l'environnement, tourisme).
- ✓ Soutenir l'emploi et le développement des entreprises hors agriculture en zones rurales.
- ✓ Favoriser la production d'énergie renouvelable.

- ✓ Répondre aux besoins de la population rurale en organisant une mobilité durable en milieu rural à travers le renforcement d'une offre de transport collective de qualité, diversifiée, flexible, multimodale intra-rurale.
- ✓ Répondre aux besoins de la population rurale en matière de services (enseignement, soins de santé, services administratifs, inclusion numérique, sécurité, commerces, etc.).
- ✓ Encourager le développement du tourisme rural et de loisirs.
- ✓ Protéger et gérer les ressources naturelles (biodiversité, eau, paysages, etc.) et lutter contre le changement climatique.
- ✓ Consolider la gouvernance des territoires ruraux.

8.4. Stratégie

Les espaces ruraux, connus pour la grande diversité de leurs paysages et la richesse de leur patrimoine bâti, naturel et culturel, sont actuellement marqués par une forte croissance démographique. Celle-ci se traduit par un rajeunissement marqué et une mixité considérable de la population rurale avec une forte proportion en résidents étrangers. Ce développement démographique entraîne cependant une augmentation de la consommation foncière ainsi que du trafic automobile et donc par conséquent un impact négatif sur l'environnement.

Par ailleurs, les espaces ruraux sont marqués par la présence d'un grand nombre de petites et moyennes entreprises et une réduction de l'importance du secteur primaire. Certaines communes rurales ont connu des taux de croissance de l'emploi très élevés au cours de la dernière décennie. La diversité de l'offre de services et d'infrastructures récréatives, culturelles et touristiques y est grande. Or, la disparition de petits commerces et de certains métiers traditionnels est manifeste de même que la régression continue de services de base et la fermeture de guichets de proximité.

De ce développement démographique et économique découlent des nouveaux **défis** à relever.

Le défi majeur est de faire face aux exigences des citoyens en termes de durabilité sociale, économique et environnementale et de leur garantir une qualité de vie élevée. Il s'agira de préserver le caractère local des villages à travers un développement endogène, de promouvoir l'inclusion sociale des nouveaux venus, de promouvoir une approche multimodale et une mobilité active, de contrer la saisonnalité de l'offre culturelle et touristique, de soutenir le développement de petits commerces locaux, de réduire la pression foncière et la consommation d'espaces verts.

Les objectifs majeurs seront donc de revitaliser les régions rurales, de promouvoir l'innovation sociale et d'assurer la culture rurale par une **stratégie** de renforcement du potentiel socio-économique et socio-culturel en faveur de la population y vivant, tout en mettant l'accent sur les nombreux atouts endogènes de leurs entités territoriales. Il faudra garantir et favoriser des conditions de vie, d'emploi et de services attractives à la population rurale tout en respectant et en cultivant la diversité des situations locales.

Le Gouvernement entend promouvoir un développement local participatif et intégré en mettant en œuvre des stratégies locales innovantes. Il soutiendra la réalisation de projets d'infrastructure à petite échelle tout comme la création de groupes d'action local LEADER (GAL) qui associent des partenaires publics, notamment les communes, et privés des régions rurales afin de mettre en œuvre des projets innovants. LEADER sera mis en œuvre exclusivement par le FEADER et tous les projets LEADER seront sélectionnés au sein des GAL. Il y a lieu de noter que des projets de types « umbrella » seront soutenus de même que des projets de coopération interterritoriale et transnationale. Il faudra soutenir le dynamisme des régions rurales en renforçant les capacités locales, en misant sur les connaissances et la professionnalisation, en stimulant l'innovation et en favorisant ainsi leur attractivité. Les communes jouent un rôle pour la promotion des produits locaux, de leurs circuits de distribution, ainsi que des filières se rapportant à ces produits.

A côté de l'approche régionale, il sera important de valoriser davantage le niveau local, donc le noyau de la société avec les communautés villageoises multi-culturelles et multigénérationnelles avec l'élaboration de stratégies « smart villages » ou encore de projets participatifs clefs avec les habitants d'un village rural déterminé.

L'accent sera mis avant tout sur l'approche participative qui encourage l'engagement des citoyens, la création de liens, la mise en réseau et par conséquent la diversité la plus large possible de porteurs de projets de développement rural.

Pour assurer une **sylviculture durable**, le Gouvernement prend en compte plusieurs éléments, notamment:

- les événements climatiques extrêmes résultant du changement climatique ;
- les impacts négatifs de ces événements sur les forêts, notamment le dépérissement des pessières dû aux attaques des bostryches, la dégradation général de l'état de santé des forêts, y compris de certaines espèces feuillues, telle que le hêtre, dans l'optique de maintenir et d'améliorer la multitude des services et produits fournis par la forêt à la société et aux propriétaires forestiers.

Conformément aux différents plans stratégiques pour le secteur forestier, tels que le programme forestier national, le plan national concernant la protection de la nature, le plan national intégré en matière d'énergie et de climat et la stratégie d'adaptation au changement climatique, les objectifs prioritaires de la sylviculture pour la prochaine décennie au Luxembourg sont le renforcement de la résilience des écosystèmes forestiers et la restauration des forêts dégradés. Plus précisément, il est prévu d'encourager :

- 1) La protection des biotopes forestiers sensibles, notamment grâce à leur cartographie.
- 2) L'application d'une sylviculture proche de la nature et à couvert continu.
- 3) La protection des sols forestiers par des méthodes de gestion appropriée.
- 4) La conversion des monocultures de résineux en peuplements mélangés.
- 5) L'augmentation du stock de bois (volume) et donc de carbone en forêt.
- 6) Le boisement de nouvelles terres.
- 7) Une utilisation accrue du bois dans la construction pour prolonger le stockage du carbone.
- 8) Une utilisation en cascade du bois pour optimiser la valorisation de la ressource.

Recommandations COM

- Améliorer la gestion multifonctionnelle et durable des forêts ainsi que la protection et la restauration des écosystèmes forestiers afin de maintenir en bonne condition les habitats et les espèces liés aux forêts ainsi que de préserver les stocks et d'accroître les puits de carbone dans les forêts.
 - Créer des possibilités d'emploi et améliorer les conditions de développement des entreprises dans les zones rurales, au moyen d'investissements ciblés en faveur de la biodiversité et du climat dans le domaine des forêts et de la foresterie, ainsi que d'investissements dans l'amélioration de la circularité des matériaux issus de la biomasse, des produits ligneux récoltés et de la bioéconomie.
-

9. Objectif 9. Améliorer la façon dont l'agriculture de l'Union fait face aux nouvelles exigences de la société en matière d'alimentation et de santé, y compris une production durable d'alimentation sûre et nutritive, les déchets alimentaires et le bien-être des animaux

9.1. Analyse de la situation

Le Luxembourg est un des rares pays ayant incorporé la notion de dignité dans sa législation sur la protection des animaux. La détention des diverses espèces animales et les activités commerciales en relation avec celles-ci sont fortement réglementées. La loi interdit aussi certaines pratiques sur son territoire telle que la destruction des poussins mâles, le gavage des oies et la détention d'animaux à fourrure. En ce qui concerne les animaux de rente, les mesures fixées au niveau de la législation nationale ne vont cependant guère au-delà des normes européennes applicables en la matière.

Les instances officielles en charge de la surveillance du bien-être animal sont en train de mettre en place un système d'alerte et de suivi cohérent des dossiers en matière de protection animale. La centralisation des informations sous la surveillance d'un coordinateur du bien-être animal et le déclenchement d'actions suivant les renseignements obtenus et observations faites permettent un suivi efficace du bien-être animal auprès des exploitations agricoles et autres installations et événements. Les infractions dressées en matière de contrôle du bien-être animal sont plutôt limitées et dans la grande majorité des cas des constats administratifs.

Au cours de la dernière décennie, grâce au régime d'aide à l'investissement agricole, il se trouve que les exploitants ont considérablement investi dans la mise en place d'étables modernes, spacieuses, bien aérées, adaptés au bien-être animal. La condition d'accès à ces aides était entre autres liée à l'agrandissement parallèle de la production. Ce paradoxe semble avoir accéléré davantage le changement structurel qui est d'office observé en agriculture (phénomène universel) et lié à l'abolition du système des quotas laitiers. La tendance générale vers l'agrandissement des troupeaux, le confinement des animaux à l'étable avec peu ou pas de possibilité de parcours à l'extérieur voire une « obstruction » technologique de mise en pâture suite à la robotisation renforcée de la traite et un manque de surfaces vertes arrondies pour l'accueil de ces cheptels laitiers agrandis autour des bâtiments d'élevage portent le risque que l'agriculture luxembourgeoise s'éloigne davantage des formes de détention plus naturelle avec une mise en pâture. Il serait toutefois erroné de conclure que « small is always beautiful - big is always bad » et que la croissance de la taille des troupeaux et un degré de spécialisation accru vont de pair avec des phénomènes de dégradation du bien-être animal. En absence d'un monitoring conséquent du bien-être animal dans les exploitations agricoles, il manque toutefois des chiffres et l'évidence à la base afin de prouver ou réfuter un effet « taille troupeau » sur les paramètres du bien-être animal. L'âge des vaches laitières de réforme (départ à l'abattage) est situé seulement à 67,8 mois (à savoir 5,6 ans) avec en moyenne 2,7 lactations et une performance laitière par jour de vie de l'ordre de 10,6 kg de lait par jour. Le tableau ci-dessous reprenant les informations issues du contrôle laitier depuis 2010 montre l'évolution des paramètres au cours de cette dernière décennie (Source : Convis, 2020). Il devra alerter pour une prise de conscience accrue et l'engagement de mesures correctives, afin de contrecarrer ces tendances indésirables.

