

Draft Working Document (*version du 18.10.2021*)

CAP Strategic Plan for Luxembourg

A noter:

- Le présent modèle est imposé par la Commission européenne pour la structuration du Plan Stratégique National (PSN) et les parties en anglais fournissent des explications supplémentaires. Le présent document fournira la base pour la négociation avec la Commission européenne et sera modifié et complété, entre autres, en fonction des orientations de la Commission européenne.

Table of Contents

1.	STRATEGIC STATEMENT.....	8
2.	ASSESSMENT OF NEEDS AND INTERVENTION STRATEGY.....	11
2.1.	Assessment of needs and intervention strategy	11
2.1.1.	Objectif 1. Soutenir les revenus agricoles viables et la résilience dans toute l'Union pour améliorer la sécurité alimentaire	13
2.1.2.	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	43
2.1.3.	Objectif 3. Améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur	57
2.1.4.	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.....	73
2.1.5.	Objectif 5. Favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air.....	91
2.1.6.	Objectif 6 Contribuer à la protection de la biodiversité, améliorer les services écosystémiques et préserver les habitats et les paysages	114
2.1.7.	Objectif 7. Attirer et maintenir les jeunes agriculteurs et faciliter le développement des entreprises dans les zones rurales.....	129
2.1.8.	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	142
2.1.9.	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 Code and name of the Specific Objective (or Cross-Cutting Objective).....	159
2.1.10.	Objectif transversal : Stimuler les connaissances, l'innovation et la numérisation dans l'agriculture et dans les zones rurales, et encourager leur utilisation.....	170
2.2.	Context Indicators.....	185
2.3.	Target Indicators	186
2.3.1.	Overall table.....	186
2.3.2.	Planned interventions and outputs with a direct and significant link to result indicators.....	187
3.	CONSISTENCY OF THE STRATEGY AND COMPLEMENTARITIES	188
3.1.	Overview of the environmental and climate architecture	188

3.1.1.	A description of the overall contribution of conditionality to the specific environmental- and climate-related objectives set out in points (d), (e) and (f) of Article 6 (1)	188
3.1.2.	Overview of the complementarity between the relevant baseline conditions, as referred to in Article 28 (5) and Article 65 (5), conditionality and the different interventions addressing environment- and climate-related objectives	192
3.1.3.	Explanation on how to achieve the greater overall contribution set out in Article 92	193
3.1.4.	Explanation of how the environmental and climate architecture of the CAP Strategic Plan is meant to contribute to, and be consistent with the long-term national targets set out in or deriving from the legislative instruments referred to in Annex XI	198
3.1.5.	Explanation on how the interventions under coupled income support as referred to in Subsection 1 of Section 3 of Chapter II of Title III are consistent with the Water Framework Directive - 2000/60/EC.....	204
3.1.6.	Where relevant, CAP contribution towards LIFE projects.....	205
3.2.	Overview of the generational renewal strategy	206
3.2.1.	Where relevant, CAP contribution towards Erasmus projects	208
3.3.	Overview as regards the aim of fairer distribution and more effective and efficient targeting of income support	209
3.4.	Overview of the sector-related interventions.....	211
3.4.1.	Fruit and Vegetables	212
3.4.2.	Apiculture products.....	213
3.4.3.	Wine.....	214
3.4.4.	Hops.....	215
3.4.5.	Olive oil and tables olive	216
3.4.6.	Other sectors – name(s) to be filled by MS per sector [possibility to make separate entries for each sector sources from reference lists].....	217
3.5.	Overview of the interventions that contribute to ensure a coherent and integrated approach to risk management, where relevant.....	218
3.6.	Interplay between national and regional interventions	219
3.6.1.	Where relevant, a description of the interplay between national and regional interventions, including the distribution of financial allocations per intervention and per fund.....	220
3.6.2.	Where relevant, where elements of the CAP Strategic Plan are established at regional level, how does the interventions strategy ensure the coherence and the consistency of these elements with the elements of the CAP Strategic Plan established at national level	221
3.7.	Overview of how the CAP Strategic Plan contributes to the objective of improving animal welfare and reducing antimicrobial resistance set out in point (i) of Article 6 (1), including the baseline conditions and the complementarity	222
3.8.	Simplification and reducing the administrative burden.....	223

3.9.	Conditionality	225
3.9.1.	Main issue : Climate change (mitigation of and adaptation to)	226
3.9.2.	Summary of the on-farm practice	229
3.9.3.	Main issue : Water	234
3.9.4.	Main issue : Soil (protection and quality)	235
3.9.5.	Main issue : Biodiversity and landscape (protection and quality) ...	239
4.	ELEMENTS COMMON TO SEVERAL INTERVENTIONS	247
4.1.	Definitions and minimum requirements (to be further defined based on SPR dialogue decisions)	247
4.1.1.	Agricultural activity	247
4.1.2.	Agricultural area	249
4.1.3.	Eligible hectare	254
4.1.4.	Active farmer	257
4.1.5.	Young farmer	258
4.1.6.	New farmer	258
4.1.7.	Minimum requirements for receiving direct payments	260
4.1.8.	Other definitions used in the CAP Plan	261
4.2.	Elements related to direct payments	262
4.2.1.	Description of the establishment of the payment entitlements, if applicable, and functioning of the reserve	262
4.2.2.	Reduction of direct payments	267
4.2.3.	Application at the level of members of legal persons or groups/ at the level of group of affiliated legal entities (Article 98, first paragraph, (d) (ia))	269
4.2.4.	Contribution to risk management tools	270
5.	DIRECT PAYMENTS, SECTORAL AND RURAL DEVELOPMENT INTERVENTIONS SPECIFIED IN THE STRATEGY	271
5.1.	Direct Payments Interventions	271
5.1.1.	Aide de base au revenu pour un développement durable	271
5.1.1.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the	271
5.1.2.	Aide redistributive complémentaire au revenu pour un développement durable	273
5.1.2.1.1.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the	273
5.1.3.	Aide complémentaire au revenu pour les jeunes agriculteurs	278
5.1.4.	Aide couplée aux vaches allaitantes	280
5.1.4.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the	280

5.1.5.	Aide couplée aux cultures maraîchères et à l'arboriculture.....	283
5.1.5.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the.....	284
5.1.6.	Aide couplée aux légumineuses.....	286
5.2.	Ecoschemes.....	288
5.2.1.	Aide à l'installation de bandes non productives sur terres agricoles.....	288
5.2.2.	Aide à l'installation de surfaces non productives	290
5.2.3.	Aide à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables	292
5.2.4.	Aide à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en arboriculture	294
5.2.4.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the.....	295
5.2.5.	Aide à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en viticulture	297
5.2.5.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the.....	297
5.2.6.	Aide à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques.....	299
5.2.7.	Aide à l'installation de zones de refuge sur prairies de fauche	302
5.2.8.	Aide favorisant l'incorporation du fumier	304
5.3.	Sectoral Interventions	305
5.4.	Rural Development Interventions.....	306
5.4.1.	Conversion vers et maintien de l'Agriculture biologique.....	306
5.4.2.	Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement.....	308
5.4.3.	Prime pour l'instauration d'une viticulture durable et respectueuse de l'environnement.....	310
5.4.4.	Aide favorisant l'injection de lisier et le compostage du fumier	318
5.4.4.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objectif(s)	320
5.4.5.	Aide favorisant la réduction de la fertilisation azotée	321
5.4.6.	Aide favorisant la rotation et la diversification des cultures sur terres arables	324
5.4.6.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution.....	324
5.4.7.	Aide favorisant la transformation d'une terre arable en prairie permanente	325
5.4.7.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the.....	325
5.4.8.	Aide favorisant le travail du sol réduit.....	326

5.4.8.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the	326
5.4.9.	Aide favorisant la réduction de la charge de bétail bovin.....	327
5.4.9.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the	328
5.4.10.	Aide au maintien d'un troupeau et d'une charge de bétail faibles...	329
5.4.11.	Aide favorisant la conservation et la promotion des races menacées	331
5.4.11.2.	Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the	331
5.4.12.	Mise à l'herbe des bovins	336
5.4.13.	Paielements au titre de la directive-cadre sur l'eau	340
5.4.14.	Paielements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou spécifiques	341
5.4.15.	Aides aux investissements dans les exploitations agricoles	342
5.4.16.	Installation des jeunes	344
5.4.17.	Développement local LEADER.....	346
6.	TARGET AND FINANCIAL PLANS.....	351
6.1.	Milestones and Targets	351
6.2.	Financial tables	352
6.2.1.	Overview table	352
6.2.2.	Detailed Financial Plan.....	352
7.	GOVERNANCE SYSTEMS AND COORDINATION SYSTEMS	353
7.1.	Identification of governance bodies	353
7.2.	Description of the monitoring and reporting systems.....	355
7.3.	Information on the control systems and penalties (cf. Title IV HZR).....	356
7.3.1.	IACS - Integrated Administration and Control System.....	356
7.3.2.	Non-IACS	376
7.4.	Conditionality	377
8.	MODERNISATION AND SIMPLIFICATION	379
8.1.	Modernisation: AKIS and digital technologies	379
8.1.1.	Overall envisaged organisational set-up of the AKIS improved	379
8.1.2.	Description of how advisory services, research and CAP networks will work together within the framework of the AKIS (Art.102) (a) (ii))	382
8.1.3.	Description of the organisation of all farm advisors according to the requirements referred to in Article 13 (2), 13 (3) and 13 (4).....	385
8.1.4.	Description of how innovation support services are provided as referred to in Article 102 (a) (ii)	387

8.1.5.	Digitalisation strategy (Art. 102) (b))	388
8.1.6.	What is the approach to avoid/mitigate digital divides between regions, types of businesses and populations groups?	391
8.2.	Simplification and reduction of administrative burden for final beneficiaries	392
8.2.1.	Description of how technology and data can help simplify management and administration of the CAP	393
8.2.2.	Simplicity of the design of interventions. Examples of interventions that could be part of the simplification agenda.....	395
9.	ANNEXES.....	396
9.1.	Documents to be submitted	396

1. Strategic Statement

La nouvelle Politique Agricole Commune (PAC) 2023-2027 et le présent Plan Stratégique National (PSN) accentuent les priorités par rapport à la période de programmation précédente. Le présent PSN regroupe désormais un ensemble très large de régimes d'aide de la PAC, y compris l'introduction du nouvel outil des régimes écologiques qui sont attribués sur une base annuelle.

Les aides de base au revenu permettent d'assurer un niveau de vie équitable à la population agricole luxembourgeoise et une agriculture économiquement viable. Appuyées sur une **conditionnalité environnementale renforcée**, elles contribuent également au **développement durable**. Le régime de paiement de base entend réduire l'écart de revenus entre le secteur agricole et les autres secteurs économiques au Luxembourg.

Le Luxembourg a choisi de miser sur une répartition plus équilibrée de l'aide entre les exploitations agricoles. L'**aide redistributive complémentaire au revenu prévoit de renforcer les exploitations familiales de taille moyenne** afin d'assurer la viabilité de ces exploitations.

L'**aide complémentaire au revenu pour les jeunes agriculteurs** vise à inciter les jeunes à s'installer dans une activité agricole. Attirer des jeunes vers la profession agricole est une grande priorité pour le Luxembourg sachant que le nombre d'exploitations au Luxembourg a baissé de plus de la moitié en 30 ans. Cette aide est complémentée par un régime d'aide spécifique qui vise l'installation à titre principal des jeunes agriculteurs sur une exploitation.

L'**aide couplée aux légumineuses** est maintenue pour cette période de programmation vu les maints bénéfices de ces cultures (agriculture durable, réduction de la dépendance des importations de cultures protéagineuses, atténuation du changement climatique). Une aide couplée s'ajoute sous forme d'un soutien aux exploitations à **vaches allaitantes** comme la situation actuelle du marché ne permet pas d'assurer un revenu équitable aux producteurs spécialisés dans la production de viande bovine. Une aide couplée supplémentaire est introduite pour les **cultures maraîchères et fruitières** afin de soutenir la production de fruits et de légumes au Luxembourg, qui reste à ce jour largement insuffisante pour couvrir les besoins nationaux.

Le Luxembourg met en place le nouvel instrument des **régimes écologiques** pour soutenir de manière ciblée les efforts du secteur agricole en ce qui concerne les besoins en matière de la protection de l'environnement, de la biodiversité et de nos ressources en eau, sol ainsi que de l'adaptation au changement climatique. Les régimes suivants, qui s'intègrent dans les objectifs européens et nationaux en la matière, sont envisagée :

- Aide à l'installation de bandes non productives sur terres agricoles
- Aide à l'installation de surfaces non productives
- Aide à l'installation de cultures dérobées et le sous-semis sur terres arables
- Aide à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en arboriculture et en viticulture
- Aide à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques
- Aide à l'installation de zones de refuge sur prairies de fauche
- Aide à l'incorporation rapide du fumier.

Il est prévu que 25% du budget du premier pilier sera alloué via les régimes écologiques.

Les interventions dans le cadre du **développement rural** adressent les défis pour le Luxembourg en ce qui concerne la compétitivité et la modernisation du secteur agricole national, le changement climatique, la réduction des gaz à effet de serre, la protection de l'environnement, la biodiversité et le bien-être animal. Le cadre pluriannuel de ces interventions s'agence avec le caractère annuel des régimes écologiques.

Les interventions prévues sont :

- Aides aux investissements dans les exploitations agricoles
- Aide à l'installation des jeunes
- Conversion vers et maintien de l'agriculture biologique
- Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement
- Prime pour l'instauration d'une viticulture durable et respectueuse de l'environnement
- Aide favorisant l'injection de lisier, le compostage et l'incorporation du fumier
- Aide favorisant la réduction de la fertilisation azotée
- Aide favorisant la rotation et la diversification des cultures sur terres arables
- Aide favorisant la transformation d'une terre arable en prairie permanente
- Aide favorisant le travail du sol réduit
- Aide favorisant la réduction de la charge de bétail bovin
- Aide au maintien d'un troupeau et d'une charge de bétail faible
- Aide favorisant la conservation et la promotion des races menacées
- Aide à la mise au pâturage des bovins
- Paiements au titre de la directive-cadre sur l'eau
- Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou spécifiques
- Développement local LEADER.

Ce catalogue des interventions est à voir dans la continuité de la programmation précédente avec pourtant des adaptations visant d'un côté une participation accrue par les agriculteurs et de l'autre côté une approche plus accentuée vers les priorités telles que la modernisation des exploitations, la protection des ressources naturelles telles que l'eau, le sol et l'air ainsi que l'atténuation du changement climatique.

Ainsi, les **primes pour l'instauration d'une agriculture et d'une viticulture durables et respectueuses de l'environnement** s'inscrivent dans la suite des efforts de la prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel de la programmation précédente. Elles revêtent une importance particulière, puisqu'elles visent à motiver la grande majorité des producteurs à mettre en place, au niveau de la totalité de leur exploitation, une pratique agricole et viticole raisonnée et extensive. L'impact de l'intervention est renforcé par la condition d'une charge de bétail maximale limitée à 1,8 UGB/ha (avant : 2UGB/ha), le but visé étant d'inciter les agriculteurs à réduire leur troupeau ou à limiter leur accroissement

Une nouvelle intervention a été introduite avec **l'aide favorisant la réduction de la charge de bétail bovin**. L'impact de l'agriculture sur le climat, l'environnement et le climat est largement influencé par le nombre et la charge du bétail. Les conditions pédoclimatiques au Luxembourg sont particulièrement adaptées à la production du lait et de la viande bovine. La filière laitière s'est développée sensiblement suite à l'abolition des quotas laitiers. A l'égard des objectifs de réduction

des gaz à effet de serre, des émissions d'ammoniac et surtout de la protection des ressources en eaux, une gestion appropriée de la charge du bétail s'avère nécessaire.

De nombreuses interventions prévues au PSN ont pour but de limiter la pollution diffuse des eaux par des nitrates et des pesticides. La complémentarité et l'interaction des régimes écologiques avec les interventions du développement rural jouent un rôle important dans la mise en œuvre de ces régimes d'aides. Un suivi efficace et un conseil agricole ciblé accompagneront ces interventions.

Un autre objectif majeur du PSN est de créer davantage de **surfaces agricoles cultivées de façon extensive** et de favoriser la création d'éléments de structure favorables au développement de la biodiversité.

Les aides aux investissements agricoles seront subordonnées à l'introduction de techniques limitant les émissions nocives pour l'environnement et le climat et facilitant la production de biogaz. Afin de favoriser le **bien-être animal**, toutes les nouvelles étables éligibles à ce régime d'aide devront respecter les normes techniques telles que définies pour la production biologique.

L'initiative **LEADER** reste une partie intégrante du PSN qui définit le cadre pour cet outil important du développement rural. L'initiative prévoit la mise en œuvre de projets à caractère local voire régional et de projets de coopération. La stratégie de développement local intégrée, multisectorielle et durable est fondée sur le potentiel et les besoins locaux et est élaborée par des groupes d'actions locaux.

A côté du présent PSN qui bénéficie du soutien des fonds européens, il est à noter que le Luxembourg prévoit un large menu de mesures dans le cadre du régime d'aides d'Etat qui s'inscrit dans les objectifs européens fixés par la PAC. Notamment le conseil agricole, la formation continue, la recherche appliquée, le transfert de connaissance seront financés avec des moyens nationaux. Ces outils jouent un rôle important dans la mise en œuvre de l'ensemble des interventions reprises au PSN.

2. Assessment of needs and intervention strategy

2.1. Assessment of needs and intervention strategy

This section provides a synthetic description of the intervention strategy logic, explaining how the mix of interventions and requirements is expected to work together in contribution to each [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan.

Identification of the needs [At least one need must be identified]

Code of the need (MS)	Internal Member State code of the need. Manual encoding. Mandatory. 20 characters max
Title of the need	Manual encoding. Mandatory. 128 characters max
Description/formulation of the need	Manual encoding. Mandatory. 500 characters max
Prioritisation on the level of the CSP	Optional free text. 128 characters max. <i>MS can define categories or other ways of systematically attributing/explaining prioritisation</i>
Need is addressed in CSP	☐ Yes ☐ Partially ☐ No Manual selection. Mandatory
Selection of the CAP Specific Objectives and the Cross-Cutting Objectives for this need	Manual selection among the 9 Specific Objectives + the Cross-cutting Objective

Prioritisation of the needs on the level of the CSP

Based on all identified need across objectives provide information on prioritisation of needs, the methodology and criteria used to prioritise them.

Les besoins sont classés en fonction de leur priorité par l'intermédiaire de 5 critères :

Besoin qui

- est lié à un plan d'action /stratégie/programme gouvernemental
- favorise la compétitivité du secteur agricole
- améliore l'état général de l'environnement/climat
- améliore une situation grave
- nécessite une action rapide

Chaque critère se voit attribuer soit la valeur « 0 » ou « 1 » si le besoin répond affirmativement ou négativement à la question posée. Chaque besoin est donc qualifié par une note pouvant varier entre 0 et 5.

Les niveaux de priorité des besoins sont déterminés de la façon suivante :

- 4-5 : priorité 1 (P1)
- 2-3 : priorité 2 (P2)
- 0-1 : priorité 3 (P3)

Les critères ont été sélectionnés sur base des justifications suivantes :

Besoin lié à un plan d'action ou stratégie nationale et/ou programme gouvernemental : Ce critère est primordial pour les engagements du gouvernement envers la société, notamment en ce qui concerne le climat et l'environnement. De plus, les programmes d'action et stratégies s'inscrivent souvent dans un cadre européen et répondent ainsi également à des objectifs européens.

Besoin qui favorise la compétitivité du secteur agricole : si le premier et troisième critère couvre les objectifs environnementaux, la compétitivité du secteur agricole - autre élément essentiel de la PAC - nécessite lui aussi d'être considéré pour la priorisation des besoins. Seul un secteur compétitif, capable de générer des revenus viables, permet de sauvegarder les intérêts environnementaux et de bien-être animal.

Besoin qui améliore l'état général de l'environnement/climat : Ce critère est lié au premier critère en mettant davantage l'accent sur « l'état général » de l'environnement avec les ressources naturelles telles que l'eau, l'air et le sol, ainsi que le climat ou la biodiversité.

Besoin qui améliore une situation grave : Ce critère se réfère à la gravité d'un certain état qu'il importe de redresser. Il est directement lié au critère « **Action rapide nécessaire** ». Une situation défavorable peut être sans conséquence ou, au contraire, nécessiter une réaction rapide pour éviter des conséquences néfastes à différents niveaux. Ensemble, ces deux critères accentuent le choix réalisé par les premiers trois critères et permettent de décanter davantage les priorités cernées.

Justification for the decision to not address the identified needs in the CSP

If relevant explain the reasons why certain identified needs are not addressed or partially addressed in the CAP Strategic Plan

Mandatory rich text

[Following section 2.1.1 is repeated for each of the 9 CAP Specific Objectives and the Cross-Cutting Objective. All 9 CAP objectives and the Cross-Cutting Objective must be addressed]

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

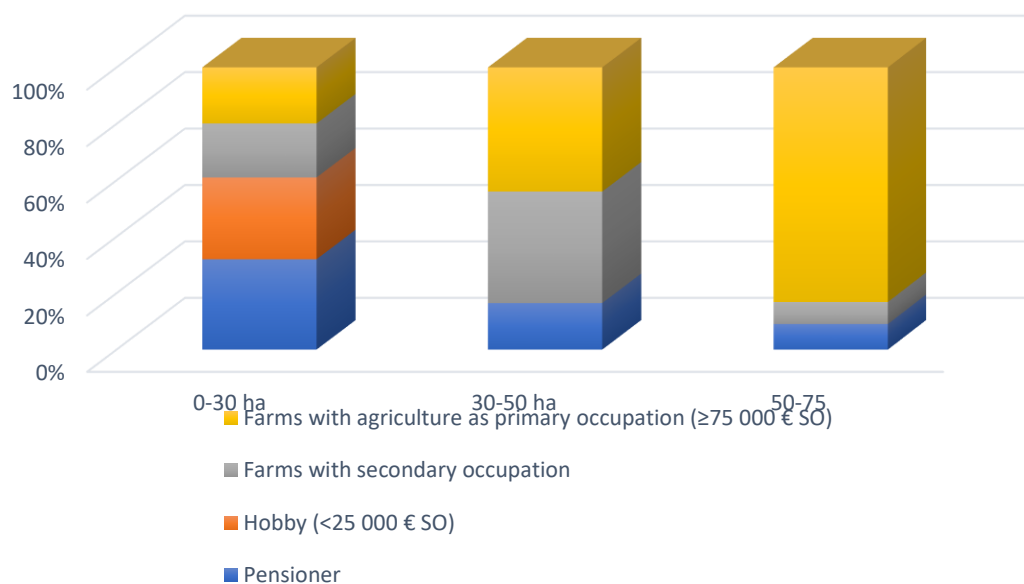
2.1.1.1. Summary of the SWOT Analysis

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, 231 ha (0,18%) sont consacrés à la production de fruits et légumes (Source : déclaration des surfaces) 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 Etats membres présentant les plus grands cheptels par exploitation. Ceci est essentiellement dû aux conditions pédoclimatiques particulièrement adaptées à la production de lait et de viande bovine. Cependant la charge animale du Luxembourg (1,33 UGB/ha) doit être comparée à des systèmes agricoles semblables, comme par exemple à celle de l'Irlande (1,27 UGB/ha) ou à la Belgique (2,79 UGB/ha). Plus intensif encore sont les Pays bas avec (3,8 UGB/ha) (année de référence 2016) (source : Eurostat : indice de densité de bétail).

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. Parmi les exploitations inférieures à 30 ha, plus de la moitié sont dirigées par des retraités ou des personnes qui gèrent l'exploitation sous forme de loisir. Leur revenu principal n'est pas lié à l'activité agricole. Seulement une part minoritaire de ces exploitations travaille à titre principal et sont surtout des vigneron ou producteurs de fruits et légumes ou autre production hors sol où le besoin en surface est moins intensif.

Il n'est pas de la volonté politique de soutenir le revenu des producteurs agricoles à titre secondaire au même niveau que celui des exploitations à titre principal. Une orientation des aides au revenu vers les exploitations générant un revenu secondaire n'est donc pas une priorité de la politique. Les aides au revenu sont dirigées vers les exploitations à titre principal. La production standard est ainsi un meilleur critère pour l'orientation des aides que la surface liée à l'exploitation.

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 majeures avec lesquels les exploitations agricoles entendaient préparer l'ère après-quotas.

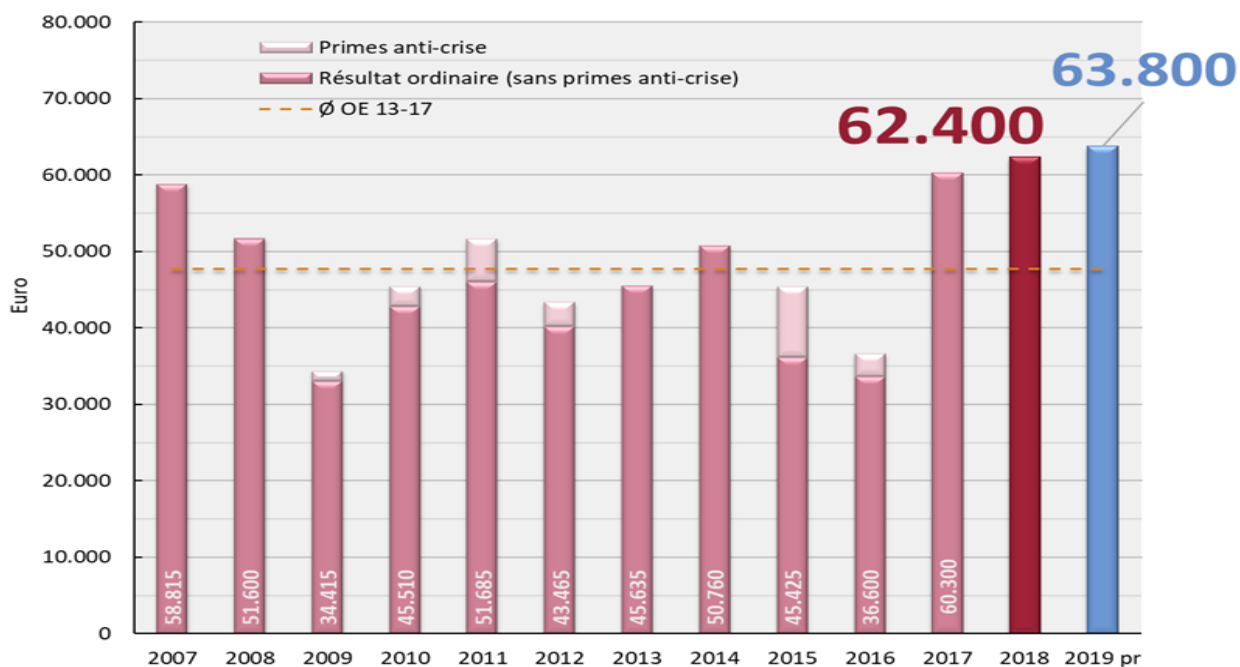
Le niveau des aides publiques a augmenté également au cours de ces années, ceci étant dû notamment à l'évolution des paiements dans le cadre de la politique de développement rural et des aides exceptionnelles de soutien aux producteurs (sécheresse en 2011 et 2015, crise des marchés laitier et porcin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

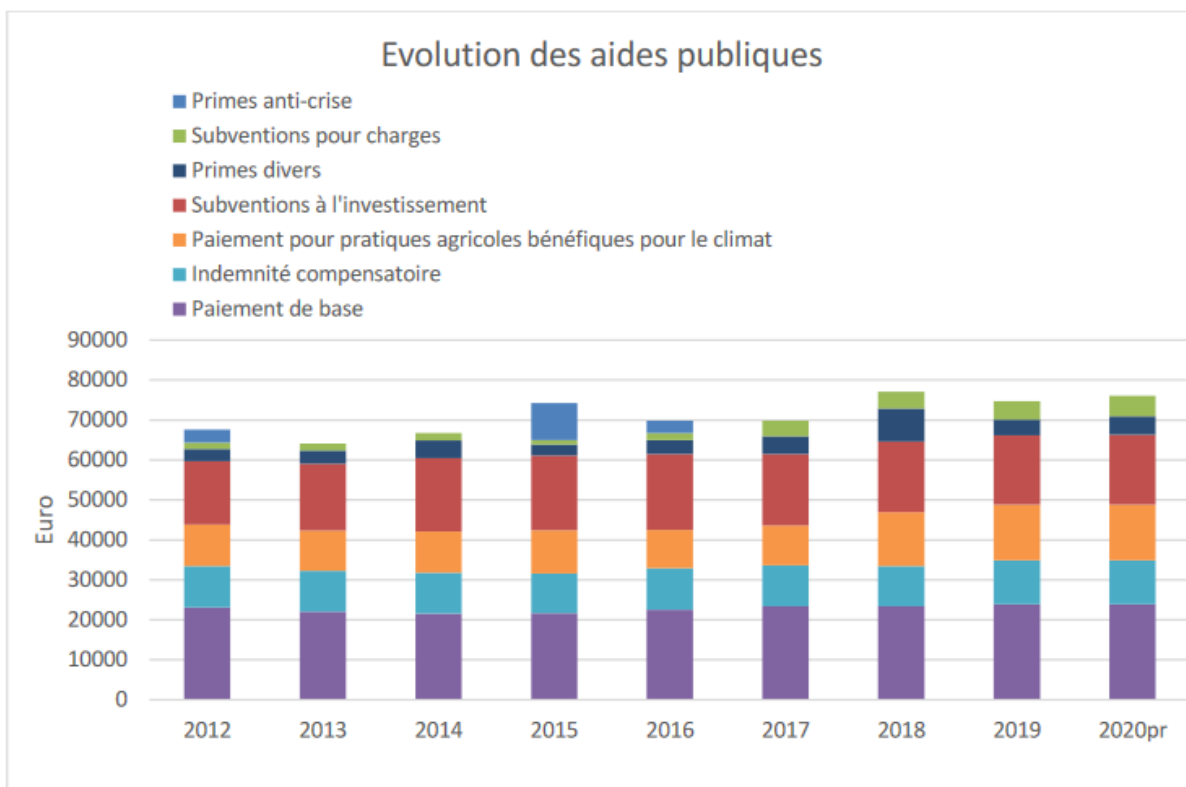
Evolution des principaux indicateurs technico-économique

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. 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.

Tableau : L'évolution des indicateurs économiques des entreprises agricoles et la situation des producteurs de viande bovine par rapport à l'ensemble des exploitations agricoles

Indicateurs économiques	Unité	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SAU (toutes les exploitations)	Ha	83,2	83,6	87,2	86,8	88,4	89,6
Cheptel (toutes les exploitations)	UB	111,3	112,1	119,5	117,2	119,3	119,0
SAU (OTE 46)	Ha	76,2	76,9	72,1	76,3	76,2	76,8
Cheptel (OTE 46)	UB	99,5	102,0	89,7	99,5	99,1	97,6
Chiffre d'affaires (toutes exploitations)	1.000 €	231,5	194,4	203,3	259,4	264,9	270,3
Chiffre d'affaires (OTE 46)	1.000 €	107,1	106,7	85,4	107,6	112,5	117,5
Amortissements Aides à l'investissement (toutes les exploitations)	1.000 €	-62,0	-60,3	-64,0	-64,4	-63,5	- 66,3
Amortissements Aides à l'investissement (OTE 46)	1.000 €	18,4	18,7	19,0	17,9	17,7	17,4
Amortissements Aides à l'investissement (OTE 46)	1.000 €	-38,6	-40,5	-36,5	-37,4	-35,5	- 37,5
Aides publiques totales (toutes exploitations)	1.000 €	9,9	10,2	8,4	8,6	7,8	7,7
Aides publiques totales (OTE 46)	1.000 €	66,7	74,3	69,8	69,8	77,1	74,7
Aides publiques totales (OTE 46)	1.000 €	53,5	61,7	48,4	53,4	56,8	58,3
Résultat d'exploitation ¹ (toutes exploitations)	1.000 €	50,8	45,4	36,7	59,3	62,4	60,2
Résultat d'exploitation (OTE 46)	1.000 €	17,8	25,5	7,8	12,3	19,3	17,6

(Source : SER, RICA)

20% de exploitations agricoles sont classées au sein de l'orientation technico-économique regroupant les producteurs de viande bovine spécialisées (OTE 46). Ils génèrent cependant seulement 10% du produit standard total de l'agriculture luxembourgeoise.

Le résultat d'exploitation des exploitations bovines viandeuses (OTE 46) est très nettement inférieur au résultat d'exploitation des exploitations agricoles luxembourgeoises en moyenne. Un chiffre d'affaires très bas (17.600 € en 2019 par rapport à la moyenne globale des exploitations agricoles, qui s'élevait, en 2019, à 60.200 €), combiné à des problèmes d'ordre structurel (infrastructures coûteuses, dépenses opérationnelles élevées, ...) font que le résultat d'exploitation des exploitations de l'OTE 46 gagnent à peine 30% du résultat d'exploitation moyen des exploitations agricoles luxembourgeoises.

¹ Résultat d'exploitation = bénéfice de l'exploitation – résultat neutre. Le résultat d'exploitation ou bénéfice ajusté ne prend donc pas en charge les produits et charges extraordinaires ainsi que les produits et charges hors exercice comptable (plus-values sur ventes d'actifs immobiliers, TVA sur investissements, ...).

Par rapport à ce faible chiffre d'affaires et comparé aux autres secteurs, les coûts sont assez élevés : dépenses de matières et consommables, baux de ferme, amortissement et autres dépenses opérationnelles.

Les prix de la viande bovine étaient assez stables au cours des dernières années. Néanmoins le rendement de la production viandeuse est nettement inférieur à celui des autres productions agricoles dont notamment la production laitière.

La production de viande bovine est une production très extensive au Grand-Duché de Luxembourg. Le coût de la terre comme facteur de production y joue donc un rôle considérable.

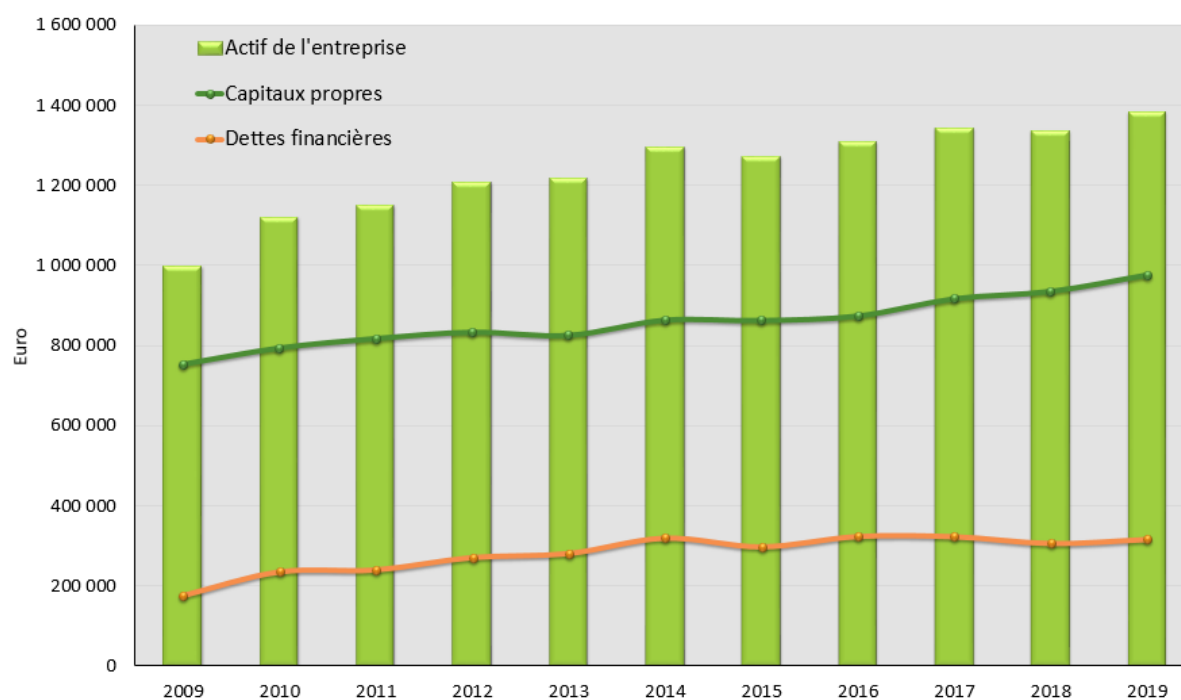
En comparant le revenu agricole aux revenus de référence, le revenu disponible par ménage ou par individu, on se rend compte des inégalités flagrantes auxquelles le secteur agricole est soumis. L'institut officiel des statistiques (STATEC) a déterminé au 1^{er} janvier 2018, qu'un couple avec deux enfants aurait besoin de 4.079 € 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 €. 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

La situation financière des exploitations agricoles est cependant relativement saine, En moyenne uniquement un quart de l'actif de l'entreprise est constituée par des dettes financières.



En €	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Actif de l'entreprise	1.120.630	1.151.163	1.210.897	1.219.226	1.297.966	1.274.677	1.311.464	1.344.494	1.337.234	1.385.892
Capitaux propres	793.177	816.808	832.753	824.959	862.985	861.937	873.342	916.447	934.889	976.008
Dettes financières	235.473	240.532	271.486	281.520	320.084	298.275	324.167	323.725	306.641	316.608

Le revenu agricole est soumis à des fluctuations plus ou moins importantes des prix de marché. La dernière crise laitière reste encore en mémoire ainsi que les prix actuels pour la viande de porc et dans une moindre mesure pour la viande de bœuf font succomber de nombreux producteurs. Les aléas climatiques, tels que sécheresse, tempêtes, grêlons, et inondations se sont multipliés 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.

L'agriculture biologique peut aussi être une alternative pour stabiliser le revenu. Une étude récente du SER² a montré que le revenu des agriculteurs bio peut être supérieur au revenu des agriculteurs conventionnels dans certaines conditions. Pendant les années de crise laitière (2015/2016), les agriculteurs biologiques avaient des revenus ordinaires supérieurs aux agriculteurs conventionnels. La différence de revenu est surtout due aux moindres coûts fixes des agriculteurs biologiques et dépend aussi des prix du marché. Cette situation reste donc variable.

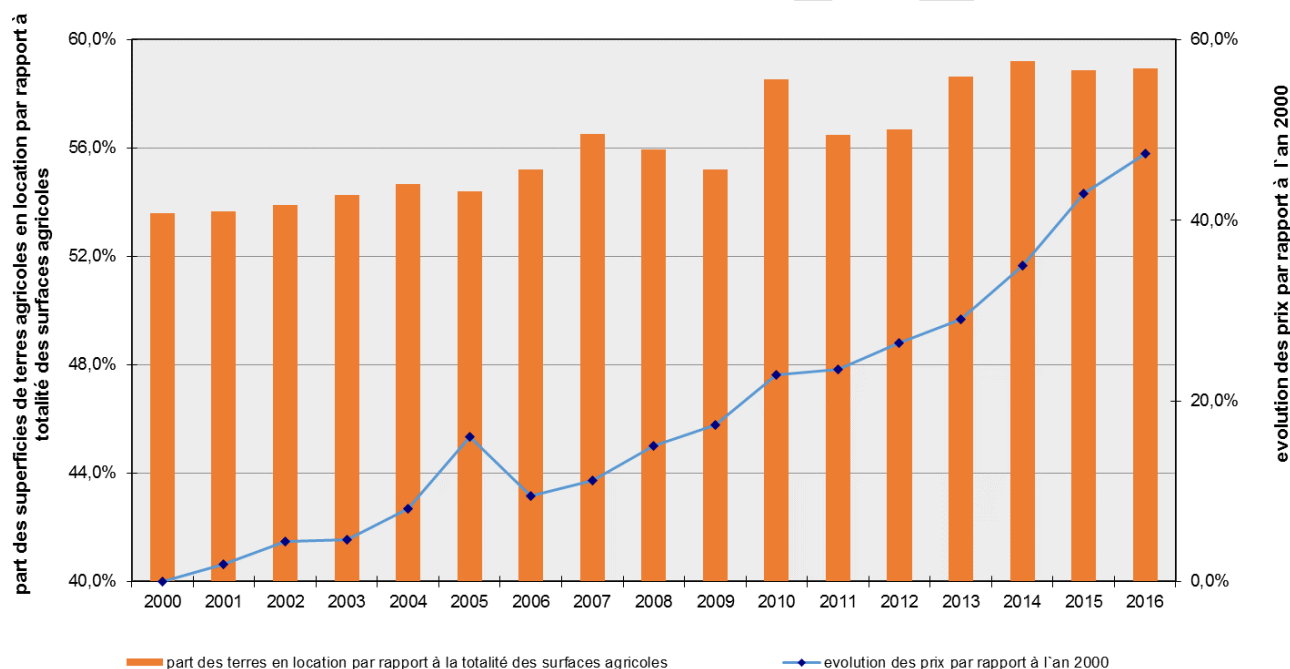
L'Etude met également en évidence des grandes fluctuations de revenu à l'intérieur des différents groupes, les résultats des revenus sont fortement dépendants des compétences et capacités de gestion des exploitants agricoles. Cette affirmation est valable pour les exploitations biologiques et conventionnelles. Elle est confirmée annuellement par les analyses des données issues du réseau comptable RICA. On peut en conclure que les compétences des exploitants ont des effets sur le revenu des exploitations et que le développement de ces compétences contribue à l'amélioration des revenus. L'importation des compétences par l'intermédiaire d'un réseau de conseil en est aussi une opportunité (AKIS).

En 2018, quelques 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. €. 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. € pour la campagne 2018.

² Biolandbau in Luxembourg, Entwicklung Struktur und Wirtschaftlichkeit, SER, 2019

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 : Evolution 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

L'urbanisation au Luxembourg est essentiellement due à la situation économique favorable induit par un secteur tertiaire et particulièrement par le secteur financier en plein essor. Les niveaux de salaires élevés dans ce secteur attirent évidemment la main d'œuvre vers ce secteur et pas seulement la main d'œuvre nationale. Le Luxembourg a recensé plus de 200.000 frontaliers en 2020 soit 32% de la population nationale (626.000) (source : STATEC). Plus de 12.000 emplois sont créés par an. Le résultat en est une pénurie pour le secteur primaire et secondaire.

Par contre le pouvoir d'achat de la population ainsi que celle des frontaliers est assez levé ce qui serait à priorité favorable pour l'écoulement de produits qualitativement élevé et à prix fort. En pratique cette situation n'est cependant pas toujours confirmé.

Pendant la période 2014-2022, les régimes de paiements directs mis en œuvre au Grand-Duché de Luxembourg et à 100% à charge du budget communautaire (FEAGA) sont les suivants :

- le paiement de base : le régime de paiement de base fonctionne avec des droits au paiement à faire valoir par leur détenteur à l'aide de surfaces éligibles au paiement de base. La valeur des droits s'appuie en partie sur des valeurs historiques et diffère donc entre les exploitations.
- le paiement pour les pratiques agricoles bénéfiques pour le climat et l'environnement (« Verdissement » ou « Greening ») : un producteur qui a droit au paiement de base doit respecter sur toutes ses surfaces admissibles les pratiques agricoles bénéfiques pour le climat et l'environnement suivantes :
 1. diversification des cultures ;
 2. maintien des prairies permanentes existantes, et
 3. disposer d'une surface d'intérêt écologique sur la surface agricole [abrégée SIE ou en anglais, EFA (« ecological focus area »)].

Il s'agit actuellement donc clairement d'un régime d'aide obligatoire, auquel un bénéficiaire du paiement de base ne peut se soustraire, sauf pour les cas d'exemption suivants :

- le paiement en faveur des jeunes agriculteurs ;
- le soutien couplé à la culture de légumineuses.

Les paiements directs sont en outre soumis aux principes de la conditionnalité. Il s'agit d'exigences réglementaires en matière de :

- environnement, changement climatique et bonnes conditions agricoles des terres ;
- santé publique, santé animale et végétale ;
- bien-être des animaux.

Les droits au paiement de base actuellement détenus ont été calculés sur base d'une situation de prime des années 2000 à 2002 (pour certains producteurs, 1997 à 1999). Cette référence datera donc d'une bonne vingtaine d'années au moment de l'implémentation de la réforme. Ce long laps de temps ne justifie plus une différenciation de valeur des droits, comme pour beaucoup d'exploitations le fait générateur de cette variété de valeur n'est plus donné.

La règle de reconduction de droits non-utilisés à la réserve nationale renforce la pression sur le marché foncier, étant donné que la perte des droits concernés est définitive. Pour toucher de nouveau du BISS pour de surfaces nouvellement acquises, les agriculteurs doivent de nouveau se procurer, à titre onéreux, de nouveaux droits à la place de ceux qu'ils ont perdu par la reconduction (au moins qu'ils soient éligibles à une allocation à partir de la réserve nationale). Cet inconvénient touche particulièrement les jeunes agriculteurs qui sont plutôt en faveur de l'abolition.

Contrairement à une aide à l'hectare, un BISS à droits au paiement implique les opérations suivantes :

- Gestion et contrôle des demandes de transferts de droits
- Gestion et contrôle des demandes d'allocation à partir de la réserve
- Contrôle de l'utilisation des droits et reconductions à la réserve nationale
- Echange de lettre de procédures

L'abolition des droits pourrait donc être un pas important vers une simplification de la mise en œuvre du BISS. Dans le cadre de l'élaboration du PSN 2023-2027, le Luxembourg opte ainsi pour une convergence progressive des droits aux paiements vers une valeur unitaire au cours des années 2023 à 2027, avec une abolition des droits au paiement en 2027 et leur remplacement par une aide uniforme à l'hectare.

L'impact à prévoir est présenté dans les tableaux suivants :

Transferts de fonds entre exploitations

		Distribution des valeurs des droits au paiement par taille de l'exploitation																								
		Taille de l'exploitation en ha																								
Valeurs des droits au paiement en €/ha		0 - 3 ha	3 - 5 ha	5 - 10 ha	10 - 20 ha	20 - 30 ha	30 - 40 ha	40 - 50 ha	50 - 60 ha	60 - 70 ha	70 - 80 ha	80 - 90 ha	90 - 100 ha	100 - 110 ha	110 - 120 ha	120 - 130 ha	130 - 140 ha	140 - 150 ha	150 - 160 ha	160 - 170 ha	170 - 180 ha	180 - 190 ha	190 - 200 ha	200 - 250 ha	> 250 ha	Total
	109,48 - 110 €/ ha	8	10	31	23	11	4	5			1		1													94
	110 - 120 €/ ha	3	4	5	10	8	2	4	1		3	2														42
	120 - 130 €/ ha	1	2	3	4	4	3	4	2	4	1	2		1												31
	130 - 140 €/ ha	4	1	7	8	4	9	4	4	3	4		3	1	3	2	2	2	1							62
	140 - 150 €/ ha	2	2	7	5	14	9	8	11	6	5	5	8	6	2	2	2	2	3			1	1	1	1	103
	150 - 160 €/ ha	4	7	2	9	18	11	13	12	13	11	16	7	4	11	5	4	4	2	1	1	2		2	2	161
	160 - 170 €/ ha	4	3	8	9	8	10	18	11	10	14	7	5	16	10	11	6	3	4	3	1	1	3	6	2	173
	170 - 182,49 €/ ha	9	3	3	7	8	15	14	19	13	11	19	9	12	11	12	5	6	5		4	4		9	5	203
	182,49 - 190 €/ ha	9	10	10	14	12	4	7	6	17	11	20	18	17	13	3	10	6	5	6		1	3	12	5	219
	190 - 200 €/ ha	3	3	3	5	6	3	9	6	11	17	11	10	6	11	7	4	3	5	2	2	4	1	6	6	144
	200 - 210 €/ ha	1	1	1	3	2	5	6	4	7	6	18	5	6	7	3	5	3	4	1	1	1	1	1	2	94
	210 - 220 €/ ha	2		4	4	6	5	4	2	6	5	1	5	1	5	2		1	1	3		1	1	3	2	64
	220 - 230 €/ ha	4	2	4	6	2	4	1	4	1	1	6	4	2	1	1	1	1	1	1			1		1	49
	230 - 240 €/ ha	1	2	3	2	1	1	5	4	2	4	1	4	2	2	1	1			2	1	1		1		41
	240 - 250 €/ ha	2		2	1	3		2	4			2	1	3	2		1	2		1	1			1	1	29
	250 - 260 €/ ha	2	1		5	2	2		2		3	5	3	2	1	1		1		1				1		32
	260 - 270 €/ ha	3	2	7	3	1		2				1	2			1		1		1						24
	270 - 280 €/ ha	5	4	5	8			1	1			1														25
	280 - 290 €/ ha	4	4	6	4			1		1	1				1		1									23
	290 - 300 €/ ha	14	8	10	3	1			1	2			1	1	1									1		43
	300 - 310 €/ ha	3		1	1	1					1	1				1										9
	310 - 320 €/ ha										1															1
	320 - 330 €/ ha	2	1	1										1												5
	330 - 340 €/ ha	1		1		1					1															4
	340 - 350 €/ ha	2		1		1																				4
	350 - 360 €/ ha	2	1			1																				4
	360 - 370 €/ ha				2																					2
	370 - 380 €/ ha			3						1																4
	380 - 390 €/ ha																									0
	390 - 400 €/ ha		1		2																					3
	> 400 €/ha	4	2	4	2		3	1	1																	17
	Total	99	74	132	140	114	91	109	95	96	102	118	86	82	80	52	42	34	32	20	13	16	11	43	28	1709

Toutes exploitations confondues: Nombre d'exploitations par classe de valeur moyenne des droits au paiement de base détenus					
Valeur moyenne nationale 2019: 182,49 €/ha					
Valeur moyenne des droits détenues par exploitation	Retraités (Tous SO confondus)	Exploitations de loisirs (<25 000 € SO)	Exploitations à titre accessoire (25 000 € ≤ SO < 75 000 €)	Exploitations à titre principal (≥75 000 € SO)	Total
109,48 €/ ha	18	48	14	14	94
109,48 - 120 €/ ha	15	10	8	9	42
120 - 130 €/ ha	10	2	8	11	31
130 - 140 €/ ha	17	6	12	27	62
140 - 150 €/ ha	24	5	19	55	103
150 - 160 €/ ha	26	8	20	107	161
160 - 170 €/ ha	19	14	26	114	173
170 - 182,49 €/ ha	24	11	17	151	203
182,49 - 190 €/ ha	19	20	21	159	219
190 - 200 €/ ha	7	5	10	122	144
200 - 210 €/ ha	9	2	7	76	94
210 - 220 €/ ha	7	5	6	46	64
220 - 230 €/ ha	9	2	5	33	49
230 - 240 €/ ha	4	0	1	36	41
240 - 250 €/ ha	2	2	4	21	29
250 - 260 €/ ha	2	2	4	24	32
260 - 270 €/ ha	11	1	1	11	24
270 - 280 €/ ha	1	5	4	15	25
280 - 290 €/ ha	5	0	5	13	23
290 - 300 €/ ha	6	7	12	18	43
300 - 310 €/ ha	1	2	0	6	9
310 - 320 €/ ha	0	0	0	1	1
320 - 330 €/ ha	1	2	0	2	5
330 - 340 €/ ha	1	0	0	3	4
340 - 350 €/ ha	3	0	0	1	4
350 - 360 €/ ha	2	0	2	0	4
360 - 370 €/ ha	1	0	0	1	2
370 - 380 €/ ha	0	1	1	2	4
380 - 390 €/ ha	0	0	0	0	0
390 - 400 €/ ha	0	1	0	2	3
> 400 €/ha	5	1	0	11	17
Total	249	162	207	1091	1709

Etant donnée la variabilité des droits au paiement actuelle, l'introduction du BISS sous forme de prime à l'hectare a un impact redistributif important entre les exploitations. Si la moyenne de la valeur des droits au paiement est de 182,5 €/ha, il y a aura une redistribution des valeurs en faveur des petites entreprises, souvent dirigées par des exploitants à titre secondaire, et des retraités au détriment des grandes entreprises à titre principal. 840 exploitants ont des droits au paiement d'une valeur supérieure à la moyenne qui devront servir à augmenter les valeurs des droits au paiement de 869 exploitations qui détiennent des droits d'une valeur inférieure à la moyenne. A noter que les exploitations détiennent des droits au paiement de valeurs différentes et que les transferts ne sont pas nécessairement unidirectionnels des grandes exploitations vers les petites exploitations.

Pour atténuer cet impact redistributif et permettre aux exploitations de s'adapter à la nouvelle situation, il convient d'étaler la convergence sur les cinq années de 2023 à 2027.

Il faut cependant noter que non seulement la convergence dans le cadre du paiement de base a un effet de redistribution des aides, mais également les choix personnels des exploitants dans le cadre de régimes écologiques qui remplacent le Greening qui est une aide forfaitaire de 82 €/ha.

Transferts de fonds entre exploitations d'un même secteur

Cette variabilité entre les exploitations se constate également au sein des différents secteurs de production. Les tableaux suivants montrent cette variabilité pour les secteurs de la production laitière et de la production de viande bovine (exploitations détenant plus de 10 vaches allaitantes) : Les détenteurs sont pour la grande majorité des exploitations à titre principal. 301 exploitants laitiers ont des droits au paiement d'une valeur supérieure à la moyenne qui devront servir à augmenter les valeurs des droits au paiement de 224 exploitations d'une valeur inférieure à la moyenne. Au niveau des producteurs de viande bovine la situation est similaire : 162 exploitations détiennent des jetons de valeurs supérieurs à 182,5 € qui servent à augmenter la valeur des jetons de 197 exploitations qui ont des jetons inférieurs à la moyenne.

Producteurs de lait :					
Nombre d'exploitations par classe de valeur moyenne des droits au paiement de base détenus					
Valeur moyenne nationale 2019: 182,49 €/ha					
Valeur moyenne des droits détenues par exploitation	Retraités (Tous SO confondus)	Exploitations de loisirs (<25 000 € SO)	Exploitations à titre accessoire (25 000 € ≤ SO < 75 000 €)	Exploitations à titre principal (≥75 000 € SO)	Total
0 - 110 €/ ha	0	0	1	0	1
110 - 120 €/ ha	0	0	0	0	0
120 - 130 €/ ha	0	0	0	0	0
130 - 140 €/ ha	0	0	1	5	6
140 - 150 €/ ha	1	0	0	33	34
150 - 160 €/ ha	4	0	0	51	55
160 - 170 €/ ha	1	0	2	46	49
170 - 182,49 €/ ha	2	0	1	76	79
182,49 - 190 €/ ha	2	0	0	90	92
190 - 200 €/ ha	0	0	3	64	67
200 - 210 €/ ha	4	0	1	46	51
210 - 220 €/ ha	1	0	1	22	24
220 - 230 €/ ha	0	0	1	16	17
230 - 240 €/ ha	0	0	0	17	17
240 - 250 €/ ha	0	0	1	14	15
250 - 260 €/ ha	0	0	0	9	9
260 - 270 €/ ha	0	0	0	1	1
270 - 280 €/ ha	0	0	0	0	0
280 - 290 €/ ha	0	0	0	4	4
290 - 300 €/ ha	0	0	0	2	2
300 - 310 €/ ha	0	0	0	2	2
310 - 320 €/ ha	0	0	0	0	0
320 - 330 €/ ha	0	0	0	0	0
330 - 340 €/ ha	0	0	0	0	0
340 - 350 €/ ha	0	0	0	0	0
350 - 360 €/ ha	0	0	0	0	0
360 - 370 €/ ha	0	0	0	0	0
370 - 380 €/ ha	0	0	0	0	0
380 - 390 €/ ha	0	0	0	0	0
390 - 400 €/ ha	0	0	0	0	0
> 400 €/ha	0	1	0	1	2
Total	15	1	12	499	527

Producteurs de viande bovine (≥ 10 vaches allaitantes) : Nombre d'exploitations par classe de valeur moyenne des droits au paiement de base détenus					
Valeur moyenne nationale 2019: 182,49 €/ha					
Valeur moyenne des droits détenues par exploitation	Retraités (Tous SO confondus)	Exploitations de loisirs (<25 000 € SO)	Exploitations à titre accessoire (25 000 € ≤ SO < 75 000 €)	Exploitations à titre principal (≥75 000 € SO)	Total
0 - 110 €/ ha	2	1	8	3	14
110 - 120 €/ ha	2	0	3	2	7
120 - 130 €/ ha	2	0	3	6	11
130 - 140 €/ ha	2	0	2	12	16
140 - 150 €/ ha	2	0	6	13	21
150 - 160 €/ ha	1	0	6	29	36
160 - 170 €/ ha	4	0	12	27	43
170 - 182,49 €/ ha	8	0	7	34	49
182,49 - 190 €/ ha	6	1	6	27	40
190 - 200 €/ ha	1	1	2	26	30
200 - 210 €/ ha	2	0	3	23	28
210 - 220 €/ ha	3	0	1	13	17
220 - 230 €/ ha	0	0	2	8	10
230 - 240 €/ ha	1	0	0	8	9
240 - 250 €/ ha	0	0	0	5	5
250 - 260 €/ ha	0	0	0	5	5
260 - 270 €/ ha	2	0	0	3	5
270 - 280 €/ ha	0	0	0	0	0
280 - 290 €/ ha	0	0	0	1	1
290 - 300 €/ ha	0	0	0	3	3
300 - 310 €/ ha	0	0	0	1	1
310 - 320 €/ ha	0	0	0	1	1
320 - 330 €/ ha	0	0	0	1	1
330 - 340 €/ ha	0	0	0	1	1
340 - 350 €/ ha	0	0	0	0	0
350 - 360 €/ ha	0	0	1	0	1
360 - 370 €/ ha	0	0	0	0	0
370 - 380 €/ ha	0	0	0	1	1
380 - 390 €/ ha	0	0	0	0	0
390 - 400 €/ ha	0	0	0	0	0
> 400 €/ha	0	0	0	3	3
Total	38	3	62	256	359

La redistribution des aides au sein d'un même secteur rend les aides plus équitables et justes par une aide forfaitaire à l'hectare qui n'est plus tributaire de décisions de gestion historiques des années 2000 à 2002, voire antérieurs pour des cas de force majeure.

Cependant, cette redistribution des aides peut également fragiliser certaines exploitations en fonction des pertes à subir, en particulier les exploitations à titre principal. Afin d'atténuer cette fragilisation et donner la possibilité à ces exploitations de s'adapter, la convergence interne est étalée sur cinq ans.

L'introduction d'une aide couplée aux vaches allaitantes aide également à compenser les effets négatifs de la convergence interne.

En ce qui concerne les producteurs laitiers, la situation de marché et le revenu actuel permettent de mieux faire face à la nouvelle situation.

Transferts de fonds entre secteurs

Les perdants de la convergence sont les producteurs laitiers, les éleveurs de vaches allaitantes et les viticulteurs.

En ce qui concerne les producteurs laitiers, la situation de marché et le revenu actuel permettent de mieux faire face à la nouvelle situation. Cela a déjà été dit précédemment.

En ce qui concerne les éleveurs de vaches allaitantes outre l'aide couplée aux vaches allaitantes, le régime écologique de maintien d'une faible charge de bétail contribue également à assurer la viabilité des exploitations plus extensives.

Viticulteurs :					
Nombre d'exploitations par classe de valeur moyenne des droits au paiement de base détenus					
Valeur moyenne nationale 2019: 182,49 €/ha					
Valeur moyenne des droits détenus par exploitation	Retraités (Tous SO confondus)	Exploitations de loisirs (<25 000 € SO)	Exploitations à titre accessoire (25 000 € ≤ SO < 75 000 €)	Exploitations à titre principal (≥75 000 € SO)	Total
0 - 110 €/ ha	0	0	0	0	0
110 - 120 €/ ha	0	0	1	0	1
120 - 130 €/ ha	0	0	0	0	0
130 - 140 €/ ha	0	1	0	0	1
140 - 150 €/ ha	0	0	1	0	1
150 - 160 €/ ha	1	1	0	0	2
160 - 170 €/ ha	0	1	0	1	2
170 - 182,49 €/ ha	1	2	1	0	4
182,49 - 190 €/ ha	0	2	2	2	6
190 - 200 €/ ha	0	2	1	1	4
200 - 210 €/ ha	0	0	0	1	1
210 - 220 €/ ha	0	1	1	3	5
220 - 230 €/ ha	0	1	0	5	6
230 - 240 €/ ha	0	0	1	7	8
240 - 250 €/ ha	0	1	0	1	2
250 - 260 €/ ha	0	1	2	5	8
260 - 270 €/ ha	3	0	1	6	10
270 - 280 €/ ha	0	4	3	13	20
280 - 290 €/ ha	4	0	5	8	17
290 - 300 €/ ha	6	7	12	11	36
300 - 310 €/ ha	0	2	0	2	4
310 - 320 €/ ha	0	0	0	0	0
320 - 330 €/ ha	1	1	0	1	3
330 - 340 €/ ha	1	0	0	1	2
340 - 350 €/ ha	2	0	0	1	3
350 - 360 €/ ha	2	0	1	0	3
360 - 370 €/ ha	1	0	0	1	2
370 - 380 €/ ha	0	0	0	1	1
380 - 390 €/ ha	0	0	0	0	0
390 - 400 €/ ha	0	0	0	2	2
> 400 €/ha	3	0	0	5	8
Total	25	27	32	78	162

Suite au découplage de l'aide au mout concentré en 2008, les droits au paiement des exploitations viticoles sont en moyenne plus élevés que ceux de l'agriculteurs. Etant donné la faible part du paiement de base dans leur revenu, les viticulteurs peuvent faire face à la nouvelle situation. En outre, les pertes encourues peuvent être compensées par la participation au régime écologique « Diffuseurs de phéromones synthétiques - Viticulteurs ».

Transferts de fonds vers les exploitations de taille inférieures à la moyenne

Toutes exploitations confondues: Valeur totale des droits au paiement de base (€) par taille d'exploitation 2019						
Taille des exploitations	Retraités (Tous SO confondus)	Exploitations de loisirs (<25 000 € SO)	Exploitations à titre accessoire (25 000 € ≤ SO < 75 000 €)	Exploitations à titre principal (≥75 000 € SO)	Total	%
0 - 3 ha	15 029,58	16 906,74	5 645,96	2 688,85	40 271,13	0,18%
3 - 5 ha	19 927,75	14 441,55	21 018,55	8 626,00	64 013,85	0,28%
5 - 10 ha	45 574,81	52 773,11	18 104,66	75 345,36	191 797,94	0,85%
10 - 20 ha	107 029,41	65 676,31	35 228,38	142 104,26	350 038,36	1,56%
20 - 30 ha	160 689,51	42 754,94	204 514,28	72 992,29	480 951,02	2,14%
30 - 40 ha	90 658,82	0,00	250 571,62	219 724,13	560 954,57	2,49%
40 - 50 ha	119 975,48	0,00	263 170,86	490 917,64	874 063,98	3,88%
50 - 60 ha	112 718,16	0,00	134 303,79	746 122,64	993 144,59	4,41%
60 - 70 ha	87 703,63	0,00	38 159,14	1 009 236,02	1 135 098,79	5,04%
70 - 80 ha	51 079,51	0,00	34 106,01	1 368 909,87	1 454 095,39	6,46%
80 - 90 ha	83 439,47	0,00	0,00	1 801 624,20	1 885 063,67	8,38%
90 - 100 ha	61 388,85	0,00	0,00	1 487 811,41	1 549 200,26	6,88%
100 - 110 ha	36 923,61	0,00	0,00	1 596 092,34	1 633 015,95	7,26%
110 - 120 ha	25 539,48	0,00	0,00	1 677 699,49	1 703 238,97	7,57%
120 - 130 ha	16 002,25	0,00	0,00	1 166 831,86	1 182 834,11	5,26%
130 - 140 ha	0,00	0,00	0,00	1 026 636,67	1 026 636,67	4,56%
140 - 150 ha	0,00	0,00	0,00	898 155,32	898 155,32	3,99%
150 - 160 ha	0,00	0,00	0,00	911 168,69	911 168,69	4,05%
160 - 170 ha	0,00	0,00	0,00	647 559,00	647 559,00	2,88%
170 - 180 ha	43 478,29	0,00	0,00	415 979,85	459 458,14	2,04%
180 - 190 ha	0,00	0,00	0,00	546 244,78	546 244,78	2,43%
190 - 200 ha	0,00	0,00	0,00	393 977,90	393 977,90	1,75%
200 - 250 ha	0,00	0,00	0,00	1 731 439,52	1 731 439,52	7,69%
> 250 ha	0,00	0,00	0,00	1 791 921,22	1 791 921,22	7,96%
Total	1 077 158,61	192 552,65	1 004 823,25	20 229 809,31	22 504 343,82	100,00%
%	4,79%	0,95%	4,47%	89,89%	100,00%	

Actuellement, les paiements directs sont ciblés sur les exploitations de taille moyenne, dites « familiales ». En effet, ces exploitations touchent 91,68% des paiements directs contre 72,10% en moyenne européenne. Les grandes exploitations supérieures à 250 ha ne touchent que 7,88% des paiements directs, contre 22,10% en moyenne européenne.

Type d'exploitation	Taille	Paiements directs reçus	% LU	% EU
Petites exploitations	0 - 5 ha	143 198 €	0,44%	5,80%
Exploitations moyennes ("Familiales")	5-250 ha	29 745 877 €	91,68%	72,10%
Grandes exploitations	> 250 ha	2 555 504 €	7,88%	22,10%

Il est à noter que seulement 7,5% des petites exploitations (inférieures à 5 ha) sont des exploitations à titre principal.

Les paiements directs sont donc bien ciblés sur les exploitations familiales et une redistribution vers les exploitations familiales ne s'avère pas nécessaire. La répartition du paiement de base (sans le Greening) est similaire.

Toutes exploitations confondues: SAU totale exploitée au Luxembourg par taille d'exploitation 2019						
Taille des exploitations	Retraités (Tous SO confondus)	Exploitations de loisirs (<25 000 € SO)	Exploitations à titre accessoire (25 000 € ≤ SO < 75 000 €)	Exploitations à titre principal (≥75 000 € SO)	Total	%
0 - 3 ha	48	49	24	8	130	0,11%
3 - 5 ha	100	83	73	39	295	0,24%
5 - 10 ha	245	348	85	277	955	0,79%
10 - 20 ha	646	461	255	568	1 931	1,60%
20 - 30 ha	958	250	1 231	427	2 867	2,38%
30 - 40 ha	580	0	1 485	1 096	3 161	2,62%
40 - 50 ha	702	0	1 599	2 609	4 910	4,07%
50 - 60 ha	610	0	752	3 917	5 280	4,38%
60 - 70 ha	526	0	256	5 465	6 247	5,18%
70 - 80 ha	288	0	230	7 105	7 624	6,32%
80 - 90 ha	507	0	0	9 520	10 027	8,31%
90 - 100 ha	286	0	0	7 901	8 187	6,79%
100 - 110 ha	210	0	0	8 357	8 567	7,10%
110 - 120 ha	115	0	0	9 060	9 175	7,61%
120 - 130 ha	123	0	0	6 358	6 481	5,37%
130 - 140 ha	0	0	0	5 628	5 628	4,67%
140 - 150 ha	0	0	0	4 924	4 924	4,08%
150 - 160 ha	0	0	0	4 960	4 960	4,11%
160 - 170 ha	0	0	0	3 318	3 318	2,75%
170 - 180 ha	172	0	0	2 097	2 269	1,88%
180 - 190 ha	0	0	0	2 941	2 941	2,44%
190 - 200 ha	0	0	0	2 137	2 137	1,77%
200 - 250 ha	0	0	0	9 328	9 328	7,73%
> 250 ha	0	0	0	9 272	9 272	7,69%
Total	6 119	1 192	5 990	107 314	120 615	100,00%

La surface agricole utile exploitée par les exploitations jusqu'à 30 ha de SAU représente que 6.178 ha au total, soit 5,12%. De cette surface, seulement 1.319 ha sont exploités par des exploitations à titre principal, soit un 21%. La redistribution vers les petites exploitations conduit donc à favoriser les exploitations de loisirs et les exploitations à titre accessoire au lieu de soutenir les exploitations à titre principal qui doivent vivre exclusivement de leur activité principale.

	0 - 3 ha	3 - 5 ha	5 - 10 ha	10 - 20 ha	20 - 30 ha	30 - 40 ha	40 - 50 ha	50 - 60 ha	60 - 70 ha	70 - 80 ha	80 - 90 ha	90 - 100 ha	100 - 110 ha	110 - 120 ha	120 - 130 ha	130 - 140 ha	140 - 150 ha	150 - 160 ha	160 - 170 ha	170 - 180 ha	180 - 190 ha	190 - 200 ha	200 - 250 ha	> 250 ha	Total
DPB inférieures à la moyenne (ha)	51	131	482	1 057	1 864	2 181	3 152	3 351	3 185	3 753	4 349	3 124	4 153	4 234	3 991	2 551	2 455	2 325	658	1 043	1 474	782	3 906	3 438	57 692
DPB inférieures à la moyenne (%)	39%	45%	50%	55%	65%	69%	64%	63%	51%	49%	43%	38%	48%	46%	62%	45%	50%	47%	20%	46%	50%	37%	42%	37%	48%
DPB supérieures à la moyenne (ha)	79	164	473	874	1 003	980	1 758	1 929	3 061	3 870	5 679	5 063	4 414	4 941	2 490	3 077	2 470	2 635	2 660	1 226	1 468	1 355	5 422	5 834	62 924
DPB supérieures à la moyenne (%)	61%	55%	50%	45%	35%	31%	36%	37%	49%	51%	57%	62%	52%	54%	38%	55%	50%	53%	80%	54%	50%	63%	58%	63%	52%
Total (ha)	130	295	955	1 931	2 867	3 161	4 910	5 280	6 247	7 624	10 027	8 187	8 567	9 175	6 481	5 628	4 924	4 960	3 318	2 269	2 941	2 137	9 328	9 272	120 615

La convergence interne profitera pour une plus grande part aux exploitations d'une taille entre 20 et 60 ha et les exploitations extensives entre 120 et 130 ha. Une plus grande part des grandes exploitations supérieures à 190 ha verra leur paiement de base diminuer.

Il est à noter que les exploitations viticoles représentent une part importante des petites exploitations (entre 0 et 3 ha) et disposent de droits au paiement supérieurs à la moyenne suite au découplage de l'enveloppe de l'aide viticole « mout concentré » en 2008. Leur paiement de base diminuera aussi.

Cependant, dans l'ensemble, la situation est relativement équilibrée : 869 exploitations disposent de droits au paiement inférieurs à la moyenne et exploitent 57.692 ha contre 840 exploitations dont la valeur des droits au paiements est supérieure à la moyenne et qui exploitent 62.924 ha.

		Distribution des valeurs des droits au paiement par taille de l'exploitation (SAU exploitée)																									
		Taille de l'exploitation en ha																									
Valeurs des droits au paiement en €/ha		0 - 3 ha	3 - 5 ha	5 - 10 ha	10 - 20 ha	20 - 30 ha	30 - 40 ha	40 - 50 ha	50 - 60 ha	60 - 70 ha	70 - 80 ha	80 - 90 ha	90 - 100 ha	100 - 110 ha	110 - 120 ha	120 - 130 ha	130 - 140 ha	140 - 150 ha	150 - 160 ha	160 - 170 ha	170 - 180 ha	180 - 190 ha	190 - 200 ha	200 - 250 ha	> 250 ha	Total	
	0 - 110 €/ ha	15	40	213	314	279	133	232			73		97														1 396
	110 - 120 €/ ha	6	16	36	153	204	67	173	54		228	169															1 104
	120 - 130 €/ ha	3	8	25	55	104	101	176	113	264	72	172		102													1 195
	130 - 140 €/ ha	5	5	59	110	91	312	176	224	199	309		278	102	345	251	267	295	159								3 188
	140 - 150 €/ ha	3	9	54	72	349	304	371	609	379	389	436	771	641	232	249	276	293	459				187	194	204	311	6 792
	150 - 160 €/ ha	6	29	17	122	459	391	576	668	842	820	1 369	669	407	1 258	630	544	572	312	169	176	370		451	687	11 545	
	160 - 170 €/ ha	6	11	55	130	176	348	820	612	656	1 035	586	461	1 647	1 142	1 376	794	429	621	489	173	181	587	1 317	525	14 178	
	170 - 182,49 €/ ha	8	12	23	102	202	525	629	1 072	845	827	1 616	848	1 254	1 256	1 486	670	866	774		694	736		1 934	1 915	18 294	
	182,49 - 190 €/ ha	15	38	73	194	306	148	307	336	1 103	826	1 700	1 707	1 777	1 496	383	1 333	868	777	1 002		187	580	2 609	1 846	19 608	
	190 - 200 €/ ha	3	10	22	78	169	111	404	341	720	1 249	934	969	638	1 262	877	534	433	771	338	352	735	193	1 277	1 773	14 193	
	200 - 210 €/ ha	2	4	9	45	53	172	270	217	454	451	1 528	477	626	801	374	676	431	618	163	176	181	190	249	652	8 819	
	210 - 220 €/ ha	4	0	33	67	149	175	177	108	392	375	81	487	109	578	243	0	150	154	498		182	193	657	516	5 326	
	220 - 230 €/ ha	5	9	29	75	59	138	50	217	67	75	510	381	211	115	120	131	147	157	165			199		254	3 114	
	230 - 240 €/ ha	3	9	23	30	27	35	227	218	131	298	82	375	211	226	123	133			332	173	183		222		3 064	
	240 - 250 €/ ha	2	0	17	12	76		95	220			173	98	310	228		138	293		161	174			208	423	2 627	
	250 - 260 €/ ha	3	3		69	46	73		109		229	420	277	212	119	123		147		179				200		2 210	
	260 - 270 €/ ha	4	8	47	35	27		93				85	195			121		159		172						946	
	270 - 280 €/ ha	6	16	34	98			45	55			82														337	
	280 - 290 €/ ha	9	17	45	49			43	0	64	75			108			131									541	
	290 - 300 €/ ha	17	30	68	35	21			57	129			97	109	115									369		1 048	
	300 - 310 €/ ha	3	0	6	11	24					76	84				125										329	
	310 - 320 €/ ha	0	0								74															74	
	320 - 330 €/ ha	1	4	8										103												115	
	330 - 340 €/ ha	0	0	6			33				70															110	
	340 - 350 €/ ha	1	0	6		25																				32	
	350 - 360 €/ ha	1	4			20																				26	
	360 - 370 €/ ha	0	0		25																					25	
	370 - 380 €/ ha	0	0	21																						93	
	380 - 390 €/ ha	0	0																							0	
	390 - 400 €/ ha	0	3		25																					28	
	> 400 €/ha	2	7	27	25		96	48	51																	256	
Total	130	295	955	1 931	2 867	3 161	4 910	5 280	6 247	7 624	10 027	8 187	8 567	9 175	6 481	5 628	4 924	4 960	3 318	2 269	2 941	2 137	9 328	9 272	120 615		

Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
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 une partie de 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).	1. Régime d'aide inadapté à certains niveaux, favorisant p.ex. les agriculteurs à titre secondaire (occupation < 50%) au premier pilier ainsi que les grandes exploitations (dimension économique minimale à respecter) au détriment des nouveaux entrants au secteur. Jetons couteux à acquérir pour les jeunes. 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 (essentiellement lait et viande bovine), 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).

Opportunités	Menaces
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. (description cf. objectif 3) 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 et l'agriculture biologique. 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.	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. (cf. OS 4) 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, ...)

2.1.1.2. Identification of the needs

[addressed needs defined in section 2.1 for this Specific Objective/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example :]

Garantir un revenu de base viable, équitable et juste aux agriculteurs (P1)
Favoriser la transition vers des modèles de production plus viable (P1)
Maintenir un tissu diversifié d'exploitations agricoles de type familiale Priorité nécessaire (P2)
Orienter et diversifier la production nationale vers les besoins nationaux (P2)
Renforcer la résilience du secteur agricole face au changement climatique et autres risques (P2)
Renforcer le Système AKIS (P1)
Other comments related to needs assessment.

Mandatory rich text

2.1.1.3. La gestion des risques au niveau des exploitations agricoles

Les risques :

Les risques les plus prononcés au Luxembourg pour le secteur agricole sont notamment la variabilité du rendement des cultures, la variabilité des prix ainsi que l'exposition potentielle aux risques sanitaires et phytosanitaires des cultures et aux risques sanitaires des animaux.

Ces trois catégories de risques peuvent influencer considérablement le revenu d'une exploitation agricole.

Au niveau de la variabilité des rendements des cultures, le changement climatique et les conditions météorologiques associées au changement climatique contribuent directement (variabilité du rendement) et indirectement (volatilité des prix) aux risques auxquels sont confrontés les agriculteurs. Les aléas climatiques les plus frappants sur le territoire du Grand-Duché sont le gel tardif dans les vignobles et cultures fruitières, la grêle dans les cultures arables et notamment chez le colza et le maïs fourrager et last but not least la sécheresse dans les culture arables, fourragères ainsi que dans les pâtures et prairies.

Le tableau 1 montre les dégâts payés par les assurances multirisques pour l'année 2020 ainsi que la surface par groupe de cultures couverte par une assurance contre une perte de rendement.

Tableau 1

culture	surface [ha]	dégâts payés [€]
céréales/colza	18.900	1.422.500
maïs fourrager	12.500	2.984.500
pommes de terre	230	24.500
vignobles	1.040	303.800
cultures fruitières	30	65.000
prairies et pâtures	11.300	2.579.000
	44.000	7.379.300

En sachant que la surface agricole utilisée en 2020 s'élevait à 132.100 ha, le taux de la surface assurée s'élevait à 33%.

Les prairies et pâtures étaient couvertes par un contrat d'assurance contre les pertes à la suite d'une sécheresse, les vignobles étaient couverts par un contrat d'assurance contre les pertes à la suite d'un gel tardif et en partie aussi contre la grêle. Les autres cultures sont principalement couvertes par des contrats d'assurance contre plusieurs risques, donc par des contrats multirisques. Les risques assurables étaient notamment :

- le gel et gel sortie d'hiver ;
- la tempête ;
- la grêle ;
- la pluie abondante ou persistante ;
- la sécheresse ;
- la germination sur pied.

Augmentation des sécheresses au Luxembourg

L'analyse suivante se base sur une comparaison des normales 1961-1990 et de 1991-2020 pour les données météorologiques relevées à Luxembourg-Ville.

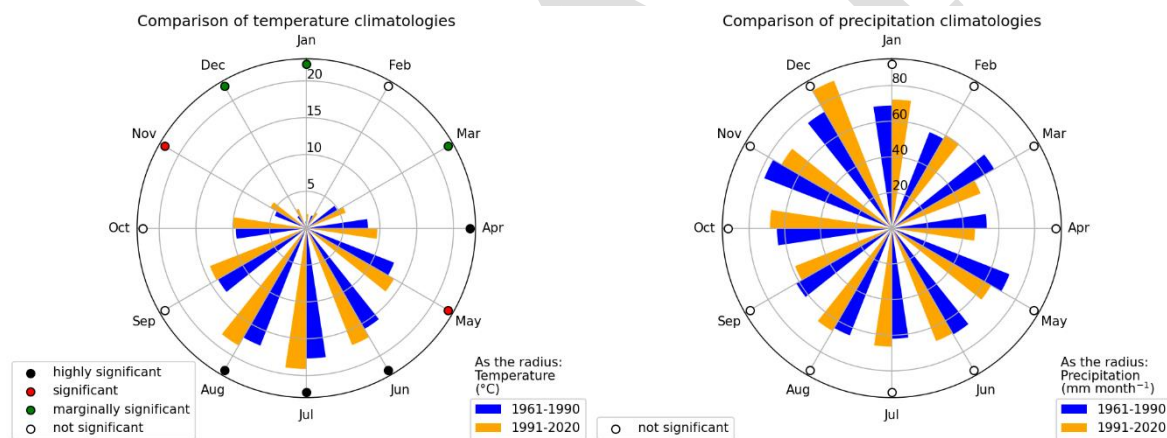


Figure 1 : Côté Gauche : Températures moyennes (en °C) mensuelles à Luxembourg-Ville pour la période normale 1961-1990 (orange) et 1991-2020 (bleu). Les cercles colorés montrent le niveau de signification statistique du changement entre les deux normales (noir > 99% ; rouge > 95% ; vert > 90% ; blanc < 90%) ; Côté droit : idem au côté gauche mais pour les sommes mensuelles de précipitations (en mm) à Luxembourg-Ville.

La Figure 1 montre que pour les normales les températures ont augmenté de façon hautement significatif (> 99%), pour toutes les saisons (1.0°C en printemps, 1.3°C en été, 0.6°C en automne et de 0.8°C en hiver). Pour les précipitations par contre les différences entre les normales ne sont pas statistiquement significatives pour aucun des mois. Pour les saisons une diminution hautement significative pour le printemps de 26 mm a été observée, tandis qu'une augmentation marginalement significative (> 90%) pour l'hiver de 19 mm a été observée. Les différences en été et automne ne présentant pas de signification statistique.

Afin de quantifier les sécheresses au Luxembourg, nous avons d'abord analysé l'évapotranspiration potentielle calculée selon l'Étude (N° 56) de la FAO (Figure 2). Les valeurs ont augmenté de façon hautement significative en printemps de 1.9 mm/jour à 2.1 mm/jour et en été de 3.1 mm/jour à 3.3 mm/jour. Les histogrammes montrent que surtout des valeurs au-dessus de 6 mm/jour ont été observées pendant la période 1991-2020, ce qui n'a pas été le cas pendant la période 1961-1990. Mais aussi en été l'occurrence des valeurs extrêmes a aussi significativement augmenté. En automne et en hiver par contre les changements n'ont pas été statistiquement significatifs.

Finalement nous avons aussi effectué une analyse de pour l'indice de gravité de la sécheresse selon Palmer auto-calibré (Figure 3). On observe une augmentation entre les périodes de références tout en long de l'année de cet indice, avec des différences statistiquement significatives d'avril à Novembre, à l'exception du mois de juillet. Des valeurs inférieures à -0.5 de cet indice indiquent un état d'assèchement des sols, ce qui a été en moyenne le cas que pour le mois de juin pour la période 1961-1990. Pour la période 1991-2020 cette valeur est dépassée en moyenne pour tous les mois de l'année à l'exception du mois de janvier et décembre.

Cette analyse montre, que même si le régime de précipitation n'a pas changé significativement pour les mois individuels de l'année à Luxembourg-Ville entre les deux périodes de référence, l'augmentation des températures due au changement climatique entraîne une évapotranspiration accrue pendant le printemps et l'été, ce qui entraîne un assèchement plus rapide des sols agricoles.

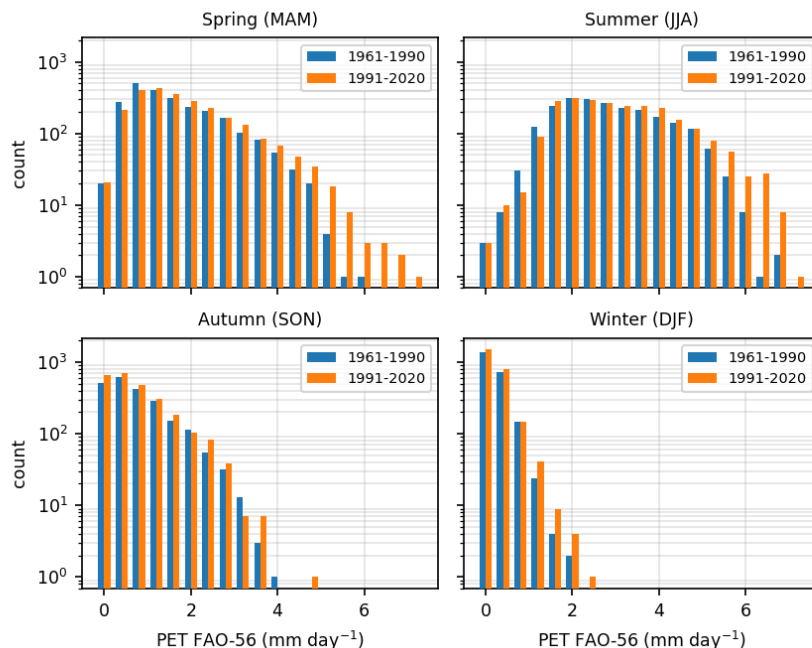


Figure 2 : Histogrammes des distributions d'évapotranspiration potentielle journalière calculée selon l'Étude (N° 56) de la FAO, pour les quatre saisons et pour la période normale 1961-1990 (orange) et 1991-2020 (bleu).

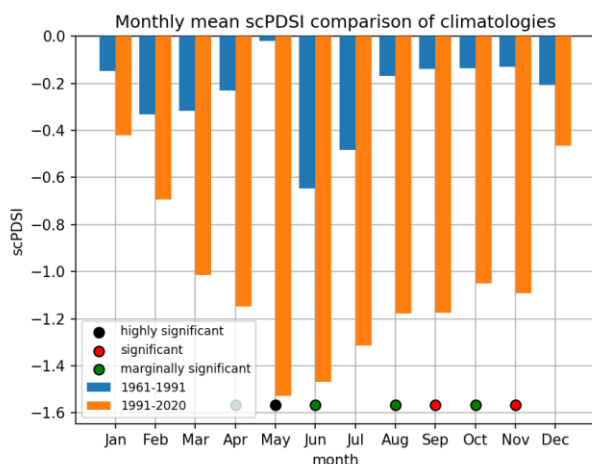


Figure 3 : Valeurs moyennes mensuelles pour l'indice de gravité de la sécheresse selon Palmer auto-calibré pour la période normale 1961-1990 (orange) et 1991-2020 (bleu). Les cercles colorés montrent le niveau de signification statistique du changement entre les deux normales (noir > 99% ; rouge > 95% ; vert > 90%).

En 2020, sur les 918 exploitations agricoles qui ont exercé le métier à titre principal (>75.000 € revenu brut standard) détenant au moins un bovin et/ou un porcin, 78 exploitations ont conclu un contrat d'assurance pour couvrir une perte de rendement à la suite d'une maladie animale. Même si les maladies animales n'apparaissent que rarement, le fléau de la peste porcine africaine aurait pu causer des dégâts énormes pour le secteur porcin luxembourgeois lors de son apparition dans la région frontalière belge.

En plus de ces contrats d'assurance, les éleveurs contribuent à une assurance couvrant les pertes résultant de la saisie de la viande des animaux abattus dans les abattoirs.

Besoins :

Renforcer la résilience du secteur agricole face au changement climatique et autres risques (priorité nécessaire) du secteur par des interventions en faveur des contrats d'assurances avec une couverture ciblée des risques les plus pertinents en poursuivant les outils déjà en place depuis des décennies :

- a) Assurance rendement (récolte) /plante : risques climatiques
- b) Assurance perte de rendement (récolte) /bétail : risques sanitaires

La gestion du risque de perte de rendement est indirectement une assurance en faveur de la résilience des revenus face aux aléas climatiques et aux maladies animales.

Stratégie :

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 des risques et s'efforce de respecter le plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique au Luxembourg. Des outils de gestion de risques basés sur un système d'assurance compensant les pertes seront soutenus par le gouvernement (par des mesures nationales).

2.1.1.4. Intervention strategy.

Interventions designed to address the Specific Objective / Cross-Cutting Objective

What is the selection of interventions planned?

[Intervention defined in chapter 5 for this Specific Objectives/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

Paielement de base (aide 1^{er} pilier, art 17)

Aide couplé aux vaches allaitantes (aide 1^{er} pilier, art 29)

Paielement redistributif (aide 1^{er} pilier, art 26)

Paielements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques (aide cofinancée, art 66)

Gestion des risques (aide nationale)

OverviewProvide a synthetic description of the intervention strategy logic explaining how the selection of interventions and requirements is expected to work together in contribution to this [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan

Le paiement de base est une intervention essentielle pour le soutien au revenu des agriculteurs. Cette intervention s'adresse à tout agriculteur véritable sans distinction de statut (Agriculteur à titre accessoire, agriculteur à titre principal, retraité).

Cependant ce régime sera soumis à une adaptation afin de s'orienter progressivement vers un paiement forfaitaire par ha.

Le paiement de base constitue pour une majorité des exploitations le revenu agricole de l'exploitation. Il est ainsi essentiel pour garantir la viabilité et la résilience du secteur agricole.

Le BISS est accompagné des paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou à des contraintes spécifiques. Cette intervention a été confirmée par une analyse en 2018 et permet de compenser les faibles rendements sur des terres moins fertiles ou avec d'autres contraintes spécifiques.

L'aide couplée aux vaches allaitantes est plus spécifique et cible surtout la résilience des exploitations productrices de viande bovine. Leur revenu est nettement inférieur à celui de la moyenne des exploitations à cause d'un prix de viande assez bas dans un contexte de production difficile souvent plus extensif et lié au sol à fermage assez élevé. Cette production est cependant prédestinée pour la situation pédoclimatique du Luxembourg. Un soutien particulier est ainsi nécessaire pour ce groupe d'exploitations d'autant plus que l'abolition progressive des droits aux paiements est prévue pour la période 2023-2027. Cette nouvelle orientation aura pour conséquence des pertes proportionnellement plus élevées pour les éleveurs de viande bovine. L'aide couplée à la vache allaitante pourra ainsi amortir la perte de revenu des producteurs de viande porcine.

Etant donné que l'aide couplée à la vache allaitante sera liée à des engagements de nature à limiter l'impact sur l'eau et le climat, cette intervention montre également des liens envers les objectifs e) et f) de l'article 6 du règlement PSN.

La mesure nationale pour la gestion des risques prévoit un soutien des assurances pour perte de récolte dues à des aléas climatiques ou des catastrophes naturelles. Elle constitue ainsi un autre pilier pour renforcer la résilience des exploitations agricoles, indépendamment des autres interventions déjà décrites.

In addition

[For S07 only]

Overview of the generational renewal strategy, including reference to relevant interventions and specific conditions, such as "Complementary income support for young farmers" and "Installation of young farmers", and their respective budgetary allocations; this overview shall also explain the interplay with any relevant national instruments with a view of improving the consistency between Union and national actions in this area. [If relevant] Provide justification and explanation of the CAP contribution in respect of transnational learning mobility of people in the field of agricultural and rural development with a focus on young farmers and women in rural areas

Mandatory rich text

2.1.1.4.1. Where relevant, a justification for the use of InvestEU and its expected contribution to the Specific Objective.

Optional rich text

2.1.1.5. Are you planning CAP contribution towards the Erasmus programme

[Only for SO7]

☐Yes ☐No [Mandatory answer]

2.1.1.6. Are you planning CAP contribution towards the LIFE programme

[Only for SO4; SO5; SO6]

☐Yes ☐No [Mandatory answer]

2.1.1.7. Selection of the result indicator(s)

[Manual selection of the result indicator(s) for each Specific Objective / Cross-Cutting Objective.
At least one result indicator is mandatory]

Result Indicators Recommended result indicators for each Specific Objective are highlighted in bold	Target Value Target value for each result indicator will be automatically retrieved from the Target table of section 2.3
R.1 Result Indicator 1	
R.2 Result Indicator 2	
...	

Justification of the targets and related milestones

Provide explanation for each result indicators, related milestones and determined values on the basis of its assessment of needs and the intervention strategy. Explain how interventions and related planned output allow reaching the targets and how they are mutually coherent and compatible.

Mandatory text – one justification for all selected indicator(s) for this objective

Justification of the financial allocation

Explain elements demonstrating that the financial allocation to the interventions is justified and adequate to achieve the targets set and is consistent with the financial plan .

Mandatory text

2.1.2. 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

2.1.2.1. Summary of the SWOT Analysis

2.1.2.1.1. 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 mio. €, 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.

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

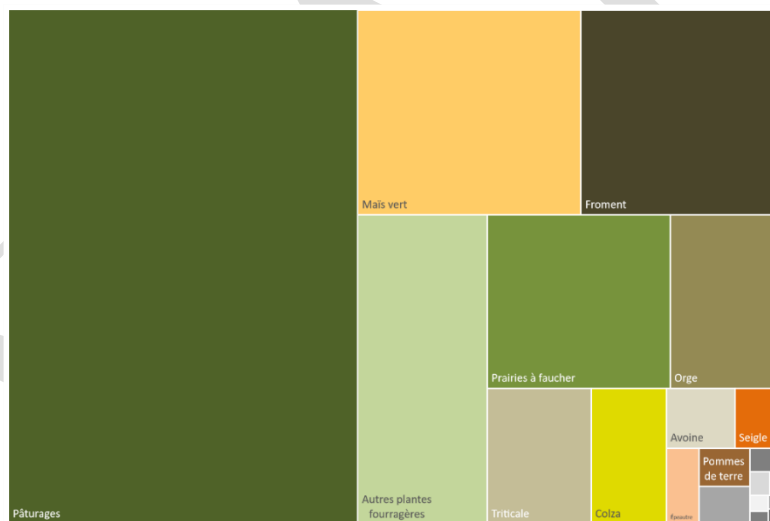


Illustration de la répartition des animaux suivant leurs UGB

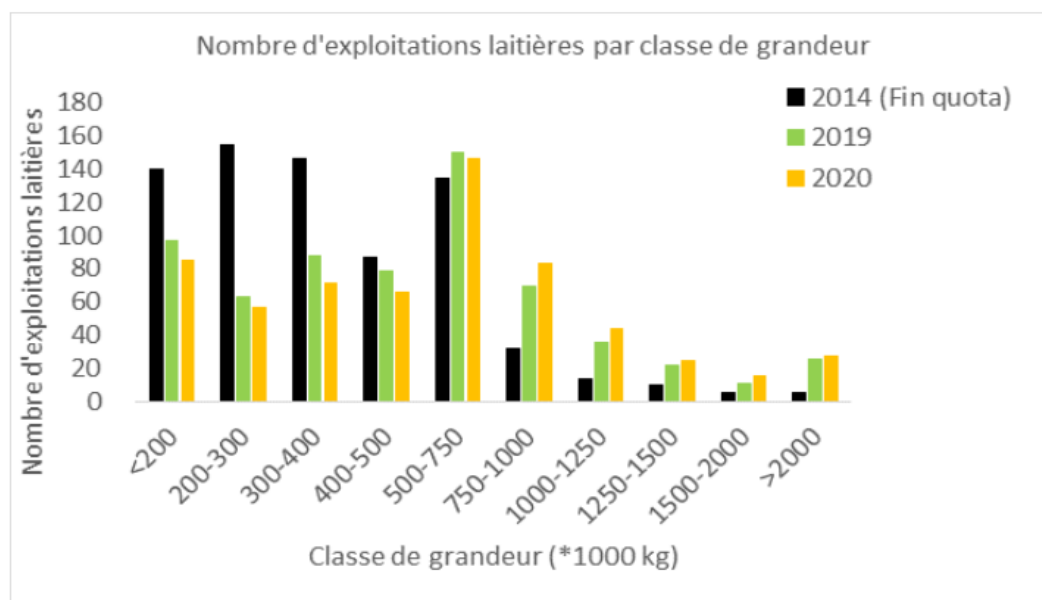


Vu les conditions pédoclimatiques, l'agriculture luxembourgeoise est surtout axée sur la production de lait et de viande bovine. En 2019, le secteur de l'élevage (lait, bovins et plantes fourragères) représentait à lui seul 76,3% de la valeur de la production agricole au Luxembourg. Cette orientation 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-approvisionnement 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 suppression des quotas laitiers en mars 2015 a déclenché un développement rapide du secteur laitier. Le nombre d'exploitations laitières a diminué, en passant de 727 en 2014 à 617 en 2020 (-15,13%). Les exploitations restantes marquent une tendance nette à l'accroissement de leur troupeau laitier. En 2020, 54,94% des exploitations laitières produisent au moins 500.000 kg de lait, ce qui correspond à une augmentation de 28 points de pourcentage par rapport à l'année 2014 avec 27,37% des exploitations laitières produisant au moins 500.000 kg de lait. Ceci constitue un indicateur pour une forte spécialisation des producteurs laitiers (Source SER).

Graphique: Nombre d'exploitations laitières par classe de grandeurs pour les années 2014 (fin quota), 2019 et 2020

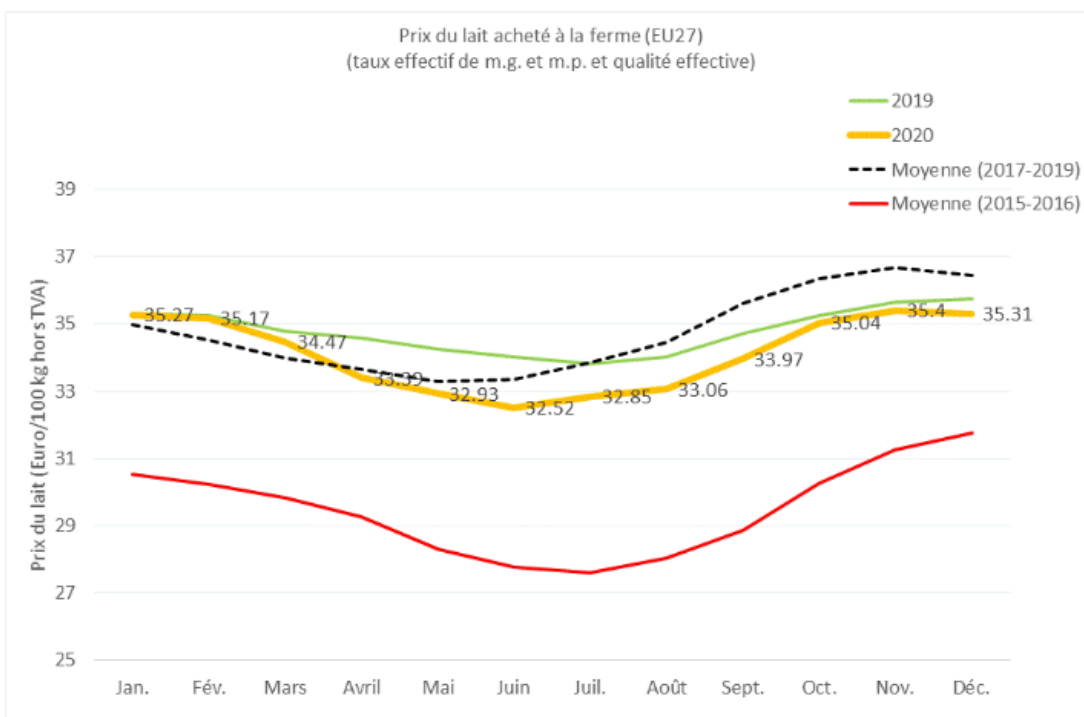


Source : Rapport d'activité 2020 MAVDR

Sur cette même période, le nombre de vaches laitières a augmenté de 18,05%, par contre le nombre de bétail bovin a diminué de 3,73%. De plus le rendement laitier moyen par vache laitière a augmenté pendant la même période, passant de 6.863 kg à 8.202 kg. Ces deux facteurs combinés ont entraîné une augmentation de la production nationale de lait de vache de +41,09% pour la période 2014-2020, aboutissant à un volume de production de 447.304 tonnes de lait de vache en 2020. La quantité de lait livrée directement aux laiteries, quantité se chiffrant à 435.038 tonnes de lait dont 5.486 tonnes de lait organique, représente plus de 97% de la production totale de lait. L'augmentation des livraisons de lait aux laiteries portait sur +42,38% en 2020 par rapport à 2014. En 2020, 202 des 617 exploitations laitières livraient leur lait directement à des laiteries situées dans des pays limitrophes. Une part du lait collecté par des laiteries implantées au Luxembourg est exportée comme lait non-transformé. Pour l'année 2020, plus de la moitié de la production nationale de lait de vache a été exportée comme lait à la ferme et/ou lait non-transformé. La filière « lait bio » connaît des problèmes analogues au secteur laitier conventionnel (forte concurrence de produits bio étrangers à meilleur marché), voire les obstacles administratifs dans les pays voisins (fermeture du marché français envers le lait bio étranger). ARLA demande depuis 2017 des producteurs luxembourgeois affiliés une conversion vers une alimentation animale sans OGM, et HOCHWALD poursuit un programme similaire à partir de 2020, toutes les deux sont des laiteries situées dans des pays limitrophes. Dans la filière du lait, il importe de citer l'initiative « Fair Mëllech », regroupement de producteurs laitiers visant à garantir un revenu équitable. De 617 exploitations laitières en 2020, 17 (2,76%) sont des exploitations laitières biologiques et 1 (0,16%) est en train de convertir sa production conventionnelle en production biologique. La production moyenne de lait de vache par exploitation laitière biologique portait en 2020 sur 304.760 kg, la moyenne nationale par exploitation laitière étant de 705.086 kg (Source. SER, rapport d'activité 2020 du MAVDR).

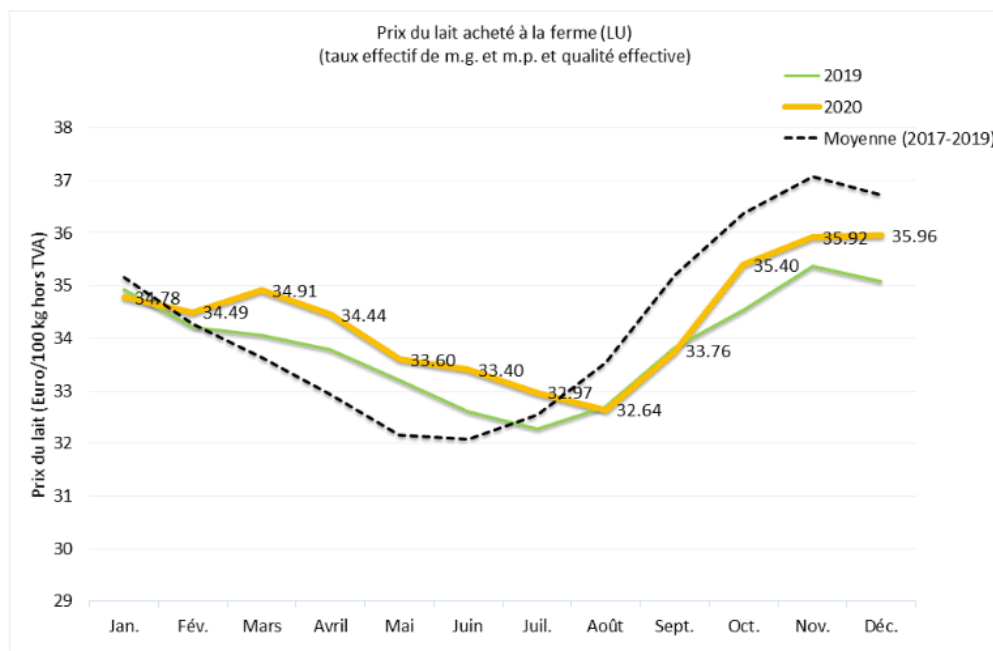
Après des années 2015 et 2016 difficiles, la situation des producteurs laitiers européens s'est nettement améliorée à partir de l'année 2017. Bien qu'en 2020 le prix moyen se situait en-dessous de celui de 2019, 2020 a été une année relativement bonne pour les producteurs laitiers. La quantité de lait produite a légèrement augmenté de l'ordre de grandeur de 1,7% par rapport à celle de l'année 2019.

Graphique: Prix du lait acheté à la ferme, payé aux producteurs européens (EU27)



Le graphique ci-dessous montre l'évolution du prix moyen du lait payé aux producteurs laitiers luxembourgeois au taux effectif de matière grasse et de matière protéique pour les années 2019 et 2020 ainsi qu'une moyenne sur les années 2017 à 2019.

Graphique: Prix du lait acheté à la ferme, payé aux producteurs luxembourgeois



Au Luxembourg, le prix moyen payé aux producteurs durant l'année 2020, s'élève à 34,30€/100kg (hors TVA) ce qui représente une hausse de 1,39% par rapport au prix moyen de 2019. Suite à cette hausse du prix payé et à l'augmentation de 6,27% des livraisons de lait à un acheteur en 2020 (voir graphique ci-dessous), la valeur de la production laitière a augmenté de l'ordre de grandeur de 7,75% par rapport à celle de l'année 2019 comme l'indique le tableau 21 du chapitre XIV sur les statistiques agricoles.

Le revenu agricole ou résultat par UTA (unité de travail annuel non salarié) connaît, à moyen terme, de fortes fluctuations suite aux évolutions des marchés agricoles et aux crises alimentaires des dernières années. 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, ainsi que de l'accroissement de la productivité du travail.

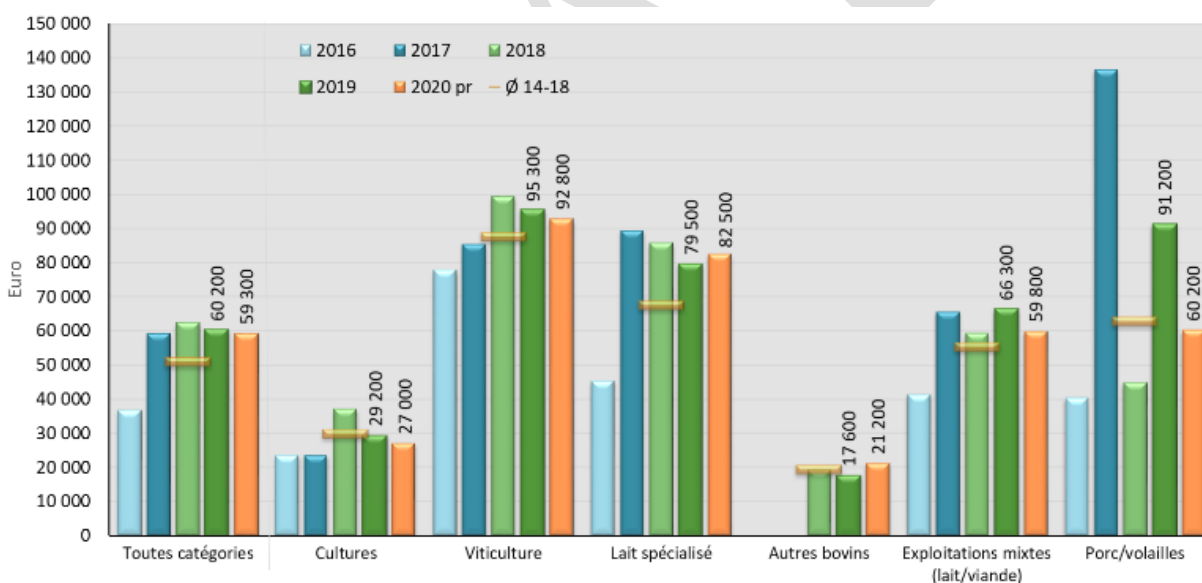
En 2017, le résultat des exploitations agricoles est en hausse pour toutes les orientations. Cette croissance du résultat d'exploitation se poursuit en 2018, sauf pour les exploitations porcines où le résultat a diminué de deux-tiers par rapport à l'année précédente. En 2019, le résultat est resté plus ou moins stable par rapport à 2018 avec à nouveau une hausse importante dans le secteur porcin. Les prévisions pour l'année 2020 montrent une situation assez stable au sein des différents secteurs. Néanmoins le secteur porcin rencontre une nouvelle fois une baisse très importante du résultat, suite aux effets conjugués de la pandémie Covid-19 et de la peste porcine africaine, ayant fortement troublé le marché de la viande porcine à partir du second semestre de l'année 2020.

Tableau : Evolution de la productivité du travail et du revenu agricole

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SAU	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
Main d'œuvre familiale	UTA	1,5	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,4
SAU/UTA	ha	56,2	59,9	59,4	59,7	58,1	57,9	55,3	64
Cheptel/UTA	UB	72,5	76,9	79,5	80,1	79,7	78,1	74,6	85
Résultat d'exploitation	1 000 €	43,5	45,6	50,8	45,4	36,7	59,3	62,4	60,2
Résultat d'exploitation/UTA	1 000 €	29	32,6	36,3	32,4	24,5	39,5	39,0	43,0

Source : Rapport d'activité 2020 du MAVDR

Il existe cependant une grande disparité des résultats d'exploitation entre les différentes productions agricoles. Les résultats d'exploitation par UTA varient beaucoup. Celui du secteur viande bovine représente ainsi seulement le quart de celui du secteur laitier. Les viticulteurs ont le revenu le plus élevé. Les résultats d'exploitation des producteurs porcins est le plus fluctuant. Le graphique ci-dessous représente l'évolution du résultat d'exploitation par UTA suivant les orientations de production agricole (en €) :



Source : Rapport d'activité 2020 du MAVDR

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.

Maraichage et fruiticulture

En 2018, Le Luxembourg compte 1.898 exploitations agricoles dont 94 (5%) sont impliqués dans la production de fruits et légumes (Source : déclaration des surfaces).

De ces 94 exploitations, 17 (18%) sont suivant la classification « OTE » des exploitations horticoles spécialisés.

Parmi les 17 exploitations horticoles spécialisées, 5 (29%) unités sont des exploitations à titre accessoire.

Des 131.604 hectares de surface agricole utile en 2018, 231 ha (0,18%) sont consacrés à la production de fruits et légumes (Source : déclaration des surfaces).

Le marché compte un nombre réduit de producteurs et de grossistes intéressés dans la commercialisation de produits luxembourgeois.

Avec environ 1% des exploitations agricoles engagées dans la fruiticulture et moins de 4% dans le maraîchage, le nombre de producteurs et le volume de la production restent limités.

La production destinée essentiellement pour la consommation domestique est écoulee soit par vente directe au consommateur final, soit par l'intermédiaire d'un distributeur grossiste.

Actuellement on identifie 4 distributeurs qui se sont engagés et on constate une forte liaison entre ces distributeurs et leurs producteurs respectifs. En général les distributeurs imposent à leurs fournisseurs de produire exclusivement pour eux.

Même si les degrés d'autosuffisance de 1,5% en fruits et de 4,6% en légumes sans pommes de terre (moyenne 2014-16), restent très bas, certaines lignes de productions arrivent à saturation dans les réseaux de commercialisation existants. Ainsi on peut citer la production de salades, où, à cause du caractère saisonnier et à cause de la dépendance des conditions météorologiques de la production, le marché n'arrive plus à absorber les quantités disponibles à certains moments de la saison.

Les producteurs nationaux se trouvent dans une situation de compétitivité avec les producteurs étrangers. Les produits sont facilement interchangeables et doivent faire valoir un caractère unique afin de se différencier des produits importés. A noter que la main d'œuvre est beaucoup plus chère au Luxembourg.

Cette différenciation ne peut guère se faire par le prix comme les coûts de production au Luxembourg sont en général supérieurs à ceux constatés dans d'autres pays avec une production similaire.

Les principaux facteurs ayant un impact direct sur les coûts de production sont : Le coût de la main-d'œuvre, où le salaire social minimum qui doit être respecté ainsi que le coût du bail à la ferme, les coûts des intrants tels que le prix de l'eau.

La différenciation doit alors se faire par l'origine régionale, voir locale, du produit, la saisonnalité, ou encore la fraîcheur.

A ce stade, vu le nombre restreint de producteurs et du volume de production, le marché peut encore rémunérer la production locale à prix fort. Cependant les producteurs qui se sont lancés dans le maraîchage et la fruiticulture occupent une niche dont la taille est limitée.

Le secteur viticole est actuellement confronté à une situation concurrentielle alarmante. Des études confirment que les vignerons 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 variant 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.

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

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**. Annuellement environ 60 grands projets de construction (> à 150.000 €) ont été autorisés pour une valeur d'investissement de 134,4 mio. €. En tout 250 projets d'investissement < à 150.000 € ont été soutenus par le PDR 2014-2020, dont 18 projets liés à des infrastructures de transformation et de commercialisation.

Parallèlement un régime d'aide d'Etat pour des investissements inférieurs à 150.000 € à accorder un soutien à plus de 1.160 projets d'investissement et à presque 800 acquisitions de machines agricoles pour une valeur totale dépassant 26 mio. €.

Les efforts de modernisation des 1.098 exploitations à titre principal (ainsi que 648 exploitations à titre accessoire, recensement 2019) sont donc conséquents. Supposant que la très grande majorité des grands projets d'installations est entrepris par des exploitants à titre principal, environ ¼ des exploitations entreprennent des projets de modernisations conséquentes sur leur exploitation pendant une période de 6 ans.

A noter également que pendant la période 2014-2020 presque 100 nouvelles installations de jeunes agriculteurs sont à signaler. De plus, un intérêt croissant, bien que modeste, se manifeste parmi des entrants qui n'étaient auparavant pas lié au secteur agricole. Ces nouveaux entrants manifestent également des intérêts pour des méthodes de production plus alternatives, tel que par exemple l'agriculture solidaire et la production de fruits et légumes. Malheureusement le soutien public n'est pas encore adapté à cette nouvelle situation.

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 consacrés 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 mio. € en 2020 à 4,36 mio. € en 2021 pour aller jusqu'à 11,4 mio. € en 2025 avec le ministère de l'agriculture venant en charge également pour les coûts liés à une certification officielle.

2.1.2.1.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<u>Marchés</u> 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 7. 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 <u>Innovation, digitalisation, connaissance</u> 8. Niveau de soutien favorable à l'innovation et la recherche (cf. OS transversale) 9. Bon transfert des connaissances de la recherche vers les services de conseil et la pratique agricole (AKIS) (cf. OS transversale) 10. Développement rapide et aisé de la digitalisation au niveau des exploitations agricoles (cf. OS transversale)	<u>Marché</u> 1. La production n'est pas suffisamment orientée vers le marché : le petit marché national, axé sur des produits de qualité est insuffisamment adressé. La production ne réagit pas assez vite aux changements du comportement des consommateurs. Le marché bio est sous-développé par rapport aux perspectives. (20% bio en 2025 vs. 4,4% en 2018 et 5% 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. <u>Compétitivité</u> 4. Exploitations agricoles fortement spécialisées et par conséquent vulnérables aux fluctuations des marchés. 5. Coûts de production fixes élevés, Amortissements élevés à long terme mettant une entrave à la flexibilité des agriculteurs. <u>Digitalisation</u> 6. Gestion et mise à disposition des données : données insuffisantes, difficilement accessibles ou transparent, peu d'échange 7. Stratégie de digitalisation non consolidée

11. Couverture 4G et réseau à haut débit (cf. OS transversale)	
12. Bonne proportion de jeunes exploitants bien formés avec des études supérieures en agronomie à l'étranger (cf. OS 7)	

Opportunités	Menaces
<u>Marché/Compétitivité</u> 1. Aspirations politiques nouvelles : autonomie protéique, stratégie marketing pour l'agriculture 2. Pouvoir d'achat élevé du consommateur au Grand-Duché 3. 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). 4. Grande dynamique de nouveaux entrants (« Quereinsteiger ») et dans les secteurs de maraîchage ou de fruiticulture <u>Digitalisation</u> 5. Disponibilité de moyens financiers élevés pour la recherche 6. Digitalisation et infrastructures numériques sont des priorités politiques en plein développement qui offrent de nouvelles formes de gestion d'entreprise. 7. L'innovation apporte des nouveautés techniques au niveau des pratiques agricoles : les drones, les robots	<u>Marché/Compétitivité</u> 1. 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. 2. Objectifs politiques divergents difficiles à concilier et à mettre en œuvre : les plafonds d'émission de CO₂ et NH₃ auront un impact considérable sur le secteur bovin. 3. Contraintes réglementaires croissantes concernant les constructions en zone verte, le statut sanitaire, la traçabilité 4. Influence externe des marchés voisins sur les prix des produits agricoles 5. Influence croissante des médias sur le comportement des consommateurs 6. La capitalisation du foncier aura des conséquences sur les modèles d'exploitation, l'exploitation familiale risque de disparaître et ainsi un attrait de marketing <u>Digitalisation</u> 7. Manque de main-d'œuvre pour la maintenance des nouvelles technologies, évolution des logiciels, base de données 8. Insécurité du point de vue de la sécurité et de la propriété des données 9. Forte dépendance des services de digitalisation venant de l'étranger

2.1.2.2. Identification of the needs

[addressed needs defined in section 2.1 for this Specific Objective/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example :]

- Renforcer l'orientation marché de la production agricole et viticole, aussi bien dans le secteur lait et viande que dans la production de fruit et légumes (P2)
- Augmenter la productivité du travail pour compenser les coûts de main d'œuvre élevés (P1)
- Développer différents modèles de commercialisation (P1)
- Promouvoir la diversification de la production agricole (P2)
- Maîtriser les investissements en tenant compte des enjeux environnementaux et du bien-être animal (P1)
- Renforcer le système AKIS et la digitalisation en agriculture (P1)
- Favoriser la dynamique de nouveaux entrants (P2)

2.1.2.3. Intervention strategy

Interventions designed to address the Specific Objective / Cross-Cutting Objective

What is the selection of interventions planned?

[Intervention defined in chapter 5 for this Specific Objectives/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

- Aides aux investissements dans les exploitations agricoles (SPR art 68)
- Aide au démarrage pour le développement de microentreprises (aide nationale)
- Restructuration des vignobles (aide nationale)
- Aides en faveur de la participation des producteurs de produits agricoles à des systèmes de qualité (loi d'agrément des systèmes de qualité, de certification) (aide nationale)
- Conseil agricole (aide nationale)
- Promotion de l'innovation (aide nationale)

OverviewProvide a synthetic description of the intervention strategy logic explaining how the selection of interventions and requirements is expected to work together in contribution to this [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan

Les aides aux investissements dans les exploitations agricoles visent à soutenir la **modernisation** de l'agriculture et d'assurer la compétitivité des exploitations agricoles familiales. L'intervention soutient de façon ciblée 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 dans le but d'augmenter la productivité. Le soutien aux investissements agricoles vise également l'introduction dans les systèmes de production des nouvelles orientations concernant la digitalisation et d'autres innovations techniques pouvant créer des avantages au niveau de la production et renforcer la compétitivité. Des projets d'une première transformation à la ferme seront également éligibles. Les investissements ne visent pas de secteur de production précis mais se veut ouvert à l'ensemble de l'agriculture pour également favoriser la diversification de l'agriculture. Néanmoins, les aides à l'investissement seront plafonnées notamment pour le secteur laitier. Par contre l'intervention prévoit un focus plus précis pour le bien-être animal et les cibles en relation avec l'environnement et le climat afin de rester cohérent avec les objectifs d) e) f).

Au niveau national, l'aide à l'investissement dans les exploitations agricoles sera accompagnée par une aide d'état plus focalisée sur le développement d'entreprises de type « start ups » qui visent le développement de produits qui répondent à des nouveaux besoins des marchés, que ce soit au niveau alimentaire ou dans la bioéconomie. Cette mesure vise ainsi le soutien des petites entreprises lors de la phase de démarrage. Ayant dépassé une certaine envergure, les entreprises devront faire appel à d'autres mesures de soutien.

La combinaison des aides à l'investissement dans les exploitations agricoles et à la transformation/commercialisation dans la filière agroalimentaire, en prenant en considération les besoins du marché, devrait favoriser la compétitivité, la création de plus-value et la modernisation des entreprises. La promotion de l'innovation accompagne les interventions afin de s'assurer que les meilleures techniques disponibles trouvent leur utilisation dans les processus de production et de transformation.

Un conseil agricole holistique orienté vers une production dans le respect des critères de la durabilité accompagne plus particulièrement le développement au niveau des exploitations agricoles.

Au niveau du secteur viticole une mesure nationale vise la reconversion des vignobles vers des cépages plus nobles afin d'orienter la production vers du vin de qualité plus compétitif sur le marché. Cette reconversion devrait néanmoins considérer également les nouveaux objectifs environnementaux et ainsi les engagements environnementaux de l'intervention.

2.1.2.4. Selection of the result indicator(s)

[Manual selection of the result indicator(s) for each Specific Objective / Cross-Cutting Objective. At least one result indicator is mandatory]

Result Indicators Recommended result indicators for each Specific Objective are highlighted in bold	Target Value Target value for each result indicator will be automatically retrieved from the Target table of section 2.3
R.1 Result Indicator 1	
R.2 Result Indicator 2	
...	

Justification of the targets and related milestones

Provide explanation for each result indicators, related milestones and determined values on the basis of its assessment of needs and the intervention strategy. Explain how interventions and related planned output allow reaching the targets and how they are mutually coherent and compatible.

Mandatory text – one justification for all selected indicator(s) for this objective

2.1.2.5. Justification of the financial allocation

Explain elements demonstrating that the financial allocation to the interventions is justified and adequate to achieve the targets set and is consistent with the financial plan.

Mandatory text

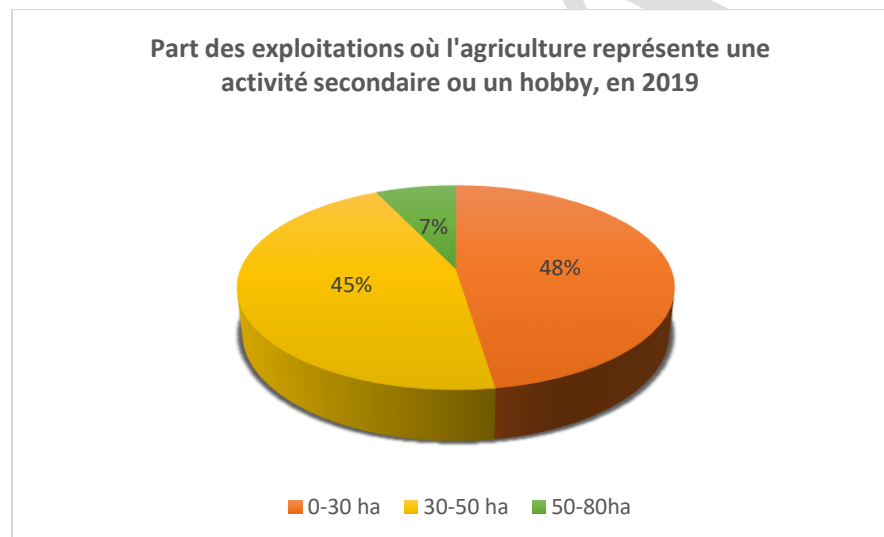
2.1.3. Objectif 3. Améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur

2.1.3.1. Summary of the SWOT Analysis.

2.1.3.1.1. 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.