Le bien-être animal est d'ailleurs une préoccupation majeure des services de conseil agricole, ainsi qu'au sein du suivi des performances des troupeaux (réalisation des contrôles de performance), auxquels adhèrent la plus grande majorité des exploitants. Ces services offerts aux éleveurs englobent non seulement le suivi et le contrôle régulier des paramètres de performance, mais aussi la surveillance d'une multitude de facteurs liés au bien-être animal via le suivi d'indicateurs mesurables tels que l'état de fertilité, la longévité, l'équilibre des rations alimentaires, des indicateurs métaboliques et la conformation de l'animal.

Le bien-être des animaux constitue donc une préoccupation de plus en plus importante dans le mandat des conseillers agricoles qui sont amenés à évaluer des questions telles que l'hébergement, l'alimentation animale et la gestion générale des troupeaux.

Tab. 2: Durchschnittliche Lebensstagsleistung der Luxemburger Milchkühe

MLP Jahresabschluss	Merzungen Anzahl	Lebensleistung				EKA	Nutzungsdauer		Abgangsalter Monaten	LTL Kg/Tag
		M-kg	F-kg	E-kg	F+E-kg		Lakt.	Monate		
2010	10.413	21.888	917	747	1.664	30,8	2,7	36,2	67,8	10,6
2011	11.341	22.252	934	759	1.693	30,4	2,7	35,8	67,2	10,9
2012	10.579	22.750	949	775	1.724	30,3	2,7	36,0	67,2	11,1
2013	9.989	22.910	954	780	1.734	30,1	2,7	36,1	67,1	11,3
2014	10.772	22.819	947	774	1.721	30,9	2,7	36,0	66,8	11,2
2015	11.378	22.594	938	767	1.704	31,0	2,7	35,9	66,9	11,1
2016	12.722	22.743	939	771	1.710	30,9	2,6	35,1	66,0	11,3
2017	13.976	22.010	907	748	1.654	30,8	2,5	33,6	64,4	11,2
2018	14.850	22.996	944	782	1.726	30,7	2,6	34,5	65,2	11,6
2019	14.962	22.725	932	775	1.707	30,5	2,5	33,5	64,0	11,7
2020	15.598	23.652	977	810	1.787	29,5	2,6	34,3	64,7	12,0

Afin de répondre aux exigences croissantes de santé et de bien-être animal tout en maintenant une production stable et un revenu décent, il importe de signaler qu'au Luxembourg dans les filières lait et viande, il s'y associe une pression financière accrue sur les exploitations agricoles en général et plus particulièrement aussi sur les formes d'élevage plus extensives. En effet, le Luxembourg n'est pas à l'abri de la pression des prix payés sur les marchés mondiaux avec toutefois des coûts de production associés souvent plus élevés. S'y ajoute l'énorme pression foncière sur les terres agricoles qui se fait ressentir davantage par les formes d'élevages plus extensives que ceux opérant suivant des modes de conduite plus intensifs. Ceci affecte particulièrement la filière des vaches allaitantes qui suivant sa nature est moins rentable, ainsi elle est en recul au profit du développement de la filière laitière.

Aussi dans le domaine des productions porcines malgré l'installation d'un label de qualité, les productions porcines au Luxembourg s'inscrivent elles aussi dans le contexte européen voire même mondial précité, ce qui ne livre guère de marge de manœuvre pour réaliser du progrès significatif en matière de bien-être animal, ceci en absence de garanties de rémunération suffisante à long terme. La pratique de la caudectomie des porcelets est souvent encore une pratique courante. Les raisons et réticences semblent être multiples. Citant entre autres :

- l'absence fréquente de sources d'approvisionnement adéquates en porcelets à queues intactes - les engraisseurs étant partiellement tributaires de l'importation de porcelets ;

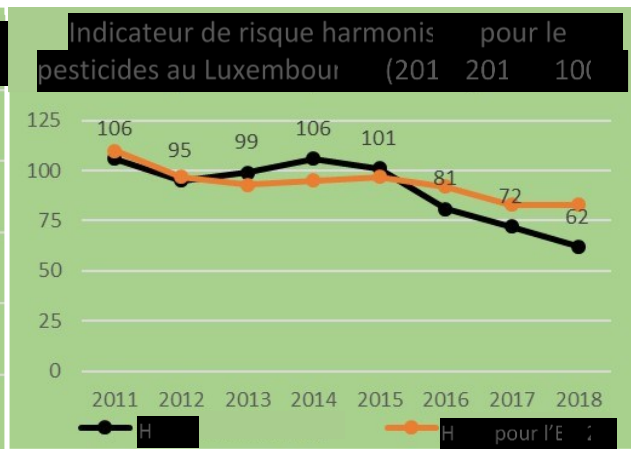
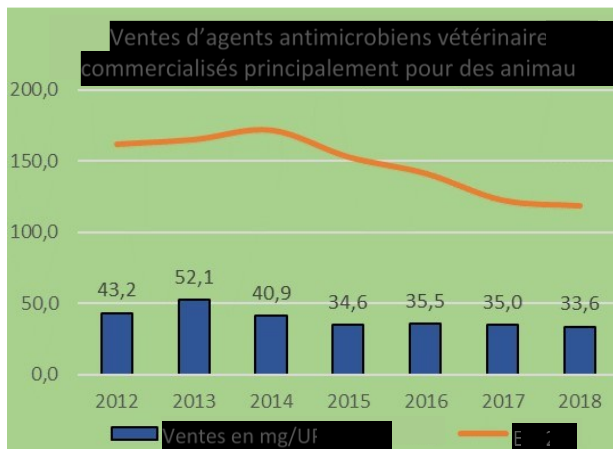
- les modalités d'élevage actuellement en place sont partiellement impropres à la bonne maîtrise et la gestion de risque de ces stéréotypies.

Il importe ainsi de « repenser » le modèle d'élevage porcin aussi au Luxembourg et de rehausser la valeur de la production porcine nationale, afin de mieux la démarquer par rapport à une production conventionnelle. Certaines démarches sont en cours d'émergence qu'il y a lieu de booster davantage : la détention de porcs issus de races particulières à croissance plus lente, la prise de conscience des éleveurs face à la mise en place de formes de stabulations alternatives, telles que les « Aussenklimaställe » style « Pigport », « Tierwohlställe ».

Dans ce contexte, vu la demande en produits biologiques et plus particulièrement aussi en viande porcine biologique, une conversion des élevages conventionnels vers les modes de détention biologique, les exigences associées en matière de détention sur aire paillée et la mise à disposition d'un parcours convenable à l'extérieur sont souvent des facteurs contraignants, liés à des besoins d'investissements très importants. Afin d'atteindre les objectifs en filière porcine et la mise en application de l'interdiction de caudectomie systématique, il convient de sensibiliser davantage les éleveurs porcins de converger vers de modes de production promouvant davantage le bien-être animal voire une production biologique de porcs, tout en instaurant suffisamment des mesures incitatives.

A côté du bien-être animal, la résistance aux antimicrobiens est un autre domaine prioritaire de la stratégie « Farm to fork », fortement liée au bien-être animal, c.à.d. aux conditions de détention des animaux, avec un objectif de réduction de 50 % des ventes d'antimicrobiens pour les animaux d'élevage d'ici 2030. Le dixième rapport ESVAC en 2020 montre une tendance à la baisse de l'utilisation des médicaments vétérinaires au Luxembourg avec 33,6 mg/PCU (2018), qui est bien en dessous de la moyenne européenne (avec certaines incertitudes relatives à l'achat de médicaments en dehors du territoire luxembourgeois). Même si les données disponibles laissent penser que l'utilisation des antimicrobiens chez les animaux est relativement faible, l'utilisation totale pourrait être sous-estimée, dans la mesure où les données ne tiennent pas compte des antimicrobiens fournis aux éleveurs par les vétérinaires des États membres voisins.

En 2018, le Luxembourg a mis en œuvre une stratégie nationale pour l'utilisation des antibiotiques en relation avec la stratégie « One health ». Ce plan national pour 2018-202289 met l'accent sur le principe de prévention, de surveillance et de recommandation concernant l'utilisation d'antimicrobiens dans les productions animales. Il contribuera à sensibiliser à la résistance aux antimicrobiens et devrait également améliorer les données de surveillance à ce sujet, qui étaient jusque-là relativement limitées.