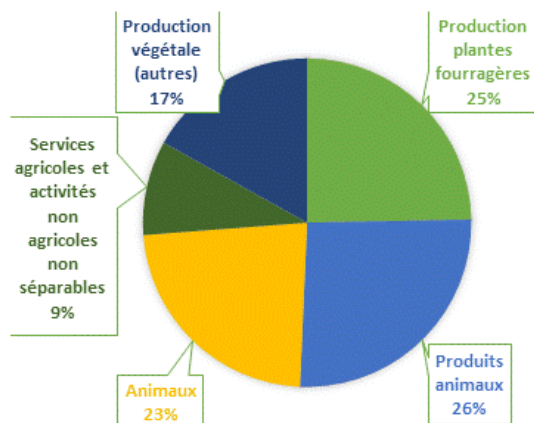


Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

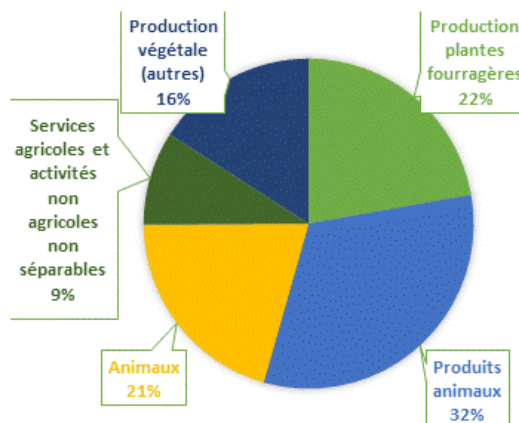
La production animale cumulée avec la production fourragère constitue 74,9% de la valeur totale de la production agricole au prix de base générée par l'agriculture luxembourgeoise.

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
sérielle

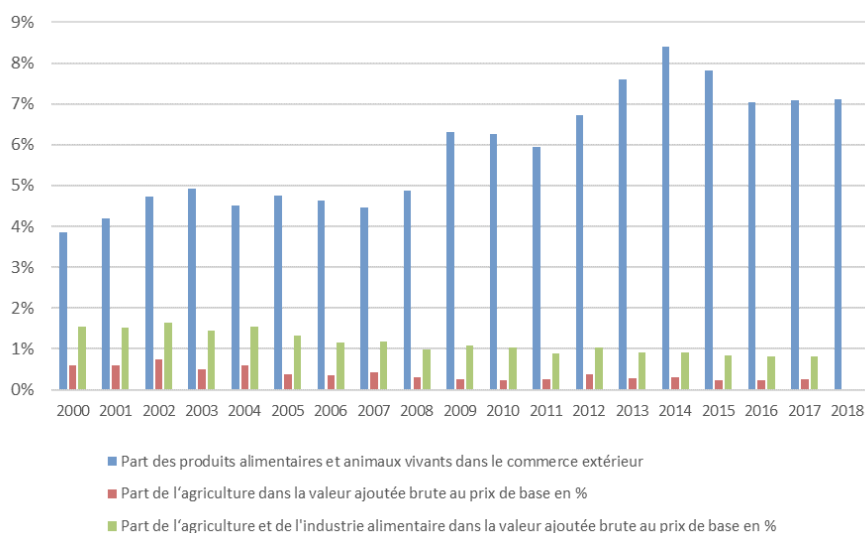
Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

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.

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).

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 mio. € 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.

Importance de l'agriculture dans l'économie luxembourgeoise



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

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

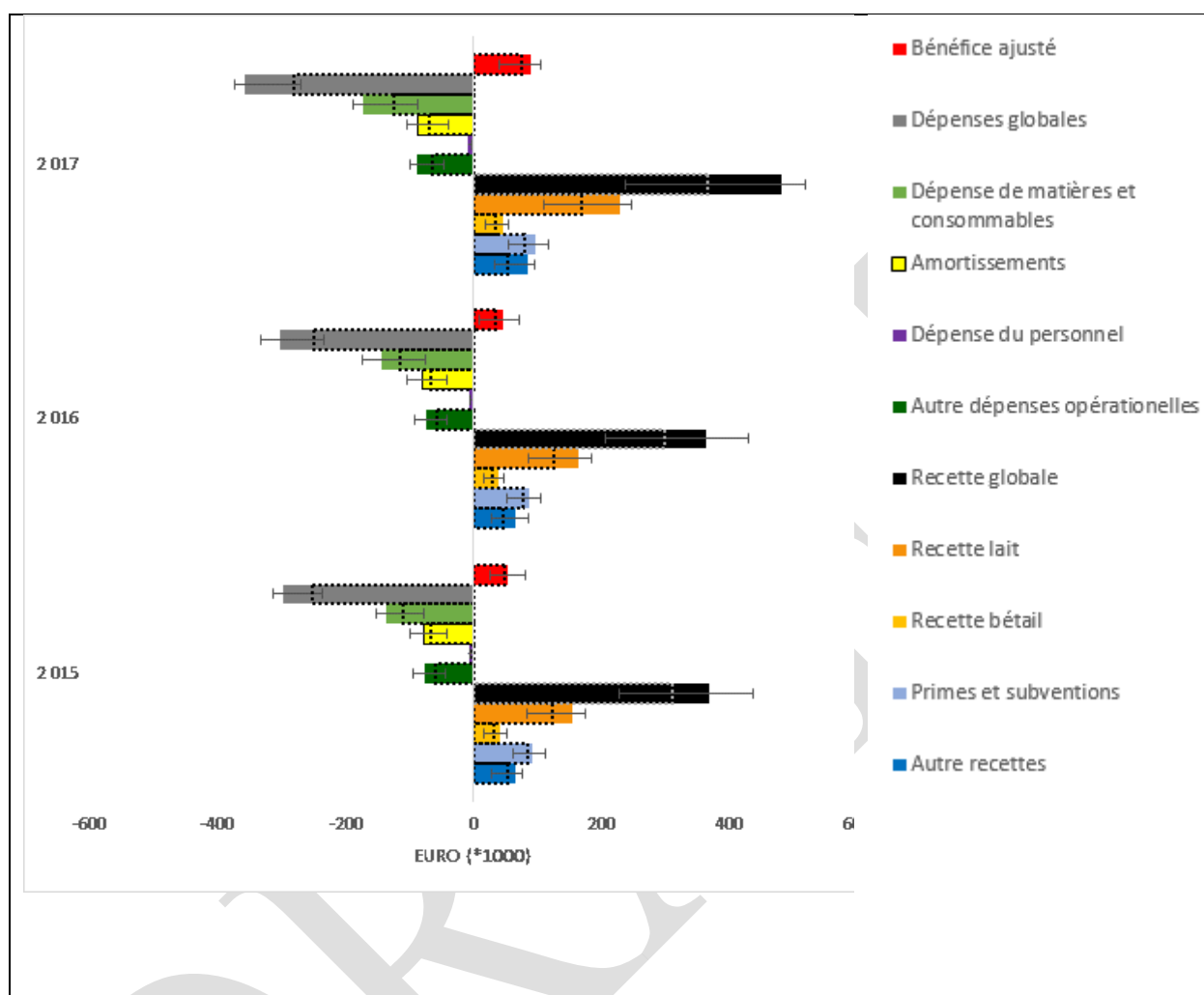
Farm net value added by size of Farm

	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

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 laitière pour les années 2015-2017

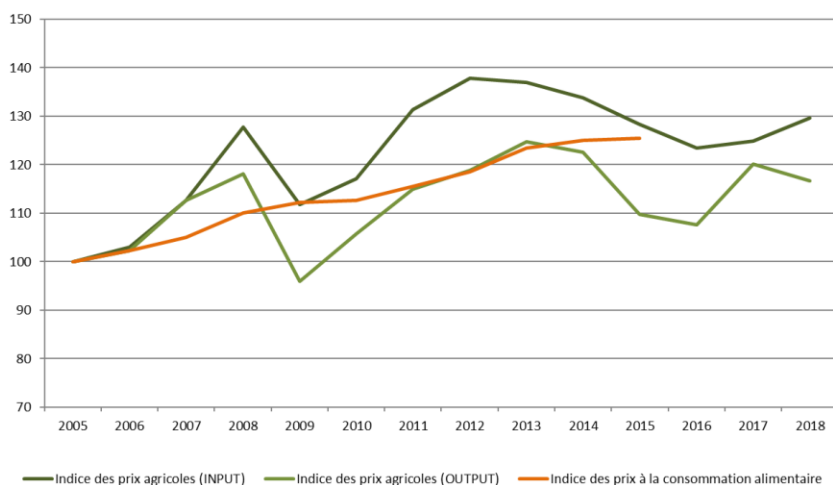


Note : La moyenne pondérée est indiquée par un rectangle coloré; la médiane (=50^e percentile sépare les 50% des données) est indiquée par un trait pointillé; l'intervalle interquartile (25^e – 75^e percentile) est indiqué par une ligne avec deux barres.

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.

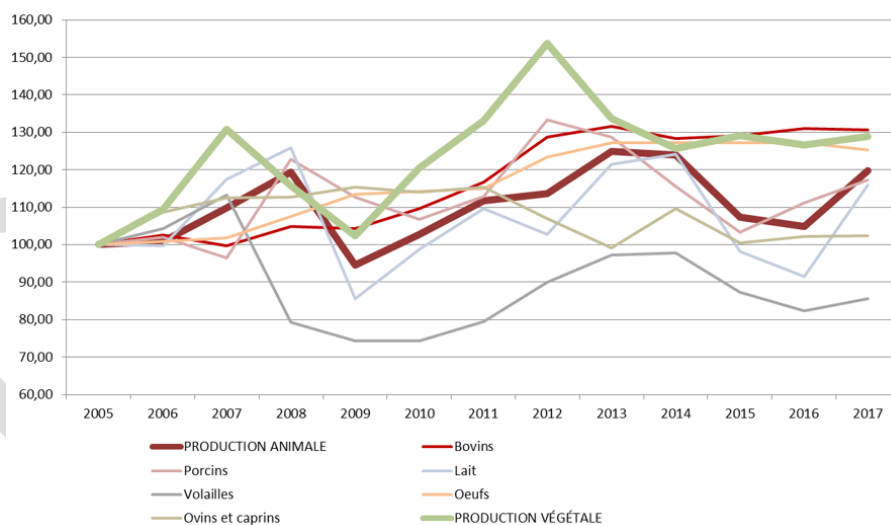
Indice des prix agricoles et indice des prix à la consommation (2005-2017) (2005 = 100)



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)



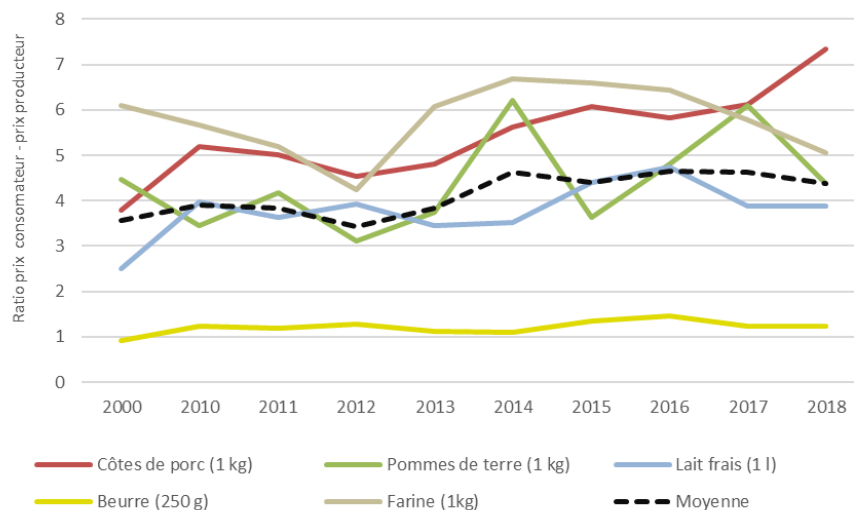
Source : MAVDR, Analyse de la situation du secteur agricole, Janvier 2020

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 Geméis », 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.

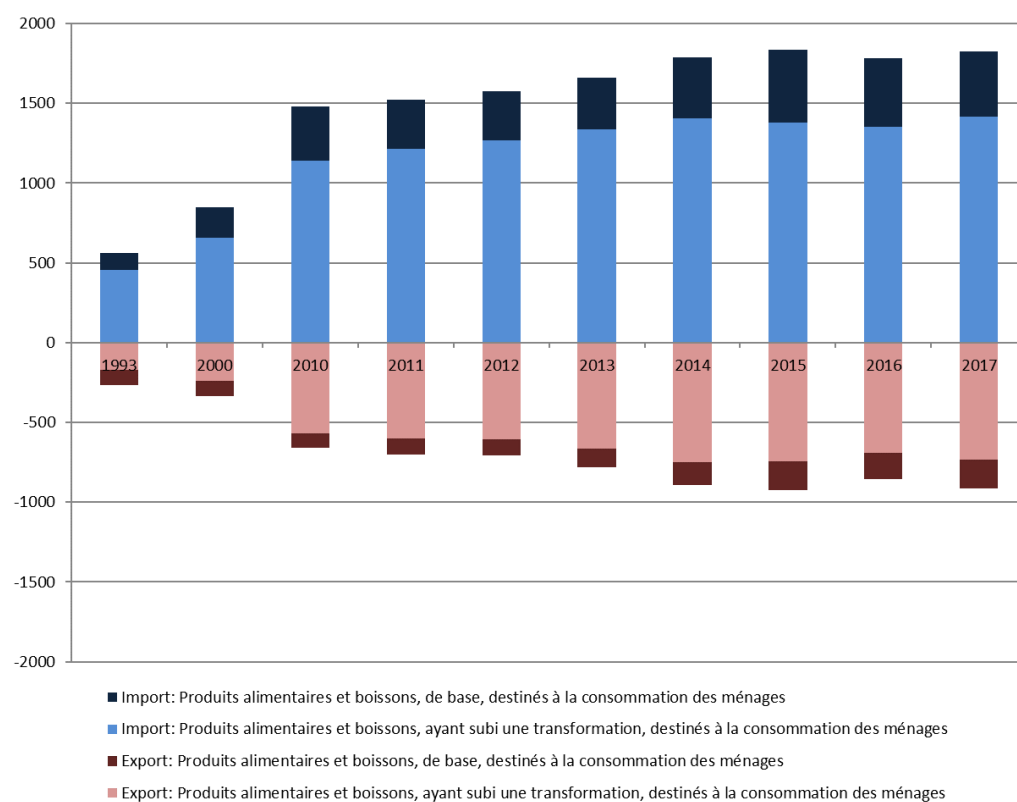
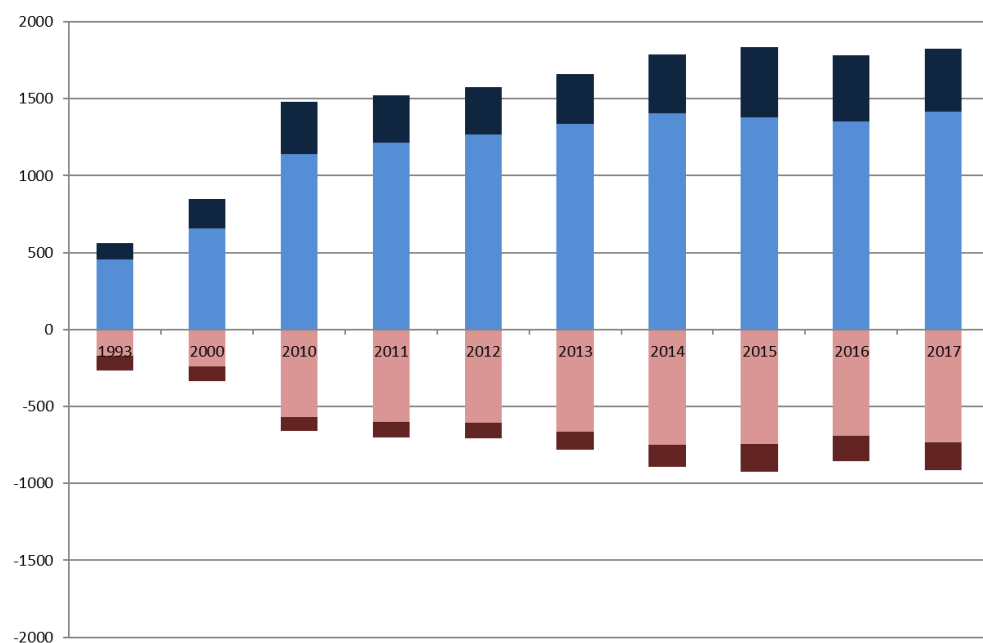
En 2018, le secteur agroalimentaire employait 2% de la population active luxembourgeoise et comptait l'une des plus faibles proportions parmi les Etats membres de l'UE.

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. € 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.

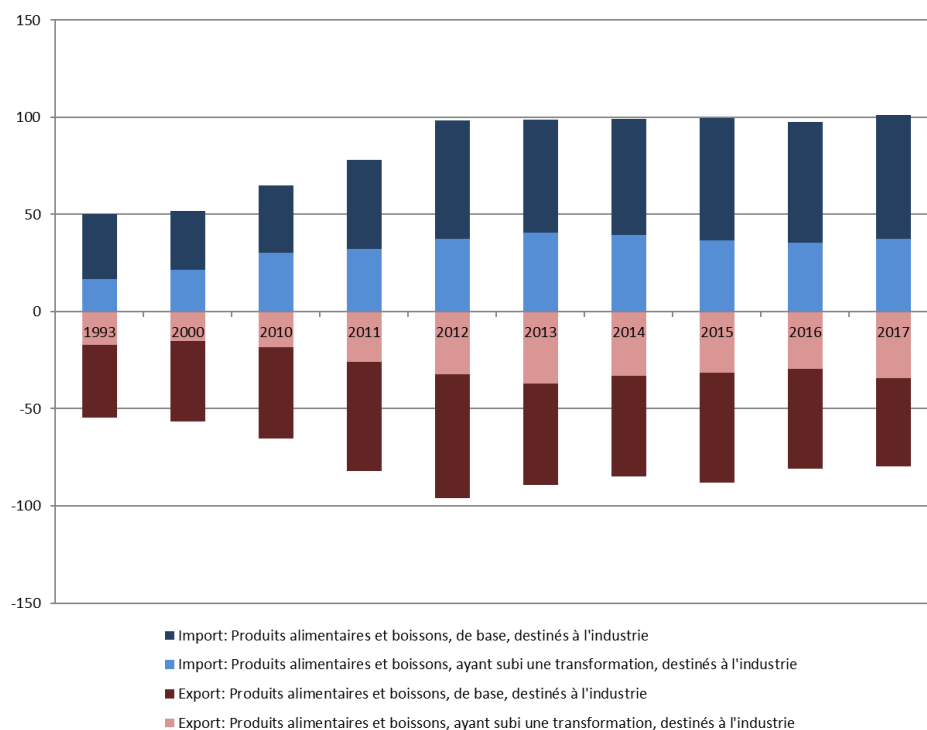
La balance commerciale, exprimée en volume monétaire des biens à l'exportation par rapport aux biens à l'importation, est négative, aussi bien pour les biens de consommation et que pour les biens intermédiaires, l'industrie agroalimentaire et le commerce étant axés sur l'importation depuis plus de 20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



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

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



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

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

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. La coopérative agricole est une forme de regroupement assez bien représentée au Luxembourg pour des associations de producteur au niveau de secteur de production multiples (lait, vin, viande, produits régionaux). Il n'est cependant pas possible de détailler davantage ces informations par manque d'informations précises.

Transformation & commercialisation : projets sur la période 2016 – 2020

Secteur d'activité (classification NACE)	Montants d'investissement éligible (€)	Nombre de projets
Culture de de graines Oléagineuses (01.11)	193.946,15 €	1
Transformation et conservation de la viande de boucherie (10.11)	2.388.833,68 €	4
Fabrication de produits laitiers (10.51)	22.850.806,16 €	18
Travail des grains (10.61)	16.835.146,48 €	3
Production de vin (11.02)	15.562.285,48 €	17
Commerce de gros de céréales et de semences (46.21)	29.389.289,15 €	5
Commerce de gros de produits laitiers et œufs (46.33)	2.810.815,23 €	3
Commerce de gros non spécialisé (46.39)	1.255.935,48 €	1
Commerce de détail de viandes (47.22)	1.377.400,70 €	4
Location et exploitation de biens immobiliers (68.20)	6.344.571,38 €	1
Total	92.664.458,51 €	57

2.1.3.1.2. Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
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, maraichage) 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	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
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	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 poussée des marchés due à des accords internationaux : CETA, MERCOSUR 5. Entreprises de transformation trop petites pour être compétitives au niveau européen

2.1.3.2. Identification of the needs

Accroître la visibilité de l'agriculteur et valoriser l'image positive de l'agriculture luxembourgeoise (P1)

Améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur (P1)

Accroître la valeur ajoutée au niveau de la chaîne agro-alimentaire et particulièrement au niveau des exploitations (P2)

Développer de nouvelles chaînes de valeur (P1)

Other comments related to needs assessment

Mandatory rich text

2.1.3.3. An assessment of needs, based on the SWOT analysis, in relation to risk management

Only for SO1 - Mandatory text

2.1.3.4. An assessment of needs taking into account the national environmental and climate plans emanating from the legislative instruments referred to in Annex XI of the CAP plan Regulation

Only for SO4; SO5; SO6 - Mandatory text

2.1.3.5. An assessment of needs in relation to generational renewal.

Only for SO7 - Mandatory text

2.1.3.6. Intervention strategy.

Interventions designed to address the Specific Objective / Cross-Cutting Objective

What is the selection of interventions planned?

[Intervention defined in chapter 5 for this Specific Objectives/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

- Aides aux investissements dans les exploitations agricoles (SPR art 68).
- Aide au démarrage pour le développement de microentreprises (aide nationale)
- Investissements dans la transformation et la commercialisation des produits agricoles (aide nationale)
- Aides en faveur de la participation des producteurs de produits agricoles à des systèmes de qualité (aide nationale)

OverviewProvide a synthetic description of the intervention strategy logic explaining how the selection of interventions and requirements is expected to work together in contribution to this [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan

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 et la création de valeur ajoutée. Face à une pénurie de main d'œuvre (qualifiée) et à coût élevé, des infrastructures modernes augmentent l'efficacité et donc aussi la performance ce qui permet de produire à des coûts de production plus avantageux (cf. OS 1 et 2).

Parallèlement 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. Le regroupement de producteurs génère des économies d'échelle et réduit les coûts de production. Il renforce leur position face au nombre restreint de distributeur surtout en ce qui concerne l'offre et le positionnement de prix. La combinaison entre une politique d'investissement favorable à la consolidation des entreprises et un cadre propice à une bonne organisation de producteurs, les marges de production devraient être plus rentable et conduire à une amélioration des revenus. L'intervention prévoit également le soutien de la transformation et de la commercialisation à la ferme afin d'élargir la possibilité de la création de valeur ajoutée et dans le but de favoriser la relation entre agriculteurs et consommateurs.

Afin de promouvoir la création de plus-value dans la chaîne alimentaire une intervention pour le soutien des investissements dans l'industrie de transformation est prévue dans le cadre d'un régime d'aide d'Etat. Cette intervention se base sur des engagements concrets des transformateurs envers les producteurs qui permettent d'assurer un prix équitable aux agriculteurs tout en favorisant la modernisation dans le respect des cibles climatiques et environnementales.

Le **lien entre producteur et consommateur** sera renforcé 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 (mesure nationale). Il entend 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. La production de qualité et les nouveaux produits à élaborer visés pour consolider ou renforcer les parts de marché (OS2) seront soutenu par des systèmes de commercialisation et des initiatives de marketing pour finalement contribuer à augmenter les revenus des agriculteur (OS1). Les différentes 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 producteurs dans leurs démarches de qualité.

Des nouvelles initiatives telles que l'agriculture solidaire ou l'« urban farming » nécessite un encadrement spécifique pour encourager les producteurs dans ces démarches souvent à risque. Le développement de nouveaux produits dans le cadre de la bioéconomie est à associer à cette démarches et encadrement. L'aide au démarrage pour le développement de microentreprises (aide nationale) vise essentiellement un soutien initial pour ces projets innovants.

Dans le but de favoriser la diversification de l'agriculture luxembourgeoise et aussi conscient du nombre limité de projet à développer, cette approche vise l'ensemble des secteurs de production et ne veut pas écarter une production spécifique.

2.1.3.6.1. Where relevant, a justification for the use of InvestEU and its expected contribution to the Specific Objective.

Optional rich text

2.1.3.7. Are you planning CAP contribution towards the Erasmus programme

[Only for SO7]

☐Yes ☐No [Mandatory answer]

2.1.3.8. Selection of the result indicator(s)

[Manual selection of the result indicator(s) for each Specific Objective / Cross-Cutting Objective. At least one result indicator is mandatory]

Result Indicators Recommended result indicators for each Specific Objective are highlighted in bold	Target Value Target value for each result indicator will be automatically retrieved from the Target table of section 2.3
R.1 Result Indicator 1	
R.2 Result Indicator 2	
...	

Justification of the targets and related milestones

Provide explanation for each result indicators, related milestones and determined values on the basis of its assessment of needs and the intervention strategy. Explain how interventions and related planned output allow reaching the targets and how they are mutually coherent and compatible.

Mandatory text – one justification for all selected indicator(s) for this objective

2.1.3.9. Justification of the financial allocation

Explain elements demonstrating that the financial allocation to the interventions is justified and adequate to achieve the targets set and is consistent with the financial plan .

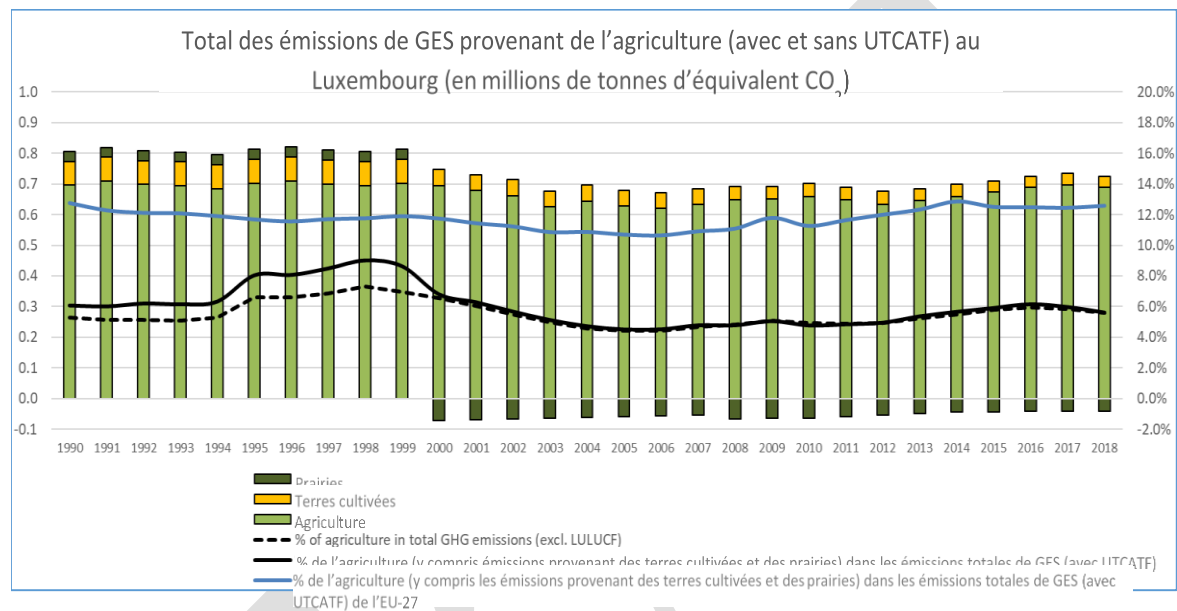
Mandatory text

2.1.4. 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

2.1.4.1. Summary of the SWOT analysis

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) due au développement de la production laitière après abolition des quotas.



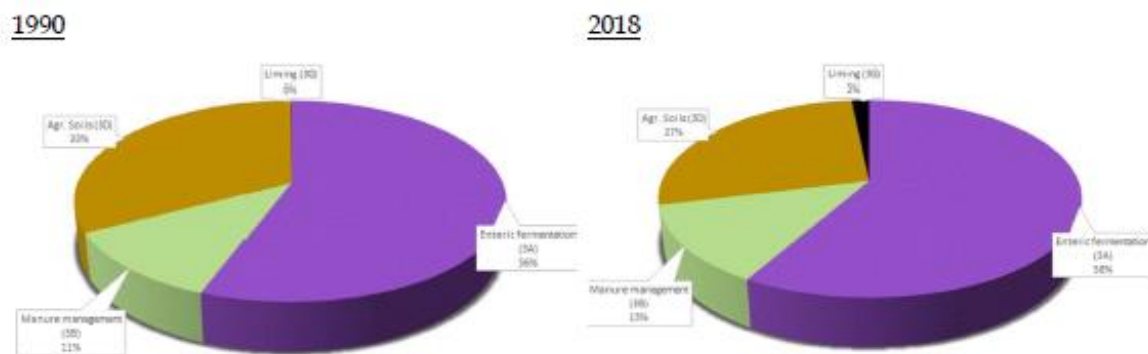
Source: Agence européenne pour l'environnement. Basé sur les données d'Eurostat

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).

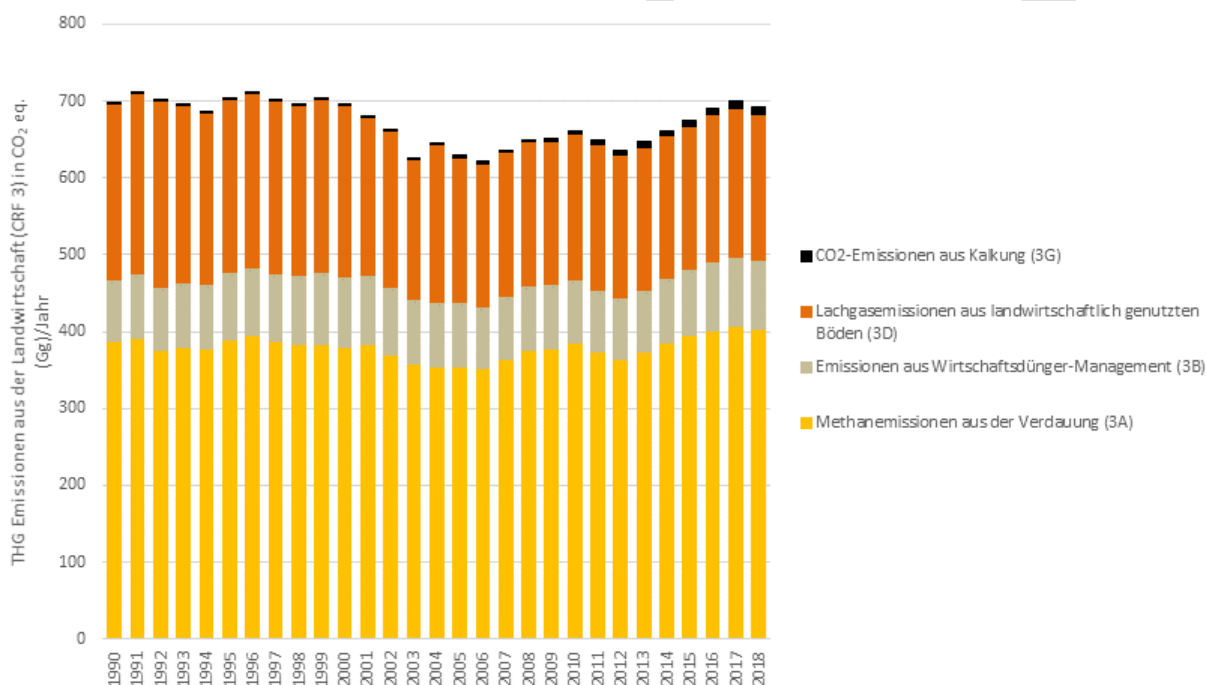
Les émissions provenant du secteur agricole englobent les émissions des catégories suivantes :

- 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 2018³



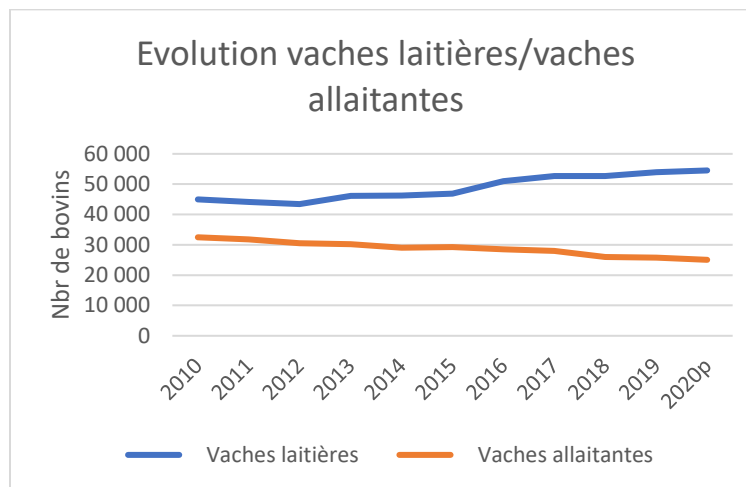
Après une période de relative régression, l'augmentation récente du nombre de bovins laitiers a comme résultat que les émissions totales de GES issues de l'agriculture atteignent en 2018 le même ordre de grandeur qu'en 1990 et sont en augmentation de 1,1% depuis 2016⁴.

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.

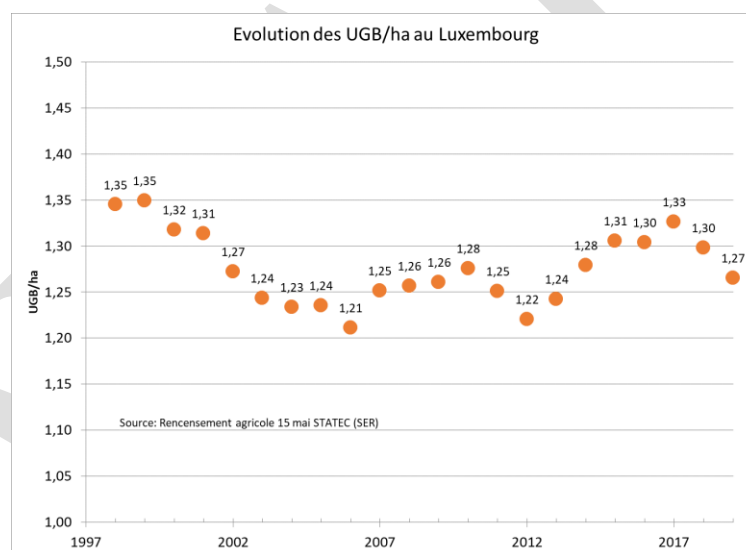
Source : SER - Statistiques agricoles, marchés agricoles et relations extérieures (soumission 2019)

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

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.



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

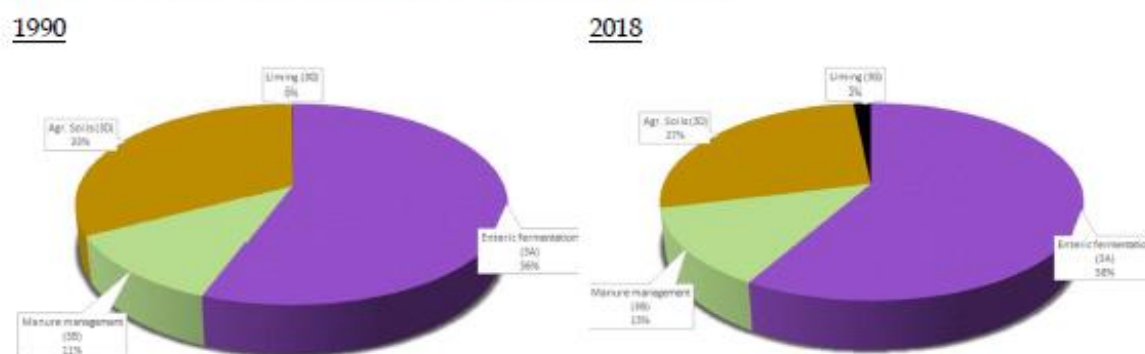
Figure 5-4 – Share of gases from Agriculture (CO₂ eq.): 1990 and 2018



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

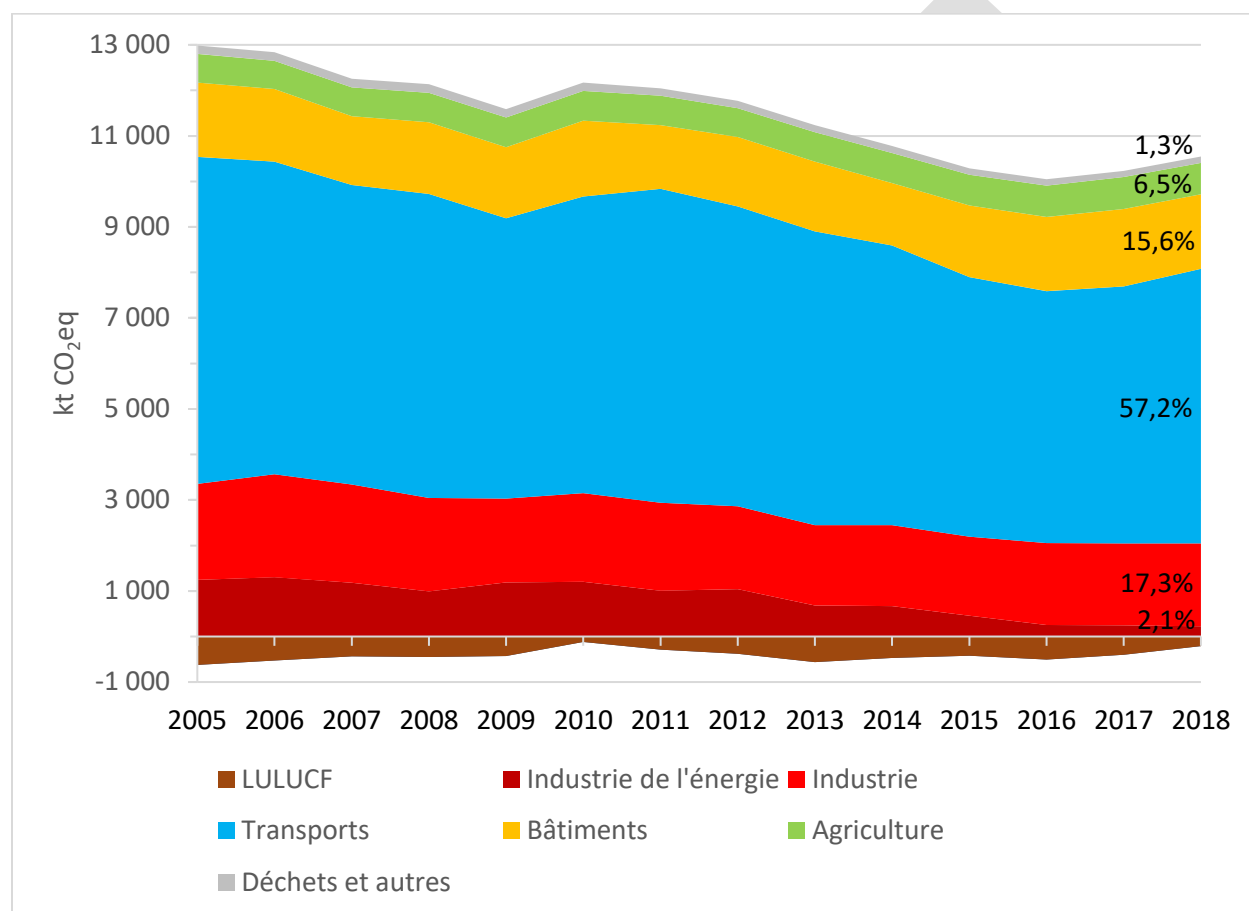
Figure 5-5 – Share of categories from Agriculture (CO₂ eq.): 1990 and 2018



Globalement, le secteur agricole luxembourgeois ne représente que 6,5% 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 **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).

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.

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)

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).

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 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. 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.

	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

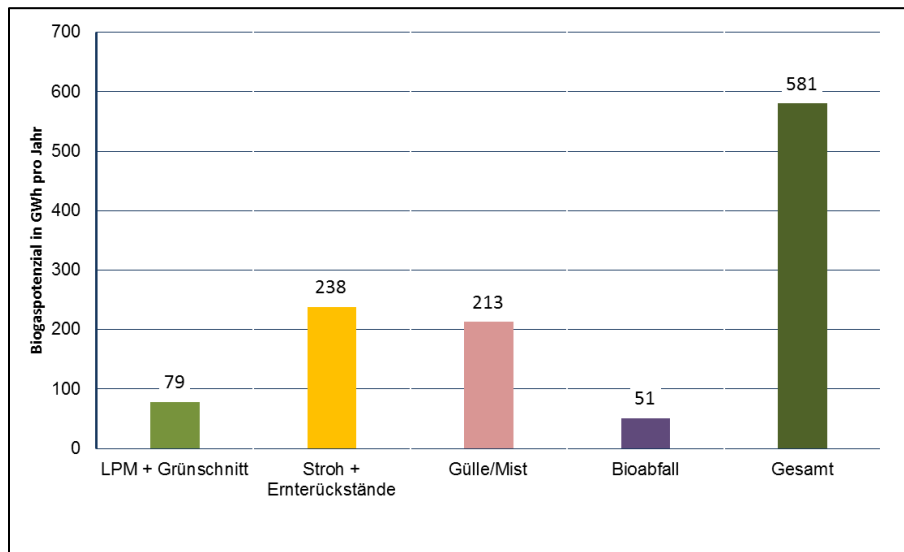
Sources SER, FSS 2020

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 partir 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 2018 plus de 30 millions de m³ de biogaz ont été produits dans 23 stations. Plus de 67 GW/h d'électricité et plus de 90 GW/h de chaleur ont été produite à partir de ces stations de biogaz. S'y ajoute 3 installations à injection de biométhane avec un équivalent de 64 GWh/an de méthane injecté (Source Ministère de l'Energie). Le nombre des stations de biogaz a progressé au début des années 2000 pour stagner dans les dernières années. 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.

Dans un projet de la **stratégie nationale à long terme en matière d'action climat (2030-2050)**, l'agriculture jouera aussi un rôle important dans la production d'énergie, en particulier dans la production de **biogaz** et d'énergie solaire. Dans l'optique d'amélioration du bilan écologique de l'agriculture (réduction des émissions de méthane et d'ammoniac, recyclage des éléments nutritifs, etc.), la biométhanisation des effluents d'élevage ainsi que des biodéchets et d'autres résidus sera renforcée, tout en promouvant une gestion durable des flux de matière associés. L'utilisation de cultures dédiées pour la production de biogaz sera limitée au minimum. L'injection du biométhane sera privilégiée. Afin de mieux promouvoir la production de biogaz, les conditions-cadres seront améliorées continuellement.

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).

A souligner que les compétences pour l'encadrement de la production d'énergie renouvelable à partir du biogaz a été transféré vers les compétences du Ministère de l'Energie et du Ministère de l'Economie qui gère les stratégies et programmes. Actuellement, des mesures de soutien sont prévues pour le financement des installations de biogaz et pour l'indemnisation de l'injection du gaz et de l'électricité dans les réseaux de distribution nationaux. Un aspect particulièrement intéressant pour l'agriculture est un top up (Güllebonus) pour la cofermentation des effluents d'élevage dans les stations de biogaz. Il est envisagé d'augmenter avec un top up supplémentaire la proportion des effluents d'élevage jusqu'à 90% dans les fermentateurs et de réduire la cofermentation des plantes énergétiques.

Le plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) pour la période 2021-2030 propose d'augmentation de la production de biogaz à 330 GWh/a horizon 2030 en valorisant au maximum les potentiels des déjections animales et de biodéchets, et en évitant un recours accru aux cultures énergétiques.

Les objectifs sont d'utiliser 50% du volume actuellement produit des effluents d'élevage et 75% du potentiel des biodéchets et des déchets de verdure. L'utilisation des cultures énergétiques comme complément pour augmenter la productivité des effluents d'élevage à faible pouvoir méthanogène est une pratique courante. Il est cependant nécessaire de limiter ces surfaces consacrées à la production de cultures énergétiques à 1.500 ha, correspondant à 1,1% de la SAU et 2,4% des terres arables. Le but est d'atteindre une production annuelle de 330 GWh avec un potentiel de réduction d'environ 160.000 tonnes d'éq. CO₂ (Source : Ministère de l'Energie).

Le domaine du biogaz sera soumis à une analyse technico-économique de fond pour déterminer son rôle pour la réalisation des objectifs en matière d'énergies renouvelables à l'horizon 2030, visant notamment une réorganisation des subventions pour valoriser les atouts non-énergétiques de ce secteur. Le biogaz à partir du lisier doit être prioritaire. Une nouvelle stratégie pour le soutien de la production de biogaz est en élaboration et sera disponible fin 2021.

A noter que la biométhanisation présente des effets bénéfiques sur les émissions d'ammoniac et donc pour la qualité de l'aire ainsi que pour la protection de l'eau. La biométhanisation est un exemple concret de la bioéconomie en intégrant la cofermentation de déchets organiques. Cependant le substrat importé et cofermenté a une influence sur les émissions totales. Il importe ainsi de maîtriser ces imports.

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 climatique.

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 organisés 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.

DRAFT

Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
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.	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
1. Les différents plans nationaux et la Future PAC offrent de 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.	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.

2.1.4.2. Identification of the needs

[addressed needs defined in section 2.1 for this Specific Objective/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example :]

- Participation à la production d'énergie renouvelable, notamment le biogaz en valorisant les effluents d'élevage (P2)
- Réduire les émissions de GES (P1)
- Promouvoir l'utilisation efficace des ressources en eau (P1)
- Favoriser la séquestration du carbone dans les sols (P2)
- Assurer la résilience face au changement climatique (P2)
- Améliorer l'autonomie fourragère(P3)

2.1.4.3. An assessment of needs taking into account the national environmental and climate plans emanating from the legislative instruments referred to in Annex XI of the CAP plan Regulation

Only for SO4; SO5; SO6 - Mandatory text

2.1.4.4. Intervention strategy

Interventions designed to address the Specific Objective / Cross-Cutting Objective

What is the selection of interventions planned?

[Intervention defined in chapter 5 for this Specific Objectives/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

- Soutien d'une production animale extensive (régime écologique, SPR art. 28, 6b)
- Prime à l'installation de surfaces non productive (régime écologique, SPR art. 28, 6b)
- Prime à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables (régime écologique, SPR art. 28, 6b)
- Aides aux investissements dans les exploitations agricoles SPR art. 68)
- Agriculture biologique (SPR art. 65)
- Réduction de la fertilisation azotée sur terres arables (SPR art. 65)
- Rotation des cultures (SPR art. 65)
- Semis direct ou travail réduit du sol (SPR art. 65)
- Réduction de la charge de bétail UGB/ha (SPR art. 65)
- Amélioration des techniques d'épandage et de compostage (SPR art. 65)
- Extensification des prairies (SPR art. 65)
- Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement (ancienne Prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel) (SPR art. 65)

Overview Provide a synthetic description of the intervention strategy logic explaining how the selection of interventions and requirements is expected to work together in contribution to this [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan

Les interventions programmées ont surtout prévu d'adresser les besoins en matière de réduction des GES ainsi que de séquestration de carbone afin de prendre en compte les objectifs du changement climatique. Dans ce contexte, les autorités ont également visé de considérer des actions qui sont sans effets directs sur les cibles nominales fixées mais ont un effet concret sur la réduction des émissions. Ainsi toute réduction de fertilisation azotée minérale n'a pas d'effet direct sur les cibles nominales car le Luxembourg ne dispose pas d'entreprises productrices d'engrais minéraux, avares en consommation énergie. Il en est de même pour des mesures de travail réduit du sol qui permet d'économiser du carburant alors que le Luxembourg ne dispose pas de raffineries.

A noter que la séquestration du carbone n'est pas liée aux cibles de réduction des émissions de GES du Plan intégré en matière d'énergie et du climat bien qu'elle ait un effet direct sur le changement climatique.

Le « **Soutien d'une production animale extensive** » encourage une réduction de la charge de bétail voire le maintien du cheptel bovin faible présent sur l'exploitation et contribue à améliorer l'autonomie fourragère de celle-ci. L'intervention impose des limitations quant à la charge de bétail herbivore par ha de surface fourragère : celle-ci ne doit être ni supérieure à 1,4 UGB/ha de surface fourragère, ni inférieure à 0,5 UGB/ha.

La réduction du bétail ou le fait d'éviter une augmentation du bétail est en premier lieu une réduction des émissions de gaz à effet de serre. Le maintien d'une faible charge de bétail évite de créer des émissions supplémentaires.

Un système de production bovine axé davantage sur l'herbe et les fourrages permet en plus d'améliorer l'autonomie fourragère des exploitations et contribue à réduire sensiblement la distribution d'aliments concentrés. Les cultures fourragères herbeuses permettent en plus une séquestration de carbone. La réduction des importations d'aliments concentrés entraîne en générale aussi des réductions de GES le fait d'éviter le transport.

Le maintien d'une présence d'une charge de bétail herbivore modérée permet d'aligner davantage les systèmes de production bovine sur les objectifs environnementaux et constituent un levier important pour agir au niveau de l'émission des gaz à effet de serre. Ainsi la prime **pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement** (ancienne **prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel**) a été adaptée à ces prérogatives et la condition d'éligibilité sur la charge de bétail maximal a été réduite de 2 à 1,8 UGB/ha. A noter que cette intervention couvre plus de 80% de la SAU totale et la grande majorité des exploitations agricoles y participent.

La **réduction de la charge en bétail** est une nouvelle intervention qui a pour objectif de réduire de façon nominale le nombre de bovins et de réduire ainsi les émissions de méthane reconnu gaz à fort potentiel d'effet de serre. Le méthane est formé lors de la fermentation entérique par les bactéries du tube digestif et éructé pour une grande partie par les ruminants. La formation du méthane peut être inhibée par certains additifs alimentaires. Cette méthode n'est cependant pas encore mise en pratique mais les expériences se multiplient de plus en plus et leur utilisation peut être prévue à court terme. En attendant les additifs alimentaires pour réduire les émissions de méthane, le Luxembourg préconise également de réduire le nombre de bovin pour se rapprocher des cibles fixées. Cette stratégie est également liée à la protection des eaux qui sont soumises à une pollution diffuse par les nitrates en provenance entre autres de la décomposition des effluents d'élevage utilisés comme fumure organique.

La **prime à l'installation de cultures dérobées** et sous-semis sur terres arables contribue à la fixation de reliquat de la fertilisation. La couverture végétale qui protège le sol pendant l'hivers constitue un stock de fertilisant organique pour la prochaine culture. Il doit en être tenu compte lors de la détermination de la fertilisation pour la culture suivante ce qui permet de réduire à nouveau la fertilisation. Ceci amène à nouveau une réduction des émissions de GES.

Le soutien à **l'installation de surfaces non productives** a en premier lieu un effet sur la biodiversité et l'eau. Cependant, le fait de ne pas appliquer de fertilisation sur ces surfaces a aussi un effet sur la production de GES et notamment le protoxyde d'azote.

L'agriculture biologique n'a pas recours au engrais de synthèse mais utilise davantage les fertilisants organique. Les procédés de fabrication des engrais minéraux étant très gourmand en énergie, l'agriculture biologique qui n'a pas recours à ces engrais a donc un effet positif sur les émissions de GES. Le recours aux engrais organiques favorise davantage la constitution de de matière organique dans le sol ce qui augmente la capacité de rétention en eau du sol. Cet effet rend les cultures plus résilientes en cas de sécheresse et augmente la fertilité des sols.

Les sols constituent un puits de carbone et contribuent à la séquestration du carbone.

L'agriculture biologique a en plus recours à des rotations longues, ce qui rend l'ensemble du système plus résilient à différent niveau.

La **réduction de la fertilisation azotée sur terres arables** et **l'extensification des prairies** auront à nouveau un effet sur l'utilisation des fertilisants et donc les émissions de GES. Cette intervention prévoit également une option pour la conservation des terres arables en prairie temporaire, favorable à la séquestration du carbone et l'autonomie fourragère.

La **rotation des cultures** vise entre autres l'introduction de légumineuses dans la rotation. Les légumineuses étant capable de fixer l'azote de l'aire dans les racines, la culture suivante nécessite une fumure azotée réduite ce qui contribue à nouveau à la réduction des GES.

Le **semis direct ou travail réduit du sol** a un effet direct sur la consommation de carburant qui est en effet réduit par rapport au labour. Une réduction des émissions de CO₂ est à signaler. De plus, les techniques de semi-directe ou travail réduit du sol contribuent à l'amélioration de la M.O. du sol au moins dans la couche superficielle. La séquestration du CO₂ dans le sol est favorisée et la rétention en eau augmentée et l'évaporation de l'eau diminuée.

Les interventions relatives aux **aides à l'investissement agricoles** tiennent compte davantage des exigences environnementales et notamment des émissions d'ammoniac et de GES. Le programme du gouvernement précise que « Tout projet d'investissement agricole majeur soutenu financièrement par l'Etat fera l'objet d'une analyse économique, sociale, écologique et énergétique ». Ainsi il est prévu de soutenir financièrement que les investissements compatibles avec les objectifs climat (y compris les mesures de gestion efficace de l'eau) et de bien-être animal. Ces objectifs sont à considérer dès la planification des étables. Ainsi les procédures seront adaptées de sorte à ce que la planification considère les possibilités de réduction des émissions. Un conseil agricole adapté est prévu afin d'intégrer les considérations de réduction d'émission et de gestion efficace de l'eau dès le début des conceptions des étables. A partir d'une certaine envergure, les nouvelles étables devront en plus prévoir les aspects techniques nécessaires pour être raccordé à une station de biogaz. Des taux d'aides majorés sont prévus pour favoriser davantage certaines installations et machines contribuant à la réduction des émissions de GES comme par exemple la couverture des citernes de stockage externes à l'étable pour éviter l'évaporation du méthane et de l'ammoniac,

Etant donné que l'énergie n'est pas un produit de l'annexe II du traité sur l'UE, l'aide aux investissements agricoles reprise au PSN ne peut pas prévoir le soutien des aides pour la construction des installations de biogaz. Cette activité est désormais sous les compétences du Ministère de l'économie qui a prévu des aides d'Etat pour le soutien des investissements dans la production des énergies renouvelable, y compris les installations de biogaz et installations photovoltaïques qui présente des opportunités pour le secteur agricole en vue d'assurer la production d'énergies renouvelables.

Le Ministère de l'Environnement a prévu des tarifs préférentiels pour l'injection de biogaz et d'électricité photovoltaïque dans les réseaux nationaux. Dans le cadre de la production de biogaz il est à noter que le gouvernement luxembourgeois s'est prononcé en faveur de cette source d'énergie et veut promouvoir sa production surtout sur base de la fermentation des effluents d'élevages. Des tarifs préférentiels augmentés sont ainsi prévus si le biogaz est produit au moins sur base de 70% des effluents d'élevage. Cette proportion sera augmentée à l'avenir à 90%. Une nouvelle stratégie pour le développement de la production de biogaz est en préparation au sein du Ministère de l'environnement, en collaboration avec le Ministère de l'Agriculture et du Ministère de l'Economie.

D'une façon générale l'objectif transversale met en œuvre le système AKIS et en particulier le conseil agricole, financé exclusivement par des moyens nationaux. Le conseil agricole sera réaménagé afin de garantir un système de conseil neutre tenant compte des nouveaux objectifs de la PAC. Il est ainsi prévu d'introduire un « climat check » gratuit pour chaque exploitation agricole afin qu'elle puisse être analysé et conseillé sur les pratiques à améliorer sur son exploitation en vue d'augmenter ses performances climatiques.

Les mesures **d'adaptions aux changements climatiques** sont multiples et intégrées dans une multitude d'interventions. Ainsi au niveau des régimes écologiques il est à souligner que les bandes non productives le long des cours d'eau contribuent à éviter un ensoleillement excessif des rivières et fleuves ce qui évite un réchauffement de l'eau favorable à la qualité biologique de l'eau. Cette situation est renforcée si les bandes sont plantées par des haies, arbustes ou arbres. Ces éléments de structures peuvent également servir d'espace ombragé pour le bétail. Il est prévu d'orienter la plantation de ces bandes en fonction des objectifs les plus appropriés, y compris le rôle important de ces structures en relation avec la mise en réseau des biotopes. Une collaboration étroite avec le Ministère de l'Environnement et l'Administration de la gestion de l'eau devrait améliorer l'efficacité de ces mesures.

Une mesure nationale pour la propagation de **l'agroforesterie** est en préparation. Il est prévu que cette mesure assure de multiples rôles en matière d'adaptation au changement climatique. Elle devrait notamment avoir des effets bénéfiques pour l'ombrage des rivières et du bétail, jouer le rôle d'écran contre l'érosion par le vent et l'eau, avoir des effets bénéfiques sur la rétention en eau et sur le maillage écologique tout en assurant une production agricole.

Des mesures de **gestion de risques** sont prévues au niveau national afin de compenser des dommages causés par des phénomènes climatiques assimilés à des calamités naturelles et réhabilitation du potentiel de production endommagée par des calamités naturelles.

La viticulture se prépare au changement climatique en soutenant au niveau national une reconversion des vignobles avec des cépages adaptés au changement climatique, des cépages plus résistants au stress hydrique, à certains ravageurs ou maladies.

Les autorités luxembourgeoises ont prévu une série **d'actions nationales** d'encadrement pour l'adaptation au changement climatique :

- Conduire des champs d'essai pour identifier parmi les plantes utiles à l'agriculture et la consommation humaines, ainsi que parmi les cultures fourragères les sortes qui sont mieux adaptées aux conditions futures. Prévoir des essais avec espèces exotiques et vérifier les aptitudes fourragères de nouveaux fourrages alternatifs
- Etablissement de plans d'action d'urgence pour les organismes nuisibles de quarantaine prioritaire ; Surveiller et détecter à un stade précoce de nouvelles maladies « exotiques » (p.ex. fièvre catarrhale ovine, la dermatose nodulaire contagieuse [Lumpy skin disease] et la peste porcine africaine) ; élaborer des stratégies de lutte et d'éradication

- Adopter des modes d'élevage et de production animale résilients au climat : construction d'étables (ventilation des étables, système de gicleurs, régulation de la température ambiante, de l'humidité de l'air et des gaz nuisibles, équipement de bien-être animal) ; Precision livestock farming (surveillance de l'état de santé et de bien-être des animaux, système d'alerte précoce) ; Programmes de sélection génétique et conseil agricole (santé et bien-être animal, résistance au stress thermique, ...
- Participer à des initiatives de recherche internationales axées sur les organismes nuisibles envahissants et les maladies
- Intensifier les activités de recherche eu égard aux événements météorologiques extrêmes et identifier les implications en résultant pour les différents secteurs agricoles
- Monitoring des organismes nuisibles pour les végétaux et produits végétaux, ainsi que pour les animaux et produits animaux

2.1.4.5. Selection of the result indicator(s)

[Manual selection of the result indicator(s) for each Specific Objective / Cross-Cutting Objective. At least one result indicator is mandatory]

Result Indicators	Target Value
Recommended result indicators for each Specific Objective are highlighted in bold	Target value for each result indicator will be automatically retrieved from the Target table of section 2.3
R.1 Result Indicator 1	
R.2 Result Indicator 2	
...	

Justification of the targets and related milestones

Provide explanation for each result indicators, related milestones and determined values on the basis of its assessment of needs and the intervention strategy. Explain how interventions and related planned output allow reaching the targets and how they are mutually coherent and compatible.

Mandatory text – one justification for all selected indicator(s) for this objective

2.1.4.6. Justification of the financial allocation

Explain elements demonstrating that the financial allocation to the interventions is justified and adequate to achieve the targets set and is consistent with the financial plan .

Mandatory text

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

2.1.5.1. Summary of the SWOT Analysis

Etats des lieux des eaux

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

D'après les résultats préliminaires de 2019 fournis par le MECDD sur l'état écologique des 102 masses d'eau de surface naturelle, 57% se trouvent dans un état moyen, 24% dans un état satisfaisant et 19% dans un mauvais état (source : Etat écologique des 102 masses d'eau de surface naturelle (en %) (résultats préliminaires mise à jour en 2019) 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 « mésotrophe ». 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	augmentation 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	augmentation faible	16,52	diminution faible	17,58	augmentation 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*	augmentation faible
L105030A04	Steinfort	Eisch	11,8	12,5	stable	19,32	augmentation 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	augmentation faible
L106030A12	Colmar-Berg	Attert	17,8	24,0	augmentation forte	25,39	augmentation faible	25,15	stable	25,66	stable	25,58	stable
L110030A11**	Kautenbach	Wiltz	21,8	23,0	augmentation faible	30,54	augmentation forte	26,45	diminution faible	27,97	augmentation faible	26,69**	diminution faible
L110040A03	amont Clervaux	Clerve	---	---	/	31,08	/	26,95	diminution faible	28,6	augmentation faible	27,33	diminution faible
L112010A01	Martelange	Sûre	11,0	11,0	stable	17,57	augmentation 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	augmentation faible	25,78	augmentation faible	23,23	diminution faible	24,05	stable	20,50	diminution faible
L144030A09	Grundhof	Erznoire	24,0	22,0	diminution faible	26,78	augmentation faible	26,40	stable	27,29	stable	24,77	diminution faible
L202030A12	Mertert	Syr	19,3	20,0	stable	22,93	augmentation faible	19,13	diminution faible	18,40	stable	19,85	augmentation faible
L300030A06	Rodange	Chiers	---	---	/	10,90	/	12,25	augmentation faible	12,12	stable	16,13	augmentation 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

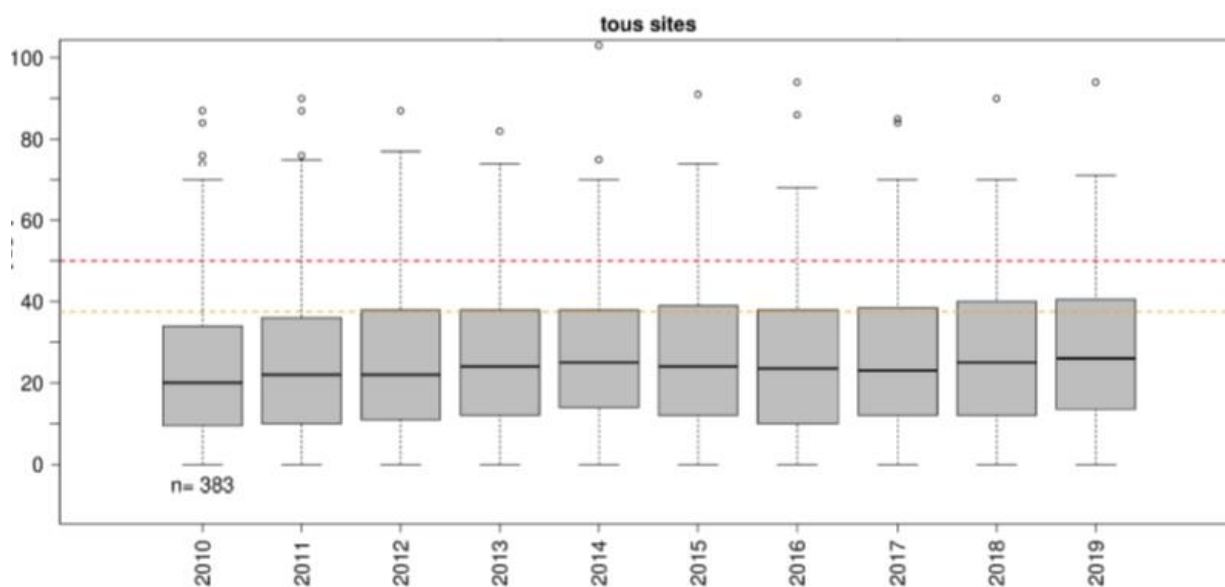
En ce qui concerne les **masses d'eau souterraine**, il existe un risque de non-atteinte du bon état chimique à cause de la présence de nitrates et de métabolites de substances pharmaceutiques pour 4 des 6 masses d'eau souterraine.

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 avec des concentrations > 37,5 NO₃ mg/L.

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**



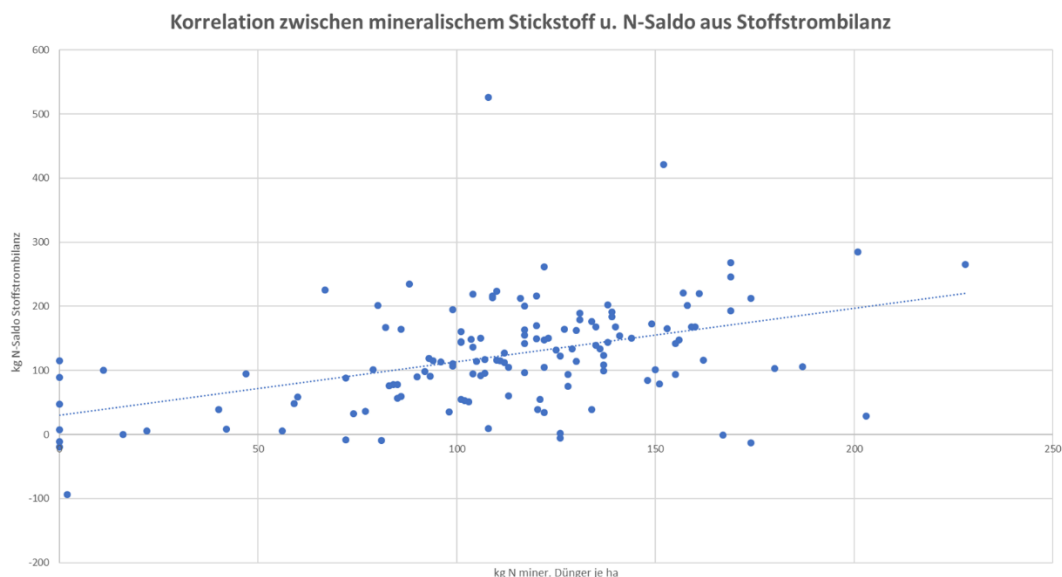
Les **concentrations en nitrates des eaux souterraines** ne varient que légèrement en moyenne sur l'ensemble du pays. Après une légère augmentation entre 2010 et 2014, les concentrations diminuent entre 2014 et 2017 afin d'augmenter tout légèrement jusqu'en 2019.

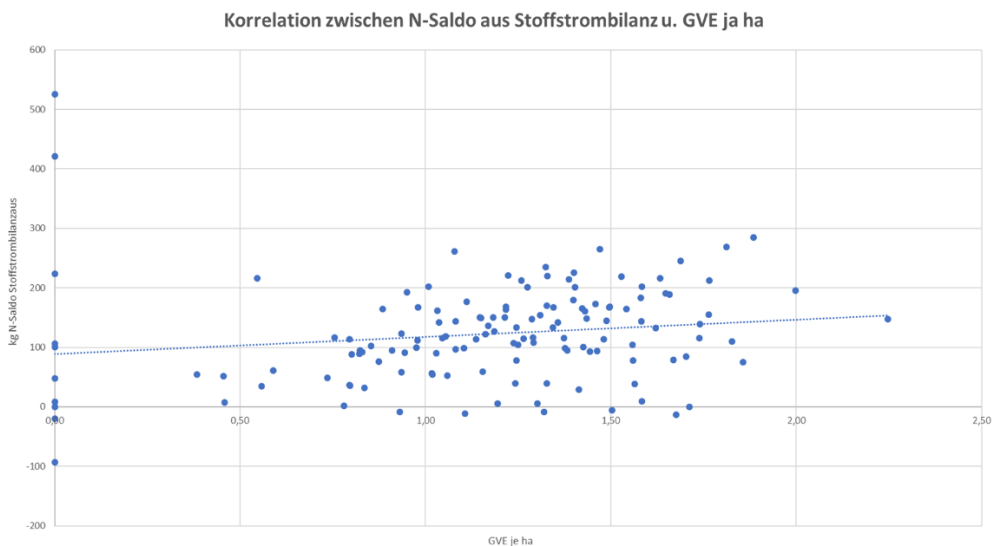
Le rapport « nitrates » (Rapport conformément à l'article 10 de la directive 91/676/CEE concernant la protection des eaux contre la pollution des nitrates d'origine agricole. Période 2016-2019) a identifié au niveau national 3 origines de rejet d'azote au milieu aquatique. En 2019, le rejet total était 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).

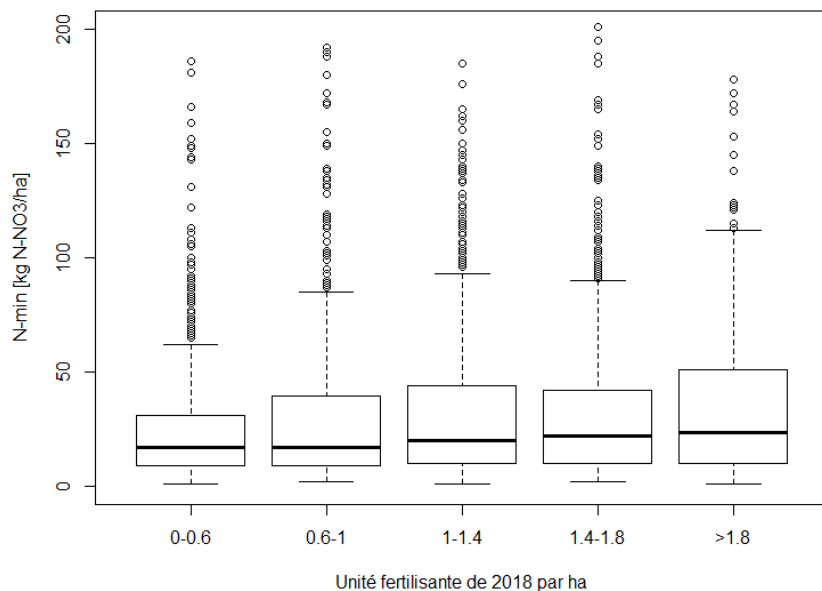
Le MECDD estime qu'actuellement des captages d'eau destinée à la consommation humaine, dont le débit permet l'approvisionnement de 62.000 personnes (environ 10% de la population nationale), sont hors service à cause des pollutions d'origine agricole.

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.



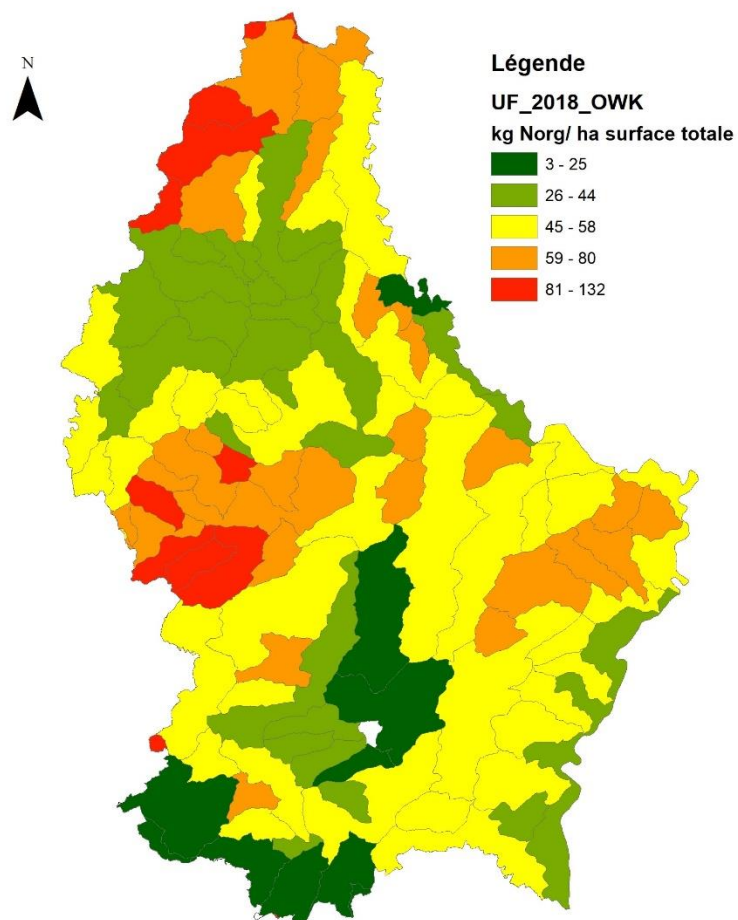


Le **développement du secteur bovin** a connu un certain essor depuis l'abandon des quotas laitiers et surtout dans les régions du nord-ouest et au centre est et ouest du pays. Les régions présentant des unités fertilisantes élevées sont aussi impactées par des concentrations élevées en nitrates dans 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.

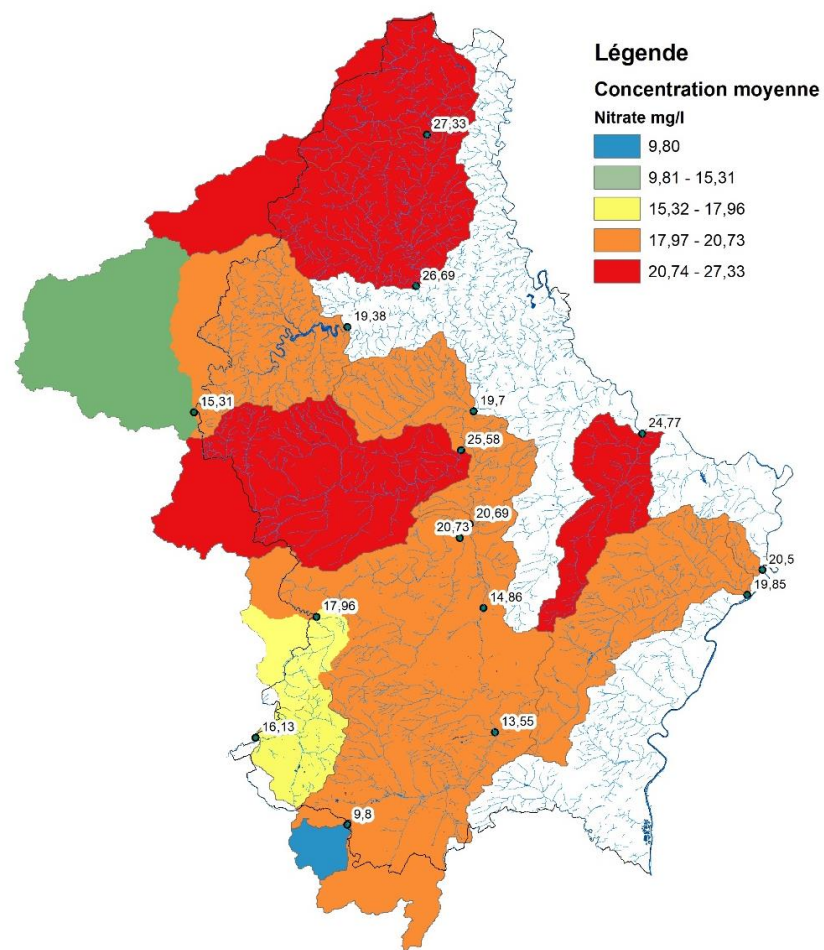


Source : ASTA, service pédologique

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)



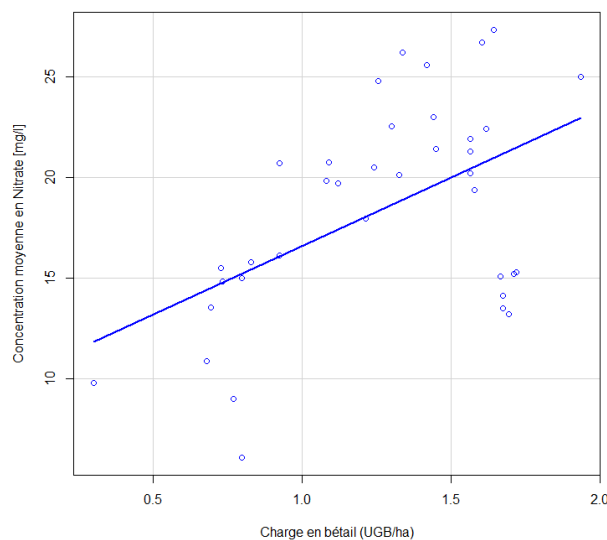


Figure 1 : Relation entre la charge en bétail et la concentration moyenne annuelle en nitrate (Corrélation linéaire : $p=0.52$)

Afin de remédier à la pollution diffuse par les nitrates, les autorités responsables (Ministère de l'Environnement, administration de la gestion des eaux) ont intensifié les efforts pendant la période 2014-2020 pour déclarer des zones de protection des eaux. Auparavant il n'existait pas de zones protégées officielles, mais elles étaient identifiées en tant que zones de protection provisoires, sans déclaration officielle et avec des restrictions et limitations clairement identifiées. Avec la période de programmation 2014-2020, le PDR a introduit une mesure spécifique pour la gestion adaptée de la fumure azotée dans les zones de protection des eaux. Il s'agit de la mesure M12 : Paiements au titre de Natura 2000 et de la directive-cadre sur l'eau. Cette mesure prévoit des indemnités pour des interdictions et restrictions au niveau de la gestion agricole prévue par les règlements déclarant les zones protégées.

Si au début la participation à cette mesure était limitée, faute de zones de protection déclarées, on peut pourtant recenser en 2020 une surface sous contrat de 4.120 ha. Une fois les déclarations de zones protégées terminées, environ 15.000 ha seront éligibles à cette mesure, dont environ 8.500 ha de surfaces arables.

La directive nitrate qui vise à réduire la pollution des eaux par les nitrates sur tout le territoire du Grand-Duché est transposée en droit national par le règlement grand-ducal du 24 novembre 2000 concernant l'utilisation de fertilisants azotés dans l'agriculture⁵. Ce règlement représente le guide de bonne pratique de la directive nitrate et reprend notamment les interdictions, restrictions et recommandations pour l'épandage des effluents d'élevage et autres fertilisants organiques, les conditions liées au stockage des effluents d'élevage ainsi que le programme de surveillance. Les annexes du règlement fixent les quantités maximales de fumure azotée applicables par groupe de culture.

⁵ <http://data.legilux.public.lu/eli/etat/leg/rgd/2000/11/24/n5/jo>

Le règlement grand-ducal du 24 novembre 2000 limite les possibilités d'épandage des effluents d'élevage dans des périodes critiques pour éviter un entraînement par ruissellement ou par lessivage des éléments nutritifs. Cependant, les périodes d'interdiction d'épandage peuvent provoquer des problèmes de stockage des effluents et créer des épandages exagérés à d'autres moments. Une révision de ces périodes serait possible et recommandée comme des possibilités d'ouverture à ce sujet sont possibles sans pour autant provoquer des risques majeurs de pollution diffuse par les nitrates.

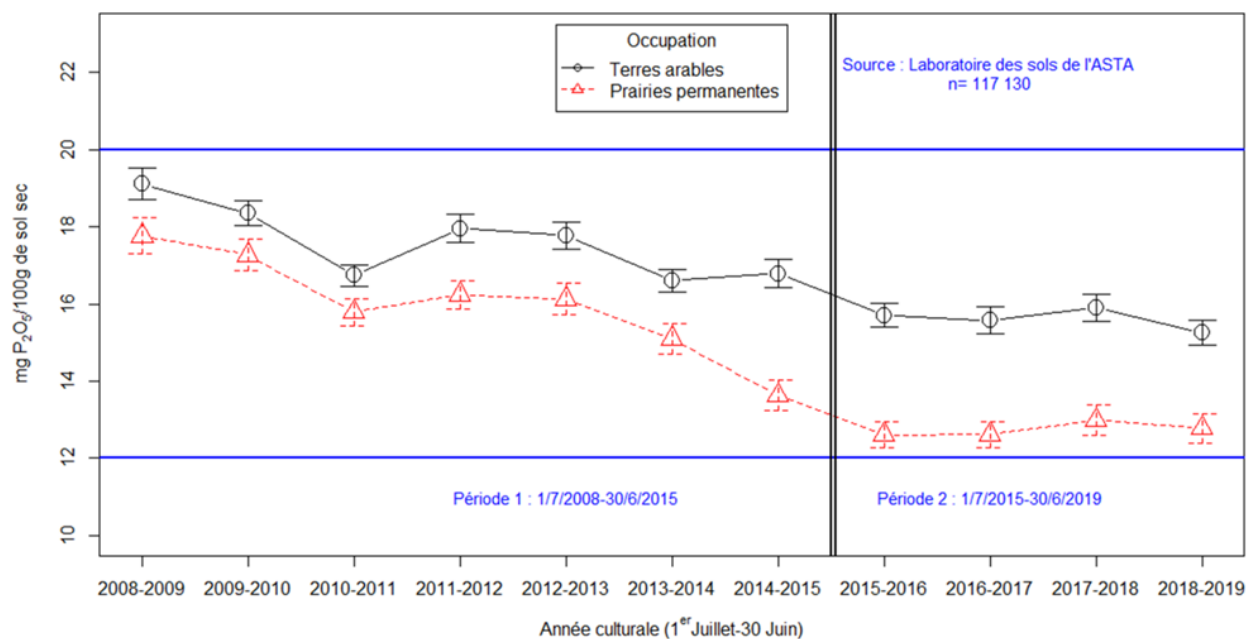
Le bilan nutritif brut (Feld-Bilanz) montre des excédents élevés d'azote (N) et de phosphore (P) qui sont estimés respectivement à plus de 100,0 kg/N/ha et à 5,0 kg/P/ha en 2015. Ces excédents sont largement supérieurs à la moyenne de l'UE (46,5 kg/N/ha et 0,5 kg/P/ha). Ces chiffres sont cependant des 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 nets national de fertilisation organique et minérale ainsi que d'autre apports légumineuse) source : https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/aei_pr_gnb_esms.htm

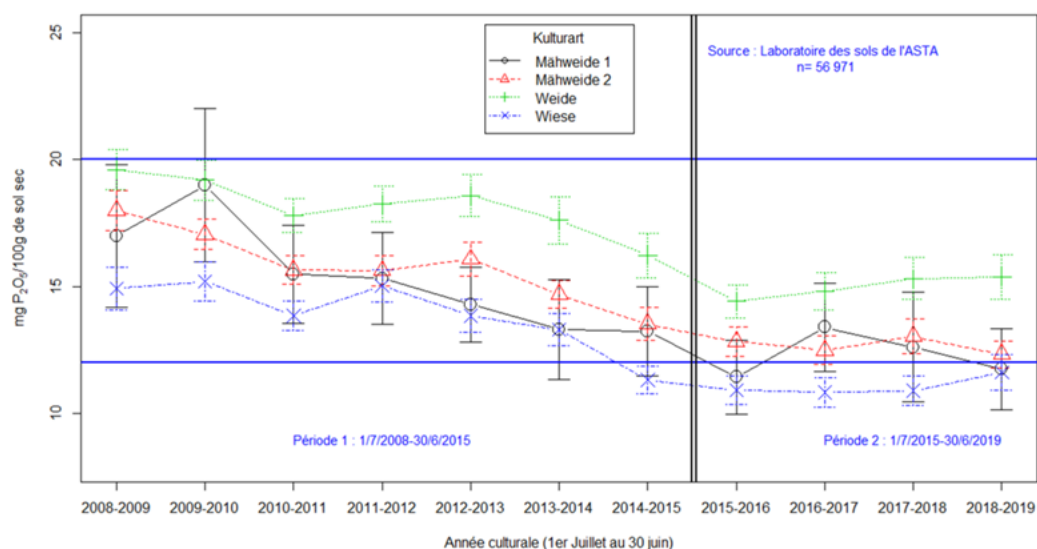
Alors que certains sols, occupés par des cultures nécessitant des fumures plus élevées en **phosphore**, sont caractérisés par des excédents en phosphore, des observations de l'ASTA ont mis en évidence que la teneur en phosphore dans d'autres sols est en train de diminuer à différents endroits, avec 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.

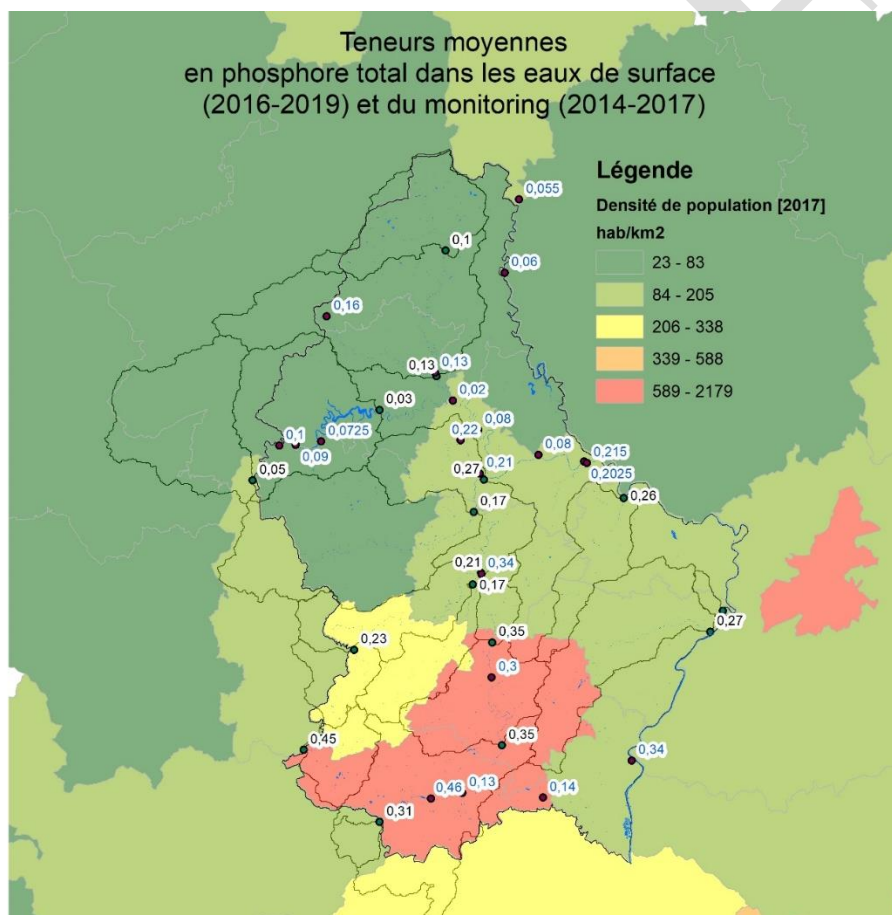
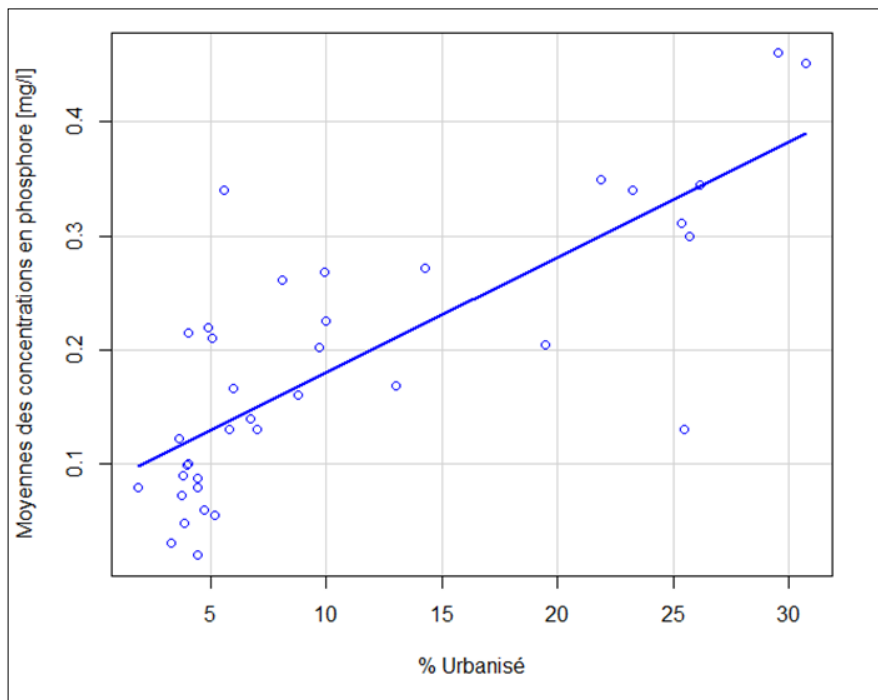
Évolution de la moyenne du phosphore disponible dans les sols



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 programme de développement rural 2014-2020 propose une série de mesures favorables à la bonne gestion des terres en faveur de la protection des eaux. En 2020 environ 18% de la SAU total de Luxembourg participait à des mesures de gestion favorable à la protection des eaux :

Terres agricoles (ha) sous contrats de gestion visant à améliorer la gestion de l'eau (domaine prioritaire 4B)	23.535
M10.1.2 - Bandes enherbées (ha)	18
M10.1.3 - Bordures des cours d'eau (ha)	45
M10.1.7 - M10.1.14 - Extensification de la fertilisation et de l'utilisation des prairies (ha)	8.357
M10.1.21 - Renonciation à l'emploi de produits phytopharmaceutiques (ha)	4.110
M10.1.22 - Réduction des fertilisants azotés dans certaines cultures arables (ha)	1.942
M11 – agriculture biologique (ha)	4.935
M12 - Natura 2000 et directive-cadre sur l'eau (ha)	4.127

Le ciblage de ces mesures est tel que seule la mesure M12 est spécifique aux zones de protection des eaux. Les autres mesures d'extensification, à l'exception de certaines options pour la réduction de la fertilisation, sont applicables sur toutes les surfaces agricoles du pays.

Une mesure efficace pour éviter l'introduction des éléments fertilisants et des produits phytopharmaceutiques et de leurs dérivés est la création de bandes enherbées le long des cours d'eau. Cette mesure n'est cependant pas suffisamment sollicitée par les agriculteurs pour montrer des effets satisfaisants.

En vue des résultats peu encourageants de la qualité des eaux, le 3^e plan de gestion de l'eau pour la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau a identifié trois cas de figure pouvant expliquer ces résultats :

- Les mesures de protection ne sont pas suffisamment appliquées sur les zones de protection des eaux afin d'améliorer la qualité des eaux.
- Un renversement de la tendance de l'évolution des nitrates dans l'eau n'est pas encore visible étant donné que les zones de protection viennent uniquement d'être déclarées il y a quelques années et que le processus n'est pas encore terminé.
- Les stocks d'azote dans les zones superficielles du sol sont tellement importants que les mesures de réduction de fumure montrent une latence importante dans leur efficacité.

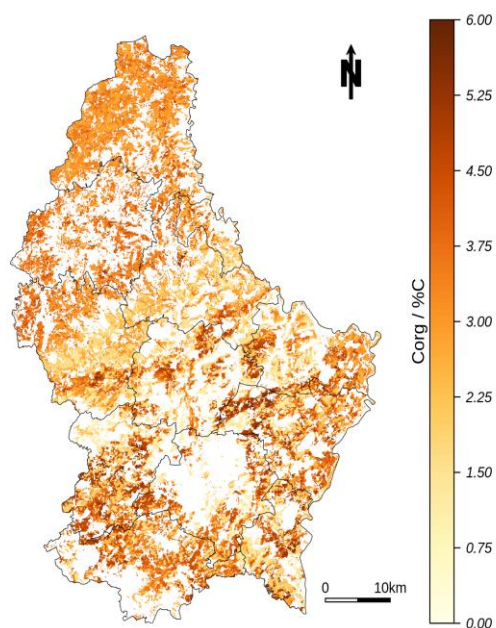
Le **carbone organique des sols** (COS) sous culture, est variable selon un gradient Nord-Sud lié au climat plus froid et humide de l'Oesling réduisant l'activité biologique et la décomposition de la matière organique. Les taux de matière organique dans les sols sont donc largement déterminés par des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

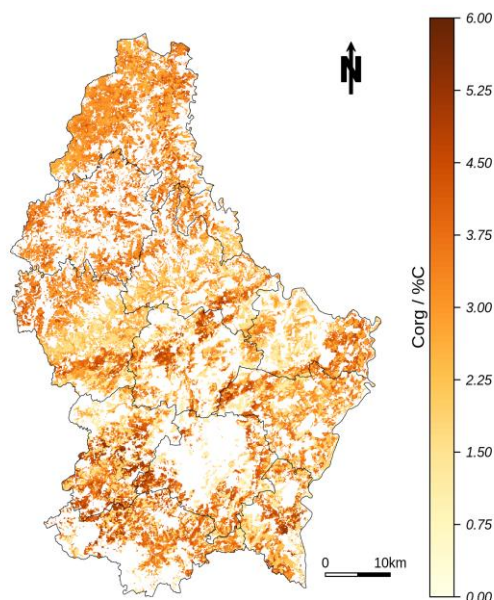


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture
et du Développement rural

UCLouvain

T2 : 2016-2018

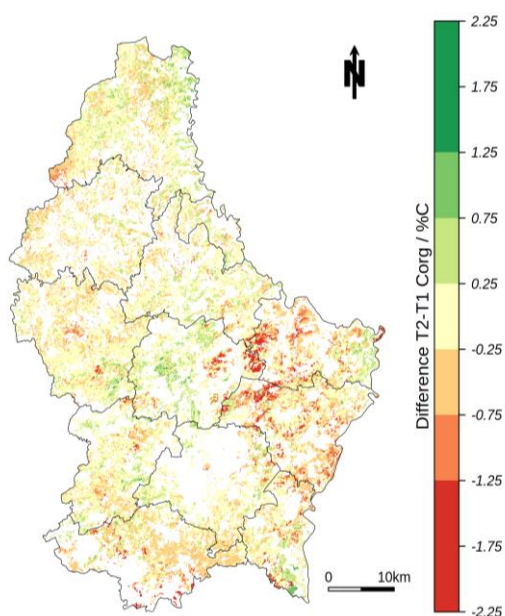
Soil organic carbon in croplands, grasslands and vineyards - 2016-2018



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. Prédiction de la perte en sol annuelle par érosion diffuse en terre arable).

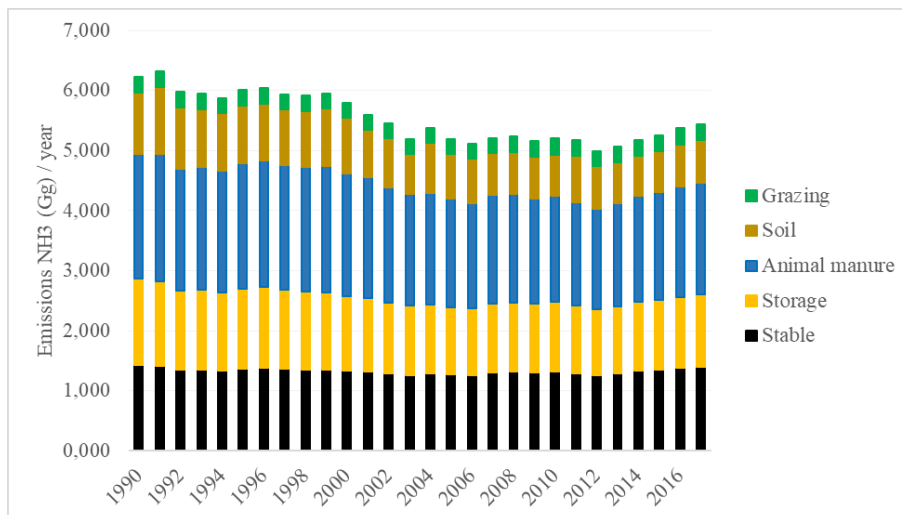
Par rapport à la moyenne de l'UE, la qualité du sol, exprimée en teneur en carbone organique total, est faible (source : indicateur de contexte de la PAC C.41 Matière organique dans le sol des terres arables ; JRC, sur la base de l'enquête statistique aréolaire sur l'utilisation/l'occupation des sols 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.

En 2020, presque 20% des terres agricoles étaient sous contrats de gestion du PDR visant à améliorer la gestion des sols et/ou à prévenir l'érosion des sols.

Terres agricoles (ha) sous contrats de gestion visant à améliorer la gestion des sols et/ou à prévenir l'érosion des sols (domaine prioritaire 4C)	25.905
M10.1.5 - Diversification des cultures champêtres (ha)	9.731
M10.1.19 - Prévention de l'érosion et de lessivage de nitrates (ha)	16.174

La mesure de prévention de l'érosion soutient le travail réduit du sol, les cultures intermédiaires et le sous-semi. Elle retrouve une large application sur les terres labourables (26% des terres arables).

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.

Pour l'année 2021, le PDR a été adapté afin de prévoir un taux d'aide supplémentaire pour l'acquisition de ces techniques.

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 NEC⁶ et constituent la base pour le PSN :

Adapter les techniques d'application d'effluents d'élevage pour limiter les émissions et les pertes d'azote :

- Interdiction du diffuseur à nappe et à buse, à partir de 1/11/2025. Ainsi, seulement l'utilisation des machines d'épandage à faible émission d'ammoniac sera autorisée.
- A partir de 2027, obligation d'incorporation du lisier purin et du digestat endéans 4 heures après épandage sur les terres arables sans couverture.

⁶ <https://environnement.public.lu/content/dam/environnement/documents/air/Projet-programme-NAPCP.pdf>

Adapter les techniques d'application du fumier pour limiter les émissions et les pertes d'azote :

- Proposition d'une MAEC visant l'incorporation du fumier directement après l'épandage (4 heures).

Adapter les techniques de stockage de lisier, purin ou digestat et évaluation des techniques de stockage de fumier :

- A partir de 2021, introduire un taux d'aide supplémentaire de 20% pour la couverture des cuves de lisier extérieures existantes et nouvelles afin d'inciter davantage d'agriculteurs à couvrir leurs cuves extérieures.
- Obligation légale de couverture des cuves de lisier/purin/digestat extérieures à partir du 1.1.2027.
- Interdiction des lagunes de lisier.

Adaptation du conseil pour les agriculteurs :

- Introduction de nouvelles dispositions de conseil afin d'accompagner les mesures volontaires qui vont être mises en œuvre.
- Promotion de l'augmentation du temps de pâturage du bétail (prime au pâturage).
- Promotion de l'agriculture biologique.
- Préparation d'un guide national des bonnes pratiques agricoles pour limiter les émissions d'ammoniac selon le règlement grand-ducal en vigueur.

Réduction des émissions de NH₃ issues de la fertilisation minérale. : Promotion de la méthode « ULTAN ».

Il est estimé que ce paquet de mesures réduira les émissions d'ammoniac de 0,089 kt en 2020, de 0,718 kt en 2025 et de 1,231 kt en 2030.

A noter que le PDR 2014-2020 offre une mesure qui soutient l'épandage du lisier et du purin par des techniques d'épandage près du sol. Cette mesure trouve son application sur plus de 20.000 ha (environ 15% de la SAU). La participation à cette mesure était croissante à travers toute la période. La mesure a été complétée en 2021 au niveau des aides à l'investissement par un taux d'aide supplémentaire (aide national) pour l'acquisition des techniques compatibles. La réactivité des agriculteurs était instantanée, étant donné que l'épandage à l'aide de buses éparpilleuses sera défendu en 2025. 80 demandes d'aide relatives aux machines pour l'épandage près du sol ont été approuvées pendant les six premiers mois de la mise en œuvre de l'aide.

La Commission européenne soulève que « le Luxembourg a déjà placé (pour 2023) 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. »

Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
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.	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 insuffisants 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
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. 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. 10. Sensibilité croissante de la société et des agriculteurs pour la protection des ressources naturelles.	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. 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.

2.1.5.2. Identification of the needs

[addressed needs defined in section 2.1 for this Specific Objective/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

- Assurer la protection des eaux souterraines et de surfaces dans le respect de la Directive cadre sur l'eau et notamment (P1)
 - Améliorer la fonction écologique des masses d'eau de surface
 - 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
 - Considérer les conséquences liées aux changements climatiques sur la dynamique des nitrates dans le sol
- Réduire les émissions d'ammoniac du secteur agricole (P1)
- Réduire l'utilisation des produits phytosanitaires et limiter les risques et effets négatifs liés à leur utilisation (indicateur d'impact) (P2)
- Assurer la fertilité des sols et lutter contre la dégradation des sols (P2)
- Construire une approche holistique du système AKIS tenant comptes des besoins de (P1)

Other comments related to needs assessment

Mandatory rich text

2.1.5.3. An assessment of needs taking into account the national environmental and climate plans emanating from the legislative instruments referred to in Annex XI of the CAP plan Regulation

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 ».

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.

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

PAF
PNNP
PLANNITRATE
NEC
PNEC

2.1.5.4. Intervention strategy.

Interventions designed to address the Specific Objective / Cross-Cutting Objective

What is the selection of interventions planned?

[Intervention defined in chapter 5 for this Specific Objectives/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

Aide sur les parcelles agricoles situées dans les zones de protection des eaux
(aide cofinancée, SPR art. 67)

Prime à l'installation de bandes non productives sur terres agricoles
(régime écologique, SPR art. 28 6b)

Prime à l'installation de surfaces non productives (régime écologique, SPR art. 28 6b)

Prime à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables
(régime écologique, SPR art. 28 6b)

Prime à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques, (y compris lutte mécanique contre les adventices en maraîchage) (régime écologique, SPR art. 28 6b)

Prime à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en viticulture et arboriculture
(régime écologique, SPR art. 28 6b)

Soutien d'une production animale extensive (Maintien d'une charge faible en bétail) (régime écologique, SPR art. 28 6b)

Agriculture biologique (aide cofinancée SPR art. 28 6b)

Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement (ancienne prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel (Agriculture) (aide cofinancée, SPR art. 65)

Mise au pâturage de bovins (aide cofinancée, SPR art. 65)

Réduction de la fertilisation azotée sur terres arables (aide cofinancée, SPR art. 65)

Rotation des cultures (aide cofinancée, SPR art. 65)

Semis direct ou travail réduit (aide cofinancée, SPR art. 65)

Amélioration des techniques d'épandage et de compostage (aide cofinancée, SPR art. 65)

Réduction de la charge de bétail UGB/ha (aide cofinancée, SPR art. 65)

Extensification des prairies (y compris conversion de TA en PP) (aide cofinancée SPR art. 65)

Aides aux investissements dans les exploitations agricoles, (aide cofinancée SPR art. 65)

OverviewProvide a synthetic description of the intervention strategy logic explaining how the selection of interventions and requirements is expected to work together in contribution to this [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan

Les interventions en faveur d'une gestion efficace des ressources sont imbriquées les unes dans les autres et présentent parfois des contributions à plusieurs niveaux et à des objectifs différents.

Certaines interventions visent 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.

Une **adaptation des pratiques de fertilisation et de la gestion des effluents d'élevage** est à favoriser dans le but d'atteindre les objectifs fixés pour la protection de l'eau, tout en tenant compte du programme national de lutte contre la pollution atmosphérique (NEC).

L'aide aux parcelles agricoles situées dans les zones de protection des eaux est spécifiquement orientée vers les zones de protection des eaux en vue d'indemniser les restrictions en matière de fertilisation minérale et organique afin de limiter la pollution diffuse par les nitrates. Des interventions similaires, cependant applicables à l'échelle nationale visent également la réduction de la fertilisation :

- Réduction de la fertilisation azotée sur terres arables
- Extensification des prairies
- Prime à l'installation de surfaces non productives
- Prime à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables
- Prime à l'installation de bandes non productives sur terres agricoles.

Il est à souligner que les cultures dérobées ne sont pas fertilisées mais permettent de récupérer les nitrates après la récolte, tout comme la technique du sous-semis. L'azote est ainsi fixé dans les végétaux et libéré au printemps pour la culture suivante. En même temps, le sol est protégé pendant l'hiver et enrichi au printemps par de la matière organique ce qui évite l'érosion du sol. La matière organique décomposée joue le rôle de fertilisant organique et permet de réduire à nouveau la fertilisation de la culture suivante. A noter que toute réduction de fertilisation est une réduction de gaz à effet de serre.

Les surfaces et bandes non productives sont citées ici étant donné qu'une fertilisation de ces surfaces est interdite.

Les interventions de réduction de la charge de bétail et le soutien d'une production animale extensive (maintien d'une charge de bétail réduite) contribuent également sensiblement à la protection des eaux car elles auront pour conséquences de réduire le nombre des bovins et donc les effluents d'élevage qui peuvent poser problème dans certaines zones de protection. Parallèlement, une réduction nominale des bovins aura comme conséquence une réduction des émissions de GES.

La prime à l'entretien de l'espace naturelle est réorientée pour la période de programmation 2023-2027 et devient la **prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement**. Le but essentiel est de limiter la charge de bétail et de promouvoir la mise en œuvre d'éléments essentiels pour une agriculture durable respectueuse des ressources naturelles (eau, sol, air, climat, biodiversité). Cette mesure a un large spectre d'engagement mais également une grande participation de la part des agriculteurs. C'est une mesure d'entrée pour une protection durable et une sensibilisation au respect de l'environnement. Elle doit guider les agriculteurs vers la souscription à des mesures agroenvironnementales. Son orientation vers la limitation de la charge en bétail devrait ainsi avoir des contributions à la limitation des émissions de gaz à effet de serre et la pollution diffuse par les nitrates par une meilleure gestion des effluents d'élevage.

La qualité des eaux est également déterminée par la présence de produits phytopharmaceutiques (PPP) et de ses résidus de décomposition. Les interventions suivantes sont mises en œuvre afin de limiter l'application des produits phytosanitaires conformément au plan d'action pour la réduction des produits phytosanitaires :

- Prime à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques
- Prime à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en viticulture et arboriculture
- Agriculture biologique.

Ces interventions visent à réduire les PPP soit par la renonciation complète d'un groupe de produit ou accompagné par des techniques de substitutions (agriculture biologique, diffuseur de phéromone, lutte mécanique). La confusion sexuelle par phéromone est élargie dans le PSN à la fruticulture et devrait remplacer des insecticides. Ces interventions sont aussi programmées au niveau du premier pilier en tant que régime écologique afin d'encourager une participation plus large à ces interventions étant donné que les objectifs du PAN Phyto sont ambitieux.

La Prime à la renonciation aux PPP reprend également une option qui vise la substitution des produits PPP préoccupant par des produits à plus faible risque. Cette intervention est ainsi en concordance avec le PAN Phyto.

La période de programmation 2023-2027 prévoit l'introduction d'une **lutte par confusion sexuelle par phéromone** au niveau de la fruticulture afin de réduire le recours aux insecticides au niveau de ces productions. Cette méthode a fait ses preuves dans la culture de la vigne ou elle reste maintenue.

L'interdiction du recours aux PPP de synthèse au niveau de **l'agriculture biologique** pourrait contribuer sensiblement à la réduction de ces produits, surtout si cette intervention est liée à un objectif ambitieux de 20% de la SAU en bio en 2025, parfaitement en ligne avec la stratégie de la Commission européenne.

Le soutien à la **diversification de la rotation** des cultures est une intervention à large envergure qui peut également contribuer à la protection des ressources en générale. En effet une rotation diversifiée contribue au maintien et à l'amélioration de la fertilité du sol et permet d'organiser les cultures de façon optimale pour réduire les intrants.

Parallèlement à cette offre d'interventions qui vise la réduction des intrants intervenant dans la pollution des eaux, il existe tout un catalogue de **modules de conseil** qui visent la protection des eaux⁷ : élaboration de plans de fumure, conversion vers l'agriculture biologique, culture arable, bilan énergétique et bilan éléments nutritifs, ... Ces modules sont soutenus par une aide d'Etat et vulgarisé par un réseau de conseiller agricoles agréés.

Dans les zones de protection des eaux il existe également un **réseau d'animateurs** du Ministère de l'environnement qui sont responsables de la sensibilisation des acteurs aux modules de conseil et à la promotion des interventions proposé par le PSN et autres aides d'Etat.

D'un point de vu **protection des sols**, de multiples interventions sont proposées :

- Toutes les mesures visant la réduction des PPP ont également un impact positif sur la faune et la flore du sol et contribuent ainsi au maintien de la fertilité des sols

⁷ <http://data.legilux.public.lu/eli/etat/leg/rmin/2020/02/28/a109/jo>

- Les interventions qui favorisent la matière organique dans le sol sont également favorable à la fertilité des sols et à la lutte contre l'érosion. Les interventions cofinancées suivantes sont à souligner dans ce contexte : Semis direct ou travail réduit du sol, Aide à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables, diversification de la rotation des cultures.

L'intervention visant l'épandage des effluents d'élevage liquide par des techniques d'épandage prêt du sol permet de réduire sensiblement l'évaporation de l'ammoniac. Ces techniques peuvent être appliqué sur des terres arables et sur les prairies. La prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement (ancienne prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel) prévoit également l'incorporation des effluents d'élevage dans le 4 heures qui suivent leur épandage et contribue donc également à la réduction des émissions d'ammoniac. La mise au pâturage des bovins vise essentiellement le bien-être animal. Cependant le pâturage des animaux entraîne une séparation des déjection liquide et solide ce qui aura une contribution à la limitation de la formation de l'ammoniac.

Au niveau des aides à l'investissements agricoles, il est prévu de sensibiliser les agriculteurs à l'intégration de techniques qui limitent également les émissions d'ammoniac telles que la couverture des citernes externes, la séparation des phases liquides et solides des effluents d'élevage. Les nouvelles étables éligibles aux aides à l'investissements sont construites pour être prêt à un raccordement à une installation de biogaz. Ceci signifie également que le lisier/purin n'est plus récupéré sous les tables mais dans des citernes couvertes à l'extérieur afin d'éviter les émissions d'ammoniac. L'intervention prévoit également le soutien des techniques d'épandage prêt du sol.

Les investissements éligibles sont à planifier en coordination avec un conseil qui vise la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'utilisation responsable des eaux et le bien-être animal. A noter que la mesure prévoit également le soutien des investissements pour la rétention des eaux de pluies et favorise les équipements de surveillance de l'étanchéité des fosses de lisier.

In addition

[For S07 only]

Overview of the generational renewal strategy, including reference to relevant interventions and specific conditions, such as "Complementary income support for young farmers" and "Installation of young farmers", and their respective budgetary allocations; this overview shall also explain the interplay with any relevant national instruments with a view of improving the consistency between Union and national actions in this area. [If relevant] Provide justification and explanation of the CAP contribution in respect of transnational learning mobility of people in the field of agricultural and rural development with a focus on young farmers and women in rural areas

Mandatory rich text

2.1.5.4.1. Where relevant, a justification for the use of InvestEU and its expected contribution to the Specific Objective.

Optional rich text

2.1.5.5. Are you planning CAP contribution towards the Erasmus programme

[Only for SO7]

☐Yes ☐No [Mandatory answer]

2.1.5.6. Are you planning CAP contribution towards the LIFE programme

[Only for SO4; SO5; SO6]

☐Yes ☐No [Mandatory answer]

2.1.5.7. Selection of the result indicator(s)

[Manual selection of the result indicator(s) for each Specific Objective / Cross-Cutting Objective. At least one result indicator is mandatory]

Result Indicators Recommended result indicators for each Specific Objective are highlighted in bold	Target Value Target value for each result indicator will be automatically retrieved from the Target table of section 2.3
R.1 Result Indicator 1	
R.2 Result Indicator 2	
...	

Justification of the targets and related milestones

Provide explanation for each result indicators, related milestones and determined values on the basis of its assessment of needs and the intervention strategy. Explain how interventions and related planned output allow reaching the targets and how they are mutually coherent and compatible.

Mandatory text – one justification for all selected indicator(s) for this objective

2.1.5.8. Justification of the financial allocation

Explain elements demonstrating that the financial allocation to the interventions is justified and adequate to achieve the targets set and is consistent with the financial plan .

Mandatory text

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

2.1.6.1. Analyse de la situation

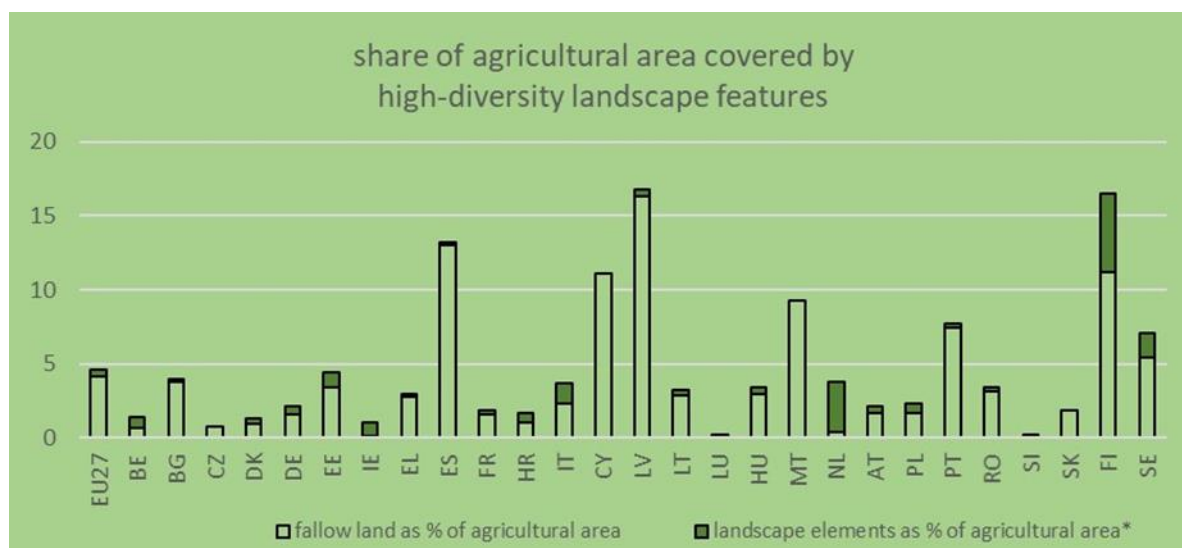
Les différents secteurs de l'agriculture ont un impact, parfois bénéfique, parfois négatif, sur la biodiversité, les services écosystémiques et les habitats et les paysages.

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).

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 Etats 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 (87% ou 113.990 ha 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 des différents contrats, ainsi que le risque que les efforts de la part des acteurs agricoles pour s'investir dans la politique environnementale soient insuffisants.

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. De façon générale, il convient d'accorder une importance croissante à l'exploitation du potentiel existant des prairies et pâturages ainsi que de la diversité génétique dans l'agriculture.

Impact du secteur du maraîchage et de la fruiticulture

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.

Impact du secteur de la viticulture

Une production intégrée de la vigne vise une diminution des impacts de la culture de la vigne sur l'eau, l'environnement et le climat. Une approche modulaire constituée d'une intervention de base visant une grande participation des viticultures et d'options facultatives hautement ciblées constitue l'approche visée avec une attention particulière portée sur les vignobles en pente très raides et en terrasses en maçonnerie sèche. En effet, les vignobles en pente raide et en terrasse constituent un refuge important pour plusieurs espèces dont divers plantes, reptiles, oiseaux et insectes. Maintenir la culture de la vigne en pentes très raides et en terrasse contribue ainsi à la constitution de zones à haute valeur écologique, paysagère et touristique.

En outre des options prévues déjà lors de la période précédente (voir les chiffres de 2018 ci-dessous), il est prévu d'ajouter une option sur les produits phytosanitaires qui vise à inciter les vignerons à substituer des produits les plus préoccupants d'un point de vue écotoxicologique avec des produits moins dangereux.

Tableau : Prime à l'entretien de l'espace naturel

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

Le gouvernement apporte une attention particulière à la lutte biotechnique contre le ver de la grappe, principal ravageur de la vigne, par des méthodes basées sur la confusion sexuelle.

Tableau : Lutte biotechnique contre le ver de la grappe

Année culturale	Superficie	Montant	Nombre de bénéficiaires
2017/2018	839,82 ha	165,444 €	158

L'objectif est d'atteindre un taux de couverture de cette méthode de 100% dans l'aire de l'appellation AOP-Moselle luxembourgeoise.

En vue de sauvegarder la biodiversité, les pièces angulaires du gouvernement et en particulier du MECDD en réponse à ces situations qui se présentent pour l'agriculture sont :

Le Plan national concernant la protection de la nature 2017-2021, sous la tutelle du MECDD présente le cadre stratégique pour la préservation et la restauration de la biodiversité et des services écosystémiques associés.

En complément aux mesures réglementaires 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, 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.

En 2018, environ 5.800 ha de terres agricoles sont exploitées 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)). La coordination entre les différents régimes écologiques et les interventions prévue au présent PSN visent la conservation des sites Natura 2000.)

La part des zones agricoles dans le réseau Natura 2000 est importante au Luxembourg : actuellement 27% (70.171 ha), 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.

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.

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 en contrepartie de destruction de biotopes ;
- 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.

NATURA 2000 : le cadre d'action prioritaire (CAP) pour Natura 2000 au Luxembourg (sous la tutelle du MECDD) 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 corridors 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.

Afin de sauvegarder la biodiversité, la préservation d'un pool génétique d'animaux d'élevage issus de races différentes s'avère nécessaire dans un contexte de sécurité alimentaire et nutritionnelle et du changement climatique. Les animaux d'élevage issus de races menacées ou à faible effectif peuvent ainsi fournir une diversité de services agroécologiques, sociaux, culturels et économiques ruraux, contribuant à la conservation du patrimoine culturel et naturel.

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. 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.

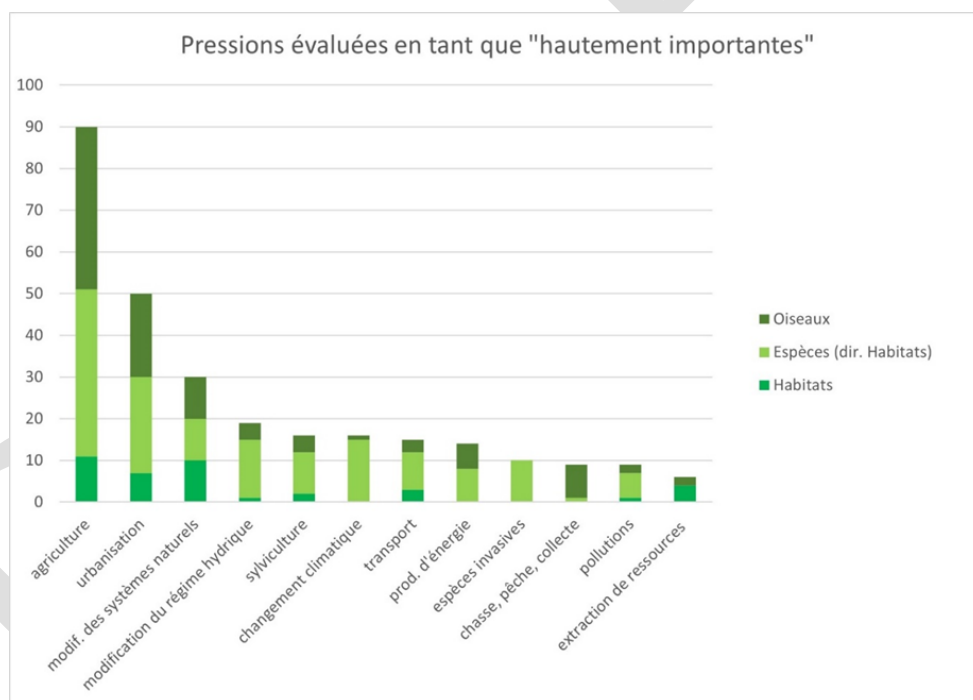
Plan de gestion pour les parties des districts hydrographiques internationaux du Rhin et de la Meuse situées sur le territoire luxembourgeois : l'objectif est d'atteindre un bon état pour toutes les masses d'eau européennes ; définit la stratégie de développement durable dans le domaine de la gestion 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 la mise en place d'animateurs « eaux potables » : allier les intérêts du fournisseur d'eau potable 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 Mëllerdall.

Plan national pour un développement durable : « Luxembourg 2030 », le 3^{ème} Plan National pour un Développement Durable, retient cinq principes de base avec dix champs d'action prioritaires dont : Arrêter la dégradation de notre environnement et respecter les capacités des ressources naturelles. :

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.

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.

	Producers	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
dont prod. bio	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
dont prod. bios	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
Prod.Bios totaux	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

Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
1. Grande diversité géomorpho-pédologique avec une diversité correspondante d'habitats et d'espèces relativement élevée 2. 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) 3. Depuis 2014, le 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. 4. 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 5. Le cadastre des biotopes, disponible sur l'ensemble du territoire, permet aux exploitants de connaître l'emplacement des biotopes protégés 6. 95% des viticulteurs travaillant avec des disperseurs à phéromones, les insecticides y sont peu utilisés 7. De nombreux espaces verts sont présents dans les vignobles qui sont soumis à la pratique des bandes enherbées (INTERVENTION ?)	1. Régression de la biodiversité des vertébrés, invertébrés et de la flore notamment par le développement de certaines pratiques agricoles et une périurbanisation croissante 2. Objectifs de la protection de la nature pas encore atteints, notamment en application de certaines directives européennes 3. Absence de monitoring et d'évaluation systématiques de l'efficacité des contrats « biodiversité » et des mesures agri-environnement 4. Retards importants dans la mise en place de mesures Natura 2000 5. Système de contrôle des mesures à améliorer : les mesures les plus efficaces pour la biodiversité sont difficiles à contrôler (indicateurs, ...)