Source: DG AGRI d'après le dixième rapport de l'ESVAC (2020)

Source: Eurostat [aei_hri]

En termes de **labellisation** des produits issus d'élevages respectant des normes plus élevées en matière de bien-être animal, des enquêtes réalisées auprès des consommateurs luxembourgeois montrent que ceux-ci accordent une importance primordiale à ce que les denrées alimentaires soient produites dans le respect absolu du bien-être animal. Il s'avère qu'à l'heure actuelle les consommateurs ne peuvent rarement faire un choix raisonné en faveur des produits répondant à des normes standards plus élevées en matière de bien-être animal telles qu'il est le cas pour les systèmes de détention des poules pondeuses. Aussi à l'échelle européenne, une question clé importante pour les consommateurs est l'étiquetage du bien-être animal par l'introduction d'un label de bien-être animal au niveau européen. Le Luxembourg est en faveur d'un étiquetage volontaire portant sur le bien-être animal, efficace pour promouvoir des normes ambitieuses en matière de protection des animaux d'élevage. Au Luxembourg, le bien-être animal sera encore renforcé à travers l'élaboration d'une législation en matière de labels de qualité pour les produits agricoles qui inclura également des critères relatifs au bien-être animal.

Ainsi, si bien que l'« ennemi » du bien-être animal comporte de multiples facettes, l'installation de normes standards élevées en matière de bien-être animal comporte aussi de multiples chances : la mise en place d'une stratégie et politique de bien-être animal renforcée au Luxembourg inclut ainsi maints autres é(co)bénéfices – en termes économiques pour les exploitations agricoles (résilience accrue des fermes si payées au juste titre), en termes écologiques (sauvegarde des ressources naturelles, conservation de la biodiversité et des paysages culturels), en termes de changement climatique via une extensification des productions animales avec comme corollaire une réduction de méthane issue de la fermentation entérique (ruminants), ainsi qu'en termes de santé humaine via une consommation plus consciente de viande de qualité issue de systèmes d'élevage qui sont davantage axés sur le bien-être animal, tournés vers le pâturage des ruminants, ainsi qu'en lien avec la qualité de l'air (ammoniac et particules fines). Tout ceci devra toutefois être payé à sa juste valeur pour les éleveurs.

Les **habitudes alimentaires** luxembourgeoises ne semblent pas être en accord avec les recommandations pour une alimentation saine. La consommation de viande, en particulier de viande rouge et de viande transformée, reste élevée, quand celle de fruits et légumes demeure relativement faible. En outre, un pourcentage non négligeable de la population luxembourgeoise est en surcharge pondérale ou obèse (source : Le panier luxembourgeois de produits alimentaires, 2016. <https://op.europa.eu/fr/publication-detail/-/publication/ca5ebcc4-b8f6-11e5-8d3c-01aa75ed71a1/language-en>

et https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_02_10/default/table?lang=fr, les taux d'obésité sont supérieurs à la moyenne de l'EU-27.)

Une transition vers une alimentation saine au Luxembourg, conforme aux recommandations nationales, pourrait donc aider à réduire les taux de surcharge pondérale ou d'obésité, ainsi que l'incidence des maladies non transmissibles, tout en contribuant à l'objectif de réduction de l'incidence globale des systèmes alimentaires sur l'environnement.

Le Luxembourg a élaboré un nouveau plan de gestion des déchets et des ressources pour réduire le **gaspillage alimentaire** d'au moins 50 % d'ici à 2022, qui exigera la participation des ménages privés, du secteur de la restauration et de l'ensemble des acteurs de la filière agroalimentaire. D'après la Commission européenne, ce plan n'accorde toutefois pas suffisamment d'attention aux pertes et gaspillages alimentaires survenant au niveau de la production primaire et aux premiers stades de la chaîne d'approvisionnement (et manque notamment de données). Ce problème pourrait être réglé en étendant la portée du nouveau programme national de prévention du gaspillage alimentaire (conçu en vertu de l'article 29, paragraphe 2bis, de la directive 2008/98/CE, dite « directive-cadre relative aux déchets »), qui sera élaboré après 2022.

L'utilisation des **pesticides** et les risques y afférents ont diminué de 38 % au Luxembourg entre 2011 et 2018, contre 17 % dans l'UE. Pour autant, la mise en œuvre des principes généraux de la lutte intégrée contre les organismes nuisibles pourrait faire l'objet d'une meilleure promotion.

9.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<p>Sécurité, qualité, santé humaine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Majorité des productions agricoles luxembourgeoises valorisées sous certification ou démarches de qualité se basant sur des cahiers des charges fixant des critères de production plus ou moins stricts 2. Production primaire et filières de transformation à niveau élevé en matière de qualité, sécurité et d'hygiène alimentaires <p>Durabilité</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. La grande majorité des exploitations agricoles sont de type familial compatible avec la perception et les préférences du consommateur 4. Existence de certains labels de qualité orientés vers des approches « Life cycle assessment » 5. Présence d'une conversion accrue vers une alimentation animale sans OGM (filières lait et œufs) <p>Déchets alimentaires</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Campagnes contre le gaspillage alimentaire et sensibilisation des consommateurs et des instances officielles face au gaspillage alimentaire <p>Bien-être animal</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Prise en compte élevé du bien-être animal au niveau des exploitations agricoles, exploitations disposant d'étables modernes, spacieuses, aérées, bien équipées pour le confort animal 8. Existence d'un bon encadrement professionnel des filières animales 	<p>Sécurité, qualité, santé humaine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Systèmes de traçabilité du secteur agro-alimentaire opérationnels, mais faible interconnexion entre les opérateurs de la chaîne alimentaire, insuffisance en matière de développement de concepts innovateurs dans ce domaine 2. Besoin de meilleures conditions-cadres et de soutien pour promouvoir davantage les innovations et absence de transposition rapide des résultats issus de la recherche dans la pratique <p>Durabilité</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Faible autonomie protéique et faible développement d'une production végétale, horticole orientée vers une alimentation saine, équilibrée, favorisant une transition vers des régimes moins carnés 4. Manque d'un système de caractérisation de la durabilité des systèmes de production en tant qu'outil à la décision pour les consommateurs 5. Absence d'une stratégie d'innovation et de vision globale, adaptée et coordonnée pour le secteur agro-alimentaire au Luxembourg <p>Déchets alimentaires</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Niveau de gaspillage alimentaire élevé au niveau de la gastronomie, du commerce, de la restauration collective et des ménages; <p>Bien-être animal</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Tendance de convergence des systèmes de production laitière vers des systèmes plus industrialisés (« hors sol ») 8. Communication et sensibilisation insuffisantes du grand public envers les efforts réalisés en matière de bien-être animal ; Demande de prise en compte accrue des exigences du bien-être animal

Opportunités	Menaces
<p>Sécurité, qualité, santé humaine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ressources et présence d'acteurs actifs en recherche et innovation dans le domaine agro-alimentaire pour améliorer et développer la base de connaissance liée au présent objectif grâce à la mise en place de multiples formes de soutien et coopération 2. Grâce à la faible taille du marché et le nombre restreint d'acteurs de la filière, opportunité de faire évoluer le secteur vers une plus grande réactivité face aux attentes nouvelles des consommateurs 3. Besoins d'amélioration de la santé publique en favorisant davantage une alimentation et un mode de vie sains et équilibrés, avec une position-clé à occuper par les produits régionaux, saisonniers de qualité, la consommation de protéines végétale <p>Durabilité</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Net accroissement de la demande en produits bio 5. Demandes de la société pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires; <p>Déchets alimentaires</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Plan national de gestion des déchets et des ressources visant à réduire les déchets alimentaires au Luxembourg d'au moins 50 % jusqu'en 2022 <p>Bien-être animal</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Sensibilité accrue des consommateurs face au bien-être animal, 8. Présence accrue d'outils informatique permettant un élevage de précision tenant compte du bien-être animal, 9. Antagonisme entre les obligations nationales / globales à respecter dans le cadre des gaz à effet de serre et la directive sur la qualité de l'air avec les objectifs en matière de bien-être 	<p>Sécurité, qualité, santé humaine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Société perdant le lien avec l'agriculture suite à une complexité accrue et des innovations permanentes ; désaffection d'une partie de la population pour la valeur des denrées alimentaires 2. Politique d'approvisionnement des établissements de transformation s'orientant trop au marché européen voire international induisant une forte pression sur le prix, approche à l'encontre d'une production régionale durable et de qualité 3. Tendance générale vers l'augmentation du seuil de pauvreté avec comme corollaire une diminution du pouvoir d'achat des consommateurs 4. Risque accrue pour le développement d'épizooties induit par le changement climatique et la présence d'antibiorésistances <p>Durabilité</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Difficulté à consolider les mesures de soutien en faveur d'une augmentation de la compétitivité des exploitations agricoles et les objectifs à réaliser en matière de protection de l'environnement, du bien-être animal, du climat et de la biodiversité ainsi que de la demande de l'industrie/consommateur pour des produits à bas prix 6. Absence de données statistiques ou bases de données bien structurées afin de pouvoir mieux caractériser les productions agricoles d'un point de vue durabilité (p. ex. pesticides, soja OGM, ...) 7. Tendance générale à la réduction du nombre de variétés cultivées et races détenues (perte de diversité) 8. Attentes très hétérogènes de la part de la population face aux modes de production et consommation, vitesse d'évolution des attentes dépassant le potentiel d'adaptation de la filière agro-alimentaire <p>Déchets alimentaires</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Existence de normes de commercialisation rendant les productions de fruits et légumes très difficiles ; souvent avec génération de pertes 10. Méconnaissance fréquente des aspects de la conservation des aliments étant à la source de pertes évitables (consommation finale et étapes intermédiaires) <p>Bien-être animal</p>

animal (stabilisation aérée, système non clos, accès à l'extérieur)	11. Attentes / vues de la société souvent inappropriées sur les sujets en lien avec la production animale - anthropologisation des animaux et fausses idées reçues sur les nouveaux systèmes de détention
---	---