Opportunités	Menaces
1. Objectifs environnementaux plus ambitieux de la future PAC 2. Sensibilité croissante de la société et des agriculteurs au respect de l'environnement 3. Suppression du glyphosate en tant qu'herbicide total à partir de 2021 4. Volonté politique d'augmenter sensiblement le bio avec effets positifs sur la biodiversité : 20% en 2025 5. 27% du territoire nationale sous réseau Natura 2000 avec plans de gestion et structures locales en voie de finalisation 6. Structure d'acteurs présents sur le terrain avec stations biologiques, parc naturels syndicats de communes 7. Introduction successive de result-based measures avec plus de flexibilité pour les agriculteurs 8. Réalisation du plan d'action national de réduction des produits phytopharmaceutiques 9. Financement assuré à travers des fonds publics disponibles	1. 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. 2. 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) 3. 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 4. Impact du changement climatique (sécheresse) sur l'état de certains biotopes ? 5. Pression démographique et croissance économique

2.1.6.2. Identification of the needs

- Développer des pratiques agricoles, viticoles et horticoles respectueuses de l'environnement (P1)
- Maintenir et renforcer une diversité paysagère et favoriser un maillage de biotopes et des corridors écologiques (P1)
- Protéger et promouvoir les races locales menacées (P3)
- Limiter l'intensification et promouvoir l'extensification des pratiques agricoles, surtout dans les zones sensibles (P1)
- Maintenir des activités agricoles compatibles avec la sauvegarde de la biodiversité dans les sites moins productifs et marginaux (P2)
- Améliorer le système de suivi, d'évaluation et de contrôle des interventions liées à la biodiversité (P3)
- Harmoniser les initiatives existantes en faveur de la protection de la biodiversité (P2).

Other comments related to needs assessment.

Mandatory rich text

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 corridors écologiques et le maillage de biotopes, notamment le long des cours d'eau, seront promus prioritairement (ES Bandes non productives sur terres agricoles). Un taux minimum de **particularités topographiques à haute diversité biologique** par exploitation fera partie des bonnes conditions agricoles et environnementales. 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 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 améliorée notamment via des projets de recherche visant l'identification d'indicateurs pertinents pour évaluer l'impact des pratiques agricoles locales afin de pouvoir faire un suivi adéquat. La vision est de confirmer l'efficacité de la nouvelle architecture verte et des interventions mise en place.

Le gouvernement accorde une grande importance aux objectifs écologiques et entend notamment réserver 25% du budget du FEAGA pour des régimes écologiques du premier pilier. Les interventions prévues visent notamment la protection de la biodiversité en favorisant l'implantation d'éléments de structure.

Afin de maintenir et de créer des zones de refuge dans les prairies, un éco-régime sera instauré qui prévoit une aide à l'installation de zones de refuge sur prairies de fauche avec le maintien d'un refuge non fauché sur une partie de la prairie fauchée. L'effet désiré de cet écorégime est de prolonger la disponibilité temporelle des ressources pour la biodiversité telles que le nectar et pollen pour les pollinisateurs afin d'améliorer le niveau de conservation des habitats agricoles dans les prairies.

Il est à noter que des aides pour le maintien des vergers extensifs seront mises à disposition sous le programme national visant la biodiversité, sous la tutelle du Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable.

Une attention accrue à la réduction de la charge bovine a également comme objectif la conservation ou l'amélioration de la biodiversité.

Les besoins énumérés sous OS6 doivent être vus comme faisant partie des besoins « verts » des OS4,5 et 6.

2.1.6.3. An assessment of needs taking into account the national environmental and climate plans emanating from the legislative instruments referred to in Annex XI of the CAP plan Regulation

Le besoin « Maintenir et renforcer une diversité paysagère ; favoriser un maillage de biotopes et des corridors écologiques » est directement lié aux directives suivantes de l'Annexe XI :

- directive 2009/147/CE concernant la conservation des oiseaux sauvages
 - directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages
- et au niveau national aux résultats du Cadre d'Action Prioritaire « Prioritized Action Framework (PAF) for Natura 2000 in Luxembourg for the Multiannual Financial Framework period 2021–2027 » qui montrent notamment une baisse de la population d'oiseaux des champs avec l'alouette des champs (*Alauda arvensis*) constituant 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. Un régime écologique spécifique sera dédié à la création d'habitats pour les alouettes des champs.

En outre, les éléments de la directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ont été identifiés par les besoins suivants :

- Développer des pratiques agricoles, viticoles et horticoles respectueuses de l'environnement
- Protéger et promouvoir les races locales menacées
- Limiter l'intensification et promouvoir l'extensification des pratiques agricoles
- Maintenir des activités agricoles compatibles avec la sauvegarde de la biodiversité dans les sites moins productifs et marginaux
- Améliorer le système de suivi, d'évaluation et de contrôle des interventions liées à la biodiversité
- Harmoniser les initiatives existantes en faveur de la protection de la biodiversité.

2.1.6.4. Intervention strategy

Interventions designed to address the Specific Objective / Cross-Cutting Objective

What is the selection of interventions planned?

[Intervention defined in chapter 5 for this Specific Objectives/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

Régime écologique (SPR art. 28 6b)

- Bandes non productives sur terres agricoles
- Prime à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en arboriculture
- Prime à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en viticulture
- Prime à l'installation d'îlots pour alouette des champs
- Prime à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques
- Prime à l'installation de surfaces non productives

MAE (SPR art. 65)

- Conversion vers et maintien de l'agriculture biologique
- Epandage de lisier et compostage de fumier (à adapter au nouveau modèle)
- Conservation et promotion des races menacées (idem)
- Réduction de la fertilisation azotée(idem)?
- Rotation des cultures
- Transformation terre arable en prairie
- Semis direct ou à travail du sol réduit
- Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement

Overview Provide a synthetic description of the intervention strategy logic explaining how the selection of interventions and requirements is expected to work together in contribution to this [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan

La plupart des besoins, notamment :

- Développer des pratiques agricoles, viticoles et horticoles respectueuses de l'environnement
- Maintenir et renforcer une diversité paysagère
 - Favoriser un maillage de biotopes et des corridors écologiques
- Limiter l'intensification et promouvoir l'extensification des pratiques agricoles
- Maintenir des activités agricoles compatibles avec la sauvegarde de la biodiversité dans les sites moins productifs et marginaux
- Harmoniser les initiatives existantes en faveur de la protection de la biodiversité

sont adressés dans la majorité des régimes écologiques, notamment :

- Bandes non productives sur terres agricoles
- Primes à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en : a) arboriculture et b) viticulture
- Prime à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables (cultures dérobées à couvert mellifère contribuent à la protection de la biodiversité et améliorent les services écosystémiques)
- Prime à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques
- Prime à l'installation de surfaces non productives
- Aide à l'installation de zones de refuge sur prairies de fauche.

Le besoin « Harmoniser les initiatives existantes en faveur de la protection de la biodiversité » est adressé par un rassemblement de toutes les actions liées à des bandes non productives dans les régimes écologiques qui constitue, d'une part, une simplification du système d'aides en place et démontre d'autre part l'importance accordée à la biodiversité dans le PSN.

Les surfaces non productives (bandes, jachères, cultures dérobées, vergers extensifs) et les interventions promouvant l'abandon des produits phytopharmaceutiques, ont toutes une influence directe sur la biodiversité. Le premier groupe d'interventions crée des habitats favorables pour la biodiversité et contribue à la création de couloir écologique alors que le deuxième groupe évite de disperser des éléments chimiques toxiques pour la biodiversité.

Ces interventions sont soutenues par des mesures agro-environnementales telles que la réduction de la fertilisation et l'agriculture biologique qui promeuvent une agriculture extensive et ont surtout une influence sur l'habitat et donc aussi sur la biodiversité.

La prime pour l'instauration d'une agriculture/viticulture durable et respectueuse de l'environnement est une mesure peu contraignante mais favorisant les pratiques agricoles durables qui contribuent au maintien des habitats. La mesure vise à favoriser la production intégrée et à diminuer notamment les impacts sur l'eau, l'environnement et le climat. Il s'agit d'une **approche modulaire** visant une grande participation des agriculteurs/viticulteurs et une préparation pour la mise en œuvre des MAEC.

Au niveau national, les régimes pour la sauvegarde et la protection de la biodiversité offrent des outils dédiés et ciblés avec notamment des mesures d'extensification diversifiées en faveur de la création et du maintien des habitats :

- Prairie de fauche avec exploitation fortement limitée
- Prairie fauchée et pâturée avec exploitation fortement limitée
- Prairie pâturée avec exploitation fortement limitée
- Pâturage extensif pendant toute l'année
- Restauration de prairies maigres avec exploitation extensive
- Conservation de prairies fleuries
- Pâturage itinérant par des moutons (et chèvres) gardés
- Agroforesterie
- Création d'éléments de structures : cairns, murs secs, haies mortes.

La stratégie pour la protection de la biodiversité repose donc sur un modèle triptyque avec une mesure à large spectre (la prime pour l'instauration d'une agriculture/viticulture durable et respectueuse de l'environnement) promouvant des pratiques durables en faveur de la conservation des habitats. Cette mesure est accompagnée par les interventions des régimes écologiques et les MAEC favorisant une agriculture extensive pour en être complétée par des mesures très ciblées, regroupées au niveau du régime d'aide national en faveur de la protection de la biodiversité.

2.1.6.5. Selection of the result indicator(s)

[Manual selection of the result indicator(s) for each Specific Objective / Cross-Cutting Objective. At least one result indicator is mandatory]

Result Indicators Recommended result indicators for each Specific Objective are highlighted in bold	Target Value Target value for each result indicator will be automatically retrieved from the Target table of section 2.3
R.1 Result Indicator 1	
R.2 Result Indicator 2	
...	

Justification of the targets and related milestones

Provide explanation for each result indicators, related milestones and determined values on the basis of its assessment of needs and the intervention strategy. Explain how interventions and related planned output allow reaching the targets and how they are mutually coherent and compatible.

Mandatory text – one justification for all selected indicator(s) for this objective

2.1.6.6. Justification of the financial allocation

Explain elements demonstrating that the financial allocation to the interventions is justified and adequate to achieve the targets set and is consistent with the financial plan.

Mandatory text

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

2.1.7.1. Summary of the SWOT Analysis

For S07 - Summary of the SWOT analysis including as regards access to land, land mobility and land restructuring, access to finance and credits, and access to knowledge and advice”.

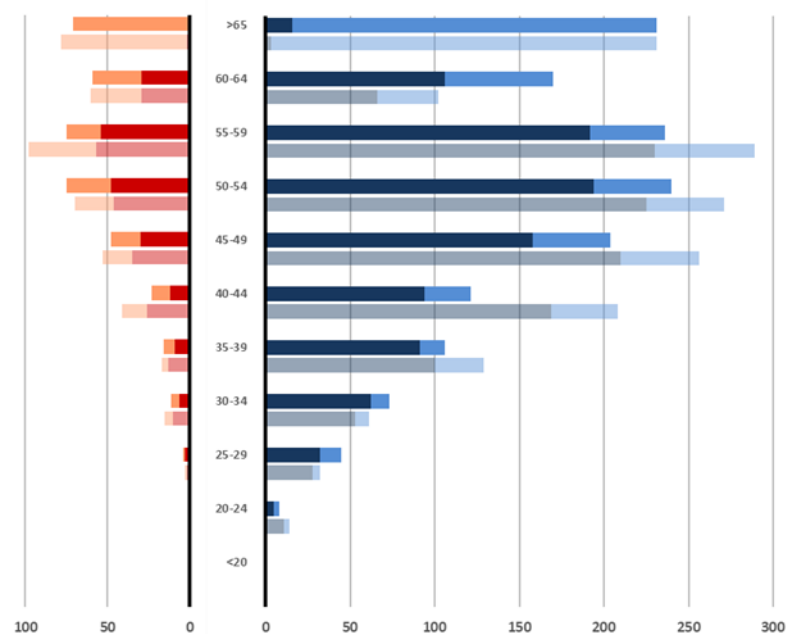
Situation démographique

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 et pendant la même 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 à orientation élevage et viande, montrant que la situation de reprise des exploitations est directement liée à la situation économique et la rentabilité des entreprises.

En général, les agricultrices sont sous représentées au niveau du secteur, toutes les catégories d'âge confondues, avec la proportion s'améliorant cependant pour les agricultrices dans les catégories d'âge plus élevées. Cette tendance n'est pas explicable par les conditions d'installation car, depuis la création du régime d'installation des jeunes agriculteurs et agricultrices, les conditions étaient identiques pour les femmes que pour les hommes. Depuis 2016, il est même possible que plusieurs jeunes, femmes ou hommes, puissent s'installer en tant que chefs d'exploitation sur une entreprise agricole.

Pendant la période 2016-2020, 112 installations de jeunes agriculteurs ont été recensées dont 27 par des agricultrices (24%).

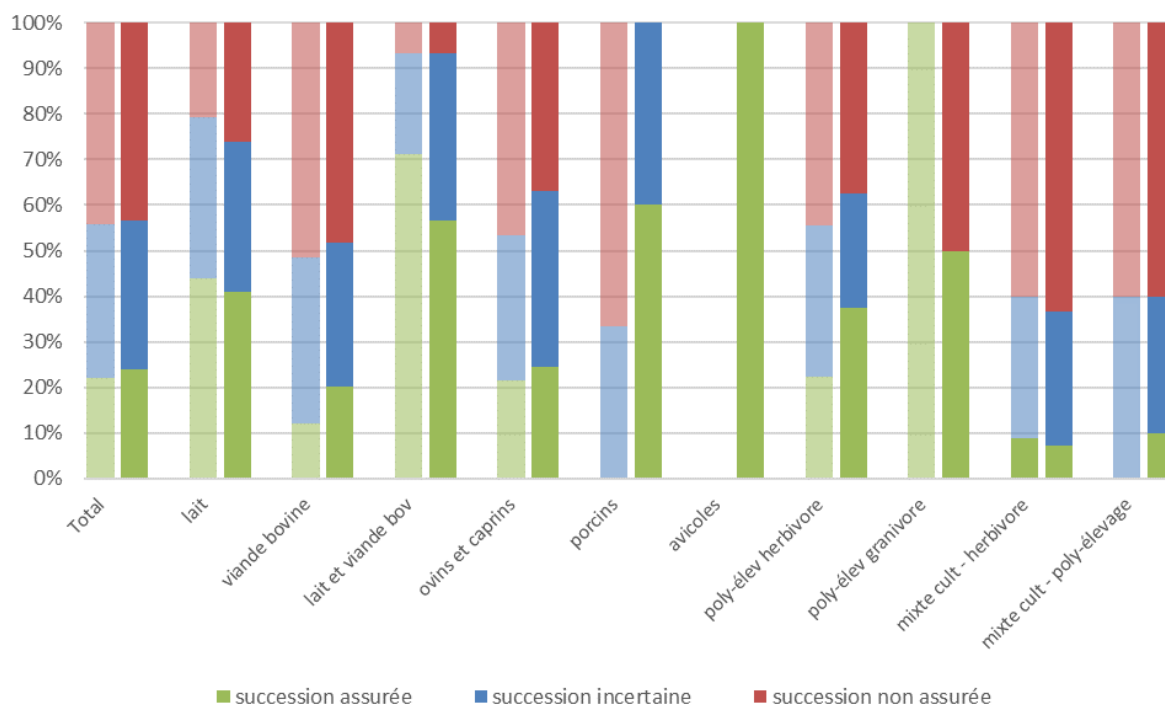
Graphique : Âge des exploitants agricoles, comparaison 2010 / 2016



- Exploitants mâles occupés 100%, 2016
- Exploitants mâles occupés 100%, 2010
- Exploitants mâles occupés < 100%, 2016
- Exploitants mâles occupés < 100%, 2010
- Exploitants femelles occupés 100%, 2016
- Exploitants femelles occupés 100%, 2010
- Exploitants femelles occupés < 100%, 2016
- Exploitants femelles occupés < 100%, 2010

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

Accès à la terre, mobilité foncière, restructuration des terres

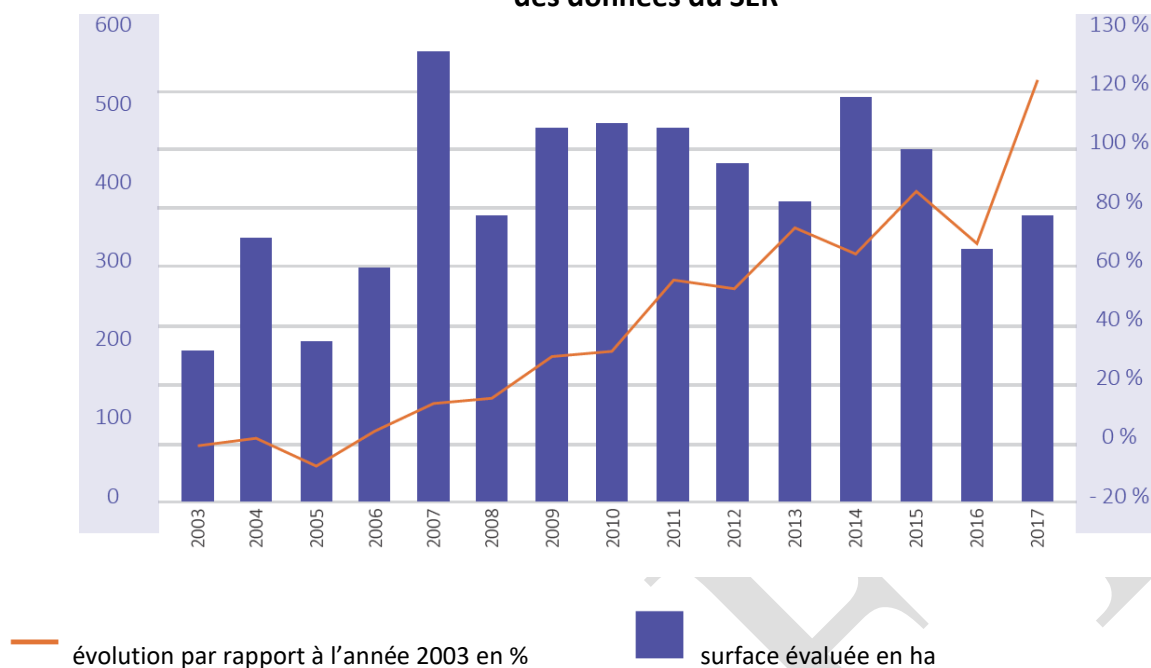
L'accès à la terre est aujourd'hui un des grands problèmes auxquels est confrontée l'agriculture luxembourgeoise ce qui constitue un grand obstacle principalement pour les jeunes agriculteurs désirant s'installer. Les prix des terrains agricoles ont connu une envolée particulière au cours des dernières années. Les causes en sont multiples : le développement des structures vers une agriculture très liée au sol et à 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.

Pendant la période 2000-2018, la part de la surface agricole sur l'ensemble du territoire du Luxembourg a diminué de 3 points de pourcentage et est passé de 64% à 61%. Les surfaces bâties sont passées de 5% à 7% pendant la même période (source : Statistiques Grande Région, www.grande-region.lu) ce qui représente finalement une croissance d'environ 40%. Les surfaces forestières sont restées constantes. Parallèlement, la population est passée de 439.500 habitants à 602.000 habitants ce qui représente une croissance moyenne de 9% par an.

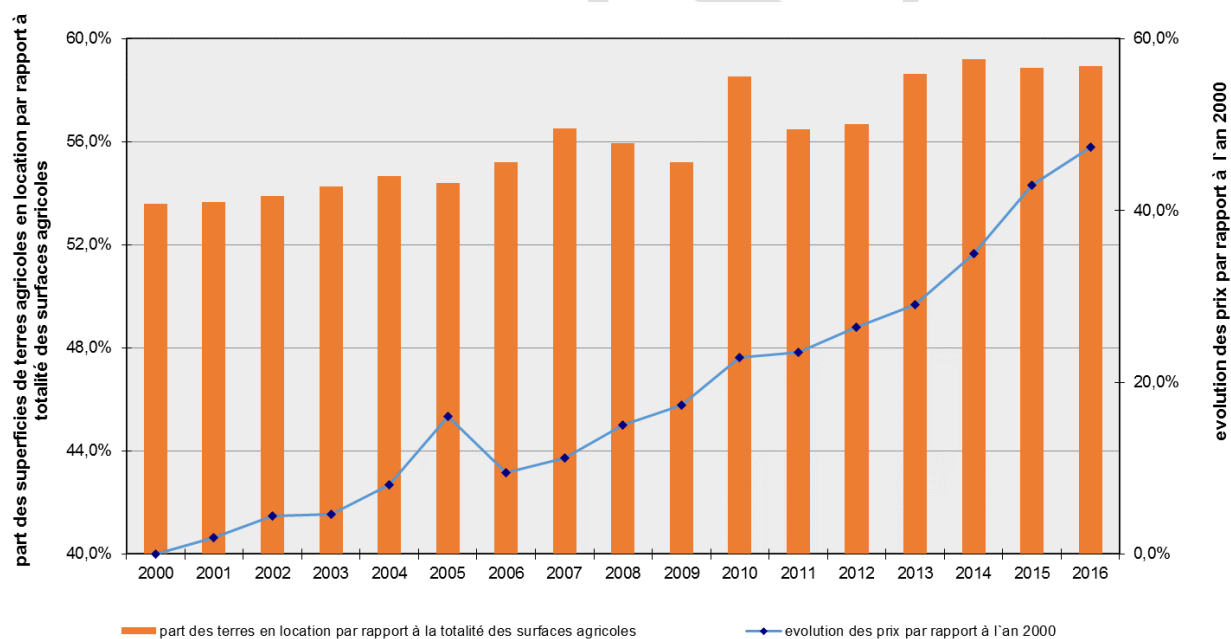
Cette raréfaction de l'accès à la terre constitue un problème particulier pour les nouveaux entrants au secteur agricole ne disposant pas de capital foncier au départ. Cette pression est moins prononcée en viticulture, où on peut observer une disponibilité accrue de terrains viticoles suite à un problème de reprises d'exploitations.

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

ha



Graphique : Evolution 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.

	Unité	1991 ¹	2001 ¹	2011 ¹	2018 ²	2019 ²	2020 ²
Population totale*	1000 Pers.	384,4	439,5	512,4	602,0	613,9	626,1

DONT:

Hommes	1000 Pers.	188,3	216,5	255,0	302,6	308,7	315,0
Femmes	1000 Pers.	196,1	223,0	257,4	299,4	305,2	311,1
Luxembourgeois	1000 Pers.	271,4	277,2	291,9	313,8	322,4	329,6
Non-Luxembourgeois	1000 Pers.	113,0	162,3	220,5	288,2	291,5	296,5

POPULATION D'APRÈS L'ÂGE*:

Âge actif (15 - 64 ans)	(%)	68,4	67,2	68,7	69,5	69,5	69,5
Enfants (0 - 14 ans)	(%)	17,3	18,9	17,3	17,3	16,1	16,0
3^e âge (65 ans et plus)	(%)	14,3	13,9	14,0	14,0	14,4	14,5

Source: STATEC

* Situation au 1^{er} janvier.

¹ Recensement général de la population.

² Évaluation sur base du dernier recensement général de la population et des soldes naturel et migratoire (STATEC).

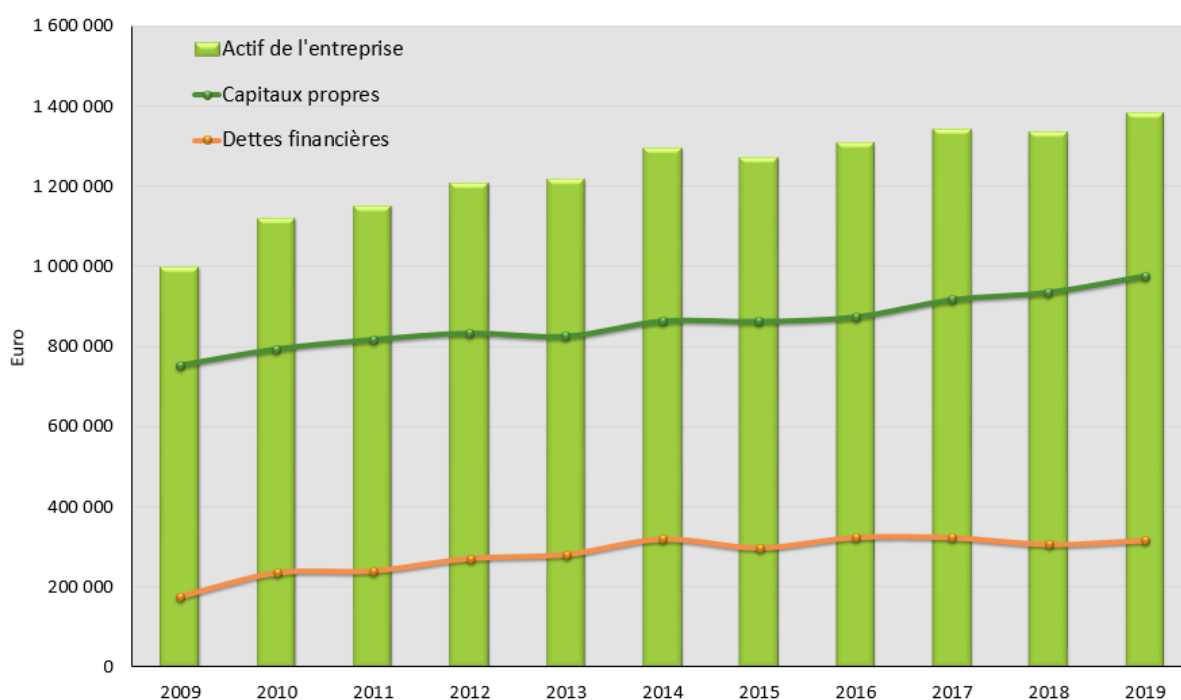
Accès au financement et au crédit

Environ 45% de la SAU des agriculteurs est constituée de terres en propriété. Vu la valeur élevée du foncier et vu que les exploitations disposent au Luxembourg généralement 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 : Evolution des capitaux propres et des capitaux étrangers par exploitation agricole au Luxembourg



Source : RICA

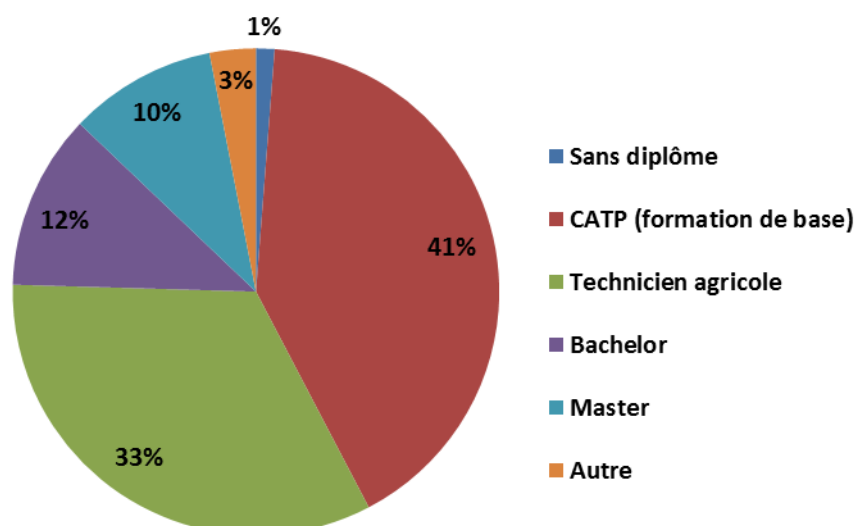
Accès aux connaissances et aux conseils

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 disposent d'une formation de niveau supérieur. 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 bachelier. L'accès à la formation et au conseil est facile.

On constate néanmoins un manque de formation ainsi que de prestations de conseils spécialisés dans les secteurs spécialisés, notamment du maraîchage et de la fruiticulture. 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)

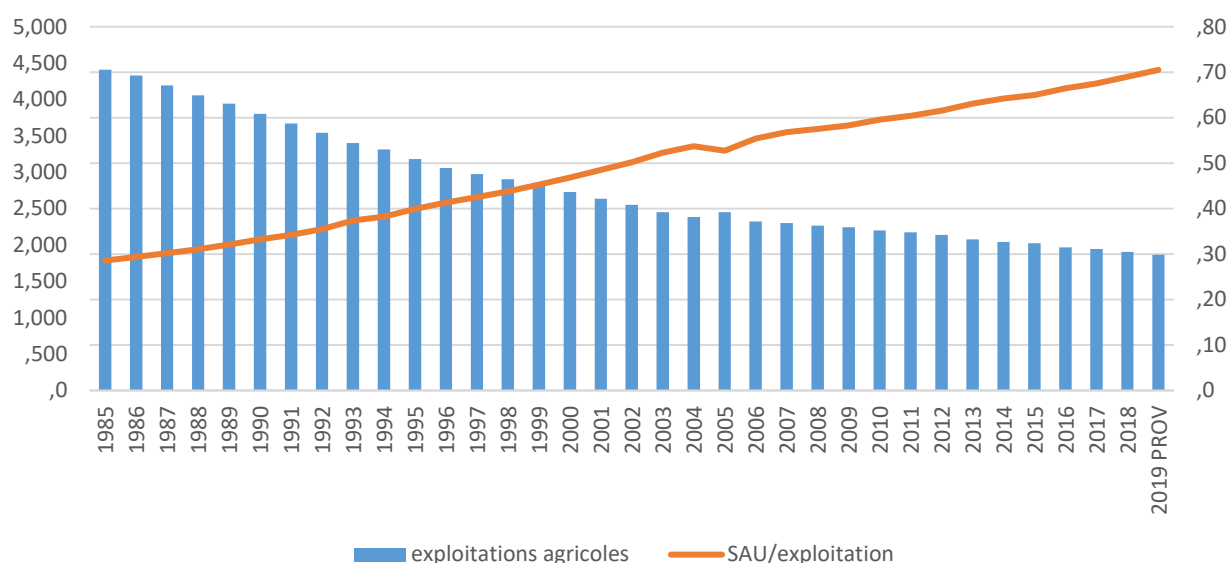


Evolution des structures des exploitations agricoles

Le graphique ci-dessous 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 d'une évolution vers des unités plus grandes et à 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 avec des 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 reprises au cours de ces cinq ans, ce qui donne 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 constitue certainement un avantage pour la phase initiale et le développement futur.

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



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 pour la 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 pendant les 5 premières années après leur installation, mais aucune subvention à l'achat de terres afin d'éviter une augmentation du prix du foncier.

L'installation des jeunes agriculteurs est accompagnée par un système de conseil agricole spécifiquement orienté vers les besoins du jeune agriculteur et qui inclut un accompagnement pour l'élaboration d'un plan d'entreprise. Une approche holistique qui prend en considération les aspects économiques, sociaux et environnementaux est prévue pour encadrer l'installation des jeunes.

A côté de cet encadrement spécifique, un large catalogue de modules de conseil est à disposition de tous les agriculteurs, financé par un régime d'aide d'état (cf. OS transversal).

Les aides à la reprise des exploitations sont axées sur les exploitations d'une certaine taille économique (minimum de 75.000 € de produits standards) assurant une exploitation à titre principal. Les petites exploitations en phase de développement, avec souvent des projets innovants et focalisés sur les besoins du marchés (niches), n'atteignent pas le niveau de production nécessaire pour devenir éligibles aux aides, telles que prévues dans la période 2014-2020.

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 Etats 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.

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. Cependant, les jeunes qui reprennent une exploitation viticole familiale existante sont de moins en moins confrontés à la difficulté d'accéder à des vignes, soit par l'achat soit par la location via un bail, car de nombreuses surfaces viticoles restent non exploitées. L'accès aux surfaces viticoles est plus facile que par rapport aux terres agricoles.

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

Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
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. 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) 4. Structures de conseil bien développés dans le cadre de l'installation des jeunes	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 (cf. OS1) 3. Accès difficile aux facteurs de production pour les <u>nouveaux entrants</u> 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

Opportunités	Menaces
1. Reprise d'exploitation par des externes (nouveaux entrants hors cadre familial) 2. Nouvelles formes d'agriculture (p.ex. agriculture solidaire/AMAP, agriculture urbaine, agriculture biologique...) créant de nouveaux marchés ; niches à explorer 3. Les défis environnementaux offrent des opportunités dans le cadre des MAEC 4. Conseil agricole bien élaboré (à l'exception de domaines très spécifiques notamment horticulture et fruiticulture) 5. Digitalisation et nouvelles technologies donnant des attraits particuliers au secteur agricole	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. 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.

2.1.7.2. Identification of the needs

[addressed needs defined in section 2.1 for this Specific Objective/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

- Maintenir des exploitations agricoles avec une structure et de tailles adéquates permettant une reprise par la prochaine génération (P1)
- Maintenir un système d'aide et de conseil favorable à la reprise par un jeune (P2)
- Favoriser les reprises hors cadre familiale ou atypiques et l'entrée de nouveaux producteurs (P2)
- Créer un cadre général qui peut encourager l'installation de jeunes agriculteurs (P3)
- Maintenir et améliorer l'accompagnement et le conseil aux JA dans le cadre de l'installation (P3).

Other comments related to needs assessment.
Mandatory rich text

2.1.7.3. An assessment of needs in relation to generational renewal.

Only for SO7 - Mandatory text

2.1.7.4. Intervention strategy

Interventions designed to address the Specific Objective / Cross-Cutting Objective

What is the selection of interventions planned?

[Intervention defined in chapter 5 for this Specific Objectives/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

- Installation des jeunes (aide 2^e pilier, SPR art. 69)
- Aide au démarrage pour le développement de microentreprises (start-ups) (aide nationale)
- Paiement pour jeunes agriculteurs (aide 1^{er} pilier, SPR art. 27)
- Aides aux investissements dans les exploitations agricoles (aide 2^e pilier, SPR art. 68)
- Frais d'entraide et de remplacement (aide d'état).

OverviewProvide a synthetic description of the intervention strategy logic explaining how the selection of interventions and requirements is expected to work together in contribution to this [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan

Le nombre d'exploitations a diminué constamment au cours des dernières décennies et le phénomène continue, bien que freiné légèrement ces dernières années. En vue de maintenir des exploitations de type familial (à taille moyenne), il est nécessaire d'encourager la reprise de ces exploitations comme le besoin en capital augmente notamment en raison d'exploitations devenant de plus en plus grandes et de l'augmentation du prix du fermage et du foncier.

Le gouvernement encourage ainsi la reprise et la création des exploitations de type familial par des soutiens financiers conséquents. Ces aides sont versées aux jeunes agriculteurs viticulteurs et horticulteurs à titre principal. Au niveau du premier pilier, les paiements en faveur des jeunes agriculteurs seront activés. Ce régime est complété par un régime d'aide à l'installation des jeunes au deuxième pilier. L'installation doit être accompagnée par un plan de développement d'entreprise qui retrace le projet d'installation du jeune.

Tout au long du processus de préparation à l'installation, un service de conseil est offert afin de conseiller le jeune dans ses choix et dans la mise en œuvre de ses idées. Le 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 leurs exploitations.

Le plan d'entreprise est à réaliser pendant les 5 ans qui suivent l'installation. Pendant cette période, l'exploitation bénéficie d'un taux d'aide supplémentaire sur les investissements réalisés. Cette option devrait faciliter davantage la réalisation des investissements nécessaires pour consolider l'exploitation dans son ensemble et pour la préparer pour la nouvelle génération.

Vu la modernisation des exploitations et les compétences multiples nécessaires pour la gestion d'une exploitation de taille non négligeable, il importe de disposer d'un certain niveau de formation et des compétences nécessaires, aussi pour maîtriser les affaires administratives et de gestion. Afin de favoriser la formation et l'acquis d'expériences des jeunes, le régime d'aide à l'installation propose une modulation de l'aide en fonction du niveau de formation et de la réalisation d'un stage sur une exploitation agricole à l'étranger.

Une attention particulière est portée à éviter toute discrimination des femmes qui désirent s'installer en tant que cheffes d'exploitation. Le taux des femmes cheffes d'entreprises 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 » qui, vu la capitalisation des exploitations, n'ont pas toujours la possibilité de s'installer directement en tant qu'agriculteurs à titre principal. L'aide à l'installation prévoit ainsi une nouvelle option qui permet une installation à partir d'une production standard de 25.000 € prévue d'être développée jusqu'à la limite de 75.000 € pendant une période de 5 ans. Pendant cette phase de développement, le jeune peut également bénéficier du taux d'aide supplémentaire au niveau des aides à l'investissement.

Sont également soutenus par un régime d'aide d'Etat spécifique la création et le développement de micro-entreprises en vue d'une diversification de l'économie rurale et d'augmenter notamment le nombre d'initiatives visant une production agricole commercialisée en circuit court.

Les différents régimes sont compatibles séquentiellement et agencés de façon à pouvoir commencer par le lancement d'une micro-entreprise qui pourrait se développer jusqu'à atteindre la limite de 25.000 € de production standard qui permet alors une installation à titre principal en vue de se développer vers un PS de 75.000.

La consultation de la profession agricole a cependant relevé que le soutien financier ne peut pas être le seul moyen pour encourager la reprise d'une exploitation par un jeune. L'ensemble des conditions liées à l'exploitation sont importantes : les obstacles administratives et environnementales, les temps de travail et la participation à la vie de la société, l'intensité du travail... Un autre régime d'aide d'Etat est ainsi proposé qui permet de faire appel à des renforts pour les exploitants en cas de maladie, congé de maternité, ou même pour le remplacement en cas de congé.

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.

In addition

[For S07 only]

Overview of the generational renewal strategy, including reference to relevant interventions and specific conditions, such as “Complementary income support for young farmers” and “Installation of young farmers”, and their respective budgetary allocations; this overview shall also explain the interplay with any relevant national instruments with a view of improving the consistency between Union and national actions in this area. [If relevant] Provide justification and explanation of the CAP contribution in respect of transnational learning mobility of people in the field of agricultural and rural development with a focus on young farmers and women in rural areas

2.1.7.5. Selection of the result indicator(s)

[Manual selection of the result indicator(s) for each Specific Objective / Cross-Cutting Objective. At least one result indicator is mandatory]

Result Indicators	Target Value
Recommended result indicators for each Specific Objective are highlighted in bold	Target value for each result indicator will be automatically retrieved from the Target table of section 2.3
R.1 Result Indicator 1	
R.2 Result Indicator 2	
...	

Justification of the targets and related milestones

Provide explanation for each result indicators, related milestones and determined values on the basis of its assessment of needs and the intervention strategy. Explain how interventions and related planned output allow reaching the targets and how they are mutually coherent and compatible.

Mandatory text – one justification for all selected indicator(s) for this objective

2.1.7.6. Justification of the financial allocation

Explain elements demonstrating that the financial allocation to the interventions is justified and adequate to achieve the targets set and is consistent with the financial plan.

Mandatory text

2.1.8. 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

2.1.8.1. Summary of the SWOT Analysis

For S07 - Summary of the SWOT analysis including as regards access to land, land mobility and land restructuring, access to finance and credits, and access to knowledge and advice”.

Aire géographique et organisation territoriale

Vu la faible taille de son territoire national de 2.586 km², 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 ».

Analyse démographique

a. Population et densité de population

Au 1^{er} janvier 2021, le Luxembourg comptait 634.730 habitants, répartis sur 102 communes. La capitale est la commune la plus peuplée, avec 124.509 habitants en 2021, suivie par la commune d'Esch-sur-Alzette, avec 36.228 habitants. En tout, il y a 13 communes avec une population > 10.000 habitants. 39 communes des 102 communes ont une population entre 3.000 et 10.000 habitants, suivies des autres 50 communes et qui ont moins de 3.000 habitants.

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, 2021). 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, 2020).

En 2021, la densité de population arrive à une valeur moyenne nationale de 245,4 hab./km². Dans les régions rurales (cf. point d), la densité de population moyenne reste toujours plus faible par rapport à la moyenne nationale, pourtant elle a atteint une valeur évoluée de 143,8 hab./km². A noter que si la valeur moyenne de la densité de population nationale a augmenté de quelque 24% en 10 ans (198,1 à 245,4 hab./km²), elle a plus faiblement évolué dans les régions rurales du pays, à savoir une augmentation de 15,5% en 10 ans (124,5 à 143,8 hab./km²) (STATEC, 2010, 2021) et de 44 % en 20 ans (STATEC, 2000, 2021).

b. Part des étrangers

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).

c. Âge de la population

Au niveau du pays, l'âge moyen des femmes est plus élevé que celui des hommes. En effet, la population féminine a en moyenne 40,1 ans alors que la population masculine a un âge moyen de 38,6 ans. L'âge moyen de la population totale est de 39,4 ans au 1^{er} janvier 2018.

Au Luxembourg, la structure de la population reste relativement jeune, comparée à celle de l'UE-28 et des pays voisins. Cela est notamment dû à la population immigrée qui « rajeunit » la population luxembourgeoise. Avec 41,6 ans, les Luxembourgeois sont en moyenne plus âgés que les personnes étrangères (37,0 ans). La population immigrée est majoritairement composée de personnes jeunes en âge de travailler. Et de manière générale, les familles avec des enfants mineurs semblent avoir plus de tendance à s'installer dans les communes les plus rurales. Ainsi, par exemple, la proportion des enfants de moins de 3 ans est légèrement plus grande dans la partie nord du pays – communes rurales - qu'au sud – communes urbaines (STATEC, 2019).

d. 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 ≤ 310 hab./km² (rural) ou bien > 310 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.

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).

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 (STATEC, 2018).

Après analyse, **81 communes sur un total de 102 communes sont considérées comme rurales** Avec 2.201,53 km², la superficie des 81 communes en milieu rural représente **85,1% du territoire national**. En même temps, l'ensemble des espaces ruraux rassemble une population résidente de 254.105 habitants, à savoir 40% de la population résidente nationale en 2021. 50 communes en milieu rural, donc la grande majorité, documentent une population < 3.000 hab. avec des densités de population < 310 hab./km² variant de 36,0 hab./km² à 223,5 hab./km². (STATEC, 2021).

Par analogie aux 81 communes en milieu rural, il y a lieu de caractériser et définir **21 communes en milieu urbain** (STATEC, 2021). Ces communes ont une population supérieure à 3.000 habitants et une densité supérieure à 310 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.

Emploi

a. Marché du travail, mobilité et télétravail

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).

Depuis la crise sanitaire liée au Covid19 au Luxembourg de même que dans beaucoup d'autres pays de l'UE, le **télétravail** a été fortement promu et a connu un développement rapide en termes de personnes travaillant à distance. Si une personne n'avait ni la possibilité d'être physiquement présente sur son lieu de travail, ni de travailler à distance, alors elle était probablement obligée d'être en chômage partiel ou de perdre son emploi. En 2020, la proportion de résidents faisant du télétravail a augmenté dans tous les pays de l'UE, mais les niveaux varient fortement entre les pays. La part de résidents ne faisant jamais du télétravail va de 97% en Bulgarie à 52% au Luxembourg, avec une proportion de 79% en Allemagne, 71% en France et 66% en Belgique. Ainsi, le Luxembourg a la proportion la plus élevée de résidents travaillant parfois ou normalement à distance en 2020. Notons que les données sur le télétravail ne sont disponibles que pour les résidents, il se peut donc que la proportion de personnes en télétravail dans l'emploi total au Luxembourg soit plus faible, si les frontaliers travaillent davantage dans des métiers où le télétravail s'avère plus difficile (ils représentent par exemple environ 60% des effectifs dans le commerce). Cette évolution en matière de nombre de personnes travaillant à distance aura un impact non négligeable sur les espaces ruraux, du fait que les résidents passent plus de temps à domicile, ce qui engendre par exemple moins de flux routiers. De l'autre côté, cette augmentation peut provoquer que le milieu rural devient encore bien plus intéressant comme lieu de vie.

Outre sa forte croissance démographique de 19,9% (2010-2018), le Luxembourg se caractérise 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%.

b. 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).

c. 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).

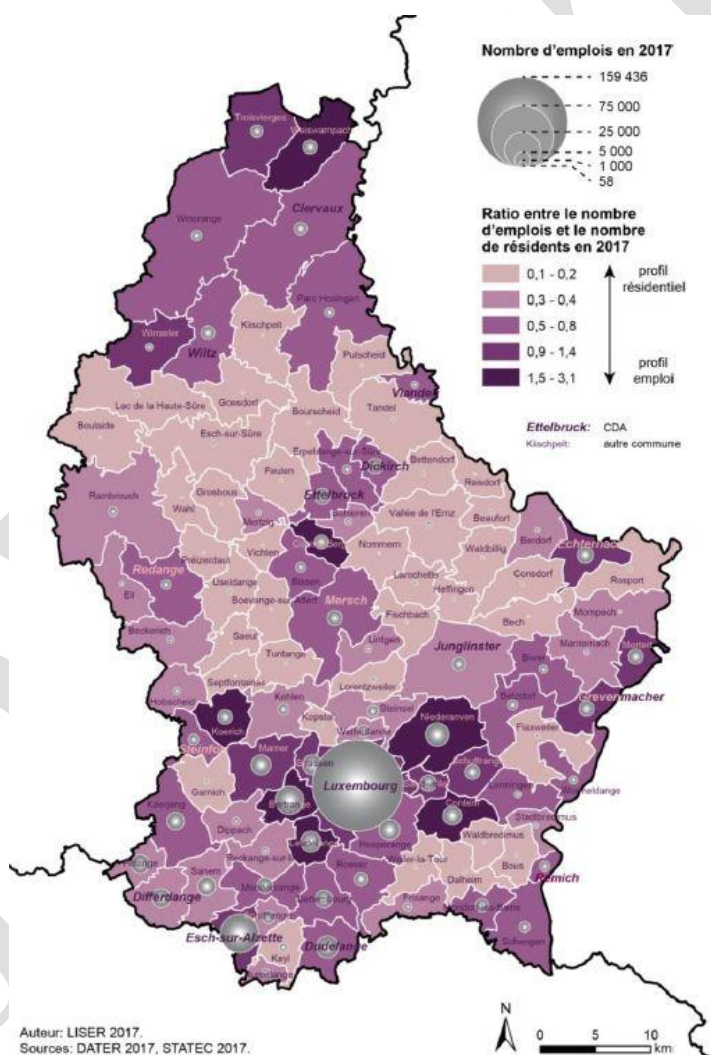
La concentration du secteur tertiaire des services publics et privés s'est développée surtout dans la capitale – Ville de Luxembourg, ainsi que dans les communes périurbaines de la région d'aménagement Centre-Sud. Ainsi les 10 communes « capitale avec sa ceinture urbaine » offrent-elles ca. 55% de l'emploi 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 Wincrange, 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 ± 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 révélèrent 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 Merttert, 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 Möllerdall et LEADER Miselerland, tout comme la création officielle plus récente du 3^{ème} parc naturel au Luxembourg, le Parc Naturel Möllerdall.

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, se 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 Attert-Wark, ou encore par le Parc Naturel Öwersauer, 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.

d. Education et formation

De par sa taille modeste, le Luxembourg s'est toujours tourné vers l'extérieur et s'est appuyé, pour son développement, sur les savoir-faire de ses résidents, mais aussi de ses frontaliers et des ressortissants étrangers issus du monde entier venus s'installer au Grand-Duché.

Cette multiculturalité, ajoutée au système éducatif luxembourgeois qui permet aux enfants de parler français, allemand, anglais et luxembourgeois, font que la plupart des employés du Luxembourg parlent couramment au moins 3 langues, avantage évident par rapport à d'autres pays. Mais en plus d'être polyglotte, la main d'œuvre au Luxembourg est aussi qualifiée, comme le démontre le rapport de 2015 sur le capital humain du Forum économique mondial (WEF).

Selon cette étude, qui établit un classement de 124 pays en fonction de leur niveau de développement des compétences, le Luxembourg se classe en première position en ce qui concerne la proportion de personnes hautement qualifiées parmi l'ensemble de la population active. Presque 60% de tous les employés au Luxembourg présentent ainsi des compétences hautement qualifiées (ADEM – Agence pour le développement de l'emploi 2021).

Croissance

L'évolution du **PIB** au Luxembourg, au cours des derniers 10 ans, a connu une forte augmentation, à l'exception des années 2012 et 2020. En 2012, le PIB en volume a diminué de 0,4 % et en 2020 de -1,3 %. La diminution de 2020 s'explique par une récession, suite à la crise sanitaire. Après un net recul au 1er semestre 2020, l'activité économique au Luxembourg a par contre bien rebondi sur la deuxième partie de l'année. Et sur l'ensemble de 2020, la récession y apparaît bien moins marquée que dans les autres pays de la zone euro, pourtant cette année est marquée par une récession, suite à la crise sanitaire historique.

Inclusion sociale

Le **taux de risque de pauvreté** est défini comme le pourcentage de personnes disposant d'un revenu inférieur à 60% du revenu équivalent médian. Au Luxembourg, pour l'année 2019, le revenu équivalent médian est de 36 367 euros par an, et le seuil de risque de pauvreté annuel s'établit donc à 21 820 euros.

Dès 2011, le taux de risque de pauvreté au Luxembourg connaît une ascension quasi-ininterrompue (seul 2015 fait figure d'exception avec une légère diminution) pour atteindre en 2019 le taux de 17,5%, taux le plus élevé jamais enregistré dans le pays. Ainsi, à long terme, c'est-à-dire depuis 2005, le Luxembourg est le pays de la zone euro dont le taux de risque de pauvreté a le plus augmenté avec +1,8% par an en moyenne, contre +0,4% par an pour la zone euro. Actuellement, le Luxembourg prend la deuxième place de la zone euro pour le taux de risque de pauvreté des personnes qui travaillent, ce taux est même en hausse constante depuis trois ans: de 10,8 % en 2017 à 12,1% en 2019. Les ménages monoparentaux (41,3%) ou encore les familles nombreuses (35,1%) sont le plus touchés. Près d'un chômeur sur deux se situe sous le seuil de risque de pauvreté (Chambre des salariés, 2021).

Développement local dans les zones rurales

a. Développement villageois et LEADER

Depuis 1989, le Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural soutient des projets innovants et participatifs dans les communes rurales.

Ce soutien a permis de concrétiser jusqu'à présent plus de 500 projets visant à promouvoir le **développement des villages**. Pendant la période de programmation 2014-2022, un ensemble de six mesures nationales a ainsi eu pour but d'améliorer la qualité de vie des habitants et de favoriser la diversification de l'économie rurale. Ainsi, par exemple, des plans de développement communal ont été réalisés ayant comme objectif principal le développement urbanistique, écologique, économique et socioculturel des communes rurales. D'autres mesures ont visé le développement d'activités non agricoles en milieu rural, des activités récréatives et touristiques, des services de bases ainsi que la conservation et la mise en valeur du patrimoine naturel et culturel des villages. Quelque 80 projets ont ainsi été soutenus.

Avec l'initiative européenne **LEADER**, le MAVDR 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 innovants mis en œuvre par les GAL associent partenaires publics et partenaires privés et respectent l'équilibre entre les différents secteurs socio-économiques de la région. 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. En plus, le GAL luxembourgeois Miselerland et le GAL Moselfranken de Rhénanie-Palatinat ont mis en œuvre la première stratégie LEADER transnationale commune en Europe.

Plus de 570 projets ont été initiés et réalisés au Luxembourg 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 (Evaluation à mi-parcours, PDR du Grand-Duché de Luxembourg, 2018).

b. Bioéconomie

La part d'énergies renouvelables et de l'énergie produite à partir de déchets est en croissance permanente depuis les années 1990. En 1990, la part des énergies renouvelables se situait autour de 0,75 % de l'approvisionnement énergétique total, par contre en 2019, ce chiffre atteint 6,78 % (STATEC 1990, 2019). Cette croissance résulte surtout d'une forte augmentation de la production d'énergie éolienne et de l'énergie solaire photovoltaïque électrique pendant les dernières 10 années. Ainsi la production de l'énergie éolienne a augmentée de 410 % en 10 ans ! En 2010, la production éolienne annuelle au Luxembourg se situait autour de 55 GWh, pour atteindre 281 GWh en 2019 (STATEC 2010 ; 2019). La production électrique photovoltaïque a même connu une plus

forte croissance, avec 519 % en 10 ans ! Malgré cette croissance au niveau des énergies renouvelables, des efforts restent à faire afin d'augmenter encore bien plus le pourcentage des énergies renouvelables.

c) Sylviculture durable

En 2019, 84,8 % de la superficie totale du Luxembourg était des surfaces agricoles et sylvicoles. De ces 84,8 %, la forêt couvre ca. 34,5 %, ce qui correspond à ca. 90.000 ha, soit plus d'un tiers du Grand-Duché. Les feuillus occupent 64 % de cette surface, les résineux 36 %. La région du Nord du pays est la région la plus boisée au Luxembourg, avec 55 % de la surface forestière totale du pays. Les forêts privées représentent 54 % de la surface totale.

La production de bois brut a diminué au cours des dernières 10 années de 31 % avec une production de bois brut de 341.000 m³ en 2020. En parallèle à cette diminution de production, l'importation de bois est aussi à la baisse et a diminué de 23 % entre 2010 et 2020.

En ce qui concerne l'état de santé des forêts au Luxembourg, il y lieu de noter qu'on remarque une nette diminution de la part des arbres sans dommages et ainsi, par conséquence, une augmentation des arbres nettement endommagés.

Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
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	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

14. Tissu dense d'acteurs en matière de développement rural et grande expérience des pratiques « bottom up »	13. Fragmentation des paysages liée à l'urbanisation 14. Manque de vision/pratique prospective des élus et gestionnaires
---	---

Opportunités	Menaces
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	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

2.1.8.2. Identification of the needs

[addressed needs defined in section 2.1 for this Specific Objective/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

- Inclusion sociale et relations intergénérationnelles (P1)
- Logement et gestion/valorisation du patrimoine foncier (P2)
- Emplois et développement des entreprises hors agriculture (P2)
- Mobilité durable (P3)
- Services à la population (P1)
- Développement du tourisme, de la culture et des loisirs (P2)
- Protection et gestion des ressources naturelles (P3)
- Consolidation de la gouvernance des régions rurales (P1)

2.1.8.3. An assessment of needs, based on the SWOT analysis, in relation to risk management

Only for SO1 - Mandatory text

2.1.8.4. An assessment of needs taking into account the national environmental and climate plans emanating from the legislative instruments referred to in Annex XI of the CAP plan Regulation

Only for SO4; SO5; SO6 - Mandatory text

2.1.8.5. An assessment of needs in relation to generational renewal.

Only for SO7 - Mandatory text

2.1.8.6. Intervention strategy

Interventions designed to address the Specific Objective / Cross-Cutting Objective

What is the selection of interventions planned?

[Intervention defined in chapter 5 for this Specific Objectives/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

Intervention 1
Intervention 2
Intervention 5
...

Overview Provide a synthetic description of the intervention strategy logic explaining how the selection of interventions and requirements is expected to work together in contribution to this [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan

Consolidation de la gouvernance des régions rurales

Il y a lieu de valoriser les pratiques de développement local ascendantes existantes et les acteurs expérimentés actifs au sein des régions rurales ainsi que d'encourager davantage les synergies entre les acteurs impliqués dans le développement rural et de renforcer les collaborations intercommunales, transfrontalières et transnationales.

Ce besoin sera adressé par la mise en place de groupes d'action locale LEADER avec un bureau régional LEADER équipé de personnel qualifié pour assurer l'animation et la gouvernance des régions rurales.

Inclusion sociale et relations intergénérationnelles

Vu la forte croissance démographique et la grande mixité de la population rurale, il y a lieu de promouvoir l'intégration des nouveaux arrivants, la valorisation de la multi-culturalité et le multilinguisme de la société rurale luxembourgeoise en développant la solidarité et les relations sociales et intergénérationnelles, l'implication citoyenne et la convivialité ainsi que les relations intergénérationnelles. En plus, il est important de favoriser la participation à la vie locale, le sentiment d'appartenance à une communauté rurale et l'engagement bénévole de même que la récréation de lieux de convivialité en milieu rural.

Ce besoin sera adressé dans le cadre de la mesure nationale de développement villageois du MAVDR « Consolidation et développement de la vie sociale en milieu rural ».

Services à la population

Il s'agit de répondre aux besoins de la population rurale en matière de services (enseignement, soins de santé, services administratifs, inclusion numérique, sécurité, commerces, culture, éducation, formation, etc.).

Ce besoin sera adressé dans le cadre de la mesure nationale de développement villageois du MAVDR « services de base pour la population locale ».

Logement et gestion/valorisation du patrimoine foncier

Il s'agit de répondre aux besoins de la population rurale en matière de logement (mixité sociale et de fonctions) et de gérer/valoriser les patrimoines foncier et bâti en prévenant/régulant les conflits d'usage (pression urbanistique, agriculture, sylviculture, protection de l'environnement, tourisme) (sujet croissance). En plus, il y a lieu de conserver et de revaloriser le patrimoine culturel et immatériel.

Ce besoin sera adressé dans le cadre des mesures nationales de développement villageois du MAVDR « nouvelles formes de logement en milieu rural » et « conservation et mise en valeur du patrimoine culturel et naturel des villages ».

Emplois et développement des entreprises hors agriculture

Il s'agit de valoriser le potentiel d'emplois qualifiés localisés en milieu rural et d'augmenter l'offre d'emplois décentralisées. En plus, il y a lieu d'encourager la digitalisation en milieu rural, de favoriser les métiers traditionnels et la formation aux métiers traditionnels (artisanat) et d'augmenter la main d'œuvre qualifiée dans ces métiers

Ce besoin sera adressé dans le cadre de la mesure nationale de développement villageois du MAVDR « diversification des activités économiques en milieu rural ».

Développement du tourisme, de la culture et des loisirs

Il s'agit d'encourager le développement du tourisme rural et de loisirs de même que d'animer le développement d'offres et de services culturels créatifs et novateurs.

Ce besoin sera adressé dans le cadre de la mesure nationale de développement villageois du MAVDR « activités récréatives, culturelles et touristiques en milieu rural ».

Mobilité durable

Il s'agit de 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 et multimodale intra-rurale.

Ce besoin sera adressé dans le cadre de la mesure nationale de développement villageois du MAVDR « services de base pour la population locale ».

Protection et gestion des ressources naturelles

Il y a lieu de protéger et gérer les ressources naturelles (biodiversité, eau, paysages, forêts, etc.), de favoriser la production d'énergie renouvelable et de lutter contre le changement climatique.

Ce besoin ne sera pas adressé dans le cadre de l'objectif 8, mais il sera adressé dans le cadre des objectifs spécifiques 4, 5 et 6 du PSN ainsi que dans le cadre de programmes nationaux sous l'autorité d'autres ministères tels que par exemple le Pacte Nature, le Pacte Climat ou encore les Comités de Pilotage Natura 2000.

Il y a lieu de préciser que tous les besoins identifiés au niveau national serviront de base de travail pour l'élaboration des stratégies de développement local LEADER. Afin de ne pas contrecarrer l'esprit novateur et l'approche bottom-up de LEADER, le choix des thématiques à traiter dans le cadre d'une stratégie de développement local est à définir par les acteurs locaux des GAL.

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 dynamiser 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 ainsi la création de groupes d'action locale **LEADER** (GAL) qui associent des partenaires publics, notamment les communes et les parcs naturels, et des partenaires 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.

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 ou d'une commune rurale déterminée dans le cadre de LEADER. On entend par « villages intelligents » des communautés de zones rurales qui utilisent des solutions innovantes pour améliorer leur résilience, en s'appuyant sur les forces et les opportunités locales. Ils s'appuient sur une approche participative pour développer et mettre en œuvre leur stratégie d'amélioration de leurs conditions économiques, sociales et / ou environnementales, notamment en mobilisant les solutions offertes par les technologies numériques.

A côté de LEADER, le Gouvernement va mettre en œuvre un ensemble de six **mesures nationales de développement villageois** afin de répondre aux besoins identifiés et afin de réaliser des projets d'infrastructures à petite échelle, à savoir:

1. Diversification des activités économiques en milieu rural
2. Activités récréatives, culturelles et touristiques en milieu rural
3. Services de base pour la population locale
4. Conservation et mise en valeur du patrimoine culturel et naturel des villages

5. Nouvelles formes de logement en milieu rural
6. Actions locales de conseil alimentaire
7. Consolidation et développement de la vie sociale en milieu rural

La complémentarité entre LEADER et ces six mesures sera assuré par le fait que LEADER se concentre essentiellement sur des projets de type « software » tandis que les mesures de développement villageois s'appuient surtout sur des projets de type « hardware ». En plus, les animateurs des GAL assumeront un rôle de conseil auprès des porteurs de projets publics et privés des communes LEADER dans l'initiation des projets de développement villageois.

L'accent dans tous les projets de développement local 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.

2.1.8.6.1. Where relevant, a justification for the use of InvestEU and its expected contribution to the Specific Objective.

Optional rich text

2.1.8.7. Are you planning CAP contribution towards the Erasmus programme

[Only for SO7]

☐Yes ☐No [Mandatory answer]

2.1.8.8. Are you planning CAP contribution towards the LIFE programme

[Only for SO4; SO5; SO6]

☐Yes ☐No [Mandatory answer]

2.1.8.9. Selection of the result indicator(s)

[Manual selection of the result indicator(s) for each Specific Objective / Cross-Cutting Objective. At least one result indicator is mandatory]

Result Indicators Recommended result indicators for each Specific Objective are highlighted in bold	Target Value Target value for each result indicator will be automatically retrieved from the Target table of section 2.3
R.1 Result Indicator 1	
R.2 Result Indicator 2	
...	

Justification of the targets and related milestones

Provide explanation for each result indicators, related milestones and determined values on the basis of its assessment of needs and the intervention strategy. Explain how interventions and related planned output allow reaching the targets and how they are mutually coherent and compatible.

Mandatory text – one justification for all selected indicator(s) for this objective

2.1.8.10. Justification of the financial allocation

Explain elements demonstrating that the financial allocation to the interventions is justified and adequate to achieve the targets set and is consistent with the financial plan .

Mandatory text

2.1.9. 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 Code and name of the Specific Objective (or Cross-Cutting Objective)

2.1.9.1. 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, spacieux, bien aérés, 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 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.

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 stéréotypes.

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 (étables climatiques extérieures) » style « Pigport », « Tierwohlställe (étables à bien-être animal) ».

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 la caudectomie systématique, il convient de sensibiliser davantage les éleveurs porcins de converger vers des modes de production promouvant davantage le bien-être animal voire une production biologique de porcs, tout en instaurant suffisamment de mesures incitatives.

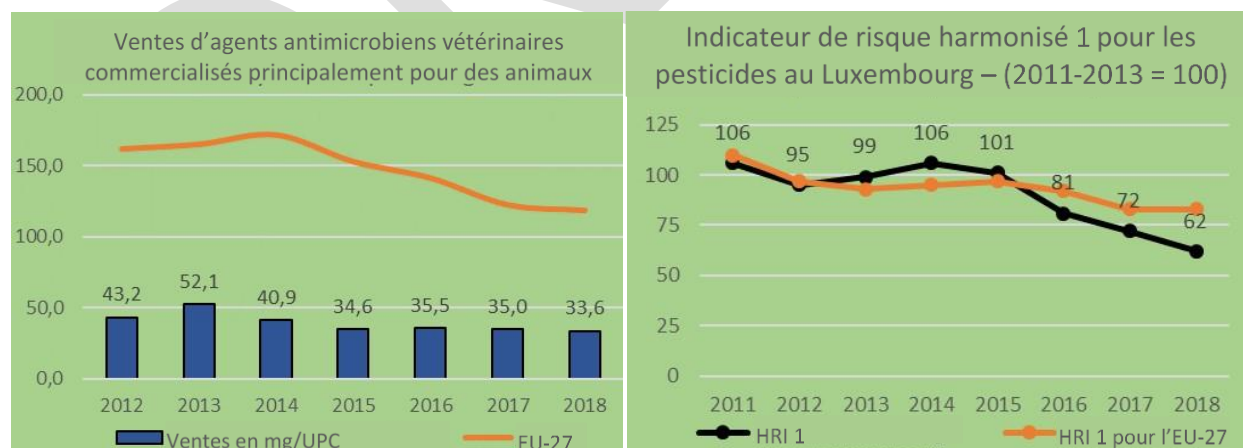
A côté du bien-être animal, la résistance aux antimicrobiens est un autre domaine prioritaire de la stratégie « Farm to fork », fortement liée au bien-être animal, c.-à-d. aux conditions de détention des animaux, avec un objectif de réduction de 50% des ventes d'antimicrobiens pour les animaux d'élevage 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.

La résistance aux antibiotiques est reconnue comme une des plus grandes menaces pour la santé publique en Europe et au niveau mondial. Les conséquences de ce défi sanitaire croissant sont nombreuses : un allongement des durées d'hospitalisation, une hausse de la mortalité, des impasses thérapeutiques, etc..

Au Luxembourg, la consommation d'antibiotiques en santé humaine est l'une des plus élevées parmi l'ensemble des pays de l'Union européenne. Pour les animaux de rente, le Luxembourg est l'un des plus petits consommateurs d'antibiotiques. Cependant certains antibiotiques critiques sont très utilisés au sein de ce secteur. Des efforts et des progrès doivent être faits tant en santé humaine qu'en santé animale.

Dans le cadre du Plan National Antibiotiques 2018-2022, les autorités luxembourgeoises se sont fixées comme objectif de réduire l'émergence, le développement et la transmission des résistances aux antibiotiques au Luxembourg selon une approche « One Health », incluant les aspects humains, vétérinaires et environnementaux.

Ce plan national 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>

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_02_10/default/table?lang=fr, et 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** représente un risque direct pour la santé humaine, la qualité des eaux et pour la biodiversité. Les herbicides sont à ranger dans la liste des produits causant le plus de risque pour la pollution des eaux, suivi par les fongicides. Cet aspect est davantage décrit au niveau de l'objectif 5.

Cependant, depuis 2017 le Luxembourg dispose d'un plan d'action national de réduction des produits phytosanitaires avec comme objectif :

- Généralisation des systèmes agricoles et des moyens connus permettant de réduire l'utilisation de produits phytopharmaceutiques.
- Réduction des risques induits par l'utilisation des produits phytopharmaceutiques pour la santé humaine, la santé animale et l'environnement.
- Diminution des effets non intentionnels de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sur l'environnement.
- Mise en place des indicateurs de suivi des quantités de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et de leur utilisation tant dans le domaine professionnel que non professionnel.
- Obtenir une substitution des produits phytopharmaceutiques préoccupants par des substances moins préoccupantes ou techniques alternatives.
- Sur base d'indicateurs, envisager une réduction de 30% des « big movers » jusqu'en 2025.
- Développement et exécution de stratégies phase-out pour certaines substances actives (p.ex. Glyphosate) afin de guider les secteurs concernés dans cette démarche.
- Interdire les produits phytopharmaceutiques préoccupants pour l'utilisation non professionnelle.
- Dans les zones de protection d'eau potable délimitées par règlement grand-ducal, augmentation du nombre de surfaces agricoles exploitées sous contrat de mesures agroenvironnementales pertinentes ou programmes de mesures visant la protection des eaux potables.
- Meilleure protection des pollinisateurs et maintien d'une position défavorable vis à vis des substances actives néonicotinoïdes posant un risque inacceptable aux pollinisateurs.
- Réduction de l'utilisation de 50% des produits phytopharmaceutiques (réduction des tonnages appliqués) jusqu'en 2030.

A noter que depuis 2021 l'utilisation de l'herbicide total « Glyphosate » est interdite au Luxembourg, en tant que seul pays de l'Europe. L'indicateur de contexte HR1 proposé par la Commission européenne indique déjà une baisse du risque de de 38% au Luxembourg entre 2011 et 2018, contre 17% dans l'UE.

L'indice HR1 étant uniquement basé sur la vente des produits, les autorités luxembourgeoises ont également publié une base de données reprenant l'utilisation des produits phytosanitaires sur base des données RICA. (<https://agriculture.public.lu/de/agrarstatistik/landwirtschaft-umwelt/verbrauch-psm.html>). Cette base de données peut confirmer la tendance vers la baisse de l'utilisation des produits phytosanitaires.

Tableau : Utilisation de pesticides dans l'agriculture et la viticulture (substances actives en kg)

Types de produit	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Fongicides/bactéricides	6.305	7.705	7.110	7.150
Herbicides. défanants et agents antimousse	7.160	9.555	6.545	4.525
Insecticides et acaricides	20	50	40	30
Molluscicides	100	110	65	20
Régulateurs de croissance des végétaux	3.855	4.720	2.390	3.275
TOTAL	17.440	22.140	16.150	15.000

(Source des données: réseau d'information comptable agricole du service de comptabilité du SER)

Ces indicateurs sont complétés par un indice TFI (Treatment Frequency index) pour les cultures principales. Les résultats sur cet indicateur sont consultables sur <https://agriculture.public.lu/de/publications/pflanzen-boden/Pflanzenschutz/brochure-ift.html>. Actuellement, il est difficile de tirer des conclusions sur les informations d'un indicateur de fréquence. D'un côté, les données à disposition sont limitées sur une période trop courte pour identifier une tendance. De l'autre côté, l'influence du climat sur l'utilisation des produits phytosanitaires est trop importante sur cette période limitée. De même la stratégie de commercialisation des vendeurs des produits phytosanitaires influence la mise à disposition de ces produits d'une année à l'autre. L'indicateur TFI est ainsi toujours à voir en relation avec d'autres données car l'TFI ne donne pas d'indication sur les quantités utilisées ou la toxicité de ces produits. Ainsi, la stratégie de précaution - réduire les quantités utilisées - peut s'avérer être utile.

Parallèlement, la mise en œuvre des principes généraux de la lutte intégrée contre les organismes nuisibles pourrait faire l'objet d'une meilleure promotion.

Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
Sécurité, qualité, santé humaine - 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 - Production primaire et filières de transformation à niveau élevé en matière de qualité, sécurité et d'hygiène alimentaires Durabilité - La grande majorité des exploitations agricoles sont de type familial compatible avec la perception et les préférences du consommateur - Existence de certains labels de qualité orientés vers des approches « Life cycle assessment »	Sécurité, qualité, santé humaine - 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 - 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 Durabilité - 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 - Manque d'un système de caractérisation de la durabilité des systèmes de production en tant qu'outil à la décision pour les consommateurs

5. Présence d'une conversion accrue vers une alimentation animale sans OGM (filieres lait et œufs) Déchets alimentaires 6. Campagnes contre le gaspillage alimentaire et sensibilisation des consommateurs et des instances officielles face au gaspillage alimentaire Bien-être animal 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 filieres animales	5. Absence d'une stratégie d'innovation et de vision globale, adaptée et coordonnée pour le secteur agro-alimentaire au Luxembourg Déchets alimentaires 5. Niveau de gaspillage alimentaire élevé au niveau de la gastronomie, du commerce, de la restauration collective et des ménages ; Bien-être animal 6. Tendance de convergence des systèmes de production laitière vers des systèmes plus industrialisés (« hors sol ») 7. 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
Sécurité, qualité, santé humaine 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 Durabilité 4. Net accroissement de la demande en produits bio 5. Demandes de la société pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires Déchets alimentaires 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 Bien-être animal 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 animal (stabulation aérée, système non clos, accès à l'extérieur)	Sécurité, qualité, santé humaine 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 5. Alimentation déséquilibrée des habitants pouvant induire des problèmes de santé Durabilité 6. 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 7. 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, ...) 8. Tendance générale à la réduction du nombre de variétés cultivées et races détenues (perte de diversité) 9. 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 Déchets alimentaires 10. Existence de normes de commercialisation rendant les productions de fruits et légumes très difficiles ; souvent avec génération de pertes

	11. Méconnaissance fréquente des aspects de la conservation des aliments étant à la source de pertes évitables (consommation finale et étapes intermédiaires) Bien-être animal 12. 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
--	---

2.1.9.2. Identification of the needs

- Augmenter la part de la production couverte par des systèmes de qualité (P2)
- Renforcer la coordination et les synergies entre les labels et améliorer les systèmes de traçabilité et de contrôles (P2)
- Réduction de l'utilisation d'antibiotiques et des produits phytopharmaceutiques dans l'agriculture (P2)
- Réduire les pertes et les déchets tout au long de la chaîne alimentaire, y compris au niveau des agriculteurs (P2)
- Relever le niveau d'exigence quant à la prise en compte du bien-être animal dans les exploitations luxembourgeoises (P2)
- Améliorer la communication et l'information du grand-public sur les modes de production (bien-être animal et une alimentation saine, et durable (P3).

Other comments related to needs assessment.

Mandatory rich text

2.1.9.3. Intervention strategy

Aides aux investissements dans les exploitations agricoles (aide cofiancée SPR art. 68)
Mise au pâturage de bovins (MAEC, SPR art. 65)
Aides en faveur de la participation des producteurs de produits agricoles à des systèmes de qualité (aide d'Etat)
Information et promotion de produits agricoles de qualité (aide d'Etat)
Formation et conseil agricole (aide d'Etat)

OverviewProvide a synthetic description of the intervention strategy logic explaining how the selection of interventions and requirements is expected to work together in contribution to this [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan

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. Les labels ainsi identifiés et certifiés seront éligibles à une aide relative à la conduite de **campagnes d'information et de promotion de produits agricoles de qualité** ce qui permettra au producteur de mieux se présenter sur le marché. La combinaison des deux régimes augmentera la visibilité des produits de qualité et permettra d'élargir les débouchés pour finalement contribuer à la compétitivité des producteurs dans l'ensemble du secteur.

Afin de créer des liens plus étroits entre l'agriculture et la société civile, il sera créé un **conseil de politique alimentaire** (« Food policy 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 niveau local et régional est prévu.

Des actions nationales 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. Davantage de détails sur ce sujet sont repris au niveau des objectifs spécifiques 2 et 3.

Le **Plan National Antibiotiques 2018-2022** 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 » de l'ONU en 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. 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. Le plan national vise ainsi la sensibilisation des producteurs quant à la limitation de l'utilisation des antibiotiques au niveau des différents types d'élevage.

Le Plan National Antibiotique contribue ainsi à la mise en œuvre de la stratégie européenne « **De la ferme à la table** » qui préconise de réduire la vente d'antimicrobiens destinés à des animaux d'élevage et à l'aquaculture de 50% d'ici à 2030 en Europe.

Une attention particulière sera également donnée aux traitements antiparasitaires dans le but d'une utilisation raisonnée de ces substances. Des mises en garde sont effectivement formulées par rapport à l'influence de ces produits sur la biodiversité en général.

Une préoccupation du gouvernement luxembourgeois est la lutte contre le **gaspillage alimentaire**. L'objectif est de 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. Des initiatives pour éviter le « food loss » au niveau de la production primaire sont encore au stade de préparation.

En ce qui concerne le **bien-être animal**, le présent PSN s'efforce de poursuivre les efforts en vue de renforcer les 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. Ainsi le régime d'aide aux investissements agricoles sera renforcé sur cet aspect et apportera des exigences supplémentaires par rapport à cet objectif. L'intervention sera orientée sur le financement de nouvelles étables répondant aux normes pour un élevage biologique également dans l'optique de préparer une transition vers ce modèle de production pour des investissements prévus de durer des décennies. Ceci implique que pour l'élevage bovin, un paillage permanent et une cours ouverte au libre parcours est à prévoir. Des étables à caillebottis intégral ne sont plus soutenues. Les stabulations de volailles doivent également se conformer aux normes biologiques pour devenir éligibles à une aide.

Des exceptions au respect des normes en production biologique seront cependant prévues pour des transformations et des nouveaux équipements d'étables existantes.

Signalons que les constructions d'étables éligibles au régime d'aide dépassant une certaine envergure, seront au préalable accompagnées par un conseil intégré qui vise la promotion du bien-être animal et des objectifs climatiques et environnementaux ainsi que la compétitivité.

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.

Afin de favoriser le pâturage des bovins, l'intervention au pâturage pour vaches allaitantes prévue au PDR 2014-2020 est retravaillée et élargie à tout type de bovins. Ce mode de détention répond davantage aux conditions naturelles des animaux.

Des étables pour une production porcine, y compris les étables d'engraissement sont désormais de nouveau éligibles, mais uniquement en mode de production biologique, c.-à-d. sur paille et avec un parcours libre.

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.

A noter que les adaptations au niveau des étables liées aux répercussions du changement climatique ont également des répercussions sur le bien-être animal et contribuent à améliorer les conditions de vie des animaux d'élevage.

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 ainsi qu'une production agricole durable prenant en compte le respect des principes d'économie, de l'environnement et des aspects sociaux. Le **conseil agricole** a un rôle important à jouer concernant la vulgarisation de ces éléments essentiels au développement du secteur. Il sera ainsi soutenu dans le cadre d'un régime d'aide d'Etat dans le but de soutenir également une production agricole durable respectueuse des ressources naturelles et garantissant la compétitivité du secteur. L'ensemble des aspects du transfert de connaissances est décrit davantage au niveau de l'objectif transversal respectivement au chapitre 8.

Les autorités luxembourgeoises ont œuvré depuis des décennies pour une production agricole durable et ont mis en place des outils multiples et diversifiés pour cadrer le secteur agricole dans cette démarche. Le présent PSN ne dévie pas de cette orientation et développe davantage cette démarche.

2.1.9.4. Selection of the result indicator(s)

[Manual selection of the result indicator(s) for each Specific Objective / Cross-Cutting Objective. At least one result indicator is mandatory]

Result Indicators Recommended result indicators for each Specific Objective are highlighted in bold	Target Value Target value for each result indicator will be automatically retrieved from the Target table of section 2.3
R.1 Result Indicator 1	
R.2 Result Indicator 2	
...	

Justification of the targets and related milestones

Provide explanation for each result indicators, related milestones and determined values on the basis of its assessment of needs and the intervention strategy. Explain how interventions and related planned output allow reaching the targets and how they are mutually coherent and compatible.

Mandatory text – one justification for all selected indicator(s) for this objective

2.1.9.5. Justification of the financial allocation

Explain elements demonstrating that the financial allocation to the interventions is justified and adequate to achieve the targets set and is consistent with the financial plan.

Mandatory text

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

2.1.10.1. Summary of the SWOT Analysis

Analyse de la situation :

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. Afin que l'agriculture puisse répondre aux défis contemporains simultanés – sécurité alimentaire, lutte contre le changement climatique, protection des ressources naturelles, développement rural, emploi, le transfert **de connaissances** joue un rôle crucial. Jusqu'à présent, le Luxembourg misait principalement sur 3 volets d'actions à ce sujet :

- des actions de formation professionnelle continue du secteur,
- 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.

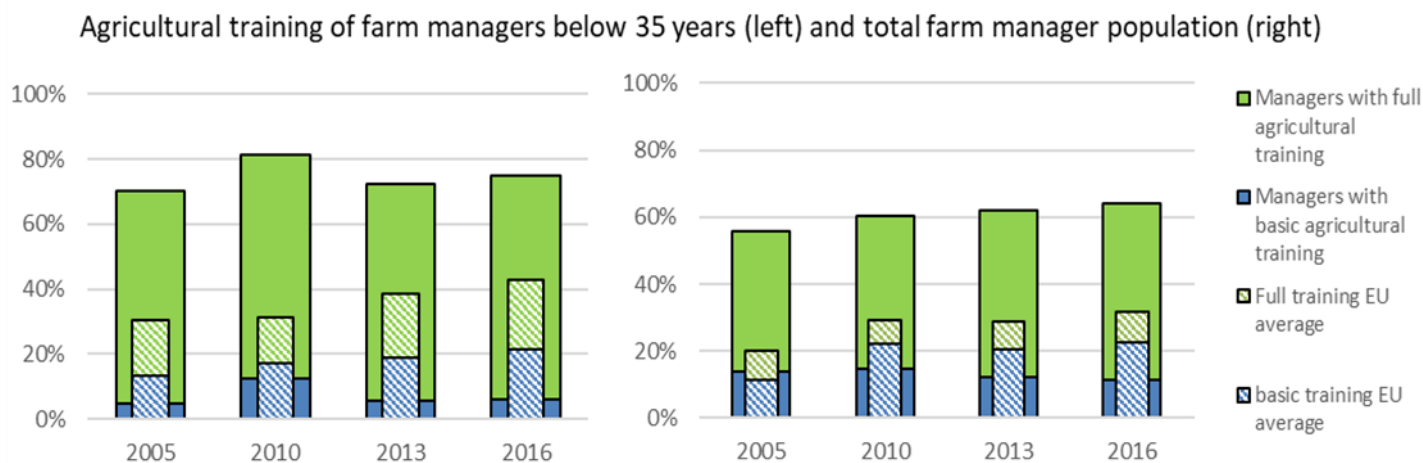
La formation professionnelle continue :

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. »

Même si le système en place semble donc plutôt bien fonctionner, en comparaison avec d'autres Etats-membres, des pistes d'amélioration pour l'avenir à mettre en œuvre avec les différents intervenants sont l'adaptation des services offerts aux défis actuels, notamment ceux liés au climat, l'environnement, la biodiversité et le bien-être animal.



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 pour l'avenir résident dans la coordination entre les acteurs et les projets 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 bénéfices éducatifs de tels stages sont pourtant incontestables.

Le conseil agricole :

Pour la période de programmation 2014-2020, un système de conseil agricole modulaire a été mis en place. Il est constitué de 28 modules thématiques spécifiques pour garantir à la fois l'objectif transversal du conseil agricole et une certaine transparence dans les prestations de conseil. Car, bien que les modules aient été élaborés de manière bottom-up, il y a un ciblage par le choix politique de subventionner avant tout et à des taux privilégiés des services de conseil dans les domaines de la protection de l'environnement, particulièrement les zones de protection des eaux, ainsi que la promotion de l'agriculture biologique. Or, ce système modulaire est jugé trop peu flexible, voir adapter aux besoins (futurs) des agriculteurs (source : report for de AKIS inventory (task 1.3) of the i2connect project, 30/11/2020 et CCW3 de l'analyse SWOT).

L'outil 'conseil agricole', mis à la disposition des agriculteurs, est facultatif et non contraignant. Il est cependant intégré dans des contextes et cadres bien définis. Ainsi pour chaque prestation de conseil subventionnée, le règlement ministériel du 28 février 2020 fixe l'objectif et le contenu des modules de conseil, le taux et le montant maximal de l'aide ainsi que les qualifications minimales des conseillers.

Actuellement 8 organisations de conseil avec 44 conseillers sont accréditées. Bien que tous les acteurs du système AKIS luxembourgeois se connaissent bien (voir aussi système AKIS), la collaboration entre les organisations de conseil et/ou les conseillers pourrait être améliorée (source : report for de AKIS inventory (task 1.3) of the i2connect project, 30/11/2020). Ce même constat a été formulé directement et indirectement en tant que faiblesses (CCW2, CCW5 et CCW7) lors de l'analyse SWOT.

Les modules de conseil ainsi que les organismes de conseil accrédités sont répertoriés sur le site : <https://agriculture.public.lu/de/publications/beihilfen/beratungsmodule.html> (en allemand).

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 actuellement pas de module spécifique « conseils produits phytopharmaceutiques ». La grande majorité des conseils « produits phytopharmaceutiques » 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 et adaptations pour la prochaine période de programmation :

Le nouvel outil évoluera sur base de l'ancien système et couvrira les dimensions économique, environnementale et sociale, en tenant compte des pratiques agricoles existantes, et fournissent des informations technologiques et scientifiques actualisées, développées par des projets de recherche et d'innovation, y compris en ce qui concerne la fourniture de biens publics.

A moyen terme, des initiatives (interventions) seront prises pour essayer d'intégrer les organismes de conseil agricole dans des services interdépendants des conseillers agricoles, des chercheurs, des organisations d'agriculteurs et des autres parties prenantes concernées qui forment le AKIS et de développer un système d'aides basé sur des bons (vouchers). Le système des bons offrira à l'agriculteur la flexibilité de choisir parmi les modules de conseil en offre ceux qui sont les plus importants pour lui.

Afin d'améliorer le système global du transfert de connaissances, il faudra adapter et renforcer la formation continue et la mise en réseau des conseillers tout en développant leurs compétences dans des domaines thématiques émergents et innovants.

Grâce à ces services de conseil à la pointe des défis, une assistance appropriée peut être proposée tout au long du cycle de développement de l'exploitation, y compris pour la première installation, la conversion vers des modèles de production agricole respectant l'environnement, la biodiversité, favorisant la résistance au changement climatique, l'amélioration du bien-être des animaux et, le cas échéant, les normes de sécurité et l'aide sociale.

Ensemble, ces adaptations visent à combler les faiblesses identifiées et à répondre aux besoins d'amélioration du système AKIS et du conseil agricole.

Les plans et programmes nationaux suivants servent de cadre d'orientation pour définir le contenu des prestations du conseil agricole futur :

- 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 pourtant pas l'intégralité des aspects visés, 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 alors qu'il ne peut qu'accompagner l'agriculteur dans ses choix.

- 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.

La numérisation :

Le Luxembourg promeut la promotion de la digitalisation et du développement des supports informatiques à l'échelle nationale. En 2021, le gouvernement a présenté la stratégie « Gouvernance électronique 2021-2025 », qui vise à renforcer le eGovernment et à permettre le passage au gouvernement numérique et visant un Gouvernement à 100% digital. Un plan d'action adressant les différents secteurs sera élaboré sous peu qui aura des effets également pour le secteur de l'agriculture.

Actuellement, l'accès à l'internet à haut débit dans les régions rurales est déjà 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. L'approche du Luxembourg en ce qui concerne la digitalisation dans le secteur agricole est détaillé au Chapitre 8.

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 définis pour plusieurs objectifs.

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.

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.

Résumé de la SWOT

Forces	Faiblesses
<u>Formation-Conseil</u> 1. Bonnes connaissances des jeunes agriculteurs au niveau digitalisation 2. Bon encadrement pour culture arable à part phytosanitaire <u>Innovation-Nouvelles opportunités de marché</u> <u>Recherche-Technologie-Digitalisation</u> <u>Autres</u> 3. Transfert des connaissances de l'étranger et des régions limitrophes	<u>Formation-Conseil</u> 1. Conseil économique : trop peu d'input pour exploitations en difficulté 2. Approfondissement du conseil intégré 3. Faire un conseil plus ciblé : aspects énergétiques, 4. Comptabilité du SER surtout axée vers les productions agricoles les plus courantes (données sur les productions de niches parfois déficitaires) 5. Différents organes de conseils agricoles travaillent assez isolés aux niveaux des exploitations agricoles 6. Manque de compétence des conseillers surtout point de vue technologie 7. Manque de coopération entre les organisations qui travaillent dans le domaine des conseils agricoles 8. Motiver les exploitations d'une croissance qualitative et non quantitative 9. Enseignement primaire et surtout secondaire : l'agriculture et l'alimentation prennent une place trop petite 10. 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 11. Niveau de la langue française insuffisant 12. Formation plus poussée dans le domaine de la fumure et des produits phyto 13. Manque de formation viticole (pas de masse critique pour composer une classe) 14. Absence de mains d'œuvre qualifiée 15. Absence d'encadrement public du secteur laitier (ferme expérimentale) pour élargir le Know-How <u>Innovation-Nouvelles opportunités de marché</u> 16. Actuellement pas de cadre réglementaire sur l'utilisation des drones <u>Recherche-Technologie-Digitalisation</u> 17. Manque de coordination des essais culturales, pas d'encadrement professionnel 18. Pas de budget pour la recherche en agriculture (« Regenerative Agriculture ») <u>Autres</u> 19. Multitude de structures de conseils agricole délocalisés

Opportunités	Menaces
<u>Formation-Conseil</u> 1. Introduction d'une formation BTS agriculture, alimentation 2. Mieux intégrer les besoins spécifiques dans la formation 3. Interconnexion des connaissances 4. Possibilité de regrouper tous les acteurs du conseil agricole dans une structure unique (maison de conseils) <u>Innovation-Nouvelles opportunités de marché</u> <u>Recherche-Technologie-Digitalisation</u> 5. Usage plus ciblé des engrais et produits phyto 6. Data network ; disponibilité d'un grand nombre de données au sein du secteur agricole, ces données peuvent être utilisées de manière plus efficace 7. Aller à la racine des problèmes au lieu de masquer les problèmes avec des moyens techniques 8. Créer un centre de compétence pour le secteur « traditionnel » (non-bio) <u>Autres</u> 9. Campagne de promotion, marketing avec plusieurs ministères concernés (Agriculture, économie, environnement, éducation, grande-région, ...) pour promouvoir le secteur	<u>Formation-Conseil</u> <u>Innovation-Nouvelles opportunités de marché</u> <u>Recherche-Technologie-Digitalisation</u> <u>Autres</u>

2.1.10.2. Identification of the needs

[addressed needs defined in section 2.1 for this Specific Objective/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

- ✓ Création d'un pôle de compétence (« knowledge hub ») : Créer une interface entre chercheurs, conseillers agricoles et agriculteurs et contribuer à l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des conseils (P1)
- ✓ Renforcer le système AKIS et la digitalisation en agriculture (P1)
- ✓ Développer l'agriculture intelligente et de précision : Utilisation de nouveaux outils et technologies pour développer de nouveaux marchés (P2)
- ✓ Développer AKIS et la participation dans le EIP-AGRI : Développer l'échange de connaissances entre agriculteurs, le réseautage international, le suivi scientifique et le monitoring (P3)
- ✓ Adapter la formation et le conseil agricole (P1)
 - Intégrer les questions environnementales, climatiques, sociales et économiques pour assurer un développement durable du secteur agro-alimentaire
 - Incorporer les nouvelles évolutions et tendances (économie circulaire)
 - Développer la formation et le conseil spécialisés ou hors standard (agriculture biologique, maraîchage, productions alternatives, etc.).
 - Inclure les aspects de bien-être animal (alimentation, durabilité, soin des animaux...)
- ✓ Prévoir des outils adéquats pour mettre en œuvre les priorités politiques (P2).

Other comments related to needs assessment.

2.1.10.3. Intervention strategy

Interventions designed to address the Specific Objective / Cross-Cutting Objective

What is the selection of interventions planned?

[Intervention defined in chapter 5 for this Specific Objectives/Cross-Cutting Objective are automatically displayed. Example:]

Toutes les actions prévues pour le volet du transfert de connaissances, y inclus le conseil agricole et le système AKIS sont prévus d'être financées par des mesures nationales.

...

Overview Provide a synthetic description of the intervention strategy logic explaining how the selection of interventions and requirements is expected to work together in contribution to this [Specific]/[Cross-cutting] Objective, including territorial aspects, (and how they combine with other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan

Mandatory rich text

L'ensemble du 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 Fonds National de la Recherche Scientifique a permis de lancer un appel commun à des projets de recherche afin 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 viable, 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 « knowledge hub », 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 « knowledge hub » 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.

Davantage de détails sur cette approche intégrée se trouvent au Chapitre 8.

Result Indicators Recommended result indicators for each Specific Objective are highlighted in bold	Target Value Target value for each result indicator will be automatically retrieved from the Target table of section 2.3
R.1PR Enhancing performance through knowledge and innovation	Number of persons benefitting from advice, training, knowledge exchange, or participating in European Innovation Partnership (EIP) operational groups supported by the CAP in order to enhance sustainable economic, social, environmental, climate and resource efficiency performance
R.2 Result Indicator 2	
...	

Justification of the targets and related milestones

Provide explanation for each result indicators, related milestones and determined values on the basis of its assessment of needs and the intervention strategy. Explain how interventions and related planned output allow reaching the targets and how they are mutually coherent and compatible

Mandatory text – one justification for all selected indicator(s) for this objective

Comme il est prévu de financer les projets EIP et les groupes opérationnels via des mesures nationales, les informations suivantes sont fournies essentiellement pour permettre à la Commission européenne une meilleure compréhension de notre stratégie à ce sujet. Or, comme nous voulons garder l'option de pouvoir éventuellement changer cette approche en cours de route par une adhésion au système cofinancé, nous allons suivre le cadre européen le plus près que possible.

Actuellement, le R1 est le seul indicateur qui peut être suivi de façon systématique dès le début de la PAC. La cible est déterminée selon l'expérience acquise dans la période précédente en tenant compte des ambitions pour la période suivante telles que décrites dans l'analyse AFOM. Comme notre priorité pour la période suivante est de développer l'approche bottom-up davantage en donnant plus de poids au rôle des agriculteurs tout au long du processus de la détermination des projets PEI, il est difficile à ce stade de déterminer une valeur cible comme les expériences gagnées de la période précédente ne peuvent servir que partiellement comme référence.

En ce qui concerne les indicateurs de résultat « R2 Linking advice and knowledge systems. Number of advisors receiving support to be integrated within Agricultural Knowledge and Innovation Systems (AKIS) » et « R.3 Digitalising agriculture: Share of farms benefitting from support to digital farming technology through CAP », les démarches nécessaires sont prises au niveau national afin de disposer de ces informations à l'avenir.

2.1.10.4. Justification of the financial allocation

Explain elements demonstrating that the financial allocation to the interventions is justified and adequate to achieve the targets set and is consistent with the financial plan

Mandatory text

2.2. Context Indicators

[This table displays automatically the list of Common Context indicators used as denominator for the calculation of the target indicators (see indicators fiches). For each of them, the baseline value and year (from Eurostat or other sources) are automatically filled. An updated value can be manually entered by the Member State, in this case mentioning the data source and providing a justification are mandatory. The updated value will be used for the calculation of the target indicators.

Context Indicators - PMEF code + Unit	Baseline Value	Baseline Year	Updated Value	Updated Year	Justification/ Comments for the updated value	Source of data for the updated value
Context Indicator 1	Automatically filled (EUROSTAT or other sources)	Automatically filled (EUROSTAT or other sources)	Manual encoding, 2 decimals	Manual encoding	Manual encoding. 150 characters max	Manual encoding. 150 characters max
Context Indicator 2	Automatically filled (EUROSTAT or other sources)	Automatically filled (EUROSTAT or other sources)	Manual encoding, 2 decimals	Manual encoding	Manual encoding. 150 characters max	Manual encoding. 150 characters max
....						

2.3. Target Indicators

2.3.1. Overall table

[For each result indicator selected in section 0, one row (or three rows if the result indicator is a ratio) will be added in the table below. The system will also indicate if the result indicator is cumulative and if it is used for the performance review.

Result Indicator Code + Unit	Specific Objective	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Overall target value
Result Indicator 1	Automatically filled from chapter 2.1	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals
Result Indicator 2	Automatically filled from chapter 2.1	Calculated	Calculated	Calculated	Calculated	Calculated	Calculated	Calculated	Calculated
Numerator 2		Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals
Denominator 2 Context Indicator		Automatically filled from chapter 2.2	Automatically filled from chapter 2.2	Automatically filled from chapter 2.2	Automatically filled from chapter 2.2	Automatically filled from chapter 2.2	Automatically filled from chapter 2.2	Automatically filled from chapter 2.2	Automatically filled from chapter 2.2
Result Indicator 3	Automatically filled from chapter 2.1	Calculated	Calculated	Calculated	Calculated	Calculated	Calculated	Calculated	Calculated
Numerator 3		Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals
Denominator 3 Other denominator		Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals	Manual encoding Mandatory 2 decimals
...									

2.3.2. Planned interventions and outputs with a direct and significant link to result indicators

For each Result Indicator, retrieved information from Section 5 on an aggregated level will be displayed related to :

- What interventions are planned to contribute to the achievement of the target value
- Which output indicators and planned outputs have been attributed to the specific result indicator (on intervention or on unit amount level)

Member States establish in Section 5 the link between interventions and result indicators, when there is a direct and significant link. In this summarized table, Member States can see the summary of planned outputs linked to each result indicator for consistency check. Outputs in Section 5 can be planned per intervention or per Unit amounts or per groups of Unit amounts. RI can be attributed to Unit amounts (not necessarily a whole intervention). The table retrieves information from the different levels. The sum of planned outputs should always be equal to or smaller than the numerator the result indicator, in order to avoid double counting of outputs. In an explanatory box related to this table, Member States will be able to explain potential large gaps between this sum and the numerator if for instance not all operations planned under the intervention/unit amount are expected to contribute to the result indicator or considerable double counting is expected.

	Output indicator Code	Intervention Code + Name	Target/planned outputs	Explanation
R.14 numerator			50.000	Text box relevant to each Result Indicator target value
Planned output Retrieved from chapter 5	O.6b	Int.1 xxxxxx	XX	
		Int.2 xxxxxx	XX	
	O.13	Int.3 xxxxxx	XX	
		Int.4 xxxxxx	XX	
		Int.5 xxxxxx	XX	
Sum of planned output			Automatically calculated	
...				

3. Consistency of the Strategy and complementarities

3.1. Overview of the environmental and climate architecture A description of the overall contribution of conditionality to the specific environmental- and climate-related objectives set out in points (d), (e) and (f) of Article 6 (1)

BCAE 1 : Maintien des prairies permanentes

Le Luxembourg dispose d'un pourcentage élevé de prairies permanentes (52% par rapport à la SAU) qui constituent un stockage important en CO₂. Au cours des dernières années, ce pourcentage montre une tendance à la hausse.

La matière organique du sol constituée par les racines dépasse même celle en superficie du sol. A souligner aussi que les prairies sont fauchées plusieurs fois au cours de l'année, selon leur intensité. Les prairies répondent donc aux problèmes liés au changement climatique (adaptation et atténuation) étant donné la capacité des prairies permanentes à stocker et à piéger le carbone de l'atmosphère.

Les prairies contribuent également à la prévention de l'érosion des sols. Les surfaces couvertes par les prairies ne sont pas soumises à ce phénomène qui dégrade la fertilité des sols.

Les prairies jouent également un rôle important pour la protection de l'eau. Vu la couverture permanente du sol et la croissance jusque tard dans l'année, le phénomène de lessivage de l'azote en arrière-saison, responsable en grande partie des nitrates dans l'eau, est minimal. Les prairies ne sont que rarement soumises à une application de produits phytopharmaceutiques. Toute surface en herbe contribue donc à la réduction des produits phytopharmaceutiques et ainsi à la réduction de leurs résidus dans l'eau.

Cette observation vaut également pour la protection de la biodiversité. De plus, les surfaces en herbe offrent plus de refuges aux insectes que les cultures arables.

Le maintien des prairies possède donc de nombreux aspects positifs qui contribuent sensiblement aux objectifs liés au climat, l'environnement et la protection des ressources en eau et du sol.

Le système d'autorisation et les conditions applicables sont en place depuis plusieurs années déjà, notamment dans le cadre de mesures agro-environnementales et climatiques et ont fait leurs preuves.

BCAE 2 : Protection minimale des zones humides et tourbières

L'objectif principal de cette norme est la « protection des sols riches en carbone ». Les zones humides et les tourbières représentent un important puits de carbone sur la planète et la préservation des niveaux actuels de carbone organique du sol pourrait être plus efficace qu'une séquestration supplémentaire du carbone.

L'objectif de cette BCAE est d'éviter la dégradation des zones considérées comme sensibles à un nouvel épuisement du carbone. La protection de ces zones est donc très pertinente dans le contexte de l'atténuation et de l'adaptation au climat.

Les zones humides et les tourbières sont également des écosystèmes très précieux du point de vue de la biodiversité et contribuent à la protection des habitats, en particulier pour les oiseaux, mais aussi pour la qualité de l'eau et la protection de la qualité des sols.

Les surfaces désignées font déjà l'objet de protection dans le cadre de la protection de biotopes et d'habitats à intérêts national et communautaire. Par l'interdiction de détruire ces habitats, la protection des sols riches en carbone est assurée autant que les habitats et la biodiversité.

Les normes BCAE 2 visent donc directement la protection des habitats et de la biodiversité, élément essentiel de l'objectif f), ainsi que le maintien d'un stock de carbone important pour répondre à la protection du climat.

BCAE 3 : Interdiction de brûler des chaumes

L'objectif de cette norme est de contribuer au « maintien de la matière organique du sol », parmi d'autres pratiques agricoles (couverture du sol, travail du sol réduit ou nul, etc.). L'interdiction du brûlage des chaumes arables favorise l'incorporation des chaumes, ce qui contribue à augmenter le taux de matière organique du sol et empêche la libération directe de CO₂ dans l'atmosphère. La prévention de nouvelles pertes en matière organique du sol présente plusieurs avantages: elle contribue à atténuer le changement climatique et améliore l'état et la fertilité du sol. La matière organique dans le sol contribue à la lutte contre l'érosion. La BCAE contribue également à éviter un accroissement des pollutions atmosphériques.

Le brûlage des chaumes ne faisait pas partie des pratiques culturales au Luxembourg. L'interdiction du brûlage des chaumes ne fait que confirmer une pratique bien établie depuis des générations.

BCAE 4 : Etablissement de bandes

L'objectif de cette norme est la « Protection des cours d'eau contre la pollution et le ruissellement » (objectif e). La norme BCAE entend contribuer à la protection des cours d'eau contre la pollution et le ruissellement et empêche ou limite l'eutrophisation des eaux. L'établissement de bandes tampons permet de réduire la contamination des cours d'eau et d'améliorer la qualité de l'eau. Elles contribuent donc à l'atteinte d'une bonne qualité des eaux superficielles et répond ainsi à l'objectif de la directive cadre sur l'eau.

Les bandes tampons sont également bénéfiques pour la biodiversité. Selon le couvert végétal, elles constituent un habitat pour la flore et la faune. Vu l'ensemble des cours d'eau et en fonction du couvert végétal, cette mesure contribue également à la création de couloirs écologiques, l'interconnexion des habitats et biotopes et donc finalement au développement de la biodiversité.

Une plantation des bordures avec des plantes d'une certaine taille offre également un ombrage de l'eau qui permet de limiter son réchauffement et ainsi l'eutrophisation. Cette pratique est donc favorable à l'adaptation aux changements climatiques.

Le couvert végétal joue donc un rôle important, il est ainsi opportun de lier cette BCAE à des interventions dirigeant la couverture des bandes.

Cette BCAE contribue donc aux objectifs d) e) et f).

BCAE 5 : Gestion du travail du sol, réduisant le risque de dégradation et d'érosion tout en tenant compte de la pente

L'objectif de cette norme est de minimiser la perte/appauvrissement du sol dû à l'érosion en utilisant les techniques de gestion du travail du sol les plus respectueuses du sol et en tenant compte du fait que les pentes augmentent le risque d'érosion du sol. La prévention d'une perte supplémentaire de sol contribue à maintenir la disponibilité de sols de bonne qualité pour l'agriculture.

L'interdiction de labourage en hiver et l'installation de bandes enherbées antiérosives dans les zones à haut risque d'érosion permet de prévenir l'érosion et la lixiviation de nutriments et de produits phytopharmaceutiques de manière efficace. L'érosion et le lessivage du sol près d'un cours d'eau est un danger potentiel pour la qualité de l'eau. Des pratiques limitant donc le ruissellement sont également des pratiques favorables pour la qualité des eaux.

Les normes de la BCAE contribuent donc à l'objectif de la protection des ressources sol et eau (objectif 5).

BCAE 6 : Couverture minimale du sol pour éviter les sols nus aux périodes les plus sensibles

L'objectif de cette norme est « la protection des sols en hiver. » La couverture végétale des sols en hiver est un écran protecteur contre la battance des terres. Elle stabilise la structure du sol par le système racinaire, entretient la teneur en matière organique et réduit la lixiviation des éléments nutritifs.

BCAE 7 : Rotation des cultures dans les terres arables

L'objectif de cette norme est de « préserver le potentiel du sol ».

BCAE 8 : Part minimale de la surface agricole consacrée aux surfaces non productives. Conservation des éléments du paysage. Interdiction de couper les haies et les arbres pendant la saison de reproduction des oiseaux. Mesures pour éviter les espèces végétales envahissantes

Les normes en question abordent la protection de la biodiversité et la conservation des caractéristiques du paysage, y compris la protection des oiseaux et des pollinisateurs. Elles font référence aux interdictions et obligations déjà reprises dans la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Les normes prévoient l'entretien et la protection des éléments de structure du paysage ainsi que la création de zones non productives pour améliorer la biodiversité.

Les autorités luxembourgeoises ont fait le choix de fixer que 4% des terres arables soient consacrés à des éléments non productifs y compris des terres en jachère. Cette décision aura probablement un impact considérable sur la création d'éléments non productifs qui sont actuellement inférieurs à 2%. La création des nouveaux éléments de structures contribuera sensiblement à la création d'habitats et de zones de refuge afin de développer la biodiversité sur les terres arables.

En ce qui concerne l'installation de bandes non-productives, il est à noter, que les obligations des BCAE 8 (bandes non-productives), BCAE 4 (bandes tampons) et BCAE 5 (bandes antiérosives) sont complémentaires et permettent, outre la réalisation des objectifs spécifiques des normes respectives, une meilleure interconnectivité des biotopes et une amélioration du maillage écologique.

Ces contraintes importantes sont accompagnées par des actions comparables sur les prairies et pâtures introduites par l'intervention pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement qui prévoit d'y stimuler les éléments de structures.

Les éléments paysagers offrent également un certain nombre d'avantages environnementaux importants pour les sols, la qualité de l'eau et le changement climatique (en particulier la séquestration du carbone et érosion), avec un rôle majeur dans la fourniture de services écosystémiques tels que la lutte contre les parasites et la prévention de l'érosion. Ces éléments fourniront également des corridors de connectivité plus larges constituant une partie de l'"infrastructure verte" dans les zones agricoles.

La BCAE 8 est ainsi orientée principalement vers l'objectif f) (biodiversité).

BCAE 9 : Interdiction de transformer ou de labourer les prairies permanentes désignées comme prairies écologiquement sensibles dans les sites Natura 2000

L'objectif principal de la norme est la « protection des habitats et des espèces ». La préservation des prairies permanentes dans les sites Natura 2000 établis en vertu des directives 92/43/CEE et 2009/147/CE, par l'interdiction de leur labourage ou de leur conversion, contribue à la protection d'habitats et d'espèces de grande valeur, notamment les sites de nidification et de reproduction des espèces d'oiseaux.

L'interdiction de labour permet de manière générale la protection de l'ensemble des prairies et pâturages située à l'intérieur d'une zone Natura 2000.

Ces prairies contribuent également à la séquestration du carbone vu la masse de matière organique importante stockée dans les racines des plantes.

Les prairies et pâtures sont des cultures caractérisées par un lessivage de nitrates négligeables qui font des prairies une culture bien adaptée pour la protection de l'eau.

L'effet d'érosion n'est pas présent sur les prairies qui contribue ainsi à la préservation des sols.

La norme BCAE 9 respecte ainsi les orientations de l'objectif e) (protection des ressources sols et eaux) et de l'objectif f) (biodiversité)

Dans le cadre de la mesure MAEC prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement, les mesures de protection des prairies et pâturages permanents sont élargies (voir la fiche d'intervention concernée).

3.1.2. Overview of the complementarity between the relevant baseline conditions, as referred to in Article 28 (5) and Article 65 (5), conditionality and the different interventions addressing environment- and climate-related objectives

Les régimes écologiques prévus par l'article 28 (5) restent compatibles avec les normes minimales et la conditionnalité. Les détails sont décrits au niveau des interventions

3.1.3. Explanation on how to achieve the greater overall contribution set out in Article 92

Explanatory text/instructions to be provided by C1

En comparaison avec la période de programmation 2014-2022, le Plan stratégique national du Luxembourg a renforcé les ambitions concernant les engagements en faveur de l'environnement et du climat à plusieurs points de vue :

- La conditionnalité est renforcée à plusieurs niveaux :
 - Au niveau de la BCAE 1, la période de référence pour le calcul du ratio des surfaces consacrées aux prairies permanentes par rapport à la surface agricole totale est désormais avancée à l'année 2018. Le taux de prairies permanentes a augmenté entre temps et la nouvelle référence est désormais plus élevée. Les efforts réalisés pendant la période précédente sont donc consolidés.

La ligne de base à prévoir est que les conversions de prairies permanentes autorisées sont désormais supervisées sur base individuelle et de façon précise. Les surfaces de pâturages permanents ne peuvent être converties sans autorisation individuelle préalable et sous des conditions qui faisaient partie d'une MAEC (PEPEN) au cours de la période précédente. Ainsi, ces conditions plus restrictives sont applicables à l'ensemble des bénéficiaires.

- La BCAE 2 est nouvellement introduite en tant que norme de la PAC : cependant cette norme ne fait que reprendre des dispositions déjà introduites depuis plusieurs années au niveau national.
- BCAE 4 : Etablissement de bandes de protection : la largeur des bandes prévue pour la protection des cours d'eau a été élargie.
- BCAE 5 : Les zones d'érosion sont établies précisément par une carte déterminée sur base de critère scientifique liés aux risques d'érosion. Au niveau des prairies permanentes sont pris en compte la sensibilité à l'érosion du sol et un facteur topographique. Sur terres arables sont en outre pris en compte des événements d'érosion détectés sur photos aériennes sur les 10 dernières années (2010-2020) et l'impact d'événements de pluie intense. En fonction de la fréquence de détection de rigoles d'érosion ainsi que de leur taille, les parcelles sont classées dans quatre différentes classes d'érosion (élevé, moyen, faible, très faible).

La norme a été renforcée par une nouvelle obligation : Dans les zones à risque d'érosion élevé et moyen, l'installation de bandes enherbées anti-érosion en relation avec les axes de ruissellement sont obligatoires, sauf en cas de prairies temporaires. Les bandes enherbées doivent avoir une largeur minimale de 3 mètres.

- BCAE 6 : Couverture minimale du sol pour éviter les sols nus aux périodes les plus sensibles : Cette norme revendique désormais que dans les zones à risque d'érosion élevé, les terres arables doivent être couvertes d'un couvert végétal entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} mars. Elle est complétée par une obligation supplémentaire sur les terres arables mises en jachère, où l'agriculteur doit créer un couvert végétal au plus tard le 31 mai de la première année de mise en jachère.

- BCAA 7 : Rotation des cultures dans les terres arables : Cette bonne pratique est reprise des conditions du Greening de la période 2014-2020 et a été renforcée davantage dans la nouvelle période de programmation. Les proportions de la première et de la deuxième culture principale au niveau de l'assolement ont été revues à la baisse. Les obligations de cette norme s'appliquent désormais aussi pour les exploitations biologiques. Elles ne sont plus exemptées tel qu'il a été le cas au niveau du Greening.
- BCAA 8 : Part minimale de la surface agricole consacrée à des surfaces ou éléments non productifs. Cette norme avait son origine dans le Greening. Elle fut reprise au niveau des BCAA avec des engagements nettement renforcés : le taux de 4% d'éléments non productifs se limite à ces surfaces stricto sensu. Les surfaces de cultures dérobées et les surfaces portant des plantes fixant l'azote ne sont plus pris en compte. Des coefficients applicables à certains éléments pour déterminer leur surface à prendre en compte sont établis de façon plus restrictive.

Mesures visant à éviter les espèces végétales envahissantes : Le seuil d'intervention pour la lutte contre le chardon a été augmenté de 1 are à 2,5 ares afin de se conformer au plan pollinisateur.

- BCAA 9 : Interdiction de transformer ou de labourer les prairies permanentes désignées comme prairies écologiquement sensibles dans les sites Natura 2000 : la protection des herbages sensibles est désormais transférée d'une MAEC vers la ligne de base.

Les régimes écologiques nouvellement introduits au niveau du premier pilier constituent un défi supplémentaire pour les agriculteurs. Ils représentent une valeur de 25% des aides du premier pilier et ainsi un montant de plus de 8 mio. €/an. Ce montant correspond à peu près à celui du « greening » que les agriculteurs pouvaient recevoir en respectant quelques critères sur l'assolement, le maintien des prairies permanente, et la présence d'un pourcentage minimale de surfaces écologiques. Tous ces éléments sont désormais intégrés au niveau des bonnes pratiques agricoles et environnementales (BCAA) renforcés de la nouvelle période de programmation qui sont à respecter sans contrepartie monnayée.

- En fin de compte, sous la nouvelle période de programmation, les agriculteurs voient leur aide au revenu du 1^{er} pilier de la période précédente (paiement de base et Greening), soutien primordial du revenu, amputé de 25% de leur valeur, qu'ils sont contraints de requérir en mettant en œuvres des régimes écologiques ciblés en faveur de l'environnement, de la biodiversité et des ressources naturelles comme l'eau, le sol, l'aire ou le climat.
- En conclusion, les mesures du premier pilier offrent des actions supplémentaires en faveur des objectifs de l'environnement, des ressources naturelles, de la biodiversité et du climat pour une valeur estimée à plus de 40 mio. € sur l'ensemble de la période de programmation.
- Ces mesures visent la création d'habitats pour les insectes et en faveur de l'ensemble de la biodiversité par l'installation de bandes non productives au niveau des champs et le long des cours d'eaux. Ces bandes ont également des effets bénéfiques sur la qualité des eaux car elles diminuent sensiblement le ruissellement des éléments nutritifs et des résidus de produits phytosanitaires vers les cours d'eaux. Selon leur composition, ils peuvent constituer des zones d'ombrage pour les animaux et les eaux et sont ainsi des outils pour une adaptation aux changements climatiques et pour la protection des eaux.

Des surfaces entières non productives (jachères) mais sous couvert végétal peuvent également être constituée dans le cadre ce régime, qui offre également des habitats pour la biodiversité tout en assurant la fertilité et la protection des sols.

L'ensemble de ces éléments non productifs contribuent au maillage écologique des différentes zones de protection et d'intérêt écologique pour répondre en fin de compte au plan national d'actions pour la préservation des insectes pollinisateurs ainsi qu'à la stratégie européenne pour la biodiversité.

- Des mesures spécifiques sont conçues en tant que régimes écologiques afin d'inciter les agriculteurs et viticulteurs à renoncer aux applications de produits phytosanitaires (PPP) dans le respect du plan d'action national qui vise une réduction de ces produits de 30%. Ces interventions sont bénéfiques à la fois pour la biodiversité et la qualité de l'eau.
- Une mesure a été conçue pour l'installation de cultures dérobées et de sous-semis. Ces pratiques sont bénéfiques pour la qualité de l'eau. En fonction de la composition des mélanges semés, ces pratiques peuvent également être bénéfiques pour les pollinisateurs.
- Une intervention spécifique a été introduite afin de stimuler l'incorporation rapide du fumier et du lisier après son épandage afin de minimiser les émissions d'ammoniac ce qui contribue également à une meilleure qualité de l'air et répond à une gestion efficace des éléments nutritionnels et des effluents d'élevage car l'incorporation immédiate favorise également la minéralisation de l'azote.

En ce qui concerne les interventions prévues au niveau du deuxième pilier, de nombreuses améliorations en faveur du climat/environnement/biodiversité/ressources ont été intégrées aux catalogues des interventions, soit au niveau des interventions même ou au niveau des engagements liés aux interventions.

- Afin de cadrer l'évolution du cheptel au Luxembourg, responsable des émissions de méthane et ainsi d'une majeure partie des émissions de gaz à effet de serre, deux nouvelles interventions ont été introduites.

Une nouvelle intervention prévoit la réduction du cheptel des bovins. Une indemnité est payée pour toute réduction des unités de grand bétail pendant la durée d'un contrat. Cette action est accompagnée par une intervention qui vise le maintien d'une faible charge en bétail afin d'éviter que ces exploitations développent d'avantage leur production bovine.

Parallèlement, une modification importante est introduite au niveau de la prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel, rebaptisé sous le nom de prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement (ADRE). La charge de bétail initiale de 2 UGB/ha est réduite à 1,8 UGB/ha. Cette réduction, ensemble avec l'indemnité pour la réduction du bétail, devrait inciter les agriculteurs à réduire leur troupeau. En effet, 90% de la SAU étaient contractée à cette mesure, qui contribue à une partie non négligeable du revenu agricole.

Au niveau des aides aux investissements agricoles, de nouveaux engagements ont été introduits afin de soutenir de nouvelles constructions intégrant les meilleures techniques pour la gestion des effluents dans le but de réduire les émissions de GES et de l'ammoniac. De plus, le régime d'aide prévoit uniquement un soutien pour des exploitations jusqu'à concurrence d'un cheptel équivalent à 220 vaches laitières ou 550 vaches allaitantes (regroupé sur le critère de 5 UTA maximales par spéculation animale).

Ces mesures rigoureuses visent donc la réduction du cheptel en vue de la réduction des émissions de GES afin d'atteindre les objectifs du plan national intégré pour l'énergie et le climat.

Ces mesures seront complétées à l'avenir par une opération incitant l'utilisation d'additifs naturels dans les rations alimentaires des bovins afin de limiter la production de méthane lors de la digestion gastroentérique. Ces additifs seront probablement disponibles et commercialisés à la fin de la période de programmation.

Dans le but de limiter les émissions d'ammoniac, il importe de signaler que le soutien des nouvelles techniques d'épandage de lisier a été adapté afin d'indemniser les coûts y relatifs à sa juste valeur dans le but de maintenir et de développer l'application de ces techniques réduisant considérablement les émissions d'ammoniac.

D'autres mesures plus marginales contribuent à la limitation des GES tels que les mesures de réduction de la fumure azotée et les nouvelles techniques d'épandages. Le dernier groupe de mesure vise cependant avant tout la limitation des émissions d'ammoniac dans le but d'améliorer la qualité de l'air.

En matière de protections des eaux, une priorité majeure du PSN, les autorités luxembourgeoises ont introduit plusieurs améliorations :

- Plusieurs mesures nouvellement introduites pour la réduction du troupeau bovin, décrites ci-dessus, ont également des conséquences sur la réduction des effluents d'élevage qui contribuent également à la production de nitrates potentiellement lessivables. Si ces mesures sont sollicitées dans les régions connues pour des charges bovines à l'hectare élevées, elles auront certes des effets positifs sur la protection des eaux.
- La transformation des terres arables en prairies permanentes est un outil important pour les zones de protection des eaux afin de réduire la pollution diffuse de eaux par les nitrates. Cette mesure prévoit des incitations financières améliorées afin que cet outil trouve son impact escompté.
- Les indemnités des nouvelles techniques d'épandage sont également recalculées afin de promouvoir davantage l'application de ces techniques favorables à une meilleure valorisation des effluents d'élevage avec réduction de la production de nitrate et ainsi une limitation du potentiel de pollution. La technique de fertilisation par CULTAN, est nouvellement intégrée dans le PSN et trouve désormais application sur tout le territoire du Luxembourg. Elle permet une gestion très précise de la fertilisation azotée et limite ainsi le risque d'une sur-fertilisation.
- L'intervention pour le compostage de fumier a été retravaillée afin de la rendre plus accessible aux agriculteurs. Elle permet une meilleure valorisation du fumier sur les surfaces en herbe avec réduction du potentiel de pollution par des nitrates.
- La prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement introduit un suivi renforcé des reliquats d'azote dans la culture de maïs souvent liée à des problèmes de lixiviation de nitrate en arrière-saison. Le suivi renforcé permet de guider davantage le conseil agricole et la sensibilisation de l'agriculteur à une gestion efficace de la fumure.

- L'intervention relative à la promotion d'une rotation élargie des cultures a été améliorée dans l'optique de rendre éligible également les cultures fourragères, particulier les prairies temporaires. Cette modification incite la participation à cette mesure ce qui est à nouveau un avantage pour la production fourragère et ainsi pour une culture plus respectueuse de la qualité des eaux (en matière de nitrate et produits phytosanitaires). En outre, le développement des prairies temporaires a un effet positif sur le stockage du carbone, les prairies étant un puit à carbone.
- D'autres mesures efficaces dans la réduction des nitrates sont maintenues telles que les mesures de réduction de la fumure, les paiements au titre de la directive cadre sur l'eau applicables dans les zones de protection des eaux.

Le Luxembourg s'est fixé en 2020 une cible ambitieuse pour le développement de l'Agriculture biologique au Luxembourg : 20% de la SAU en 2025. Afin d'atteindre cet objectif, les indemnités pour une conversion et pour le maintien de l'agriculture biologique ont été sensiblement augmentées en 2020. Certaines conditions nationales liées à la production biologique ont été assouplies. Des options ont été introduites afin de faciliter également une conversion partielle. Ces adaptations sont maintenues dans la nouvelle période de programmation.

L'agriculture biologique, avec son potentiel de développement au Luxembourg, est une intervention qui permet de contribuer à plusieurs objectifs de la PAC tels que la protection des ressources eaux et sols et de la biodiversité.

En matière de mesure agroenvironnementale favorisant la biodiversité, il reste à mentionner la prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement. Elle a été renforcée en ce qui concerne l'interdiction de réensemencement ou de sursemis sur les surfaces de statut C-Biotopes dans les zones Natura 2000 afin de maintenir ou d'améliorer la valeur écologique du biotope. De plus, un engagement supplémentaire a été introduit qui prévoit l'interdiction d'aplanir les prairies afin de protéger les nids d'oiseaux pendant la phase de reproduction.

Les régimes écologiques décrits ci-avant reprennent d'autres interventions en faveur de la protection de la biodiversité.