9.3. Besoins

- ✓ Sécurité, qualité, durabilité et santé humaine
 - Répondre à la demande des consommateurs en augmentant la part de la production couverte par des systèmes de qualité (allant au-delà des prescrits et normes obligatoires, y compris l'agriculture biologique).
 - Encourager l'émergence et l'extension de nouvelles chaînes de valeurs répondant aux demandes des consommateurs.
 - Renforcer la coordination et les synergies entre les labels.
 - Maintenir la confiance et l'adhésion des consommateurs dans l'agriculture luxembourgeoise.
 - Améliorer encore les systèmes de traçabilité et les contrôles dans la chaîne alimentaire.
 - Améliorer le fonctionnement du système d'innovation et de transfert de connaissance.
- ✓ Durabilité (à lier ou organiser des renvois vers les autres objectifs)
 - Réduction de l'utilisation d'antibiotiques et des produits phytopharmaceutiques dans l'agriculture.
 - Améliorer l'autonomie alimentaire des exploitations luxembourgeoises.
- ✓ Gaspillage alimentaire
 - Réduire les pertes et les déchets tout au long de la chaîne alimentaire, y compris au niveau des agriculteurs.
- ✓ Bien-être animal
 - Maintenir/relever le niveau d'exigence quant à la prise en compte du bien-être animal dans les exploitations luxembourgeoises.
 - Améliorer la communication/sensibilisation du grand-public envers le bien-être animal, ainsi que la base de connaissance.

9.4. Stratégie

Le but principal du secteur agricole est d'assurer la production durable d'une alimentation sûre, saine et de qualité élevée.

Pour consolider les liens entre consommateurs et producteurs et renforcer ce cadre de confiance, de transparence et de solidarité de façon durable, le gouvernement promeut les circuits courts et durables en sensibilisant les consommateurs à la consommation de produits régionaux de qualité, y inclus les produits biologiques, et accroît la transparence en informant sur leurs modes de production.

Ainsi le gouvernement introduit un cadre légal relatif à l'agrément d'un **système de qualité ou de certification des produits agricoles** qui évalue les labels de façon objective sur base de critères techniques clairs et vérifiables, établis par les instances officielles, et qui a pour but d'assurer une cohérence globale des démarches de qualité ainsi que d'accroître la transparence et la confiance du consommateur.

Afin de créer des liens plus étroits entre l'agriculture et la société civile, il sera créé un **conseil de politique alimentaire** (« Food Council »). Ses parties prenantes seront issues de l'ensemble du système alimentaire local/régional et des représentants de la société civile. Le but est de favoriser une meilleure coordination des acteurs locaux du système alimentaire, leur mise en réseau, le partage d'informations sur les attentes et activités de chacun, d'améliorer l'éducation aux systèmes alimentaires durables, de réaliser des recherches/projets/études ainsi que de faire des propositions pour l'élaboration d'une stratégie alimentaire pour le Gouvernement. Un financement d'actions au niveaux local et régional est prévu.

Des actions telles que le développement des filières actuellement déficitaires de fruits et de légumes, la diversification accrue des productions agricoles, le développement de marchés de niche, le développement des structures de transformation et de conditionnement des produits agricoles, le renforcement des structures de fermes pratiquant la vente directe, l'augmentation de la part des produits issus de l'agriculture biologique, notamment dans le domaine de la restauration collective, contribuent toutes à l'émergence de nouvelles chaînes de valeur pouvant offrir un avantage concurrentiel sur le marché agricole.

La pandémie du COVID-19 et la lutte contre le changement climatique ont davantage sensibilisé la population pour une meilleure prise de conscience des interactions humaines sur l'environnement et le climat, ainsi que pour les répercussions qu'une trop forte concentration des acteurs de la chaîne alimentaire et la mondialisation des productions agricoles peuvent avoir en termes de sécurité d'approvisionnement.

Aussi, l'ONU alerte sur le risque accru des pandémies et préconise une approche intégrée en matière de santé humaine, animale et environnementale suivant l'approche « One health ». Cette préoccupation est également reflétée dans le **Plan National Antibiotiques 2018-2022** qui a pour objectif général de réduire l'émergence, le développement et la transmission des résistances aux antibiotiques au Luxembourg sur base de l'approche « One health » incluant les aspects humains, vétérinaires et environnementaux. Une surveillance des antibiotiques (consommation d'antibiotiques, présence d'antibiotiques, de résidus d'antibiotiques et antibiorésistance) a été mise en place. Comme des efforts doivent être faits tant en santé humaine qu'en santé animale: avec une consommation de 35,6 mg/PCU en 2015, le Luxembourg faisait partie des plus petits consommateurs d'antibiotiques pour les animaux de rente, mais certains antibiotiques critiques sont très utilisés au sein du secteur agricole.

La stratégie européenne « **De la ferme à la table** » préconise de réduire la vente d'antimicrobiens destinés à des animaux d'élevage et à l'aquaculture de 50 % d'ici à 2030, tout en exigeant également la conformité des produits d'origine animale importés au règlement relatif aux médicaments vétérinaires.

Une attention particulière sera également donnée aux traitements antiparasitaires et antibiotiques ainsi qu'à l'utilisation des produits phytosanitaires dans le but d'une utilisation raisonnée de ces substances dans le cadre du présent objectif ainsi que des objectifs 5 et 6.

Une préoccupation du gouvernement luxembourgeois est la lutte contre le **gaspillage alimentaire**. Le Plan national de gestion des déchets et des ressources vise ainsi à réduire de 50 % la quantité de déchets alimentaires d'ici 2022. La lutte contre le gaspillage alimentaire est un levier important pour réduire la surproduction et la surconsommation. Il permettra d'enlever une partie de la pression sur le climat et les terres agricoles et de réduire ainsi les intrants agricoles tels que fertilisants, produits phytopharmaceutiques et la dépendance vis-à-vis des sources protéiques telles que le soja.

En ce qui concerne le **bien-être animal**, il s'agit d'abord de poursuivre les efforts en vue de renforcer les normes et exigences (déjà élevées) de prise en compte du bien-être animal dans les exploitations luxembourgeoises, voire de trouver des modes de détention alternatifs pour certains types de productions animales. Au niveau de ces réflexions le bien-être animal au transport doit être inclus de façon à obtenir une réduction de la durée des transports d'animaux.

Les adaptations liées aux répercussions du changement climatique sur le bien-être animal, la prise en compte du bien-être animal dans les investissements réalisés dans les bâtiments d'élevage et le maintien des pratiques de pâturages contribuent à améliorer les conditions de vie des animaux en élevage.

L'augmentation de la taille des troupeaux (surtout laitiers) et la rationalisation des techniques d'élevage ont comme corollaire une nette régression du pâturage des vaches avec une stabulation accrue - un phénomène allant de pair avec la régression de la rentabilité en filière « vaches allaitantes », prédestinée au maintien des paysages herbagers et de la biodiversité présents dans ce type d'écosystèmes agricoles.

L'augmentation du cheptel laitier après l'abolition du système des quotas laitiers, accompagnée par une réduction du cheptel de vaches allaitantes, a engendré une certaine pression sur l'environnement et l'émission des gaz à effet de serre. Une diversification accrue des systèmes de production agricole, le rétablissement d'un meilleur équilibre entre les systèmes de production animale et végétale (autonomie protéique), le soutien de développement de l'agriculture biologique, un soutien accru des modes de production plus extensifs tels que dans le secteur des vaches allaitantes contribuent à une amélioration à long-terme de l'objectif visé.

L'innovation, la recherche et la digitalisation à travers les différents maillons de la chaîne alimentaire et des outils de « precision livestock farming » seront utilisées aux fins d'une production prenant en compte les dernières évolutions et connaissances du secteur et assurant une meilleure productivité et efficacité des systèmes de production agricole tout en assurant le bien-être animal.

Remarques COM :

Améliorer la part de la valeur ajoutée de la production agricole pour les agriculteurs en favorisant des systèmes de qualité et en renforçant l'intérêt des consommateurs pour ces aspects de qualité et pour l'alimentation biologique.

10.Objectif transversal : Stimuler les connaissances, l'innovation et la numérisation dans l'agriculture et dans les zones rurales, et encourager leur utilisation

10.1. Analyse de la situation :

Afin d'accomplir l'objectif transversal, le **transfert de connaissances** vers le secteur agricole est crucial et le Luxembourg se concentre sur 3 volets d'actions à ce sujet:

- des actions de formation professionnelle continue,
- l'établissement de champs de démonstration et/ou d'essais,
- des bourses de stage pour la participation à un stage à l'étranger.