Les mesures agro-environnementales majeures pour la protection de la biodiversité sont regroupées dans un régime d'aide d'état qui prévoit tout un catalogue de mesures précises et ciblées en fonction des besoins des différents biotopes. Le régime d'aide en question sera également réformé pour la nouvelle période de programmation. Il reprendra notamment la MAE pour le maintien des vergers traditionnels de la période de programmation 2014-2022.

3.1.4. Explanation of how the environmental and climate architecture of the CAP Strategic Plan is meant to contribute to, and be consistent with the long-term national targets set out in or deriving from the legislative instruments referred to in Annex XI

Explanatory text/instructions to be provided by C1

Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages

Les opérations suivantes contribuent aux objectifs des directives :

- BCAA 2 : protection des zones humides : qui sont souvent des habitats prédestinés pour certains oiseaux migrateurs notamment.
- BCAA 8 : Conservation des éléments du paysage. Interdiction de couper les haies et les arbres pendant la saison de reproduction des oiseaux.
- Certains engagements de la prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement :
 - o Interdiction de la taille cubique des haies : préservation des habitats des oiseaux
 - o Interdiction de nivellement/hersage des prairies après le XX mars: protection des oiseaux lors de la période de reproduction.
 - o Interdiction d'utiliser du rodenticide dans les zones Natura 2000 : les rodenticides sont utilisés pour la protection contre les rongeurs qui sont les proies préférées des rapaces. Leur interdiction protège également les rapaces.
- Régime écologique, bandes et surfaces non productives : en fonction de la végétation associée à ces bandes et surfaces non productives, elles peuvent présenter des habitats favorables aux oiseaux. A noter que la création de bandes et de surfaces non productives contribue à l'interconnexion des zones protégées et habitats.
- MAE mise à herbe des bovins : le fait de pâturer les prairies par les vaches crée un habitat particulier et diversifié pour les oiseaux. Même les clôtures jouent un rôle dans ces habitats en tant que point de vue pour la chasse.

Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

En plus des actions énumérées en faveur de la directive 2009/147/CE il faut citer les contributions suivantes :

- BCAA 8 : Part minimale de la surface agricole consacrée aux surfaces non productives. Conservation des éléments du paysage. Mesures pour éviter les espèces végétales envahissantes : contribue au maintien et à la création de nouveau biotopes et habitats.
- Aide à l'utilisation des phéromones dans les vignobles et vergers : les phéromones se substituent aux insecticides ce qui est favorable à la biodiversité.
- Aides à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques : tout réduction de PPP est favorable à la biodiversité.
- Aide à la conversion et au maintien de l'Agriculture biologique.

Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

Directive 91/676/CEE du Conseil, du 12 décembre 1991, concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles

Les opérations suivantes sont bénéfiques pour la gestion et la protection des eaux souterraines et superficielles :

- BCAE 1 : maintien du ratio des surfaces consacrées aux prairies permanentes : les surfaces en herbes ne sont pas à risques pour la lixiviation des nitrates.
- BCAE 2 : protection des zones humides : l'interdiction de détruire ces biotopes est un garant pour maintenir la qualité des eaux en relation avec ces zones.
- BCAE 4 : établissement de bandes de protection : Ces bandes le long des cours d'eau, surtout en cultures arables, sont des protections contre le ruissellement et donc l'introduction de nutriment et résidus de pesticides dans l'eau. Combiné à des bandes à végétation spécifiquement adaptée elles constituent un outil important pour garantir la qualité des eaux.
- BCAE 5 : Gestion du travail du sol, réduisant le risque de dégradation et d'érosion: la protection contre le ruissellement des zones à risque d'érosion réduit l'introduction de nutriments et de résidus de PPP dans les cours d'eau ce qui limite la dégradation de la qualité des eaux.
- BCAE 6 : couverture minimale des sols: cf. BCAE 5.
- BCAE 8 : Part minimale de la surface agricole consacrée aux surfaces non productives : des surfaces non productives ne recevront ni de fumure ni de traitement PPP ce qui limite le risque de pollution des eaux.
- BCAE 9 : Interdiction de transformer ou de labourer les prairies permanentes désignées comme prairies écologiquement sensibles dans les sites Natura 2000 : des prairies non labourées ne constituent pas de risque de lessivage des nitrates.
- Régime écologique
 - Renonciation à l'utilisation des PPP : une réduction des PPP induit une réduction potentielle du transfert des résidus de PPP vers les cours d'eau ou les nappes phréatiques.
 - Aide à l'installation de cultures dérobées et sous semis : ces pratiques permettent de fixer les reliquats d'azote après la récolte pour empêcher un transfert éventuel vers les nappes phréatiques.
 - Aide à l'installation de bandes et surfaces non productives : cf. BCAE 4.
- MAEC épandage de lisier et compostage du fumier : ces mesures contribuent à une meilleure gestion de la fumure organique, réduisent le ruissellement des nutriments vers les cours d'eau, augmentent l'efficacité de la fumure organique pour en fin de compte améliorer les bilans de l'azote et du phosphore.
- MAEC réduction de la fertilisation azotée : limite le risque de lixiviation des nitrates.

- MAE réduction de la charge de bétail et maintien d'une faible charge : limite la production de fertilisant organique et le risque de pollution diffuse des eaux par les nitrates et phosphores en cas de surcharge en bétail local.
- MAE rotation des cultures : limite la fréquence des cultures exigeantes en matière d'azote et favorise les prairies temporaires qui présentent moins de risques pour la qualité des eaux.
- Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement : favorise une meilleure gestion de la fertilisation des terres et de leur suivi. Limite la lixiviation des nitrates après la culture de maïs.
- Paiements au titre de la directive cadre sur l'eau : permet le respect des obligations dans les zones de protection des eaux.
- Aide aux investissements agricoles : permet de soutenir des techniques d'irrigation efficace aussi bien que des techniques favorables à la réduction de la consommation de l'eau en général et l'utilisation des eaux de pluie récupérées.

Directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe

Directive (EU) 2016/2284 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, modifiant la directive 2003/35/CE et abrogeant la directive 2001/81/CE

Le PSN regroupe quelques mesures favorisant des réductions d'ammoniac en agriculture :

- Régime écologique en faveur de l'incorporation du fumier dans le 4 heures après son épandage : plus vite le fumier est incorporé dans le sol plus faibles sont les émissions d'ammoniac.
- Nouvelles techniques d'épandage de lisier : orienter l'épandage de lisier vers des techniques d'épandage près du sol ou injection dans le sol.
- Aides aux investissements agricoles. Aides aux constructions et techniques favorisant la séparation des phases liquides et solides des déjections animales afin de réduire la production et l'émission de l'ammoniac.
- MAE réduction de la charge de bétail et maintien d'une faible charge : les réductions des bovins sont automatiquement accompagnées par une réduction des émissions.
- MAE mise à l'herbe des bovins : lors du pâturage les fractions liquides et solides des déjections sont séparées naturellement et les émissions d'ammoniac sont réduites.

Regulation XXXX of the European Parliament and of the Council on the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from land use, land use change and forestry into the 2030 climate and energy framework and amending Regulation No 525/2013 of the European Parliament and the Council on a mechanism for monitoring and reporting greenhouse gas emissions and other information relevant to climate change

[Regulation XXX of the European Parliament and of the Council on binding annual greenhouse gas emission reductions by Member States from 2021 to 2030 for a resilient Energy Union and to meet commitments under the Paris Agreement and amending Regulation No 525/2013 of the European Parliament and the Council on a mechanism for monitoring and reporting greenhouse gas emissions and other information relevant to climate change]

Les émissions de GES sont limitées par de nombreuses opérations et interventions du PSN :

- BCAE 1 : maintien du ratio des surfaces consacrées aux prairies permanentes : les surfaces en herbes stock le carbone (estimé à 143 tonnes par ha, source agrarheute.com).
- BCAE 2 : protection des zones humides : ces zones humides sont des réservoirs de carbone, les tourbières encore davantage que les prairies.
- BCAE 5 : Gestion du travail du sol, réduisant le risque de dégradation et d'érosion : les bandes enherbées pour limiter l'érosion stockent le carbone au même titre que les prairies.
- BCAE 6 : couverture minimale des sols : chaque couverture du sol stocke à nouveau du carbone, incorporé dans le sol par après.
- BCAE 8 : Part minimale de la surface agricole consacrée aux surfaces non productives : ces surfaces ont un couvert végétal qui stocke le carbone, il en est de même pour les plantes ligneuses.
- BCAE 9 : Interdiction de transformer ou de labourer les prairies permanentes désignées comme prairies écologiquement sensibles dans les sites Natura 2000 : des prairies non labourées constituent des stocks de carbone.
- Aide directe couplée aux légumineuses : les légumineuses ont la capacité d'enrichir le sol en azote, la fertilisation azotée de culture précédente peut être réduite. La production d'azote minérale est fortement consommatrice d'énergie et émet donc des GES si cette énergie ne provient pas de source renouvelable. Toute réduction d'une fumure azotée minérale constitue donc une réduction de GES.
- Régimes écologiques :
 - o Les aides à l'installation de bandes et de surfaces non productives : ces surfaces accumulent du CO₂, incorporé par la suite dans la matière organique du sol, globalement le plus grand réservoir de CO₂.
 - o Aides à l'installation de cultures dérobées et de sous semis : cf. ci-avant.
 - o Incorporation du fumier 4 heures après son épandage : la fumure organique incorporée rapidement au sol augmente son efficacité car l'azote ne s'évapore pas sous forme d'ammoniac. La fumure minérale supplémentaire peut être réduite et des GES évités.
- Aide à la conversion et au maintien de l'agriculture biologique : les sols cultivés en mode de production biologique sont plus riches en matière organique, réservoir de CO₂
- Nouvelles techniques d'épandage de lisier : l'aide oriente l'épandage de lisier vers des techniques d'épandage près du sol ou injection dans le sol. La fumure organique incorporée rapidement au sol augmente son efficacité car l'azote ne s'évapore pas sous forme d'ammoniac. La fumure minérale supplémentaire peut être réduite et des GES évités.

- MAE Réduction de la fertilisation azotée : Une telle réduction évite la production de GES lors du processus de production.
- MAE Rotation des cultures : des rotations enrichies en légumineuses permettent de réduire la fertilisation azotée.
- MAE Transformation de terres arables en prairies : Les prairies stockent davantage de carbone que les cultures arables.
- MAE Semis direct de travail réduit du sol : un travail réduit du sol est moins consommateur en carburant et évite la production de GES.
- Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement : Elle assure une gestion plus favorable de la fumure et favorise le maintien des surfaces en herbe tout comme les éléments de structures du paysage fixant le carbone.
- Paiement au titre de la directive cadre sur l'eau : cette aide est liée à une réduction de la fumure azotée et ainsi à des émissions de GES limitées.
- Aides aux investissements agricoles : permet d'orienter les techniques vers des procédés de production moins consommatrice d'énergie.

Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

Les énergies renouvelables sont de la compétence du Ministère de l'Energie. Leur soutien n'est pas prévu par le PSN.

- * [Directive XXX of the European Parliament and of the Council amending Directive 2012/27/EU on energy efficiency] ;
- * [Regulation XXXX of the European Parliament and of the Council on the Governance of the Energy Union, amending Directive 94/22/EC, Directive 98/70/EC, Directive 2009/31/EC, Regulation (EC) No 663/2009, Regulation (EC) No 715/2009, Directive 2009/73/EC, Council Directive 2009/119/EC, Directive 2010/31/EU, Directive 2012/27/EU, Directive 2013/30/EU and Council Directive (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) No 525/2013]

L'efficacité énergétique sera prise en compte au niveau des aides à l'investissement agricole. La sélection portera sur les meilleures techniques disponibles.

Directive 2009/128/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for Community action to achieve the sustainable use of pesticides

- BCAA 1 : maintien du ratio des surfaces consacrées aux prairies permanentes. L'utilisation des PPP sur les prairies permanente est négligeable. Un maintien des prairies permanente contribue donc à limiter les applications de PPP.

- BCAE 2 : protection des zones humides et tourbières : l'utilisation de PPP sur ces biotopes est interdite.
- BCAE 4 : établissement de bandes de protection : l'utilisation de PPP sur ces biotopes est interdite.
- BCAE 8 : part minimale de la surface agricole consacrée aux surfaces non productives : l'emploi de PPP sur les surfaces non productives n'est pas pratiqué.
- Régimes écologiques :
 - o L'aide à la renonciation aux PPP : permet de réduire l'utilisation de PPP
 - o Aide à l'utilisation de diffuseurs de phéromones en viticulture et en arboriculture : les insecticides sont substitués par des diffuseurs à phéromone. La mesure contribue ainsi à réduire l'utilisation des PPP
- Aide à la conversion et au maintien de l'agriculture biologique. Des PPP de synthèse sont substitués par d'autres produits moins nocifs pour l'environnement.
- MAE Rotation des cultures. Une diversification de la rotation permet de réduire la pression des maladies et ainsi l'utilisation des PPP.
- MAE Transformation des terres arables en prairies : l'utilisation de PPP sur prairies est très limitée, cette mesure contribue à réduire l'utilisation de PPP.
- MAE Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement. Interdiction d'utiliser des rodenticides. En viticulture des options sont proposées pour renoncer à l'emploi de désherbants. La mesure prévoit des engagements qui permettent de réduire l'utilisation de PPP.

3.1.5. Explanation on how the interventions under coupled income support as referred to in Subsection 1 of Section 3 of Chapter II of Title III are consistent with the Water Framework Directive - 2000/60/EC

Aide couplée aux légumineuses

Les protéagineux permettent, par leur aptitude de capter l'azote dans l'air (fixation symbiotique de l'azote), de réduire un apport additionnel en azote minéral ou organique à quasi nul. Cela permet une réduction des apports azotés et donc une diminution des rejets polluants.

Par ailleurs, avec l'introduction d'une protéagineuse dans la rotation céréalière, on introduit une culture non-hôte des maladies des céréales. Cela permet de baisser la sensibilité de la rotation aux maladies, ce qui a comme conséquence bénéfique une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires.

Aide couplée aux vaches allaitantes

Un critère d'éligibilité de l'intervention est une charge de bétail ne dépassant pas 1,8 UGB/ha. De cette manière il est évité que l'introduction d'une aide couplée provoque une augmentation excessive du cheptel et une détérioration de la qualité des eaux. En outre, lorsque le nombre d'animaux primable dépasse le nombre d'UGB de référence, la prime diminue, ce qui freine également l'augmentation du cheptel.

Aide couplée aux cultures maraîchères et arboriculture

Les bénéficiaires doivent respecter les obligations de la conditionnalité en matière de protection des eaux.

3.1.6. Where relevant, CAP contribution towards LIFE projects

[If YES in **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**]

Explanation of the CAP contribution to leverage support and upscale integrated Strategic Nature Projects as defined provided for under the [LIFE] Regulation (EU) .../... [LIFE] [when farmers communities are involved]

Aucune contribution prevue

3.2. Overview of the generational renewal strategy

An overview of the relevant interventions and specific conditions for young farmers, such as “Complementary income support for young farmers” and “Installation of young farmers”, and their respective budgetary allocations ; this overview shall also explain in general terms the interplay with any relevant national instruments with a view of improving the consistency between Union and national actions in this area

Les jeunes agriculteurs méritent une attention particulière au niveau du PSN. Leur soutien est d'autant plus important vu la structure d'âge défavorable au niveau des exploitations. Différents régimes d'aide sont prévus pour faciliter la reprise d'une exploitation agricole.

Aide complémentaire au revenu pour les jeunes agriculteurs

Le jeune agriculteur doit être âgés de 40 ans au maximum et doit assurer la prise de contrôle sur une exploitation agricole.

Les exploitants agricoles possèdent des connaissances et des compétences professionnelles suffisantes (au minimum un diplôme d'aptitude professionnel).

Aide à l'installation des jeunes agriculteurs

Cette aide est ciblée sur une installation en tant qu'agriculteur à titre principal. Les jeunes agriculteurs bénéficient d'aides à l'installation sur une exploitation agricole s'ils remplissent des conditions spécifiques, notamment :

- qu'ils soient âgés de vingt-trois ans au moins et ne soient âgés de plus de quarante ans.
- que la production standard totale de l'exploitation atteigne 75.000 €. Le jeune agriculteur qui s'installe sur une exploitation n'atteignant qu'une production standard totale d'au moins 25.000 € peut démontrer, à travers un plan d'entreprise à établir, que l'exploitation atteindra le seuil minimal de produit standard de 75.000 €. La dimension économique minimale de l'exploitation doit être atteinte obligatoirement au terme du plan d'entreprise après 5 ans.
- qu'ils possèdent des connaissances et des compétences professionnelles ainsi qu'une expérience professionnelle d'au moins 1 an.
- qu'ils mettent en œuvre un plan d'entreprise de l'exploitation faisant l'objet de l'installation. Le plan d'entreprise définit le développement de l'entreprise.
- qu'ils s'installent en tant que chef d'exploitation.

Aide aux investissements agricoles

Les jeunes agriculteurs installés en tant que chef d'exploitation peuvent bénéficier d'un taux d'aide supplémentaire de 15% sur les investissements immeubles éligibles.

Aide au démarrage pour le développement des microentreprises (aide nationale)

Cette aide est accessible aux microentreprises au sens de l'annexe I, article 2 du règlement (UE) n° 702/2014 de la Commission du 25 juin 2014 avec comme objectif la production de produits agricoles commercialisés.

Les différents régimes d'aides aux jeunes agriculteurs sont compatibles et cumulables.

3.2.1. Where relevant, CAP contribution towards Erasmus projects

Explanation of the CAP contribution to finance actions in respect of transnational learning mobility of people in the field of agricultural and rural development with a focus on young farmers and women in rural areas, in accordance with Regulation (EU) .../... [Erasmus].

Sans objet

3.3. Overview as regards the aim of fairer distribution and more effective and efficient targeting of income support

In relation to the specific objective set out in point (a) of Article 6, an overview of how the aim of fairer distribution and more effective and efficient targeting of income support to be granted to farmers under the CAP Strategic Plan is addressed. This overview shall, where relevant, also address the consistency and complementarity of the territorialisation of the basic income support for sustainability referred to in Article 18 (2) with support under other interventions, in particular the payments for natural or other area-specific constraints referred to in Article 66.

Païement de base

Au fil du temps, il est devenu de plus en plus difficile de justifier l'existence de différences individuelles importantes qui caractérisent le niveau de soutien par hectare résultant de l'utilisation de références historiques. Par conséquent, il y a lieu de répartir plus équitablement le soutien direct au revenu entre les exploitants. Ainsi, il est prévu de faire converger la valeur des droits au paiement vers la valeur moyenne des droits sur la période 2023 à 2027.

A compter de l'année de demande 2027, le régime de paiement de base avec des droits au paiement de base sera remplacé par un régime d'aide à l'hectare uniforme sans droits au paiement.

Païement redistributif

L'aide vise une répartition plus équilibrée de l'aide en faveur des exploitations familiales de taille moyenne. A cette fin, l'aide est octroyée à des taux variables selon les plages de surfaces éligibles suivantes :

La distribution du paiement de base au Luxembourg est proportionnelle à la surface agricole utile. La distribution de l'aide au revenu est donc assez équilibrée. Toutefois, étant donné que le paiement redistributif ainsi que l'enveloppe minimale sont obligatoires, il s'agit de cibler l'aide de manière équitable vers les exploitations qui en ont le plus besoin :

1. Cibler le paiement redistributif vers les exploitations agricoles qui vivent de l'activité agricole.

L'effet visé pour les exploitants de faible taille (inférieur à 30 ha) est neutre (en moyenne pas de gain, pas de perte).

2. Cibler le paiement redistributif vers les exploitations dont le revenu est plus faible.

3. Cibler le paiement redistributif vers les exploitations familiales traditionnelles.

Afin de respecter ces critères, le paiement redistributif est réparti par tranche de taille d'exploitation. Deux tranches sont ainsi prévues: Une première tranche de 0 à 30 hectares et une deuxième tranche allant de 30 à 70 hectares.

Aide couplée aux cultures maraîchères et arboriculture

Les exploitations maraîchères sont principalement des exploitations de petite taille aux coûts de main d'œuvre élevés ce qui impacte considérablement le revenu. L'aide couplée est un moyen efficace et efficient pour bien cibler ces exploitations.

Aide couplée aux vaches allaitantes

La situation actuelle du marché de la viande bovine ne permet pas d'assurer un revenu équitable aux producteurs spécialisés en viande bovine de qualité. Il convient dès lors d'octroyer à ces producteurs une aide destinée à assurer le maintien de leur revenu à un niveau suffisant.

Vu les aides couplées à la vache allaitante et la viande bovine jusqu'au découplage de ces aides, les droits au paiement unique en 2005 et les droits au paiement de base en 2015 des exploitations spécialisées dans l'élevage des vaches allaitantes ont été plus élevés que ceux des autres orientations technico-économiques. Une convergence interne vers une valeur uniforme de paiement de base entraîne dès lors une perte d'aides directes au revenu à ces exploitations d'un secteur à rentabilité faible.

Païement en faveur des zones à contrainte naturelle

Cette mesure permet de compenser une partie du différentiel de revenu engendré par des contraintes naturelles ou spécifiques auxquels sont soumises les exploitations agricoles dans les zones où les conditions d'exploitation sont difficiles.

Païement au titre de la directive cadre sur l'eau

Cette mesure vise indemniser les agriculteurs pour des coûts supplémentaires et de la perte de revenus qui peuvent résulter de la mise en œuvre de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau transposée en réglementation nationale par la Loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau (article 26). L'aide est accordée dans les zones de protection des eaux potables. Le règlement grand-ducal du 9 juillet 2013 relatif aux mesures administratives dans l'ensemble des zones de protection pour les masses d'eau souterraine ou parties de masses d'eau souterraine servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine ainsi qu'un règlement spécifique individuel pour toute zone de captage ou masse d'eau superficielle et souterraine servant de ressource à la production d'eau potable définissent les restrictions et obligations des acteurs de terrain.

Ainsi, les exploitants cultivant des surfaces dans de telles zones sont compensés pour les normes plus strictes qu'ils doivent respecter et un traitement équitable de toutes les exploitations face à des obligations différentes est assuré.

Justifications on the derogation related to second subparagraph of Article 26 (1) and Article 86 (x)

[Text box to be mandatory when the amount dedicated to CRISS intervention is below 10% of DP envelope]

non applicable, enveloppe $\geq$ 10%

3.4. Overview of the sector-related interventions

Per each sector, this section provides an overview of the sector-related interventions, including coupled income support and the interventions in certain sectors, or in rural development if specific focus on sectors is programmed, providing a justification for targeting the sectors concerned, summary of interventions per sector, their complementarity, as well as the possible specific additional targets related to the interventions based on the types of interventions in certain sectors referred to in Chapter III of Title III. Where relevant, the description includes the elements of conditionality.

3.4.1. Fruit and Vegetables

Sans objet

DRAFT

3.4.2. Apiculture products

L'objectif du programme est de renforcer le savoir-faire technique et le transfert des informations dans le secteur apicole. Pour maintenir une activité apicole suffisante pour jouer son rôle dans la biodiversité, il faut assurer un niveau de compétences technique élevé des apiculteurs.

Besoins : Les apiculteurs nécessitent un savoir-faire technique important :

- Pour maintenir une bonne productivité des ruches
- Pour faire face aux maladies et parasites qui s'attaquent aux ruches, par des mesures raisonnées et sans mettre en danger leur santé, le bien-être des abeilles et préserver l'environnement.
- Pour produire des produits apicoles de qualité et répondant aux normes de la sécurité alimentaire.

Il est dès lors important d'assurer la formation initiale, la formation continue, le conseil et le transfert des informations aux apiculteurs.

L'intervention prévoit le remboursement aux syndicats apicoles représentatifs des frais liés à la tenue de cours pour les apiculteurs, des coûts liés au transfert des informations (revue apicole, site internet, colloques, suivi réglementaire) et des frais de conseil.

3.4.3. Wine

Sans objet

DRAFT

3.4.4. Hops

Sans objet

DRAFT

3.4.5. Olive oil and tables olive

Sans objet

DRAFT

3.4.6. Other sectors – name(s) to be filled by MS per sector [possibility to make separate entries for each sector sources from reference lists]

Sans objet

3.5. Overview of the interventions that contribute to ensure a coherent and integrated approach to risk management, where relevant

Sans objet

Les interventions de gestion des risques sont des mesures nationales sous le régime d'aides d'état

DRAFT

3.6. Interplay between national and regional interventions

DRAFT

3.6.1. Where relevant, a description of the interplay between national and regional interventions, including the distribution of financial allocations per intervention and per fund

Le Luxembourg a programmé uniquement un programme national. Le PSN est entièrement financé au niveau européen par le FEAGA et FEADER

3.6.2. Where relevant, where elements of the CAP Strategic Plan are established at regional level, how does the interventions strategy ensure the coherence and the consistency of these elements with the elements of the CAP Strategic Plan established at national level

Sans objet

3.7. Overview of how the CAP Strategic Plan contributes to the objective of improving animal welfare and reducing antimicrobial resistance set out in point (i) of Article 6 (1), including the baseline conditions and the complementarity

Sans objet

3.8. Simplification and reducing the administrative burden

Afin d'assurer une simplification et une réduction de la charge administrative un certain nombre de principes ont guidé l'élaboration des diverses interventions :

1. Assurer que les règles sont simples, facilement compréhensibles et efficaces.
2. Ne pas modifier les interventions existantes dont l'expérience a montré qu'elles sont efficaces et simples à gérer.
3. Adapter ou supprimer les règles qui ont créé de problèmes lors de la programmation précédente et les remplacer le cas échéant par des règles plus simples.
4. Harmoniser les règles pour des interventions similaires.
5. Dans les interventions, si possible, prévoir par variante qu'un nombre limité de conditions.
6. Limiter le nombre d'informations et de documents à fournir par le demandeur et se baser autant que possible sur les données et informations que l'administration dispose déjà.
7. Assurer que la demande via l'application géo-spatiale de demande est simple, structurée et intuitive.

Paie ment de base

Les droits au paiement de base vont converger vers une valeur unitaire et vont être remplacés par un paiement à l'hectare en 2027. Ainsi la gestion des droits au paiements et leurs transferts vont devenir obsolètes.

Paie ment redistributif

Le nombre de tranches de paiement a été limité à 2 (de 0 à 30 hectares et de 30 à 70 hectares).

Aides couplées

Les aides couplées sont des aides ciblées dont la gestion est facile. Pour les aides couplées à la surface, seules les codes cultures éligibles pourront être déclarées par le demandeur.

Pour l'aide couplée à la vache allaitante, la demande sera du type « claimless ». Le nombre d'UGB à prendre en compte se basera sur la banque de données de l'identification et de l'enregistrement des bovins.

Aide complémentaire au revenu pour jeunes producteurs

L'aide est payée sous forme forfaitaire, ce qui est la forme la plus simple. En outre, l'aide peut être accordée à plusieurs jeunes sur une même exploitation. Cette harmonisation avec l'aide à l'installation prévue au second pilier facilite grandement la compréhension par les agriculteurs et la gestion administrative de l'aide par l'administration en charge.

Eco-régimes

La demande d'aides se fera de manière annuelle via l'application géo-spatiale de demande à l'aide de cases à cocher ou de listes déroulantes au niveau des parcelles déclarées.

Par variante, un nombre limité de conditions est à respecter.

Pour des interventions similaires, les règles et conditions ont été harmonisées. Ainsi, pour les éco-régimes des Bandes non-productives et les surfaces non-productives, les règles ont été harmonisées indépendamment de la localisation. Les différences étant dus uniquement aux différences des obligations de la conditionnalité.

Mesures agri-environnementales et climatiques

Un certain nombre d'interventions agri-environnementales et climatiques n'ont pas été modifiés, car elles ont fait leurs preuves lors de la programmation précédente et les modalités sont bien connues par les agriculteurs.

Par contre les règles qui ont posé problème ont été adaptées, respectivement, supprimées le cas échéant.

Les règles de calcul ont été harmonisées pour les interventions similaires. Ainsi, pour la MAEC « maintien d'une faible charge de bétail » et la MAEC « Réduction de la charge de bétail », le calcul de la charge de bétail se fait de manière identique.

Paielements au titre de la directive cadre sur l'eau

Bien connue des agriculteurs, cette intervention n'a pas été modifiée.

Paieement en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou spécifiques

Bien connue des agriculteurs, cette intervention n'a pas été modifiée.

3.9. Conditionality

[For each GAEC standard listed in Annex III a description of the way the Union standard is implemented, including the following elements: summary of the on-farm practice, territorial scope, type of farmers subject to the standard, and where necessary a description of how the practice contributes to achieving the GAEC standard's main objective].

3.9.1. Main issue : Climate change (mitigation of and adaptation to)

3.9.1.1. GAEC 1: Maintenance of permanent grassland based on a ratio of permanent grassland in relation to agricultural area at national, regional, sub-regional, group-of-holdings or holding level in comparison to the reference year 2018. Maximum decrease of 5% compared to the reference year

3.9.1.1.1. Summary of the farm obligation (e.g. prior authorisation system and reconversion obligation)

- (1) Le ratio des surfaces consacrées aux prairies permanentes par rapport à la surface agricole totale déclarée par les agriculteurs ne diminue pas de plus de 5% par rapport au ratio de référence de l'année 2018 en divisant les surfaces des prairies permanentes par la surface agricole.

Cette obligation s'applique au niveau national.

- (2) Les surfaces de pâturages permanents ne peuvent être converties sans autorisation individuelle préalable et sous les conditions suivantes :

a) en cas de renouvellement des prairies permanentes :

- le réensemencement doit avoir lieu au moyen d'un mélange approprié ;
- le réensemencement doit avoir lieu sur la même parcelle agricole, au plus tard l'année suivant la destruction de la végétation herbacée de la prairie permanente ;
- l'ensemencement par une culture de céréales avec sous-semis avant le réensemencement est autorisé ;
- l'ensemencement par une culture de maïs avec sous-semis avant le réensemencement n'est autorisé que si le retournement des prairies permanentes a lieu au printemps ;
- peuvent faire l'objet d'une conversion en terres arables par an au maximum 6 hectares de la surface en prairies permanentes si celle-ci est inférieure à 60 hectares et au maximum 10% de la surface en prairies permanentes si celle-ci est supérieure ou égale à 60 hectares ;

b) en cas de conversion d'une partie des prairies permanentes de l'exploitation en terres arables :

- une surface de cultures arables doit être ensencée en prairies permanentes au moyen d'un mélange approprié durant l'année de la conversion ou une surface de prairies temporaires doit être réaffectée aux prairies permanentes ;
- la surface totale ainsi réaffectée doit correspondre à au moins 95% de la surface de prairies permanentes concernée par la conversion ;
- peuvent faire l'objet d'une conversion en terres arables par an au maximum 6 hectares de la surface en prairies permanentes si celle-ci est inférieure à 60 hectares et au maximum 10% de la surface en prairies permanentes si celle-ci est supérieure ou égale à 60 hectares ;

c) lorsqu'un agriculteur effectue une réorientation importante de son exploitation, que l'orientation technico-économique de l'exploitation ne convient pas à l'exploitation de prairies permanentes ou que l'exploitant change l'affectation des prairies permanentes touchées par un remembrement, l'exploitant doit présenter un projet de réaffectation de ses prairies permanentes au Service d'économie rurale qui consulte l'Administration des services techniques de l'agriculture afin de vérifier si cette réaffectation ne porte pas préjudice aux intérêts environnementaux. Le cas échéant, l'autorisation de réaffectation peut être subordonnée à un engagement en faveur de l'environnement ;

d) Afin d'assurer la protection des prairies permanentes utiles d'un point de vue environnemental :

- les prairies permanentes situées dans des zones inondables, établies pour des crues de probabilité moyenne pour une période de retour probable de cent ans découlant de l'article 38 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, ne peuvent être convertis ni labourés qu'en cas de force majeure ;
- les biotopes de prairies permanentes découlant de l'article 17 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles ne peuvent être convertis ni labourés.

Afin de pouvoir bénéficier de l'autorisation en question, les agriculteurs doivent introduire auprès du Service d'économie rurale une demande correspondante.

(3) Lorsque le ratio a diminué de plus de 5% par rapport au ratio de référence, des surfaces doivent être reconverties en surfaces de prairies permanentes. Par ailleurs, afin d'éviter une nouvelle conversion de surfaces de prairies permanentes, aucune autorisation de conversion n'est accordée.

3.9.1.1.2. Territorial scope (national, regional, farm-level)

o national

manual selection, mandatory

3.9.1.1.3. Type of farmers concerned (all farmers that have permanent grasslands)

MS are expected to indicate in this section all farmers that have permanent grasslands

Agriculteurs actifs exploitant des prairies permanentes

Explanation of the contribution to achieve the main objective of the GAEC standard

Le système vise à répondre aux problèmes liés au changement climatique (adaptation et atténuation) étant donné la capacité des prairies permanentes à stocker et à piéger le carbone de l'atmosphère. Il est conçu comme une « garantie générale contre la conversion des prairies permanentes à d'autres utilisations agricoles afin de préserver le stock de carbone ».

Le maintien de ces zones contribue également à la protection de l'eau, à la prévention de l'érosion des sols et à la protection de la qualité des sols, ainsi qu'à la biodiversité.

Le système d'autorisation et les conditions telles que définies sont déjà en place depuis plusieurs années dans le cadre notamment de mesures agro-environnementales et climatiques et ont fait leurs preuves. En effet, le ratio établi en 2015 n'a cessé d'augmenter.

3.9.1.2. GAEC 2 : Protection of wetland and peatland

3.9.2. Summary of the on-farm practice

Zones humides

Sont interdites les mesures relatives aux biotopes protégés et habitats humides ou aquatiques tels que définis à l'article 5 du règlement grand-ducal du 1^{er} août 2018 établissant les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire et les habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation a été évalué non favorable, et précisant les mesures de réduction, de destruction ou de détérioration y relatives.

Ces mesures générales de réduction, de destruction ou de détérioration des biotopes protégés et des habitats d'intérêt communautaires humides ou aquatiques, et interdites par l'article 17 de la loi concernant la protection de la nature et des ressources naturelles du 18 juillet 2018, sont :

1. l'emploi de biocides ou de pesticides ;
2. l'amendement, le chaulage ou la fertilisation ;
3. le retournement ou le labourage ;
4. le remblayage ou le déblayage ;
5. la construction incorporée au sol ou non ;
6. le réensemencement ou le sursemis ;
7. l'affouragement du bétail ou l'appâtage du gibier sur la surface même ou dans un rayon de dix mètres autour du biotope protégé ou de l'habitat d'intérêt communautaire ;
8. le changement du régime hydrique, la prise d'eau, le captage, le pompage, la dérivation directe ou indirecte, le drainage ou le curage ;
9. le broyage surfacique de la végétation, à l'exception de la lutte mécanique localisée contre les adventices de l'agriculture dans le contexte de la conditionnalité ;
10. l'introduction de spécimens de plantes ou d'animaux, indigènes ou non, hormis le repeuplement en poissons indigènes des cours d'eau naturels.

De manière additionnelle à ces mesures générales précitées, des mesures de réduction, de destruction ou de détérioration spécifiques à certains biotopes protégés et habitats d'intérêt communautaire, humides ou aquatiques, sont définies comme suit :

a) Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins [6430]

- Le curage des fossés contenant des mégaphorbiaies ;
- l'essartement à feu courant ;
- La reforestation ;
- Le fauchage annuel, non adapté au maintien de l'état de conservation favorable de la mégaphorbiaie et qui a pour effet de réduire le nombre, l'abondance ou le taux de recouvrement des espèces caractéristiques ou de dégrader la structure.

b) Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion) [7220]

- Toutes interventions sans autorisation ministérielle, y inclus dans un rayon de dix mètres autour des sources pétrifiantes ;
- Toutes les interventions ayant pour conséquence une atteinte au système hydrologique souterrain associé à la source.

c) Magnocariçaies [BK04]

- Le pâturage ;
- Le fauchage annuel, non adapté au maintien de l'état de conservation favorable de la cariçaie et qui a pour effet de réduire le taux de recouvrement des essences caractéristiques ou de dégrader la structure.

d) Sources [BK05]

- Le fauchage précoce ou répétitif, non adapté au maintien de l'état de conservation favorable de la source et qui a pour effet de réduire le nombre, l'abondance ou le taux de recouvrement
- L'amendement, le chaulage, la fertilisation, l'emploi de biocides ou de pesticides dans un rayon de dix mètres de la source ;
- Le labourage ou le retournement dans un rayon de dix mètres de la source ;
- L'affouragement du bétail ou l'appâtage du gibier sur la surface même et dans un rayon de dix mètres de la source ;
- La reforestation.

e) Roselières (Phragmition, Phalaridion, Sparganio-Glycerion) [BK06]

- Le fauchage ou le pâturage, à l'exception d'un fauchage prévu par un plan de gestion dûment approuvé.

f) Prairies humides du Calthion [BK10]

- Le fauchage précoce ou trop répétitif, supérieur à deux passages de fauche par an, non adapté au maintien de l'état de conservation favorable de la prairie humide et qui a pour effet de réduire le taux de recouvrement des essences caractéristiques ou de dégrader la structure ;
- Le pâturage non adapté au maintien de l'état de conservation favorable de la prairie humide et qui a pour effet de réduire le taux de recouvrement des essences caractéristiques ou de dégrader la structure.

(2) Tourbières

Sont interdites les mesures relatives aux biotopes protégés et habitats humides ou aquatiques tels que définis à l'article 5 du règlement grand-ducal du 1^{er} août 2018 établissant les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire et les habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation a été évalué non favorable, et précisant les mesures de réduction, de destruction ou de détérioration y relatives.

Ces mesures générales de réduction, de destruction ou de détérioration des biotopes protégés et des habitats d'intérêt communautaires humides ou aquatiques, et interdites par l'article 17 de la loi de la loi précitée du 18 juillet 2018, sont :

1. l'emploi de biocides ou de pesticides ;
2. l'amendement, le chaulage ou la fertilisation ;
3. le retournement ou le labourage ;
4. le remblayage ou le déblayage ;
5. la construction incorporée au sol ou non ;
6. le réensemencement ou le sursemis ;

7. l'affouragement du bétail ou l'appâtage du gibier sur la surface même ou dans un rayon de dix mètres autour du biotope protégé ou de l'habitat d'intérêt communautaire ;
8. le changement du régime hydrique, la prise d'eau, le captage, le pompage, la dérivation directe ou indirecte, le drainage ou le curage ;
9. le broyage surfacique de la végétation, à l'exception de la lutte mécanique localisée contre les adventices de l'agriculture dans le contexte de la conditionnalité ;
10. l'introduction de spécimens de plantes ou d'animaux, indigènes ou non, hormis le repeuplement en poissons indigènes des cours d'eau naturels.

De manière additionnelle à ces mesures générales précitées, des mesures de réduction, de destruction ou de détérioration spécifiques à certains biotopes protégés et habitats d'intérêt communautaire, humides ou aquatiques, sont définies comme suit :

a) Tourbières de transition et tremblantes [7140]

- Toutes interventions au niveau de la tourbière sans autorisation ministérielle ;
- L'amendement, le chaulage, la fertilisation, l'emploi de biocides ou de pesticides dans un rayon de dix mètres autour de la tourbière ;
- Le labourage, le retournement, le remblayage et le déblayage dans un rayon de dix mètres autour de la tourbière.

b) Friches humides, marais des sources, bas marais et végétation à petites Laïches [BK11]

- Le fauchage précoce ou répétitif, non adapté au maintien de l'état de conservation favorable du biotope protégé et qui a pour effet de réduire le nombre, l'abondance ou le taux de recouvrement des espèces caractéristiques ou de dégrader la structure ;
- L'amendement, le chaulage, la fertilisation, l'emploi de biocides ou de pesticides dans un rayon de dix mètres des marais des sources, des bas marais ou encore des végétations à petites Laïches ;
- L'affouragement du bétail ou l'appâtage du gibier sur la surface même et dans un rayon de dix mètres du biotope protégé ;
- Le pâturage des deux sous-types, les bas marais et les végétations à petites Laïches ;
- La reforestation.

3.9.2.1.1. Territorial scope and area designated territory (where there are peatland and wetland identified and designated)

- (1) Sont définies comme zones humides les habitats d'intérêt communautaire et biotopes protégés suivants :
- a) Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin [6430]
 - b) Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion) [7220]
 - c) Magnocariçaies [BK04]
 - d) Sources [BK05]
 - e) Roselières (Phragmition, Phalaridion, Sparganio-Glycerion) [BK06]
 - f) Prairies humides du Calthion [BK10].
- (2) Sont définies comme zones de tourbières les habitats d'intérêt communautaire et biotopes protégés suivants :

- a) Tourbières de transition et tremblantes [7140]
- b) Friches humides, marais des sources, bas marais et végétation à petites laïches [BK11]

3.9.2.1.2. Type of farmers concerned

In this section, is expected that MS set all farmers who have at their disposal agricultural land including peatland and wetland

Agriculteurs actifs exploitant des terres dans les zones désignées

3.9.2.1.3. Explanation of the contribution to achieve the main objective of the GAEC standard

L'objectif principal de cette norme est la « protection des sols riches en carbone ». Les zones humides et les tourbières représentent un important puits de carbone sur la planète et la préservation des niveaux actuels de carbone organique du sol pourrait être plus efficace qu'une séquestration supplémentaire du carbone.

L'objectif de cette BCAE est d'éviter la dégradation des zones considérées comme sensibles à un nouvel épuisement du carbone. La protection de ces zones est donc très pertinente dans le contexte de l'atténuation et de l'adaptation au climat.

Les zones humides et les tourbières sont également des écosystèmes très précieux du point de vue de la biodiversité et contribuent à la protection des habitats, en particulier pour les oiseaux, mais aussi pour la qualité de l'eau et la protection de la qualité des sols.

Les surfaces désignées font déjà l'objet de protection dans le cadre de la protection de biotopes et d'habitats d'intérêt national et communautaire. Par l'interdiction de la destruction de ces habitats, la protection des sols riches en carbone est assurée.

3.9.2.2. GAEC 3 : Ban on burning arable stubble, except for plant health reasons

3.9.2.2.1. Summary of the on-farm practice

Le brûlage du chaume est interdit

3.9.2.2.2. Territorial scope

MS are expected to indicate in this section all arable land across the national territory

Toutes les terres arables

3.9.2.2.3. Type of farmers concerned

In this section, is expected that MS define all farmers who have at their disposal arable land

Agriculteurs actifs exploitant de terres arables

3.9.2.2.4. Explanation of the contribution to achieve the main objective of the GAEC standard

L'objectif de cette norme est de contribuer au « maintien de la matière organique du sol », parmi d'autres pratiques agricoles (couverture du sol, travail du sol réduit ou nul, etc.). L'interdiction du brûlage des chaumes arables favorise l'incorporation des chaumes, ce qui contribue à augmenter le

taux de matière organique du sol et empêche la libération directe de CO₂ dans l'atmosphère. La prévention de nouvelles pertes de matière organique du sol présente deux avantages principaux : elle contribue à atténuer le changement climatique et améliore l'état et la fertilité du sol. La BCAE contribue également à la prévention d'une plus grande pollution atmosphérique.

Le brûlage des chaumes ne faisait pas partie des pratiques culturales au Luxembourg. L'interdiction du brûlage des chaumes ne fait que confirmer une pratique bien établie depuis des générations.

3.9.3. Main issue : Water

3.9.3.1. GAEC 4 : Establishment of buffer strips along water courses

3.9.3.1.1. Summary of the on-farm practice

- (1) L'amendement, le chaulage, la fertilisation, l'emploi de biocides ou de pesticides sur dix mètres de part et d'autre des berges du cours d'eau sont interdits.
- (2) Le labourage, le retournement, le remblayage et le déblayage sur cinq mètres de part et d'autre des berges des cours d'eau sont interdits.
- (3) Les cours d'eau sont les cours d'eau mentionnés au plan de gestion des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse. Ils sont publiés et consultables sur geoportail.lu.

3.9.3.1.2. Minimal width of buffer strips

10 m

3.9.3.1.3. Territorial scope, including water courses definition

MS are expected to indicate in this section all agricultural land along water courses as defined by Member States and water courses definition

National

3.9.3.1.4. Type of farmers concerned

MS are expected to indicate in this section all farmers who have at their disposal agricultural land along water courses as defined by Member States

Agriculteurs actifs exploitant des terres agricoles le long de cours et de plans d'eau

3.9.3.1.5. Explanation of the contribution to achieve the main objective of the GAEC standard

L'objectif de cette norme est la « Protection des cours d'eau contre la pollution et le ruissellement ». La norme BCAE entend contribuer à la protection des cours d'eau contre la pollution et le ruissellement. L'établissement de bandes tampons permet de réduire la contamination des cours d'eau et d'améliorer la qualité de l'eau. Les bandes tampons sont également très bénéfiques pour la biodiversité. Elles constituent un habitat pour la flore et la faune et empêchent ou limitent l'eutrophisation.

La largeur de 10 mètres est considérée comme suffisamment large pour assurer une protection efficace contre la pollution et le ruissellement.

3.9.4. Main issue : Soil (protection and quality)

3.9.4.1. GAEC 6 : Tillage management, reducing the risk of soil degradation and erosion, including consideration of the slope gradient

3.9.4.1.1. Summary of the on-farm practice

Une carte des risques d'érosion est établie. Le risque d'érosion est classé en quatre classes : risque d'érosion très faible, risque d'érosion faible, risque d'érosion moyen et risque d'érosion élevé.

Prairies permanentes :

Dans les zones à haut risque d'érosion, le retournement des prairies permanentes par labourage est interdit.

Terres arables :

Dans les zones à risque d'érosion élevé et moyen, le retournement du sol par labourage des terres arables est interdit entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} mars.

Dans les zones à risque d'érosion élevé et moyen, l'installation de bandes enherbées anti-érosion en relation avec les axes de ruissellement est obligatoires, sauf en cas de prairies temporaires. Les bandes enherbées doivent avoir une largeur minimale de 3 mètres.

Les zones à risque d'érosion sont définies à la carte [XX] en annexe. Elle est publiée et consultable sur geoportail.lu.

Vignobles :

Les terrasses de retenue existantes doivent être maintenues.

Un travail mécanique des sols des vignobles est interdit entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} mars sauf en cas d'apport de matière organique, en cas de replantation et en cas de travaux de sous-solage ayant pour objet l'aération du sol en profondeur sans destruction de l'enherbement.

Le nombre des labours de sols viticoles est limité à trois fois par année, sauf en cas de replantation d'un vignoble.

3.9.4.1.2. Territorial scope (including erosion risks areas and the slope gradient)

National

3.9.4.1.3. Type of farmers concerned

MS are expected to indicate in this section all farmers that have agricultural land as specified under the on-farm practice summary

Agriculteurs actifs exploitant des terres agricoles dans les zones concernées

3.9.4.1.4. Explanation of the contribution to achieve the main objective of the GAEC standard

L'objectif de cette norme est de minimiser la perte/appauvrissement du sol dû à l'érosion en utilisant les techniques de gestion du travail du sol les plus respectueuses du sol et en tenant compte du fait que les pentes augmentent le risque d'érosion du sol. La prévention d'une perte supplémentaire de sol contribue à maintenir la disponibilité de sols de bonne qualité pour l'agriculture.

Les prairies permanentes qui se trouvent en position topographique telle que le produit des deux facteurs de la carte d'érosion K (sensibilité du sol) et LS (facteur topographique) dépasse 0,15, ne peuvent pas être retournées par labour et l'érosion est ainsi évitée.

Concernant les terres arables l'interdiction de du retournement du sol par labourage en hiver et l'installation de bandes enherbées antiérosives dans les zones à haut risque d'érosion permet de prévenir l'érosion et la lixiviation de nutriments et de produits phytopharmaceutiques de manière efficace. La cartographie des zones à risque d'érosion permet de mieux conseiller et guider l'agriculteur dans la détermination de l'endroit le mieux adapté et le plus efficace pour lutter contre l'érosion. Le fait que ces bandes antiérosives peuvent être comptabilisées comme bandes non-productives dans le cadre de la BCAE 8 est une incitation supplémentaire pour installer de telles bandes.

Les obligations prévues dans les vignobles ont fait leurs preuves et n'ont pas besoin d'être renforcées.

3.9.4.2. GAEC 7 : Minimum soil cover to avoid bare soils in period(s) that are most sensitive

3.9.4.2.1. Summary of the on-farm practice (including the period concerned)

(1) Dans les zones à risque d'érosion élevé, les terres arables doivent être couvertes d'un couvert végétal entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} mars.

Sont considérés comme couvert végétal :

- les prairies temporaires ;
- les cultures d'hiver ;
- les cultures dérobées et sous-semis ;
- les résidus de cultures et repousses.

Les zones à risque d'érosion élevé sont définies à la carte [XX] en annexe. Elle est publiée et consultable sur geoportail.lu.

(2) Sur les terres arables mises en jachère, l'agriculteur doit créer un couvert végétal au plus tard le 31 mai de la première année de mise en jachère.

3.9.4.2.2. Territorial scope

MS are expected to indicate in this section all agricultural land as defined by Member States under the summary of on-farm practice.

National

3.9.4.2.3. Type of farmers concerned

MS are expected to indicate in this section all farmers that have agricultural land as defined under the on-farm practice summary.

Agriculteurs actifs exploitant des terres arables

3.9.4.2.4. Explanation of the contribution to achieve the main objective of the GAEC standard

L'objectif de cette norme est « la protection des sols en hiver ».

La couverture végétale des sols en hiver est un écran protecteur contre la battance des terres. Elle stabilise la structure du sol par le système racinaire, entretient la teneur en matière organique et réduit la lixiviation des éléments nutritifs.

L'installation d'un couvert végétal entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} mars permet d'éviter l'érosion par ruissellement lors de la période de dormance de la végétation en automne et hiver.

L'obligation d'installer un couvert végétal sur les terres en jachère permet en outre d'éviter l'érosion par ruissellement lors d'évènements de pluie intense au printemps ou en été.

3.9.4.3. GAEC 8 : Crop rotation in arable land except for crops grown under water

[One of the two sections below needs to be filled; filling both sections is optional]

3.9.4.3.1. Summary of the on-farm practice for crop rotation

(1) Rotation

La rotation est obligatoire pour la culture de pommes de terre.

(2) Diversification renforcée

Lorsque les terres arables de l'agriculteur couvrent entre 10 et 30 hectares, ces terres arables comprennent deux cultures différentes au moins. La culture principale ne couvre pas plus de 70% desdites terres arables.

Lorsque les terres arables de l'agriculteur couvrent plus de 30 hectares, ces terres arables comprennent trois cultures différentes au moins. La culture principale ne couvre pas plus de 70% de ces terres arables et les deux cultures principales ne couvrent pas, ensemble, plus de 90% desdites terres.

Les cultures hivernales et les cultures de printemps sont considérées comme des cultures distinctes, même si elles appartiennent au même genre.

(3) Sont exemptées de l'obligation prévue par la présente norme les exploitations suivantes :

- (a) les exploitations dont plus de 75% des terres arables sont utilisées pour la production de céréales ou d'autres herbacées fourragères, sont des terres en jachère, sont utilisées pour la culture de légumineuses ou font l'objet d'une combinaison de ces utilisations ;
- (b) les exploitations dont plus de 75% de la superficie agricole éligible est constituée de prairies permanentes, est utilisée pour la production de céréales ou d'autres plantes fourragères

herbacées ou pour des cultures sous eau pendant une partie importante de l'année ou du cycle cultural, ou fait l'objet d'une combinaison de ces utilisations ;

(c) les exploitations dont la superficie des terres arables est inférieure ou égale à 10 hectares.

3.9.4.3.2. Territorial scope

For crop rotation and/or diversification, indication is expected about the geographical coverage of the standards (all territory or if combined regions/territories covered by rotation/diversification.

National

3.9.4.3.3. Type of farmers concerned

Agriculteurs actifs exploitant des terres arables

3.9.4.3.4. Explanation of the contribution to achieve the main objective of the GAEC standard (notably if MS has chosen crop diversification)

L'objectif de cette norme est de « préserver le potentiel du sol ». Le potentiel du sol découle de plusieurs facteurs, principalement de la structure physique du sol, de sa fertilité, de sa matière organique et de sa microflore, de son contenu chimique, y compris les polluants (excès d'engrais ou résidus de pesticides, etc.), mais aussi des parasites et des maladies transmis par le sol.

L'abaissement des seuils implique une plus grande diversité de cultures sur l'exploitation. Comme au Luxembourg la taille des parcelles arables n'est pas élevée (en moyenne 2,21 ha), le paysage cultural est assez diversifié.

3.9.5. Main issue : Biodiversity and landscape (protection and quality)

3.9.5.1. GAEC 9 : Minimum share of arable land devoted to non-productive areas and features, and on all agricultural area, retention of landscape features and ban on cutting hedges and trees during the bird breeding and rearing season

3.9.4.1.1. Summary of the in-farm practice

[As regards minimum share of arable land Menu with options and manual selection of the options chosen for comply with the GAEC standard. MS have the choice to implement one or two or three options among the three. Possible combinations among the three ones are: a) 1, 2 and 3, b) 1 and 2, c) 1 and 3, d) 2 and 3, e) 1, f) 3. The choice will be explained and justified (in the section below "Explanation of the contribution to the main objective of the practice/standard". Nevertheless, option 2, due its voluntary nature, needs to be associated to one or two of the other options].

Part minimale de la surface agricole consacrée à des surfaces ou éléments non productifs

(1) Une part minimale d'au moins 4% des terres arables au niveau de l'exploitation doit être consacrée à des surfaces et éléments non productifs, y compris les terres en jachère.

Lorsqu'un agriculteur s'engage à consacrer au moins 7% de ses terres arables à des surfaces et éléments non productifs, y compris des terres en jachère, dans le cadre d'un éco-régime amélioré conformément à l'article 28, paragraphe 5bis, la part à attribuer au respect des présentes BCAE est limitée à 3%.

(2) Sont considérés comme surfaces et éléments non productifs les éléments suivants :

- Jachères ;
- Jachères mellifères ;
- Bandes tampons non productives le long des cours d'eaux ;
- Lisières de forêts non-productives ;
- Bandes champêtres non productives ;
- Bandes anti-érosion non productives ;
- Haies ;
- Rangées d'arbres ;
- Bosquets ;
- Etangs ;
- Roselières ;
- Arbres isolés regroupés par classes d'arbres ;
- Cairns.

Pour le calcul du nombre total d'hectares représentant des surfaces d'intérêt écologique par exploitation sont utilisés les coefficients de conversion et les largeurs minimales et maximales suivants :

Particularités	Coefficient de conversion	Largeur minimale	Largeur maximale	
Terres en jachère (par 1 m ²)	n.a. ¹	n.a.	n.a.	
Particularités topographiques				
Haies/bandes boisées/arbres en ligne (par 1 m)	5 m		n.a.	n.a.
Arbre isolé (par nombre moyen de la classe d'arbre)	20 m ²		n.a.	n.a.
Bosquet (par 1 m ²)	n.a.		n.a.	n.a.
Mares (par 1 m ²)	n.a.		n.a.	n.a.
Bordures de champ (par 1 m)	n.a.		3 m	30 m
Bandes tampons	n.a.		10 m	30 m
Bandes d'hectares admissibles bordant des forêts non productives (par 1 m)	n.a.		10 m	20 m
Surfaces de jachères mellifères (composées d'espèces riches en pollen et nectar)	n.a.		n.a.	n.a.
Roselières	n.a.		n.a.	n.a.

Pour le calcul de la surface non productive, les cairns, les haies, les rangées d'arbres et les jachères mellifères sont pondérés par un facteur de 2.

(3) Sont exemptées de l'obligation prévue par la présente norme les exploitations suivantes :

- (a) les exploitations dont plus de 75% des terres arables sont utilisées pour la production de graminées ou d'autres herbacées fourragères, sont des terres en jachère, sont utilisées pour la culture de légumineuses ou font l'objet d'une combinaison de ces utilisations ;
- (b) les exploitations dont plus de 75% de la superficie agricole éligible est constituée de prairies permanentes, est utilisée pour la production de graminées ou d'autres plantes fourragères herbacées ou pour des cultures sous eau pendant une partie importante de l'année ou du cycle cultural, ou fait l'objet d'une combinaison de ces utilisations ;
- (c) les exploitations dont la superficie des terres arables est inférieure ou égale à 10 hectares.

Maintien des caractéristiques du paysage

Il est interdit de réduire, de détruire ou de détériorer les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire ainsi que les habitats des espèces d'intérêt communautaire conformément à l'article 17 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Les mesures générales de réduction, de destruction ou de détérioration des biotopes protégés et des habitats d'intérêt communautaires des milieux ouverts, et interdites par l'article 17 de la loi précitée du 18 juillet 2018, sont :

- 1° l'emploi de biocides ou de pesticides ;
- 2° l'emploi de boues d'épuration, de purin ou de lisier ;
- 3° la réduction du nombre, de l'abondance ou du taux de recouvrement des espèces caractéristiques du biotope ou habitat concerné, notamment par un apport inadapté de fertilisant, de chaux ou de tout autre matériau dans le but de modifier la structure ou la fertilité du sol ;
- 4° le retournement ou le labourage ;
- 5° le remblayage ou le déblayage ;
- 6° la construction incorporée au sol ou non ;
- 7° le réensemencement ou le sursemis ;
- 8° le changement du régime hydrique, le drainage ou le curage ;
- 9° l'essartement à feu courant ;
- 10° le broyage surfacique de la végétation, à l'exception de la lutte mécanique localisée contre les adventices de l'agriculture dans le contexte de la conditionnalité ;
- 11° l'affouragement du bétail sur la surface même du biotope protégé ou de l'habitat d'intérêt communautaire ;
- 12° la surexploitation par fauchage ou par pâturage ;
- 13° le changement d'occupation du sol par reforestation.

De manière additionnelle à ces mesures générales précitées, des mesures de réduction, de destruction ou de détérioration spécifiques à certains biotopes protégés et habitats d'intérêt communautaire des milieux ouverts sont définies comme suit :

Haies : Sont interdits :

Le défrichement ou le dessouchage ** ;

La taille annuelle de la haie, hormis la taille annuelle latérale des haies longeant une route, uniquement du côté de la voie de circulation ;

L'utilisation d'une faucheuse à fléaux pour la taille ;

La mise sur souche sur plus d'un tiers de leur longueur ou de leur surface endéans trois ans, si la longueur dépasse cent mètres ou si la surface dépasse 250 m² ;

La mise-sur-souche sur plus de cinquante pour cent de leur longueur ou de leur surface endéans trois ans, si la longueur est inférieure à cent mètres ou si la surface est inférieure à 250 m², à l'exception des haies dont la longueur est inférieure à 25 mètres ou dont la surface est inférieure à 100 m² qui peuvent être mises sur souche dans un seul trait ;

La répétition de la mise-sur-souche du même tronçon de la haie ou de la même partie de la broussaille dans un laps de temps inférieur à dix ans ** ;

La réduction définitive du volume de la haie ou de la broussaille de plus d'un tiers **.

** à l'exception des mesures prévues par un plan de gestion dûment approuvé

Rangées d'arbres : Sont interdits :

L'enlèvement d'arbres ;

L'élagage des branches sur une hauteur de plus de quatre mètres ;

Le labourage ou le retournement dans le système racinaire, ou toute autre mesure impactant les racines ;

Les mesures non adaptées au maintien de l'état de conservation favorable des groupes ou rangées d'arbres et qui ont pour effet de nuire directement ou indirectement aux arbres ou de dégrader la structure générale des groupes ou rangées d'arbres.

Groupes d'arbres / Bosquets : Sont interdits :

L'enlèvement d'arbres ;

L'élagage des branches sur une hauteur de plus de quatre mètres ;

Le labourage ou le retournement dans le système racinaire, ou toute autre mesure impactant les racines ;

Les mesures non adaptées au maintien de l'état de conservation favorable des groupes ou rangées d'arbres et qui ont pour effet de nuire directement ou indirectement aux arbres ou de dégrader la structure générale des groupes ou rangées d'arbres.

Arbres isolés : Sont interdits :

L'enlèvement d'arbres ;

Bandes champêtres et bandes herbacées le long des chemins ruraux : Sont interdits :

La destruction des bandes ou talus herbacés le long des chemins par labourage ou par emploi de biocides ou de pesticides ;

Le fauchage avant le 15 juin du chemin, des bandes ou talus herbacés.

Terrasses : Sont interdits :

L'enlèvement total ou partiel du mur ;

L'enlèvement de la végétation non ligneuse des fentes, de la couronne ou du pied du mur ;

Le nettoyage à l'eau sous pression ;

Le jointage ou le colmatage des pierres.