La base légale pour les actions est :

- Règlement (UE) n° 702/2014 de la commission du 25 juin 2014 déclarant certaines catégories d'aides, dans les secteurs agricole et forestier et dans les zones rurales, compatibles avec le marché intérieur, en application des articles 107 et 108 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne
- la [loi modifiée du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales](#) (notamment l'article 38) et le [Règlement grand-ducal du 17 mai 2017 portant exécution des dispositions](#) des chapitres 17 et 18 de la loi du 27 juin 2016 visée.

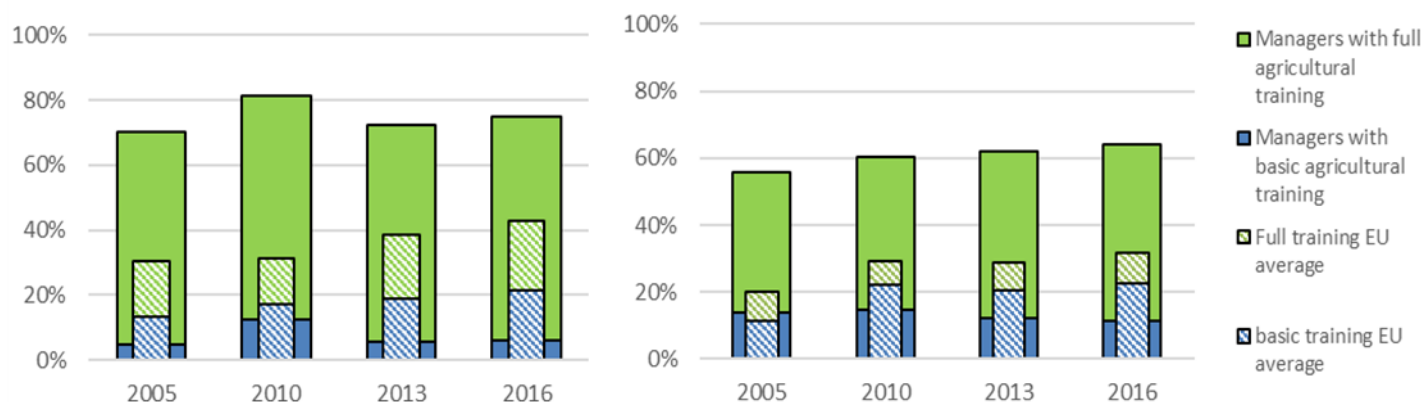
La formation professionnelle continue :

Pour garantir une certaine efficacité des actions de formation continue, le législateur a chargé la Chambre d'agriculture de réaliser annuellement un inventaire des besoins du secteur et de faire un travail de coordination.

Durant la période 2017-2018, le Ministère de l'agriculture a subventionné 9 organisations de formation continue pour 114 actions avec un total de presque 3.000 participants. L'orientation thématique des actions diffère fortement suivant les organismes organisateurs et le système et les tarifs d'aide en place ne permettent parfois pas de garantir le financement souhaité par les organisateurs

Dans ses recommandations concernant le plan stratégique, la Commission européenne a soulevé qu'en « 2016, 53 % des chefs d'exploitation au Luxembourg avaient suivi une formation agricole complète, ce qui représente une augmentation de près de dix points de pourcentage sur les dix dernières années. Cette part est la plus élevée de l'EU-27 et est également très élevée pour les agriculteurs de moins de 35 ans (69 %, contre 21,69 % dans l'UE). Le Luxembourg affiche également le quatrième meilleur taux de formation de l'UE : au total, 64 % de ses agriculteurs ont au moins suivi une formation agricole de base. En outre, les agriculteurs qui poursuivent leurs études en agronomie à l'étranger apportent un très large éventail de connaissances dans le secteur agricole. »

Agricultural training of farm managers below 35 years (left) and total farm manager population (right)



Les champs de démonstration et/ou d'essais :

Des projets de champs de démonstration et/ou d'essais peuvent bénéficier d'une aide de 80 % des frais éligibles et nécessitent une approbation préalable par le ministre et doivent être publiés sur le site internet de la Chambre d'agriculture.

Annuellement près de 100.000 € par an d'aides sont payés par le Ministère pour des projets de champs de démonstration et/ou d'essais. Durant les années 2014-2020, trois organisations de conseil agricole ont profité de ces aides pour des activités de démonstration, des essais agricoles et des essais variétaux.

Des défis majeurs résident dans la coordination entre les acteurs et projets et ainsi que la gestion et l'évaluation du succès des projets auprès du secteur.

Les bourses à l'étranger :

Comme jusqu'à ce jour une seule demande d'une bourse pour un stage à l'étranger a été adressée au Ministre qui a encore dû être refusée étant donné que les conditions d'octroi n'étaient pas remplies, une révision des modalités d'octroi ou du bien-fondé de cette mesure est de mise sachant que les potentiels bénéfiques éducatifs de tels stages sont pourtant incontestables.

Conseil agricole :

L'accomplissement de l'objectif transversal incombe également au conseil agricole qui vise à améliorer les performances économiques et environnementales des exploitations agricoles, le cas échéant, les investissements réalisés par celles-ci et la réduction de leurs effets sur le climat et l'environnement.

Le système de conseil agricole existant :

Un nouveau système de services de conseil a été mis en place au cours de la période 2016-2017. L'objectif recherché est d'améliorer les performances économiques et environnementales des exploitations agricoles et, le cas échéant, des investissements réalisés par celles-ci tout en réduisant leurs effets sur le climat et l'environnement. Le système d'aide et les prestations de conseils sont définis à travers des opérations de conseils (modules) retenus par le Ministère de l'Agriculture ensemble avec tous les acteurs concernés via une approche bottom-up. 9 organisations ou prestataires de services de conseil ont été agréés, le nombre de conseillers agréés s'élève actuellement à 35.

Le tableau ci-dessous reprend les différents modules qui ont été subventionnés par le Ministère de l'Agriculture.

Modules de conseils	organisations agréées	conseillers agréés	nombre conseils subventionnés		2018	2019	2020
			2016	2017			
Production végétale: protection de l'environnement et des ressources			1 599	1 459	1 433	1 525	-
1 Plan de fumure	3	17	811	825	843	884	0
Plan de fumure - supp. biogaz	3	17	73	73	73	74	0
2 Zones de protection des eaux	3	13	143	184	189	198	0
3 Zones sensibles	2	3	3	8	0	7	0
4 Verdissement	2	9	223	53	41	38	0
5 Conseil intégré	1	4	0	32	19	39	0
6 Bilan énergétique et bilan nutritif	1	8	208	159 ¹⁾	145	155	0
7 Prairie permanente et temporaire	1	3	8	8	7	9	0
8 Culture de légumineuse	1	3	4	5	8	19	0
9 Culture arable	2	10	48	44	46	40	0
10 Plants de pommes de terre: systèmes d'avertissement	1	2	39	34	31	31	0
11 Plants de pommes de terre: conseils techniques	1	2	39	34	31	31	0
Production animale			126	140	134	113	0
12.1 Conseils en production laitière: alimentation	1	8					
12.2 Conseils en production laitière: qualité de lait et technique de traite	1	8	108	129	120	103	0
12.3 Conseils en production laitière: reproduction	1	8					
13 Conseils en élevage de bovins allaitants	1	3	14	3	10	5	0
14 Conseils en élevage porcin	1	1	4	8	4	5	0
Agriculture biologique			40	48	40	62	0
15.1 Conversion 'type prédiagnostique'	1	1		12	7	16	0
15.2 Conversion 'étude approfondie'	1	1	19	3	2	12	0
16 Suivi conversion	1	1	6	9	11	6	0
17.1 Agriculture biologique	1	5	13	21	16	26	0
17.2 Méthodes de l'agriculture biologique	1	5	2	3	4	2	0
Cross Compliance			0	0	0	0	0
18.1 Cross-Compliance - analyse complète	1	6	0	0	0	0	0
18.2 Cross-Compliance - analyse partielle	1	6	0	0	0	0	0
Viticulture			153	99	150	151	0
19 Conseil viticole de base	1	1	23	24	24	24	0
20 Conseil viticole spécialisé	1	1	49	50	48	48	0
21 Conseil oenologique - vins et AOP	1	1	32	0 ²⁾	31	31	0
22 Conseil oenologique - Crémant de Luxembourg	1	1	31	0	30	30	0
23.1 Conversion 'type prédiagnostique'	1	1		6	2	3	0
23.2 Conversion 'étude approfondie'	1	1	4	0	0	1	0
24 Suivi conversion	1	1	2	5	4	1	0
25a.1 Fertilité du sol - exploitation biologique	1	1	4	5	4	4	0
25a.2 Fertilité du sol - exploitation conventionnelle	1	1	8	5	2	3	0
25b.1 Santé des vignes - exploitation biologique	1	1		3	3	5	0
25b.2 Santé des vignes - exploitation conventionnelle	1	1		1	2	1	0
Diversification et conseils économiques			0	22	20	22	0
26 Culture spécialisée (stratégie)	1	1		1	0	5	0
27 Culture spécialisée	1	1		0	4	1	0
28.1 Conseil économique: investissement >150.000 €	1	1	0	20	8	8	0
28.2 Conseil économique: installation jeune agriculteur	1	1	0	1	6	6	0
28.3 Conseil économique: suivi jeune agriculteur	1	1	0	0	2	2	0
			1 918	1 768	1 777	1 873	0

1) Convis - réelle diminution/plafonnement des aides/double subventionnement reste à déterminer

2) OPVI - conseiller en congé de maladie

3) chiffres seront disponibles fin mars 2021

L'analyse du tableau permet de tirer quelques conclusions :

- La grande majorité des services de conseils ont comme objectif de favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources pour protéger l'environnement. Le besoin de conseils en matière de « protection des eaux » (module 2) devrait encore sensiblement augmenter avec la création définitive de nombreuses zones de protection des eaux. Selon des estimations de la part de responsables de l'Administration de la gestion de l'eau (AGE), le volume pourrait doubler, voire même tripler.

Une évaluation du système de conseils pour les exploitations agricoles touchées par une zone de protection des eaux est en cours.

- En 2019, il y avait 1872 exploitations agricoles au Luxembourg. Plus de 75 % des exploitations agricoles à titre principal profitent déjà de conseils en matière de gestion de nutriments (modules 1 et 2).
- Vu les efforts du Gouvernement de promouvoir l'agriculture biologique, le nombre de conseils prestés à ce sujet est en augmentation.
- Il n'y a pas de module spécifique « conseils produits phytopharmaceutiques ». La grande majorité des conseils « produits phytopharma » se font par des conseillers « commerciaux ».
- Les modules « prairie permanente », « culture de légumineuses » et « cross-compliance » ne sont pas trop sollicités.

A côté de ce système de services de conseil, il existe d'autres structures ou organisations qui emploient des conseillers actifs dans le milieu agricole. Il s'agit notamment

- du Service d'Economie rurale (conseils de gestion et analyses économiques) du Ministère de l'Agriculture
- du groupement des stations biologiques (conseils dans le cadre du programme de biodiversité)
- de conseillers ou consultants privés travaillant pour le compte du ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable (conseils de gestion et analyses économiques, conseils intégrés).

Leurs prestations de services sont offertes gratuitement aux agriculteurs.

Défis pour la prochaine période de programmation :

- Mesure [NEC](#) : module de conseil environnemental et climatique (22 % de réduction NH3 pour 2030 p.r. à 2005 pour le secteur agricole).
- Plan national intégré en matière d'énergie et de climat ([PNEC](#)) pour la période de 2021 à 2030 prévoit une réduction des émissions GES pour le secteur agricole de -5 % en 2025 et -20 % en 2030, par rapport à l'année de base 2005.
- Le « PAN-Bio 2025 » vise notamment à accroître la visibilité et l'attractivité de l'agriculture biologique ainsi que de développer et structurer les filières de production, de transformation et de distribution.
- Le PAN de réduction des produits phytopharmaceutiques prévoit une réduction de l'utilisation de 50 % des produits phytopharmaceutiques jusqu'en 2030 et une réduction de 30 % des produits phytopharmaceutiques les plus dangereux ou les plus utilisés jusqu'en 2025.

- Accord de coalition 2018-2023 : Conseil technico-économique gratuit pour améliorer le bilan net des exploitations agricoles en réduisant prioritairement les coûts liés aux intrants et à la mécanisation.
- Les objectifs des stratégies « farm to fork » et biodiversité et notamment les réductions des excédents des éléments nutritifs.

Tout projet d'investissement agricole majeur soutenu financièrement par l'Etat fera l'objet d'une analyse économique, sociale, écologique et énergétique.

Actuellement les modules « conseils économiques », qui n'englobent pas tous ces aspects, sont quasi exclusivement prestés par les conseillers du Service d'Economie rurale. Seul un conseiller de gestion de l'organisation Centrale Paysanne Services est agréé pour ces modules.

Tout projet d'investissement majeur doit donc faire l'objet d'une analyse, entièrement financée par l'Etat, qu'on pourrait qualifier d'analyse intégrée ou systémique.

Les défis qui se présentent dans ce contexte :

- Définition exacte de la notion « services de conseil » : il existe auprès des différents acteurs (responsables politiques, services étatiques, ONG, agriculteurs, ...) une grande hétérogénéité des attentes à l'égard des prestations de conseils. Très souvent, le conseil est vu comme étant le moyen par excellence pour faire « changer » les agriculteurs.
- Organisation d'un conseil intégré et pluridisciplinaire qui est efficace, et qui répond au mieux aux attentes de tous les acteurs concernés. Le conseil intégré devra comporter une analyse simultanée des opportunités et contraintes agricoles et environnementales en vue d'une optimisation du bilan écologique et économique d'une entreprise agricole, articulé autour de la production, ainsi que de la protection de la nature, de la biodiversité et de l'eau. Ainsi, le conseil intégré devra prendre en compte les défis bien particuliers qui peuvent varier très fortement en fonction de l'orientation technico-économique de l'exploitation, de la situation géographique et de la topographie du site en question et de la nature des projets d'investissement envisagés.
- Définition et cadrage des projets « majeurs » pour lesquels un conseil intégré ou systémique sera nécessaire.

Digitalisation :

Le Luxembourg est fort dans la promotion de la digitalisation et du développement des supports informatiques. L'accès à l'internet à haut débit dans les régions rurales est excellent (92 %) et maintes initiatives sont en cours pour développer encore davantage la numérisation dans le secteur agricole.

D'après la Commission européenne, la numérisation dans les zones rurales pourrait, entre autres, permettre d'adopter une agriculture de précision et des méthodes modernes pour réduire l'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires, ainsi que d'accroître le recours aux drones et aux robots.

Au niveau des exploitations agricoles luxembourgeoises, la numérisation s'est rapidement développée, mais certaines lacunes subsistent, comme le manque de réseaux de données.

Innovation et recherche :

Au niveau de la situation de l'innovation et de la recherche, la [loi modifiée du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales](#) prévoit aux articles 40 à 43 des aides financières allouables à des organismes de recherche et la diffusion des connaissances en vue de soutenir des projets d'innovation et de recherche dans le secteur agricole ou viticole. Le régime d'aides vise la mise en œuvre de projets de recherche appliquée ayant pour objet le développement d'une ou de plusieurs solutions à un problème ou à un défi concret rencontré sur le terrain via le Partenariat Européen d'Innovation (article 40) et le soutien de politique publique via des projets de recherche et d'innovation visant le développement d'un secteur agricole résilient (article 43). Les connaissances résultant des activités de ces recherches sont destinées à être diffusées auprès du secteur en fin de projet. Un régime d'aide supplémentaire visant le transfert de connaissances en matière agricole supporte entre autre des activités de démonstration, dont des essais agricoles, mises en œuvre exclusivement par le conseil agricole (voir plus haut).

La commission pour la promotion de l'innovation, de la recherche et du développement du secteur agricole, visée à l'article 71 par la loi précitée, est chargée d'élaborer une stratégie nationale d'innovation, de promouvoir et d'accélérer le transfert de connaissances ainsi que l'innovation.

Ladite commission a lancé un appel d'offre à projets de recherche du type « Partenariat européen d'innovation » via la page internet « Portail d'agriculture » en janvier 2018. Les propositions de projets ont été évaluées par la commission selon des critères de sélection publiés lors de l'appel à projets.

Le tableau ci-dessous reprend les projets subventionnés par le Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural durant la période 2014-2020.

Type de projets subventionnés	Nombre de Projets subventionnés et total des montants alloués par an							Porteurs de projet et partenariat
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Projets « PEI » (art. 40)	0	0	0	1	3	6	6	Coordination de 5 projets par le conseil agricole et 1 projet par un institut de recherche. Participation d'exploitants agricoles, du conseil agricole et de chercheurs dans chaque projet PEI
Projets de recherche et d'innovation (art. 43)	4	5	5	6	6	8	9	Coordination de chaque projet par un institut de recherche, participation du conseil agricole dans 3 projets

Le tableau met en évidence une hausse du nombre de projets subventionnés et ceci pour les deux types de régimes d'aides prévus par le cadre légal luxembourgeois. Cette augmentation du nombre de projets s'explique par une demande accrue en termes d'innovation et de recherche dans le secteur agricole luxembourgeois, ce qui est également reflété par les besoins de plusieurs objectifs de l'analyse SWOT.

Actuellement, l'accès à l'espace européen de la recherche (EER) est très limité et les contacts avec le point de contact national Horizon Europe (Luxinnovation) n'ont que commencé à se forger récemment. En outre, l'exploitation des informations scientifiques actualisées aux fins des pratiques agricoles est difficile vu le manque de vrais partenariats et plateformes d'échange et de réservoirs de connaissances chargés de recueillir les dernières connaissances et innovations et de les partager avec les conseillers sur le terrain et avec les agriculteurs.

Le partenariat européen d'innovation s'est avéré être un excellent outil pour supporter la mise en œuvre de l'innovation directement auprès des exploitants agricoles, facile à mettre en œuvre dans le système de connaissance et d'innovation en agriculture « AKIS » luxembourgeois, mais présentant également quelques défis. Le Luxembourg présente un système AKIS avec peu d'acteurs, très bien connectés entre eux.

Le secteur public (soit le ministère de l'agriculture et ses agences, qui offrent des services de conseil), les centres de recherche publics, le lycée technique agricole pour la recherche et l'éducation, et la Chambre d'agriculture en sont les principaux acteurs. Plusieurs organisations d'agriculteurs, telles que la Convis (une association agricole spécialisée dans la production végétale et animale), la BIOG (une association pour l'agriculture biologique) et la FILL (Fördergemeinschaft Integrierte Landbewirtschaftung Luxembourg, l'association de promotion de l'agriculture intégrée), apportent également leur contribution. Les entreprises privées jouent quant à elles le rôle de prestataires de services de conseil sur les produits. En 2014, le Luxembourg comptait 30 conseillers.

Les acteurs de ce système sont tous impliqués dans au moins un projet « PEI », avec une participation de nombreux partenaires à chaque projet, dont le conseil agricole, des instituts de recherche, des acteurs de la chaîne alimentaire et des exploitants agricoles. Les activités de recherche nationale sont principalement menées par trois centres de recherche publics (LIST, LIH et LISER) et l'Université du Luxembourg. L'absence d'un institut de recherche spécialisé dans le domaine agricole ainsi que d'une faculté en agro-biosciences limite l'accès à l'innovation et la mise en place d'un réseau d'échange. Actuellement, un seul centre de recherche public est actif dans la recherche dans le domaine agricole et ne couvre qu'une partie des besoins du secteur en termes de recherche et de nouvelles connaissances.

Bien qu'un bon échange existe entre ces différents acteurs du système AKIS, leur coordination, essentielle pour mieux valoriser les compétences de chaque acteur, reste un grand défi pour la période à venir. Etant donné la petite taille du réseau AKIS national, il s'avère d'autant plus important d'améliorer la mise en réseau des acteurs nationaux avec le conseil agricole et des instituts de recherche à l'étranger, d'assurer le transfert des connaissances scientifiques vers le terrain et de développer la mise à disposition de services de support.

En résumé, le système AKIS luxembourgeois vise à :

- (1) accélérer et améliorer le réseau d'échange et la coopération entre les divers acteurs de façon à produire un conseil optimisé regroupant diverses expertises et prenant donc pleinement en compte la pluridisciplinarité de certaines thématiques,
- (2) accélérer la production et l'exploitation de données scientifiques ciblées et de faciliter le transfert des connaissances scientifiques vers le terrain,
- (3) améliorer l'efficacité des collaborations avec les experts étrangers, et
- (4) diffuser les connaissances nouvellement acquises en direction de l'enseignement professionnel agricole.

10.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<p><u>Formation-Conseil</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Bonnes connaissances des jeunes agriculteurs au niveau digitalisation Bon encadrement pour culture arable à part phytosanitaire <p><u>Innovation-Nouvelles opportunités de marché</u></p> <p><u>Recherche-Technologie-Digitalisation</u></p> <p><u>Autres</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Transfert des connaissances de l'étranger et des régions limitrophes 	<p><u>Formation-Conseil</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Conseil économique : trop peu d'input pour exploitations en difficulté Approfondissement du conseil intégré Faire un conseil plus ciblé : aspects énergétiques, Comptabilité du SER surtout axée vers les productions agricoles les plus courantes (données sur les productions de niches parfois déficitaires) Différents organes de conseils agricoles travaillent assez isolés aux niveaux des exploitations agricoles Manque de compétence des conseillers surtout point de vue technologie Manque de coopération entre les organisations qui travaillent dans le domaine des conseils agricoles Motiver les exploitations d'une croissance qualitative et non quantitative Enseignement primaire et surtout secondaire : l'agriculture et l'alimentation prennent une place trop petite Enseignement agricole : trop peu d'interaction avec le reste de la société. Dès leur engagement, les jeunes doivent être sensibiliser pour la communication avec le consommateur Niveau de la langue française insuffisant Formation plus poussée dans le domaine de la fumure et des produits phyto Manque de formation viticole (pas de masse critique pour composer une classe) Absence de mains d'œuvre qualifiée (« Facharbeitskräftemangel ») Absence d'encadrement public du secteur laitier (ferme expérimentale) pour élargir le Know-How <p><u>Innovation-Nouvelles opportunités de marché</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Actuellement pas de cadre réglementaire sur l'utilisation des drones

	<p><u>Recherche-Technologie-Digitalisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Manque de coordination des essais culturales, pas d'encadrement professionnel • Pas de budget pour Recherche en agriculture (« Regenerative Landwirtschaft ») <p><u>Autres</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Multitude de structures de conseils agricole délocalisés
--	---

Opportunités	Menaces
<p><u>Formation-Conseil</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduction d'une formation BTS agriculture, alimentation • Mieux intégrer les besoins spécifiques dans la formation • Interconnexion des connaissances • Possibilité de regrouper tous les acteurs du conseil agricole dans une structure unique (maison de conseils) <p><u>Innovation-Nouvelles opportunités de marché</u></p> <p><u>Recherche-Technologie-Digitalisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Usage plus ciblé des engrais et produits phyto • Data network ; disponibilité d'un grand nombre de données au sein du secteur agricole, ces données peuvent être utilisées de manière plus efficace • Aller à la racine des problèmes au lieu de masquer les problèmes avec des moyens techniques • Créer un centre de compétence pour le secteur « traditionnel » (non-bio) <p><u>Autres</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Campagne de promotion, marketing avec plusieurs ministères concernés (Agriculture, économie, environnement, éducation, grande-région, ...) pour promouvoir le secteur 	<p><u>Formation-Conseil</u></p> <p><u>Innovation-Nouvelles opportunités de marché</u></p> <p><u>Recherche-Technologie-Digitalisation</u></p> <p><u>Autres</u></p>

10.3. Besoins

- ✓ Traitement concerté des questions environnementales, climatiques, sociales et économiques liées au secteur agricole et conception d'une approche cohérente et holistique pour assurer un développement durable du secteur agro-alimentaire.
- ✓ Trouver des réponses aux attentes de la société en faveur de nouvelles évolutions et tendances, notamment dans le cadre d'une économie circulaire.
- ✓ Création d'un pôle de compétence, situé à l'interface entre l'agriculture, l'environnement et la recherche qui agira comme intermédiaire entre les chercheurs, les conseillers agricoles et les agriculteurs et contribuera à l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des conseils.
- ✓ Sur base d'une évaluation du système de conseils agricoles, concevoir une approche cohérente et coordonnée pour la formation et le conseil agricole et favoriser un transfert de connaissances actualisé et adapté aux besoins de l'agriculteur.
- ✓ Développer AKIS et la participation ciblée dans le EIP-AGRI tout en améliorant la coopération et les échanges de connaissances entre agriculteurs, le réseautage international, le suivi scientifique et du monitoring.
- ✓ Utilisation de nouveaux outils et technologies pour développer de nouveaux marchés dans un cadre d'une agriculture intelligente et de précision.
- ✓ Coordination et mise à disposition des moyens nécessaires à la réalisation des priorités politiques.

10.4. Stratégie

Dans un contexte de changements climatiques et de volatilité accrue des prix dans un marché globalisé, la société exprime également une attente forte vis-à-vis du respect de l'environnement, du bien-être des animaux, de la santé publique, qui l'amène à demander des changements de pratiques agricoles et de modes de production des aliments.

Pour aider l'agriculture à relever les grands défis du développement durable il faudra prendre en considération la complexité du vivant, les interactions entre les systèmes naturels et son rôle de produire.

Pour apporter des réponses adaptées à ces défis complexes, une approche systémique, multidimensionnelle et transversale est nécessaire. Elle repose sur des démarches intégratives et collaboratives dans le cadre de la mise en œuvre des régimes d'aides concernant la recherche, la formation, la formation continue et la vulgarisation. Le but final en est la création et le transfert des connaissances de la recherche jusqu'aux agriculteurs.

Dans le cadre de la PAC, l'ensemble de ce système de transfert de connaissances sera réalisé à travers l'AKIS (Agricultural Knowledge and Innovation Systems). L'AKIS intègre les chercheurs, les enseignants, les conseillers et les agriculteurs. La coordination du système revient au Ministère de l'Agriculture par le biais de la définition d'objectifs et de priorités politiques ainsi que de la mise en réseau des différentes actions des acteurs de l'AKIS.

Bien qu'un certain échange existe entre les différents acteurs, le système actuel devra évoluer, notamment par une définition d'une stratégie nationale d'innovation dans le secteur agro-alimentaire qui oriente les acteurs le long des différents maillons de la chaîne de production. Les échanges avec les agriculteurs et une meilleure prise en compte de leurs expériences seront indispensables pour améliorer la prise de conscience des besoins du secteur et pour obtenir une transposition plus rapide des résultats de la recherche sur le terrain. Une meilleure intégration des agriculteurs dans les Groupes Opérationnels se fera via des appels à projets indépendants favorisant l'innovation dans les exploitations agricoles. L'intégration des acteurs de la chaîne de transformation dans les Groupes Opérationnels accélérera l'adaptation du producteur aux demandes du consommateur. A moyen terme, des projets de partenariat européens d'innovation (ou de projets transnationaux du type « thematic networks ») ouvriront aux Groupes Opérationnels de nouvelles pistes à des solutions innovantes en y associant les acteurs de la recherche et de l'innovation (Luxinnovation). Il est prévu que le réseau AKIS national jouera, au moins au début de la période de programmation, également le rôle du réseau national de la politique agricole commune visé à l'article 113 du Règlement des plans stratégiques relevant de la PAC.

Ceci nécessite donc une coordination plus ciblée de tous acteurs autour de cette stratégie.

La mise en réseau de différents acteurs provenant de différents secteurs ayant des perspectives différentes afin de développer ensemble des solutions innovantes, prévue dans un paquet de mesures de soutien au secteur agricole dans le cadre de la lutte contre le COVID-19, décidé par le Conseil en Gouvernement en juin 2020, est réalisée dans le cadre d'une plateforme d'innovation ou Innovation Hub. C'est l'outil idéal pour fournir les éléments essentiels d'une stratégie d'innovation nationale pour l'agriculture de l'avenir, la « Landwirtschaft+ », en recueillant des idées innovantes, notamment des citoyens.

Actuellement les acteurs de la recherche au niveau national ne peuvent intervenir que sur des thématiques isolées, mais ne peuvent pas couvrir l'ensemble des besoins du secteur en termes de nouvelles connaissances, notamment dans le domaine de la production animale. La connexion du système AKIS avec des réseaux étrangers s'avère indispensable pour améliorer l'innovation dans le secteur agricole et subvenir aux besoins des connaissances ciblées qui ne pourront être couvertes par l'expertise locale.

Le système AKIS se focalisera sur l'amélioration des performances et de la compétitivité durable du secteur agricole ainsi que sur les défis soulevés par le pacte vert relatifs au changement climatique, à l'économie circulaire, à l'élimination de la pollution et à la biodiversité.

Un partenariat avec le Fond National de la Recherche Scientifique permettra d'attirer de nouveaux acteurs de recherche nationaux et de développer de nouvelles compétences dans les différents domaines qui touchent l'agriculture. Le renforcement de la collaboration avec l'agence Luxinnovation, le point de contact national Horizon Europe, permettra de créer de nouvelles opportunités pour les acteurs nationaux de participer à des appels à projets Horizon Europe, en visant à associer également les agriculteurs et conseillers, même si ce n'est qu'à un niveau modeste lors d'une étape ultérieure.

L'innovation est liée à la transition vers une agriculture durable, biologique et écologique, telle que préconisée dans l'étude stratégique de Troisième Révolution Industrielle pour le Grand-Duché de Luxembourg qui réclame qu'il faut « minimiser les pertes en nutriments, maximiser la production nette d'énergie solaire, maintenir ou améliorer la fertilité des sols, réduire au minimum les émissions de GES, maximiser la séquestration du carbone et optimiser la rentabilité ». Cette transition ne pourra se faire qu'avec l'appui d'un système informatique d'aide à la gestion à la fois performant et adapté aux besoins spécifiques des diverses pratiques agricoles.

La **digitalisation** dans l'agriculture couvre de nombreux aspects de la gestion d'entreprise, des troupeaux, des cultures et également de la commercialisation. Le carnet parcellaire digital et l'agriculture de précision sont deux aspects de ces applications. A l'avenir, d'autres applications digitales verront le jour comme des capteurs, des drones ainsi que des robots qui mettront en réseau des données venant des machines agricoles, de la météorologie, des banques de données de semences, du sol, de l'application phytosanitaire, de résultats de récoltes. La digitalisation aide donc à avoir une vue holistique de l'exploitation et nécessite une organisation et un cadre réglementaire robuste afin de garantir la sécurité de son utilisation dans l'agriculture.

Une gestion améliorée des données, y inclus le traitement et le suivi, est cruciale pour élaborer les politiques et stratégies pertinentes fondées sur des données probantes. Afin d'y arriver, des données de différentes sources doivent être mises ensemble. Une approche tierce partie de confiance ou « trusted third party » pourra permettre de rassembler et d'héberger des données des différentes sources d'une façon sécurisée.

Pour réaliser l'agriculture de l'avenir, économiquement viable, socialement équitable et écologiquement vivable, une meilleure gestion des données devra servir à adapter les méthodes actuelles pour déterminer des indicateurs plus pertinents, y inclus aux niveaux micro-et macro-économiques, afin de permettre un suivi et une meilleure évaluation des interventions.

Une approche de modélisation des différents paramètres, appliquée sur le territoire national, pourrait ainsi fournir des séries de données robustes et pertinentes sur la base desquelles des politiques fondées sur des données factuelles peuvent être conçues afin d'orienter la politique agricole.

Un pôle de compétence, intégrant un « Data Warehouse », tel que préconisé dans l'accord de coalition, permettra notamment de procéder, de manière holistique, à un suivi plus complet et à l'agrégation des données afin d'offrir au conseillers agricoles un outil de conseils performant en vue de partager les dernières connaissances et innovations avec les agriculteurs. L'offre en conseil agricole actuel sera analysée tenant compte des besoins de la nouvelle PAC et de la stratégie nationale afin de garantir un système de conseil intégré, neutre et performant. Une coopération étroite avec d'autres acteurs est souhaitée afin de renforcer les capacités dans les différents domaines, notamment liés à l'architecture verte de la PAC.

Ayant ces informations précises et complètes à leur disposition, les compétences des conseillers agricoles évoluent grâce à une formation continue qui sera organisée selon un système cohérent et coordonné. L'échange et la coopération avec des partenaires internationaux sont importants pour dynamiser le secteur et pour apporter des solutions efficaces au secteur en associant l'approche scientifique avec les expériences sur le terrain.

La formation de l'agriculteur actuel et futur (à travers de formations plus poussées du type BTS ou des échanges tels que via le programme européen ERASMUS+), notamment dans le domaine de la numérisation, ainsi que le conseil agricole qui lui est transmis, doivent refléter les nouvelles tendances et connaissances qui découleront des développements futurs du secteur agricole et qui doivent prendre en compte les attentes de la société, notamment en vue d'une économie circulaire.

Ainsi la plateforme d'innovation, le pôle de compétence et les initiatives de recherche, telles les EIP, qui pourront être facilitées par des « innovation broker » ou facilitateurs pour la mise à disposition de services de support, formeront ensemble le système national AKIS qui sera financé par des fonds nationaux.



Agrarreform 2023

Nationaler Strategieplan

geplante Beihilfen Maßnahmenkatalog

20. Juli 2021

Agrarkommission



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture
et du Développement rural

Service d'économie rurale



Plan stratégique – Politische Einigung

Wichtige Elemente des Kompromisses

- ✓ Erweiterte Konditionalität, darunter mindestens 4-7% nicht produktive Flächen auf Ackerflächen
- ✓ ECOSCHEMES: 25% des Haushalts der Direktzahlungen
- ✓ Umverteilungsprämie: 10% der Direktzahlungen
- ✓ AUKM + Tierwohl: 35% des Haushalts der 2. Säule
- ✓ Umwelt-Maßnahmen: insgesamt 40% des Gesamthaushalts (EU und national) beider Säulen
- ✓ Angleichung der Zahlungsansprüche auf mindestens 85% des nationalen Durchschnitts
- ✓ Soziale Dimension wird in die GAP integriert
- ✓ Junglandwirteunterstützung insgesamt 3% equivalent Feaga



1. Säule - Direktzahlungen

Öko-Regelungen

- (1) Nicht produktive Streifen
- (2) Nicht produktive Flächen
- (3) Zwischenfrüchte und Untersaat
- (4) Verwendung von Pheromonspender im Weinbau (RAK)
- (5) Verwendung von Pheromonspender im Obstbau
- (6) Anlegen von Lerchenfenstern im Wintergetreide/Winterraps
- (7) Beibehaltung einer niedrigen Besatzdichte (GVE/ha FF)**
- (8) Verzicht auf Pflanzenschutzmittel
- (9) Streuobstwiesen



2. Säule

Ausgleichszahlungen und Landschaftspflegeprämie

- (1) Ausgleichszulage für Erzeuger in benachteiligten Gebieten
- (2) Entschädigung für Auflagen in Wasserschutzgebieten
- (3) Landschaftspflegeprämie – Landwirtschaft/Gartenbau/Obstbau
- (4) Landschaftspflegeprämie – Weinbau



2. Säule

Agrar-, Umwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM)

- (1) Biologische Landwirtschaft
- (2) Förderung der Zucht von seltenen einheimischen Rassen
- (3) Verringerung der Stickstoffdüngung
- (4) Fruchtfolgeprogramm
- (5) Verringerte Bodenbearbeitung [Mulchsaattechnik]
- (6) Förderung der Gülle- und Jaucheausbringung mittels Schleppschlauch und Injektortechnik, sowie der Kompostierung von Festmist
- (7) Umwandlung von Ackerland in Dauergrünland
- (8) Verringerung der Besatzdichte**
- (9) Förderung der Weidehaltung auch für Fleischrinder**
- (10) Spezifische Biodiversitätsmassnahmen



Die nächsten Schritte

- ✓ Fertigstellung der Maßnahmen und des Strategieplans bis Oktober 2021
- ✓ Ausarbeitung der erweiterten Konditionalität (GlöZ)
- ✓ Weiter Konsultation mit Beruf und anderen Akteuren
- ✓ Ex-ante Analyse und strategische Umweltprüfung, Oktober 2021
- ✓ Öffentliche Konsultation 15. Oktober 2021
- ✓ Einreichen des nationalen Strategieplan Ende Dezember 2021