Vergers : Sont interdits :

L'enlèvement d'arbres ;

Le labourage ou le retournement dans le système racinaire, ou toute autre mesure impactant les racines ;

Les mesures non adaptées au maintien de l'état de conservation des vergers et qui ont pour effet de nuire directement ou indirectement aux arbres ou de dégrader la structure générale des vergers.

Zones humides & Zones de suintement : Sont interdits :

Le fauchage précoce ou répétitif, non adapté au maintien de l'état de conservation favorable de la source et qui a pour effet de réduire le nombre, l'abondance ou le taux de recouvrement des espèces caractéristiques ou de dégrader la structure ;

L'amendement, le chaulage, la fertilisation, l'emploi de biocides ou de pesticides dans un rayon de dix mètres de la source ;

Le labourage ou le retournement dans un rayon de dix mètres de la source ;

Le pâturage des deux sous-types, les bas marais et les végétations à petites Laîches ;

La reforestation.

Etangs : Sont interdits :

Toutes interventions au niveau du plan d'eau et de ses rives sans autorisation ministérielle ou non prévues par un plan de gestion dûment approuvé ;

L'amendement, le chaulage, la fertilisation, l'emploi de biocides ou de pesticides dans un rayon de dix mètres autour du plan d'eau ;

Le labourage, le retournement, le remblayage et le déblayage dans un rayon de dix mètres autour du plan d'eau.

Interdiction de couper les haies et les arbres pendant la période de reproduction et d'élevage des oiseaux

Conformément à l'article 17, paragraphes (6) et (7) de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, la taille des haies vives et des broussailles, ainsi que l'élagage des lisières de forêts sont interdites pendant la période du 1^{er} mars au 1^{er} octobre. Y font exception la taille des haies servant à l'agrément des maisons d'habitation ou des parcs, tout comme la taille rendue nécessaire par des travaux effectués dans les peuplements forestiers. Toute taille ayant pour conséquence de détériorer les haies vives, les broussailles ou les lisières de forêts, notamment par l'utilisation d'outils et méthodes non appropriés tels que la faucheuse à fléaux, est interdite.

L'essartement à feu courant et l'incinération de la couverture végétale des prairies, friches ou bords de champs, de près, de terrains forestiers, de chemins et de routes est interdit, sauf autorisation du ministre.

Mesures visant à éviter les espèces végétales envahissantes

Toutes les terres agricoles doivent être maintenues en bonnes conditions agronomiques : la prolifération de mauvaises herbes telles que les orties, oseilles, chardons, fougères, bromes, séneçons de Jacob, berces communes, millets et folles avoines ainsi que l'envahissement par des espèces ligneuses, doit être évitée.

La lutte contre la prolifération des mauvaises herbes doit être effective à partir d'un seuil de :

- a) Séneçons de Jacob à partir d'une couverture de 25% de la surface ou des places comprenant une surface supérieure à 1 are ;
- b) Chardons, orties, oseilles, fougères, bromes, berces communes, millets et folles avoines à partir d'une couverture de 25% de la surface ou des places comprenant une surface supérieure à 2,5 ares.

L'abandon des terres agricoles ainsi que leur conversion en terres incultes est interdite.

Les conditions ci-dessus ne s'appliquent que dans la mesure où elles ne sont pas incompatibles avec les exigences agro-environnementales et dans la mesure où elles risquent de détruire les habitats protégés par la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

La lutte contre l'oïdium et le mildiou de la vigne est obligatoire, sauf dans les vignobles plantés avec des cépages résistants contre ces maladies.

3.9.5.1.1. Territorial scope (applicable for the "minimum share" standard)

MS are expected to define all territories except for areas where the exemption of footnote 6 (2) of Annex III is applicable.

National

3.9.5.1.2. Type of farmers concerned (applicable for the “minimum share” standard)

Agriculteurs actifs exploitant des terres arables

3.9.5.1.3. Explanation of the contribution to the main objective of the practice/standard

La protection de la biodiversité et la conservation des caractéristiques du paysage, y compris la protection des oiseaux et des pollinisateurs, sont les questions environnementales que doit aborder cette BCAE. L'entretien des caractéristiques et des zones non productives pour améliorer la biodiversité dans l'exploitation est le principal objectif de la norme.

Les éléments paysagers offrent également un certain nombre d'avantages environnementaux importants pour les sols, la qualité de l'eau et le changement climatique (en particulier la séquestration du carbone), avec un rôle majeur dans la fourniture de services écosystémiques tels que la lutte contre les parasites et la prévention de l'érosion. Ces éléments fourniront également des corridors de connectivité plus larges constituant une partie de l'"infrastructure verte" dans les zones agricoles.

3.9.5.2. GAEC 10 : Ban on converting or ploughing permanent grassland designated as environmentally-sensitive permanent grasslands in Natura 2000 sites

3.9.5.2.1. Summary of the on-farm practice

- (1) Sont désignées comme prairies permanentes qui sont sensibles d'un point de vue environnemental dans les zones les zones protégées d'intérêt national au titre du chapitre 7 de la loi du 18 juillet 2018 (Zones Natura 2000) :
- a. les biotopes de prairies permanentes découlant de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles ;
 - b. les prairies permanentes situées dans des zones inondables établies pour des crues de probabilité moyenne pour une période de retour probable de cent ans découlant de l'article 38 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau ;
 - c. les herbages sensibles contenant des plantes de la liste de l'annexe II Règlement grand-ducal du 11 septembre 2017 instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique en milieu rural et accessibles sur un site électronique installé à cet effet.
- (2) La conversion et le labourage des prairies et pâturages permanents sensibles d'un point de vue environnemental définis au paragraphe (1) est interdit.

3.9.5.2.2. Territorial scope

Total area of environmentally-sensitive permanent grasslands in Natura 2000 sites covered by the GAEC in ha: [Number 2 decimals ; optional]

[Or MS can also provide the]

Total area of permanent grasslands in Natura 2000 sites in ha: [Number, 2 decimals ; optional]

3.9.5.2.3. Type of farmers concerned

[MS are expected to cover all farmers who have at their disposal environmentally-sensitive permanent grasslands in Natura 2000 areas]

Agriculteurs actifs exploitants des prairies et pâturages permanents dans des zones Natura 2000

3.9.5.2.4. Explanation of the contribution to achieve the main objective of the GAEC standard

L'objectif principal de la norme est la « protection des habitats et des espèces ». La préservation des prairies permanentes dans les sites Natura 2000 établis en vertu des directives 92/43/CEE et 2009/147/CE, par l'interdiction de leur labourage ou de leur conversion, contribue à la protection d'habitats et d'espèces de grande valeur, notamment les sites de nidification et de reproduction des espèces d'oiseaux.

Ces prairies contribuent également à la séquestration du carbone ainsi qu'à la qualité de l'eau et du sol.

Dans le cadre de la mesure MAEC « Prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel et à l'encouragement d'une agriculture respectueuse de l'environnement » les mesures de protection des prairies et pâturages permanents sont élargies (voir la fiche d'intervention concernée).

De cette manière, l'ensemble des prairies et pâturages se situant à l'intérieur d'une zone Natura 2000 est protégé.

4. Elements Common To Several Interventions

4.1. Definitions and minimum requirements (to be further defined based on SPR trilogue decisions)

4.1.1. Agricultural activity

4.1.1.1. Definition of production

Member States should only provide information where they amend the definition compared to Article 4 (1) (c) (i) of EU No Regulation 1307/2013: “(i) production, rearing or growing of agricultural products, including harvesting, milking, breeding animals, and keeping animals for farming purpose.

[no amendment]

4.1.1.2. Definition of maintenance of agricultural area

Whether Member States differentiate the definition per type of agricultural area or not, they should fill in all three rows of the table. In case Member States define separate requirements for land laying fallow, it should be specified.

4.1.1.2.1. Arable Land

Les terres arables, y compris les jachères, à défaut d’être récoltées, doivent être entretenues par des opérations de travail du sol appropriées. En cas de jachères pluriannuelles à couvert végétal, au moins un mulching ou fauchage par an est à réaliser. Les mesures d’entretien ont lieu au moins une fois entre le 15 juin et le 15 septembre de l’année de la demande au plus tard.

Par dérogation à l’alinéa 1er, les jachères mellifères composées d’espèces riches en pollen et nectar doivent être entretenues par des opérations biannuelles de lutte mécanique contre la prolifération de graminées et d’adventices vivaces telles que l’oseille commune et le cirse des champs. Les opérations ont lieu avant la floraison desdites adventices.

Les conditions ne s’appliquent que dans la mesure où elles ne sont pas incompatibles avec les exigences de mesures agroenvironnementales et dans la mesure où elles risquent de détruire les habitats protégés par la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

4.1.1.2.2. Permanent crops

En cas de cultures permanentes, la lutte contre la dégénérescence du potentiel produit notamment par des interventions régulières et biannuelles contre les épiphytes tels que le gui est obligatoire et, afin de lutter contre la propagation de maladies et de parasites dans les vignobles, les vignes non exploitées pendant plus d’un an doivent faire l’objet d’un arrachage.

Les conditions ne s’appliquent que dans la mesure où elles ne sont pas incompatibles avec les exigences de mesures agroenvironnementales et dans la mesure où elles risquent de détruire les habitats protégés par la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

4.1.1.2.3. Permanent grassland

En cas de prairies et pâturages permanents, les surfaces sont entretenues soit par pâturage, fauchage ou mulching.

En cas de mulching ou fauchage, l'opération est à réaliser au moins une fois par an entre le 15 juin et le 15 septembre de l'année de la demande au plus tard.

Les conditions ne s'appliquent que dans la mesure où elles ne sont pas incompatibles avec les exigences de mesures agroenvironnementales et dans la mesure où elles risquent de détruire les habitats protégés par la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

4.1.2. Agricultural area

Member States should not recall the definitions laid down in the Strategic Plan Regulation. However, complementary information should be provided on the following elements where relevant.

DRAFT

4.1.2.1. Elements of agroforestry systems when it is established and/or maintained on the agricultural area

Whether Member States differentiate the elements of agroforestry systems per type of agricultural area or not, they should fill in all three rows of the table.

4.1.2.1.1. Arable Land

Mandatory rich text

4.1.2.1.2. Permanent crops

Mandatory rich text

4.1.2.1.3. Permanent grassland

Mandatory rich text

4.1.2.2. Arable land

Member States should not recall the definitions laid down in the Strategic Plan Regulation. However, if relevant they may complement with additional elements of information

4.1.2.2.1. Other comments relating to the definition of arable land

n/a

4.1.2.3. Permanent crops

4.1.2.3.1. Definition of nurseries

« Pépinières », les superficies suivantes de jeunes plantes ligneuses de plein air destinées à être replantées :

- pépinières viticoles et vignes mères de porte-greffe ;
- pépinières d'arbres fruitiers et végétaux à baies ;
- pépinières d'ornement ;
- pépinières forestières commerciales, à l'exclusion de celles destinées à l'exploitation elle-même et se trouvant en forêt ;
- pépinières d'arbres et arbustes pour la plantation des jardins, des parcs, des bords de route, des talus (plantes pour haies, rosiers et autres arbustes d'ornement, conifères d'ornement, par exemple), ainsi que leurs porte-greffes et les jeunes plants.

4.1.2.3.2. Definition of Short Rotation Coppice

The definition should include at least the following: harvest cycle, list of species or categories of plants, planting density, and other elements if relevant

Taillis à courte rotation, les surfaces plantées d'essences forestières (code NC 0602 90 41), composées de cultures pérennes et ligneuses, dont les porte-greffes ou les pieds mères restent dans le sol après la récolte et qui développent de nouvelles pousses à la saison suivante.

[RGD] Les essences qui conviennent comme taillis à courte rotation sont les suivantes : saule, peuplier, bouleau, aune, érable et robinier. Le cycle de récolte est limité à 12 ans.

4.1.2.3.3. Other comments relating to the definition of permanent crops

n/a

4.1.2.4. Permanent grassland

4.1.2.4.1. Definition of grasses and other herbaceous forage

[SPR] 'Permanent grassland and permanent pasture' (together referred to as 'permanent grassland') shall be land used to grow grasses or other herbaceous forage naturally (self-seeded) or through cultivation (sown) and that has not been included in the crop rotation of the holding for five years or more.

4.1.2.4.2. Decision to use 'ploughing' criterion in relation to permanent grassland classification

[N] Mandatory answer

4.1.2.4.3. Decision to use 'tilling' criterion in relation to permanent grassland classification

[N] Mandatory answer

In case of affirmative reply, a description of 'tilling' criterion

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

Mandatory text, in case of affirmative reply

4.1.2.4.4. Decision to use 'reseeding with different types of grasses' criterion in relation to permanent grassland classification and its description in case of affirmative reply

[N] Mandatory answer

In case of affirmative reply, a description of 'reseeding with different types of grasses' criterion

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

Mandatory text, in case of affirmative reply

4.1.2.4.5. Decision regarding the inclusion of other species such as trees and/or shrubs which produce animal feed, provided that grasses and other herbaceous forage remain predominant

[N] Mandatory answer

4.1.2.4.6. Decision regarding the inclusion of other species, such as shrubs and/or trees, which could be grazed and/or which produce animal feed, where grasses and other herbaceous forage are traditionally not predominant or are absent in grazing areas

[N] Mandatory answer

a) In case of affirmative, applicable to all MS/region?

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

[Y/N] Mandatory answer

b) In case of negative reply to question a), applicable only to land which forms part of established local practices?

[Only enabled if answer to question a) is 'No']

[Y/N] Mandatory answer

In case of affirmative reply to question b), description of established local practices.

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

Mandatory text, in case of affirmative reply

c) In case of negative reply to question a), not limited to or applicable to other areas than established local practices? [Y/N] [Only enabled if answer to question a) is 'No']

[Y/N] Mandatory answer

In case of affirmative, description of the coverage of these areas [Only enabled if previous answer is 'Yes']

Mandatory text, in case of affirmative reply

4.1.2.4.7. Other comments relating to the definition of permanent grassland

n/a

4.1.2.5. Other comments relating to the definition of agricultural area in general

n/a

4.1.3. Eligible hectare

Member States should not recall the definitions laid down in the Strategic Plan Regulation. However complementary information should be provided on the following elements where relevant

4.1.3.1. Criteria how to establish the predominance of agricultural activity in case the land is also used for non-agricultural activities

Lorsqu'une surface agricole d'une exploitation est également utilisée aux fins d'activités non agricoles, cette surface est considérée comme étant essentiellement utilisée à des fins agricoles si les activités agricoles peuvent être exercées sans être sensiblement gênées par l'intensité, la nature, la durée et le calendrier des activités non agricoles.

Une surface utilisée aux fins d'activités non agricoles est considérée comme étant essentiellement utilisée à des fins agricoles si elle répond aux conditions suivantes :

1. concernant la durée et le calendrier de l'activité non agricole :
 - a. pour les prairies et pâturages permanents et temporaires, l'activité non agricole est limitée à six semaines pendant la période de végétation ; dans le cas où ces terres ne sont pas utilisées pour faire paître les animaux, l'activité non agricole est admissible après la récolte du couvert végétal ;
 - b. pour les terres arables, l'activité non agricole est admissible entre la récolte et l'ensemencement ;
2. concernant l'intensité de l'activité non agricole, en cas d'entrave à la condition du maintien des terres en bonnes conditions agricoles et environnementales, l'état initial de la surface agricole doit pouvoir être rétabli et le rétablissement doit être effectué dans les meilleurs délais.

4.1.3.2. Criteria to ensure that the land is at the disposal of the farmer

Sauf en cas de force majeure ou de circonstances exceptionnelles, les parcelles déclarées sont à la disposition de l'agriculteur à la date fixée pour la modification de la demande d'aide.

4.1.3.3. Period during which an area has to comply with the definition of 'eligible hectare'

Les surfaces ne sont considérées comme des hectares admissibles que si elles répondent à la définition de l'hectare admissible tout au long de l'année civile, excepté en cas de force majeure ou de circonstances exceptionnelles.

4.1.3.4. Decision to include areas used for agricultural activity only every second year

[Y/N] Mandatory answer

In case of affirmative, a justification for such a decision based on environment, biodiversity and climate-related reasons

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

Des opérations bisannuelles sont appropriées en cas de contraintes relatives à des zones de protection de la nature et des eaux (biotopes, Natura 2000, ...). Ainsi, p.ex. les jachères mellifères composées d'espèces riches en pollen et nectar présentent une série de plantes bisannuelles dont

la floraison n'a lieu qu'en 2^e année. Les opérations d'entretien sont des interventions de lutte mécanique contre la prolifération de graminées et d'adventices vivaces telles que l'oseille commune et le cirse des champs. Les opérations ont lieu avant la floraison desdites adventices.

4.1.3.5. Decision regarding the inclusion of other landscape features (those not protected under GAEC), provided that they are not predominant and do not significantly hamper the performance of an agricultural activity due to the area they occupy

[/N] Mandatory answer

In case of affirmative, a description of these other landscape features (such as their maximum size and, if MS so decide, maximum share of the parcel these landscape features may occupy).

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

Mandatory text in case of affirmative reply

4.1.3.6. Decision as regards permanent grassland with scattered ineligible features, to apply fixed reduction coefficients to determine the area considered eligible

[/N] Mandatory answer

In case of affirmative reply, a description of principles applied behind the reduction coefficients

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

Mandatory text in case of affirmative reply

4.1.3.7. Decision to maintain the eligibility of previously eligible areas when they no longer meet the definition of 'eligible hectare' pursuant to paragraphs i) and ia) of Article 4 (1) (c) of the SPR regulation as a result of using national schemes the conditions of which comply with the interventions covered by integrated system referred to in Article 63 (2) of Regulation (EU) HzR allowing for the production of non-annex 1 products by way of paludiculture and which contribute to envi-clima related objectives of the SPR regulation

[Y/N] Mandatory answer

In case of affirmative reply, a description of these national schemes (the compliance with IACS requirements, the applicability for the cultivation of non-Annex I products by way of paludiculture and the contribution to the envi-clima related objectives of the SPR)

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

- as a result of the application of Directives 92/43/EEC, 2009/147/EC or 2000/60/EC to this area ;
- as a result of area based interventions set out under this Regulation covered by the integrated system referred to in Article 63 (2) of Regulation (EU) HzR allowing for the production of products not listed in Annex I TFEU by way of paludiculture provided that those interventions contribute to one or more specific objectives laid down in points (d), (e) and (f) of Article 6 of this Regulation;

- for the duration of an afforestation commitment by the farmer, pursuant to Article 31 of Regulation (EC) No 1257/1999 or to Article 43 of Regulation (EC) No 1698/2005 or to Article 22 of Regulation (EU) No 1305/2013 or to Article 65 or Article 68 of this Regulation, or under a national scheme the conditions of which comply with Article 43(1), (2) and (3) of Regulation (EC) No 1698/2005 or Article 22 of Regulation (EU) No 1305/2013 or Article 65 or Article 68 of this Regulation;
- for the duration of a commitment by the farmer resulting in the set aside of the area, pursuant to Articles 22, 23 and 24 of Regulation (EC) No 1257/1999, to Article 39 of Regulation (EC) No 1698/2005, to Article 28 of Regulation (EU) No 1305/2013 or to Article 65 of this Regulation.

4.1.4. Active farmer

4.1.4.1. Criteria to identify those who have minimum level of agricultural activity

Personne physique ou morale, inscrite auprès du Centre Commun de la Sécurité Sociale en tant qu'agriculteur, exploitant une surface agricole minimale (à définir).

4.1.4.2. Decision to use a negative list of non-agricultural activities as a complementary tool

[Y/N] Mandatory answer

In case of affirmative reply, description of a complementary tool a negative list of non-agricultural activities

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

Mandatory text, in case of affirmative reply
--

4.1.4.3. Decision to set an amount of direct payments not higher than EUR 5.000 under which farmers shall in any event be considered as 'active farmers'

[Y/N] Mandatory answer

In case of affirmative reply, the amount and the justification for an amount of direct payments (not higher than EUR 5.000) under which farmers shall in any event be considered as 'active farmers'

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

Mandatory text, in case of affirmative reply
--

4.1.5. Young farmer

4.1.5.1. Maximum age limit

Maximum age limit:
mandatory]

40

[Number 2 digits, no decimal; between 35 and 40 years ;

4.1.5.2. Conditions for being 'head of the holding'

On entend par « jeunes agriculteurs », les personnes physiques :

- a) qui exercent pour la première fois un contrôle effectif et durable sur une exploitation agricole, ou qui ont exercé un contrôle effectif et durable sur une exploitation agricole au cours des cinq années précédant la première introduction d'une demande au titre du régime d'aide aux jeunes agriculteurs ; et
- b) qui sont âgés de 40 ans au maximum au cours de l'année d'introduction de la demande visée au point a).

L'agriculteur prouve à la satisfaction de l'autorité compétente qu'il exerce un contrôle effectif et durable sur l'exploitation soit seul soit conjointement avec d'autres agriculteurs.

4.1.5.3. Appropriate training and/or skills required

Les exploitants agricoles possèdent des connaissances et des compétences professionnelles suffisantes s'ils disposent d'une des formations suivantes :

une formation sanctionnée par un diplôme de fin d'études secondaires ou secondaires techniques ou par un diplôme de technicien, un certificat d'aptitude technique et professionnelle ou un diplôme d'aptitude professionnelle.

4.1.5.4. Other comments relating to Young farmer definition

n/a

4.1.6. New farmer

MS should provide a definition of a new farmer, who does not meet the young farmer definition due to age

4.1.6.1. Conditions for being 'head of the holding' for the first time

On entend par « nouvel agriculteur » une personne physique ou morale n'ayant pas, au cours des cinq années qui ont précédé le lancement de l'activité agricole, exercé d'activité agricole en son nom et à son propre compte ou n'ayant pas eu le contrôle d'une personne morale exerçant une activité agricole. Dans le cas d'une personne morale, la ou les personnes physiques qui exercent le contrôle de la personne morale ne doivent avoir exercé aucune activité agricole en leur nom et à leur propre compte ou ne doivent pas avoir eu le contrôle d'une personne morale exerçant une activité agricole au cours des cinq années qui ont précédé le lancement de l'activité agricole par la personne morale.

4.1.6.2. Appropriate training and skills required

Les exploitants agricoles possèdent des connaissances et des compétences professionnelles suffisantes s'ils disposent d'une des formations suivantes :

une formation sanctionnée par un diplôme de fin d'études secondaires ou secondaires techniques ou par un diplôme de technicien, un certificat d'aptitude technique et professionnelle ou un diplôme d'aptitude professionnelle.

4.1.7. Minimum requirements for receiving direct payments

4.1.7.1. Threshold

- | | |
|--|---|
| a) Threshold in ha: <input type="text"/> | [Number, 2 decimals; optional] |
| b) Threshold in EUR : <input type="text" value="100"/> | [Number 2 decimals ; mandatory in case the Member State has established animal Income Support intervention(s), otherwise - optional.] |

4.1.7.2. Explanation

Un seuil en EUR est plus facile à gérer et réduit considérablement la charge administrative relative aux paiements. Des paiements en-dessous de 100 EUR génèrent une charge administrative disproportionnée par rapport au montant payé.
--

4.1.8. Other definitions used in the CAP Plan

Other definitions used at MS level, including “negative” definitions; Optional; a description is mandatory for each added definition; alphabetical sorting order.

<Definition title> [256 characters, mandatory]

Mandatory rich text

4.2. Elements related to direct payments

[Following section applicable for current BPS MS only (retrieved for BE, DK, DE, IE, EL, ES, FR, HR, IT, LU, NL, MT, AT, PT, SI, FI, SE) , will not be displayed for current SAPS MS (For SAPS ME see, chapter 5). Links with the BISS intervention]

4.2.1. Description of the establishment of the payment entitlements, if applicable, and functioning of the reserve

4.2.1.1. Entitlements

Do you keep using entitlements at least for the first year of application of the [CAP Plan regulation]?

☐ Yes [Mandatory answer]

[if previous answer is 'No', only retrieve 4.3.a.2, if previous answer is 'Yes' retrieving following questions and 4.3.a.2, 4.3.a.3, 4.3.a.4] :

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

If yes, do you plan to stop using entitlements during the period?

☐ Yes [Mandatory answer if enabled]

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

If yes, what is the first year without entitlements (Art. 19 (2))?

Year: Number 4 digits >=2022, Mandatory if enabled]

4.2.1.2. Territorialisation

4.2.1.2.1. Do you apply the territorialisation of the BISS? (Art. 18 (2))

[If yes to Q related to Art. 18 (2), this will retrieve a series of questions related to territories]

☐ No [Mandatory answer]

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

4.2.1.2.2. Definition of the group of territories (ensure cross-reference with Section 5)

MS Code of group of territories	Name of the group of territories	Description (including the explanation of the similar socio-economic or agronomic conditions) It should also be possible to image (ppt, pdf)
<group of territories #1>	[Mandatory rich text]	[Mandatory rich text]
<group of territories #2>		
...		

4.2.1.3. System of internal convergence

4.2.1.3.1. Do you differentiate the method of internal convergence according to the group of territories? [Only if answer is 'Yes' in Q related to Art. 18 (2)]

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

[Internal convergence questions below to be repeated for each group of territories if the answer above is 'Yes', otherwise to be filled only once. MS should be able to define one method of internal convergence for one group of territories (e.g. group 1) and another method of internal convergence for all the other groups of territories defined (e.g. 2 to 10)].

<Group of territories #1> (if any)

Do you implement 'flat rate' from the first year (in that case no need to define internal convergence)* [Mandatory answer – if yes, the rest of questions on internal convergence are not relevant].

No ☐ [Mandatory answer]

Target Year for the maximum level for the value of entitlements (Art. 20 (3))

Year : ts, latest 2026, mandatory]

Maximum level for the value of entitlements (Art. 20 (3))

EUR/entitlement : Number with 2 decimals, mandatory]

Target Year for the minimum convergence percentage (Art. 20 (5))

Year : election of the year, latest 2026, mandatory]

Minimum unit value as % of the average planned unit amount for BISS for the target year (Art. 20 (5))

%: [percentage with 2 decimals, minimum =85%, mandatory]

Convergence steps (Art. 20 (4))

Years : 2023-2027 [Multiple selection of years within 2023-2027, 2023 is mandatory, mandatory]

Financing of convergence (art. 20 (6))

LU applique la réduction à tout ou une partie des droits au paiement dont la valeur déterminée conformément au paragraphe 1 dépasse le montant unitaire prévu visé à l'article 89, paragraphe 1, pour l'aide au revenu de base pour l'année de demande 2026.

Do you apply the reduction to only a part of the payment entitlements exceeding the average planned unit amount (Art. 20 (6 2nd §))?

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

[Only enabled if previous answer is 'Yes'] :

Explanation

Mandatory rich text

Do you apply maximum decrease of unit value of entitlement? (Art. 20 (7))

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

[Only enabled if previous answer is 'Yes']:

If Yes, what is the maximum decrease? (art. 20 (7))

% [percentage 2 decimals, mandatory if previous question is 'Yes']

If flat rate reached by the target year, what is the flat rate value?

[+/- 130 EUR/ha] /entitlement (art. 20 (4)) [Number with 2 decimals, optional]

Explanation

Le taux dépend des différentes enveloppes des différents paiements directs

Possible additional explanation on convergence rules

La convergence se fera en 5 étapes égales

</Group of territories #1>

4.2.1.4. Functioning of the reserve

4.2.1.4.1. Do you apply a reserve in each group of territories (Art. 22 (2))? [Only if answer is 'Yes' in Q related to Art. 18 (2)]

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

[Only enabled if previous answer is 'Yes'] :

4.2.1.4.2. Do you differentiate the method for the establishment of the reserve according to the group of territories?

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

4.2.1.4.3. Description of the system for the establishment of the reserve

[Mandatory rich text] [If previous answer is 'Yes', several text boxes/sections per region to reply to this question]

4.2.1.4.4. Categories of eligible farmers and other rules on allocations from the reserve (Art. 22)

Group of Territories	Title of the category	Description	Rules (scroll down menu: allocation of new/increase of value of existing/additional rule	Priority
Group of Territories #1 [only if reserve applies to group of territories, prefilled]	Young Farmers [prefilled]	Refer to the definition of young farmer [prefilled]	Allocation of new entitlements [prefilled] Increase of value of existing entitlements? Y/N + any additional rule (if any)	1 [prefilled]
	New farmers	On entend par « nouveaux agriculteurs » les personnes physiques qui s'installent pour la première fois à la tête d'une exploitation agricole, ou qui se sont installées au cours des cinq années précédant la première introduction d'une demande [au titre du régime de paiement de base]	Allocation of new entitlements [prefilled] Increase of value of existing entitlements? Y/N + any additional rule (if any)	1 [prefilled]
Group of Territories #2	Young Farmers [prefilled]	Refer to the definition of young farmer [prefilled]	Allocation of new entitlements [prefilled] Increase of value of existing entitlements? Y/N + any additional rule (if any)	1 [prefilled]

4.2.1.4.5. Rules on financial replenishment of the reserve

La réserve nationale est alimentée par les montants provenant :

- a) des droits au paiement n'ouvrant pas droit à des paiements au cours de deux années consécutives par suite de l'application des dispositions relatives à :
 - i) l'agriculteur véritable ; ou
 - ii) conditions minimales d'octroi des paiements directs ; ou
- b) d'un certain nombre de droits au paiement équivalent au nombre total de droits au paiement qui n'ont pas été activés par des agriculteurs au cours d'une période de deux années consécutives, sauf lorsque leur activation a été empêchée par un cas de force majeure ou des circonstances exceptionnelles; lors de l'établissement des droits au paiement détenus en propriété ou par bail

par un agriculteur qui sont reversés à la réserve nationale ou aux réserves régionales, les droits ayant la valeur la plus faible sont reversés en priorité ;

c) des droits au paiement volontairement reversés par des agriculteurs ;

d) d'une réduction linéaire de la valeur des droits au paiement relevant du régime de paiement de base pour couvrir les besoins en allocations.

4.2.1.4.6. Rules on PE expiration and reversion to reserve

Voir ci-avant

4.2.1.4.7. Other elements related to reserve

n/a

4.2.1.5. Rules related to transfers of payment entitlements (if any)

Les droits au paiement ne peuvent être transférés qu'à un agriculteur établi dans le même Etat membre qui a le droit de se voir octroyer des paiements directs conformément aux dispositions relatives à l'agriculteur actif, sauf en cas d'héritage ou d'héritage anticipé.

Les droits au paiement, y compris en cas d'héritage ou d'héritage anticipé, ne peuvent être activés que dans l'Etat membre où ils ont été attribués.

4.2.2. Reduction of direct payments

4.2.2.1. Description of the reduction and/or capping of direct payments

Reduction may apply to payments under BISS exceeding EUR 60.000 by up to 85%. Additional tranches are possible, in which case the reduction under each tranche must be equal to or higher than for the previous tranche. No overlaps among tranches are possible.

Do you apply the reduction of payments?

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

[Table only enabled if previous answer is 'Yes']

Tranche(s)		Reduction	
		Cut rate (in %)	Explanations [optional. Possibility to upload document (docs, xlsx, etc.)]
from	to		
(Empty. Could only be filled with a number that must be at least 60.000 EUR)	(Empty, MS should be able to fill, if needed. Only needed if there are additional tranches and/or capping. Could only be filled with a number that is bigger than the tranche's threshold.)	(Empty. Could only be filled with a % that must not exceed 85%)	
(MS should be able to add as many rows as needed. If so, MS should only be able to fill this box with a number that is bigger than the ceiling of the previous threshold)	Idem as above	Idem as above	

[add as many rows as necessary]

Capping (i.e. 100% reduction) may apply to payments under BISS from EUR 100.000.

Do you apply capping (i.e. 100% reduction)?

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

[Table only enabled if previous answer is 'Yes']

Threshold	Capping	
	Cut rate (in %)	Explanations optional Possibility to upload document (doc, xls, etc.)]
100.000 EUR (pre-filled, MS must not modify)	100% (pre-filled, MS must not modify)	

4.2.2.2. Subtraction of labour costs [this should only appear, if the MS apply reduction and/or capping as per 4.2.2.1]

Do you apply the subtraction of labour costs?

Yes ☐	No ☐	[Mandatory answer]
---------------------------	--------------------------	--------------------

[Table only enabled if previous answer is 'Yes']

If in the affirmative, the MS should describe the method(s) applicable in accordance with Article 15 (2) (a) and (b) of SPR (for which the box below should become available).

+ Mandatory rich text [+option for MS to upload document (Word, Excel). if they wish]

4.2.2.3. Estimated product of the reduction of direct payments and capping for each year [this should only appear, if the MS apply reduction and/or capping as per 4.2.2.1.]

Claim year	2023	...	2027	Explanations
Financial year	2024	...	2028	
Total annual estimated product (EUR)	Automatically calculated as the total of the 3 lines below	Automatically calculated as the total of the 3 lines below	Automatically calculated as the total of the 3 lines below	Manual encoding [Optional text]
-use for redistributive payment (EUR)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding [Optional text]
-use for other DP interventions (EUR)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding [if any of previous columns strictly positive, than Mandatory rich text]
- transfer to EAFRD (EUR)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding [Optional text]

4.2.3. Application at the level of members of legal persons or groups/ at the level of group of affiliated legal entities (Article 98, first paragraph, (d) (ia))

Member States have the possibility to apply certain thresholds/limits at the level of members of legal persons or groups, or at the level of group of affiliated legal entities.

For some of the concerned Articles, the drafting required the need of an explicit clause to allow such possibility. This concerns Articles 15 (2a) (reduction and capping), 26 (6) first subparagraph (complementary redistributive income support for sustainability), 27 3b) (complementary income support for young farmers) of the [SPR] as well as and in Article 15 (1) (financial discipline) of the [HZR], for the application at the level of members of legal persons or groups. This concerns Article 26(6) second subparagraphs (complementary redistributive income support for sustainability) of the [SPR] for the application at the level of groups of affiliated legal entities

For some other Articles, the drafting is sufficiently flexible to allow Member states to set-up thresholds/limits per farmer and, as a consequence, to determine whether such thresholds/limits apply at the level of the legal persons or groups, or at the level of its members.

<i>As per Article 98, first paragraph, (d) (ia), Member States should, in the below table, select the Article(s) for which they decided to apply thresholds/limits at the level of members of legal persons or groups / at the level of group of affiliated legal entities, and justify their decision. There should be a rolling menu with the following choice: [multiple choice should be possible]</i> - Application of thresholds/limits set-up in the [SPR] or [HZR] at the level of members of legal persons or groups : - Article 15 (2a) of [SPR] Reduction of payments - Article 26 (6) first subparagraph of [SPR] CRISS - Article 27 (3b) of [SPR] CISYF - Article 15 (1) of [HZR] Financial discipline - Where thresholds/limits set-up by the MS, application of these thresholds/limits at the level of members of legal persons/groups : - Article 25 of [SPR] Payment for small farmers - Article 28 of [SPR] Ecoschemes - Article 29-31 of [SPR] CIS - Article 65 of [SPR] Environmental, climate and other management commitments - Article 66 of [SPR] Natural and other area-specific constraints - Article 67 of [SPR] Area-specific disadvantages resulting from certain mandatory requirements - Article 68 of [SPR] Investments - Article 69 of [SPR] Installation of young farmers and rural businesses - Application of thresholds/limits set-up in the [SPR] at the level of group of affiliated legal entities : - Article 26 (6) second subparagraph of [SPR] CRISS	For <u>each</u> Article ticked : There should be a free text box available, with following indication : “Where relevant (i.e if several interventions are set-up under that type of intervention), please specify which interventions are concerned”. In addition, there should be a free text box available (with also the possibility to upload files), with following indication : “Please justify your decision”: for each article ticked,
--	---

4.2.4. Contribution to risk management tools

Do you apply the option to condition up to 3% of direct payments to the fact that this amount is used for contribution to a risk management tool?

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

[Additional two questions only enabled if previous answer is 'Yes'] :

What is the percentage?

% percentage 2 decimals, optional]

Main elements

Please describe with regards to the implementation of Article 15b.

+ Mandatory rich text [+option for MS to upload document (Word, Excel) if they wish]

5. Direct payments, sectoral and Rural Development interventions specified in the strategy

Direct Payments Interventions

5.1.1. Aide de base au revenu pour un développement durable

5.1.1.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

Agriculteur actif

Être détenteur de droits au paiement de base.

Exploiter des surfaces admissibles

5.1.1.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

Objectif de l'intervention :

Le régime de paiement de base fournit une aide directe au revenu, notamment en vue d'assurer un niveau de vie équitable à la population agricole.

Les revenus des activités agricoles étant toujours nettement inférieurs aux salaires moyens de l'économie globale, le régime de paiement de base soutient la réduction de l'écart de revenus entre le secteur agricole et les autres secteurs. Sans cette aide au revenu, l'agriculture ne sera pas économiquement viable. Au-delà de l'impact négatif sur la sécurité alimentaire, l'absence d'aide au revenu entraînerait l'abandon des terres dans certaines régions et leur concentration dans les zones les plus productives.

Les paiements directs améliorent les revenus et assurent une relative stabilité des revenus aux agriculteurs confrontés à une importante volatilité des prix et de la production.

Le paiement de base par exploitation est subordonné au respect des normes en matière d'environnement, de sécurité des aliments, de santé et de bien-être des animaux ainsi qu'au maintien de l'exploitation en bonnes conditions agricoles et environnementales regroupés sous le terme de « conditionnalité ».

Description de l'intervention :

Un soutien au titre du régime de paiement de base peut être octroyé aux agriculteurs qui sont :

- Agriculteur véritable ;
- Être détenteur de droits au paiement de base ;
- Exploiter des surfaces admissibles.

L'aide au titre du régime de paiement de base est octroyée aux agriculteurs, sur la base d'une déclaration, après activation d'un droit au paiement par hectare admissible. Les droits au paiement activés donnent droit au paiement annuel des montants équivalents à la valeur des droits, sans préjudice de l'application d'éventuelles réductions réglementaires (discipline financière, réductions et sanctions administratives, ...).

Aux fins de l'activation des droits au paiement, l'agriculteur déclare les parcelles correspondant aux hectares admissibles liés à un droit au paiement. Sauf en cas de force majeure ou de circonstances

exceptionnelles, les parcelles déclarées sont à la disposition de l'agriculteur à la date fixée pour la modification de la demande d'aide.

Les droits au paiement ne peuvent être transférés qu'à un agriculteur qui a le droit de se voir octroyer des paiements directs, sauf en cas d'héritage ou d'héritage anticipé.

Réserve nationale :

La réserve nationale est destinée, en priorité, à faciliter la participation au régime des jeunes agriculteurs et des agriculteurs qui commencent à exercer une activité agricole.

La réserve nationale est alimentée par les montants provenant :

- a) des droits au paiement n'ouvrant pas droit à des paiements au cours de deux années consécutives par suite de l'application des dispositions relatives à :
 - i) l'agriculteur véritable ; ou
 - ii) conditions minimales d'octroi des paiements directs : ou
- b) d'un certain nombre de droits au paiement équivalent au nombre total de droits au paiement qui n'ont pas été activés par des agriculteurs au cours d'une période de deux années consécutives, sauf lorsque leur activation a été empêchée par un cas de force majeure ou des circonstances exceptionnelles ; lors de l'établissement des droits au paiement détenus en propriété ou par bail par un agriculteur qui sont reversés à la réserve nationale ou aux réserves régionales, les droits ayant la valeur la plus faible sont reversés en priorité ;
- c) des droits au paiement volontairement reversés par des agriculteurs ;
- d) d'une réduction linéaire de la valeur des droits au paiement relevant du régime de paiement de base pour couvrir les besoins en allocations.

Convergence interne :

Au fil du temps, il est devenu de plus en plus difficile de justifier l'existence des différences individuelles importantes qui caractérisent le niveau de soutien par hectare résultant de l'utilisation de références historiques. Par conséquent, il y a lieu de répartir plus équitablement le soutien direct au revenu entre les exploitants. Ainsi, il est prévu de faire converger la valeur des droits au paiement vers la valeur moyenne des droits sur la période 2023 à 2027.

A compter de l'année de demande 2027, le régime de paiement de base avec des droits au paiement de base sera remplacé par un régime d'aide à l'hectare uniforme sans droits au paiement.

Lorsque l'enveloppe prévue pour les éco-régimes est insuffisante, les fonds non-utilisés de la réserve nationale peuvent être transférés vers l'enveloppe des éco-régimes.

Lorsque l'enveloppe prévue pour les éco-régimes est insuffisante, et le transfert de la réserve nationale insuffisante les DPB peuvent être réduites linéairement de [x%] et le montant transféré vers l'enveloppe des éco-régimes.

Le régime contribue ainsi à l'objectif suivant :

- soutenir des revenus agricoles viables et la résilience dans toute l'Union pour améliorer la sécurité alimentaire.

5.1.2. Aide redistributive complémentaire au revenu pour un développement durable

5.1.2.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

L'agriculteur est un agriculteur actif.

L'agriculture a droit à l'aide de base au revenu pour un développement durable.

L'agriculteur dont la taille de l'exploitation (en nombre d'hectares de surfaces agricoles) couvre les plages d'hectares éligibles entre 0 et 70 hectares.

5.1.2.1.1. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

L'aide vise une répartition plus équilibrée de l'aide en faveur des exploitations familiales de taille moyenne. A cette fin, l'aide est octroyée à des taux variables selon les plages de surfaces éligibles suivantes :

La distribution du paiement de base au Luxembourg est proportionnelle à la surface agricole utile. La distribution de l'aide au revenu est donc assez équilibrée. Toutefois, étant donné que le paiement redistributif ainsi que l'enveloppe minimale sont obligatoires, il s'agit de cibler l'aide de manière équitable vers les exploitations qui en ont le plus besoin :

1. Cibler le paiement redistributif vers les exploitations agricoles qui vivent de l'activité agricole. L'effet visé pour les exploitants de faible taille (inférieur à 30 ha) est neutre (en moyenne pas de gain, pas de perte).
2. Cibler le paiement redistributif vers les exploitations dont le revenu est plus faible.
3. Cibler le paiement redistributif vers les exploitations familiales traditionnelles.

Afin de respecter ces critères, le paiement redistributif est réparti par tranche de taille d'exploitation. L'enveloppe est fixée à [3.275.000] €, représentant [10] % de l'annexe VII du règlement [SPR].

	Nombre d'exploitations				
Taille de l'exploitation	Retraités	Exploitations de loisirs (<25 000 € SO)	Exploitations à titre accessoire	Exploitations à titre principal (≥75 000 € SO)	Total
0 - 3 ha	37	45	12	3	97
3 - 5 ha	25	22	19	10	76
5 - 10 ha	33	50	12	37	132
10 - 20 ha	46	34	16	44	140
20 - 30 ha	38	11	48	17	114
30 - 40 ha	17	0	43	31	91
40 - 50 ha	16	0	36	57	109
50 - 60 ha	11	0	14	70	95
60 - 70 ha	8	0	4	84	96
70 - 80 ha	4	0	3	95	102
80 - 90 ha	6	0	0	112	118
90 - 100 ha	3	0	0	83	86
100 - 110 ha	2	0	0	80	82
110 - 120 ha	1	0	0	79	80
120 - 130 ha	1	0	0	51	52
130 - 140 ha	0	0	0	42	42
140 - 150 ha	0	0	0	34	34
150 - 160 ha	0	0	0	32	32
160 - 170 ha	0	0	0	20	20
170 - 180 ha	1	0	0	12	13
180 - 190 ha	0	0	0	16	16
190 - 200 ha	0	0	0	11	11
200 - 250 ha	0	0	0	43	43
> 250 ha	0	0	0	28	28
Total	249	162	207	1091	1709

Première tranche : SAU entre 0 et 30 hectares :

Les exploitations de la taille jusqu'à une surface agricole utile de 30 ha sont des exploitations retraités (32%) et des exploitations de loisirs (29%), mais également des exploitations intensives telles que maraîchage, arboriculture et viticulture. Seulement 20% sont des exploitations à titre principal et notamment des exploitations viticoles, dont le revenu agricole à l'hectare est parmi les plus élevés. Une aide au revenu supplémentaire pour la tranche des 30 premiers hectares n'est donc pas justifiée. Ainsi, le taux à allouer pour cette tranche est fixé de sorte à ce que l'effet redistributif sera neutre, en tenant compte également de l'effet estimé des autres régimes de paiements directs.

Deuxième tranche : SAU entre 30 et 70 hectares :

La taille moyenne des exploitations détenant des droits au paiement de base est 70 ha de surface agricole utile au Luxembourg. La deuxième tranche vise les exploitations inférieures à la moyenne.

Les exploitations à titre principal (62%) et les exploitations à titre accessoire (25%) de cette tranche sont confronté au choix : Faut-il s'agrandir pour survivre et à quel prix? La nécessité d'acquérir des terres pour se développer fait augmenter la pression sur les prix des terres. Afin d'amoindrir la pression sur les terres et assurer la viabilité de ces exploitations, il convient de soutenir particulièrement ces exploitations.

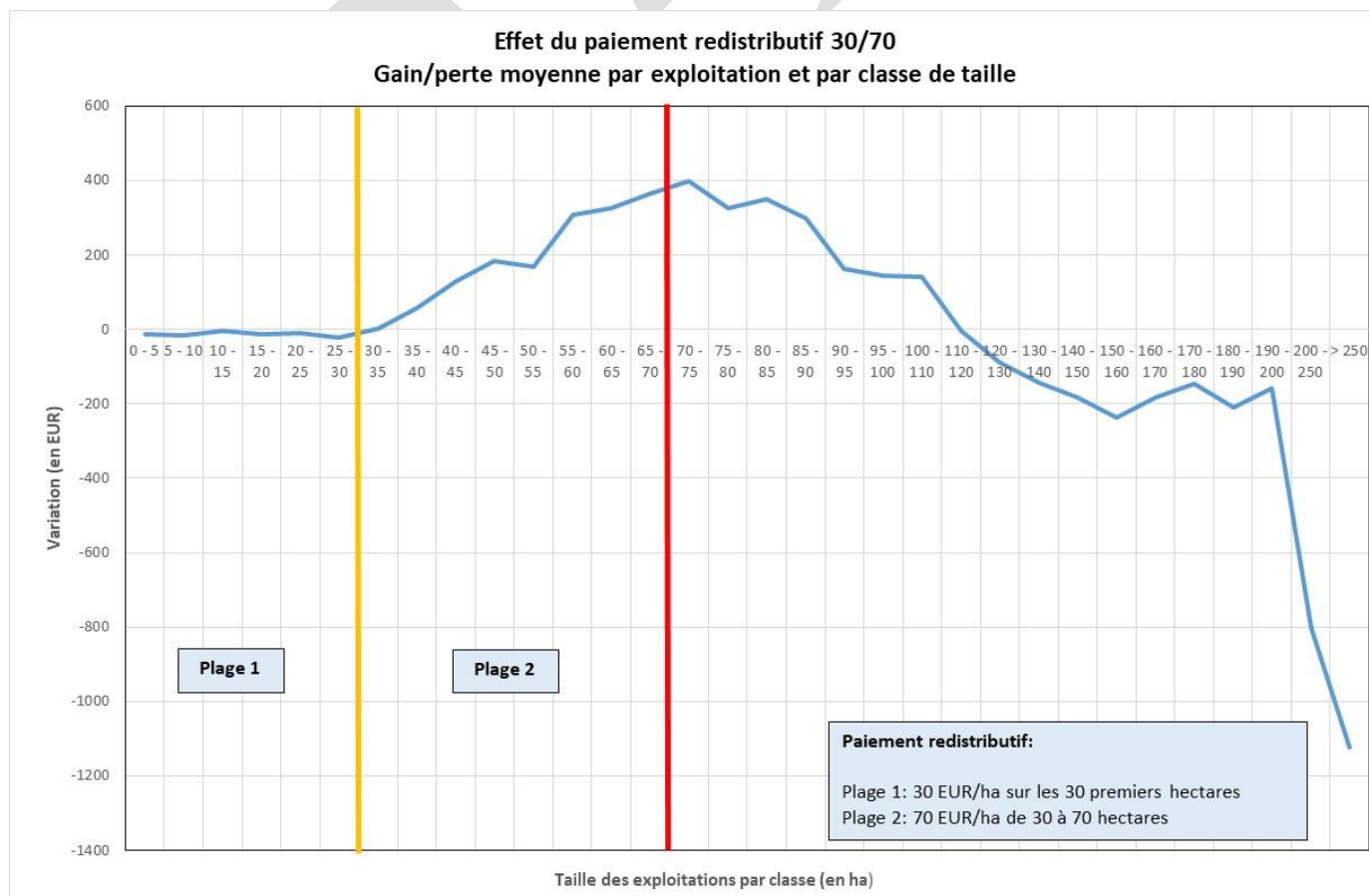
SAU supérieure à 70 hectares :

Les exploitations qui présentent une SAU supérieure à 70 hectares ne sont pas exclus du bénéfice, mais leur aide est limitée à 70 hectares. Le modèle choisi permet quand-même de générer un gain moyen pour les exploitations allant jusqu'à 100 à 110 hectares. Les exploitations d'une plus grande taille sont considérées comme des exploitations à grande taille qui sont susceptibles de financer la redistribution.

Suivant les simulations menées, il s'avère donc que le modèle « 30/70/0/0 » répond le mieux aux buts fixé. Le modèle prévoit les plages et taux suivants :

- 0 à 30 hectares : L'aide est fixée à 30 €/ha ;
- 30,01 à 70 hectares : L'aide est fixée à 70 €/ha ;
- > 70 hectares : Pas d'aide accordée.

Le graphique suivant illustre l'effet escompté du modèle :



SAU exploitée au Luxembourg							
Taille de l'exploitation	Retraités	Exploitations de loisirs (<25 000 € SO)	Exploitations à titre accessoire	Exploitations à titre principal (≥75 000 € SO)	Total par classe	Total additionné	% de la SAU
0 - 3 ha	49	50	24	8	131	131	0,11%
3 - 5 ha	100	87	73	43	303	434	0,36%
5 - 10 ha	245	348	85	277	955	1 389	1,15%
10 - 20 ha	646	461	255	568	1 931	3 319	2,75%
20 - 30 ha	958	250	1 231	427	2 867	6 186	5,13%
30 - 40 ha	580	0	1 485	1 096	3 161	9 347	7,75%
40 - 50 ha	702	0	1 599	2 609	4 910	14 257	11,82%
50 - 60 ha	610	0	752	3 917	5 280	19 537	16,20%
60 - 70 ha	526	0	256	5 465	6 247	25 784	21,38%
70 - 80 ha	288	0	230	7 105	7 624	33 407	27,70%
80 - 90 ha	507	0	0	9 520	10 027	43 435	36,01%
90 - 100 ha	286	0	0	7 901	8 187	51 622	42,80%
100 - 110 ha	210	0	0	8 357	8 567	60 189	49,90%
110 - 120 ha	115	0	0	9 060	9 175	69 364	57,50%
120 - 130 ha	123	0	0	6 358	6 481	75 845	62,88%
130 - 140 ha	0	0	0	5 628	5 628	81 473	67,54%
140 - 150 ha	0	0	0	4 924	4 924	86 397	71,63%
150 - 160 ha	0	0	0	4 960	4 960	91 357	75,74%
160 - 170 ha	0	0	0	3 318	3 318	94 676	78,49%
170 - 180 ha	172	0	0	2 097	2 269	96 945	80,37%
180 - 190 ha	0	0	0	2 941	2 941	99 886	82,81%
190 - 200 ha	0	0	0	2 137	2 137	102 023	84,58%
200 - 250 ha	0	0	0	9 328	9 328	111 351	92,31%
> 250 ha	0	0	0	9 272	9 272	120 623	100,00%
Total	6 119	1 196	5 990	107 318	120 623		

Montant Paiement de base 2019							
Taille de l'exploitation	Retraités	Exploitations de loisirs (<25 000 € SO)	Exploitations à titre accessoire	Exploitations à titre principal (≥75 000 € SO)	Total	%	% cumulé
0 - 3 ha	15 029,58	16 202,28	5 645,96	1 829,70	38 707,52	0,17%	0,17%
3 - 5 ha	19 927,75	15 146,01	21 018,55	9 485,15	65 577,46	0,29%	0,46%
5 - 10 ha	45 574,81	52 773,11	18 104,66	75 345,36	191 797,94	0,85%	1,32%
10 - 20 ha	107 029,41	65 676,31	35 228,38	142 104,26	350 038,36	1,56%	2,87%
20 - 30 ha	160 689,51	42 754,94	204 514,28	72 992,29	480 951,02	2,14%	5,01%
30 - 40 ha	90 658,82	0,00	250 571,62	219 724,13	560 954,57	2,49%	7,50%
40 - 50 ha	119 975,48	0,00	263 170,86	490 917,64	874 063,98	3,88%	11,38%
50 - 60 ha	112 718,16	0,00	134 303,79	746 122,64	993 144,59	4,41%	15,80%
60 - 70 ha	87 703,63	0,00	38 159,14	1 009 236,02	1 135 098,79	5,04%	20,84%
70 - 80 ha	51 079,51	0,00	34 106,01	1 368 909,87	1 454 095,39	6,46%	27,30%
80 - 90 ha	83 439,47	0,00	0,00	1 801 624,20	1 885 063,67	8,38%	35,68%
90 - 100 ha	61 388,85	0,00	0,00	1 487 811,41	1 549 200,26	6,88%	42,56%
100 - 110 ha	36 923,61	0,00	0,00	1 596 092,34	1 633 015,95	7,26%	49,82%
110 - 120 ha	25 539,48	0,00	0,00	1 677 699,49	1 703 238,97	7,57%	57,39%
120 - 130 ha	16 002,25	0,00	0,00	1 166 831,86	1 182 834,11	5,26%	62,64%
130 - 140 ha	0,00	0,00	0,00	1 026 636,67	1 026 636,67	4,56%	67,21%
140 - 150 ha	0,00	0,00	0,00	898 155,32	898 155,32	3,99%	71,20%
150 - 160 ha	0,00	0,00	0,00	911 168,69	911 168,69	4,05%	75,25%
160 - 170 ha	0,00	0,00	0,00	647 559,00	647 559,00	2,88%	78,12%
170 - 180 ha	43 478,29	0,00	0,00	415 979,85	459 458,14	2,04%	80,17%
180 - 190 ha	0,00	0,00	0,00	546 244,78	546 244,78	2,43%	82,59%
190 - 200 ha	0,00	0,00	0,00	393 977,90	393 977,90	1,75%	84,34%
200 - 250 ha	0,00	0,00	0,00	1 731 439,52	1 731 439,52	7,69%	92,04%
> 250 ha	0,00	0,00	0,00	1 791 921,22	1 791 921,22	7,96%	100,00%
Total	1 077 158,61	192 552,65	1 004 823,25	20 229 809,31	22 504 343,82	100,00%	
	4,79%	0,95%	4,47%	89,89%	100,00%		

5.1.3. Aide complémentaire au revenu pour les jeunes agriculteurs

5.1.3.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

L'agriculteur est un agriculteur actif.

L'agriculteur peut bénéficier d'un paiement en faveur des jeunes agriculteurs sous réserve que la prise de contrôle sur une exploitation agricole a été réalisée comme suit :

On entend par « jeunes agriculteurs », les personnes physiques :

- a) qui exercent pour la première fois un contrôle effectif et durable sur une exploitation agricole, ou qui ont exercé un contrôle effectif et durable sur une exploitation agricole au cours des cinq années précédant la première introduction d'une demande au titre du régime d'aide aux jeunes agriculteurs ; et
- b) qui sont âgés de 40 ans au maximum au cours de l'année d'introduction de la demande visée au point a).

L'agriculteur prouve à la satisfaction de l'autorité compétente qu'il exerce un contrôle effectif et durable sur l'exploitation soit seul soit conjointement avec d'autres agriculteurs.

L'agriculteur doit être éligible au paiement de base.

Les exploitants agricoles possèdent des connaissances et des compétences professionnelles suffisantes s'ils disposent d'une des formations suivantes :

- d'une formation agricole, viticole ou horticole sanctionnée par un diplôme de technicien, un certificat d'aptitude technique et professionnelle ou un diplôme d'aptitude professionnelle, ou ;
- d'une formation sanctionnée par un diplôme de fin d'études secondaires ou secondaires techniques ou par un diplôme de technicien, un certificat d'aptitude technique et professionnelle ou un diplôme d'aptitude professionnelle.

Le paiement en faveur des jeunes agriculteurs est octroyé par agriculteur pour une période de cinq ans à compter de la première introduction de la demande de paiement en faveur des jeunes agriculteurs, pour autant que cette introduction intervienne dans les cinq ans suivant la prise de contrôle visée au point a). Les agriculteurs qui bénéficient du régime actuel à partir d'une année antérieure à 2023 touchent la présente aide pour le nombre d'années restant de la période quinquennale.

Pour les exploitations gérées sous forme sociétaire, dans l'hypothèse où plusieurs personnes physiques, y compris des personnes qui ne sont pas de jeunes agriculteurs, participent au capital ou à la gestion de l'exploitation, le jeune agriculteur exerce ce contrôle, seul ou conjointement avec d'autres exploitants agricoles.

Au cas où deux ou plusieurs jeunes agriculteurs s'installent sur une même exploitation, chaque jeune agriculteur qui remplit les conditions d'allocation de l'aide peut bénéficier du paiement en faveur des jeunes agriculteurs.

Lorsque le montant total du paiement en faveur des jeunes agriculteurs demandé au cours d'une année donnée dépasse l'enveloppe fixée pour l'intervention il est procédé à une réduction linéaire des montants à verser afin de respecter l'enveloppe de l'intervention.

5.1.3.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

La création et le développement de nouvelles activités économiques dans le secteur agricole par de jeunes agriculteurs constituent un enjeu financier, qu'il convient de prendre en considération dans l'attribution et le ciblage des paiements directs. Ce développement est essentiel pour la compétitivité du secteur agricole de l'Union, et il y a donc lieu d'établir un soutien au revenu pour les jeunes agriculteurs commençant à exercer leur activité agricole afin de faciliter leur prise de contrôle et l'adaptation structurelle de leur exploitation une fois qu'ils sont établis.

Etant donné que les coûts pour développer les activités économiques sont indépendantes de la taille des exploitations, il est opté pour un paiement complémentaire en faveur des jeunes agriculteurs forfaitaire.

L'intervention contribue ainsi à l'objectif suivant :

- attirer les jeunes agriculteurs et faciliter le développement des entreprises dans les zones rurales.

5.1.4. Aide couplée aux vaches allaitantes

5.1.4.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

- Etre agriculteur véritable.
- Etre détenteur de vaches allaitantes avec une charge de bétail inférieure ou égale à 1,8 UGB/ha et détenant un nombre moyen annuel d'animaux supérieur ou égal à 10.
- Sont prises en compte les vaches allaitantes détenues sur l'exploitation entre le 1^{er} novembre de l'année précédant l'année de demande et le 31 octobre de l'année de demande.
- La définition d'une vache allaitante correspond à un bovin femelle qui a vêlé pendant la période précitée, étant porteur du code 2 (type viandeux / « Fleischtyp ») ou 3 (type mixte / « Mischtyp ») au niveau du champs « type racial / Rassetyp » dans la base de données Sanitel. Il s'agit donc de vaches avec veaux au pis / veaux sous la mère (dont le champ « usage mère/ Nutzung Mutter » comporte l'indication « Mutterkuh » », resp. dont le dernier veau né est marqué « Mutterkuhkalb » sur le passeport Sanitel).
- L'aide est octroyée pour un nombre maximal de 150 vaches allaitantes par exploitation.
- Faire une demande dans le cadre de la demande « Surfaces ».

5.1.4.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

La situation actuelle du marché de la viande bovine ne permet pas d'assurer un revenu équitable aux producteurs spécialisés en viande bovine de qualité. Il convient dès lors d'octroyer à ces producteurs une aide destinée à assurer le maintien de leur revenu à un niveau suffisant.

Vu les aides couplées à la vache allaitante et la viande bovine jusqu'au découplage de ces aides, les droits au paiement unique en 2005 et les droits au paiement de base en 2015 des exploitations spécialisées dans l'élevage des vaches allaitantes ont été plus élevés que ceux des autres orientations technico-économiques. Une convergence interne vers une valeur uniforme de paiement de base entraîne dès lors une perte d'aides directes au revenu à ces exploitations d'un secteur à rentabilité faible.

Le soutien couplé ne vise pas à créer une incitation à la production, mais a pour objectif à maintenir les niveaux actuels de production.

L'aide est calculée en multipliant le nombre moyen annuel de vaches allaitantes détenues sur l'exploitation par le taux d'aide. Le nombre moyen annuel de vaches allaitantes est calculé sur base des données SANITEL sur la période du 1^{er} novembre N-1 au 31 octobre N pour l'année de demande N.

Sont pris en compte, pour le calcul moyen annuel de vaches allaitantes, les animaux qui respectent la législation sur l'identification et d'enregistrement des bovins (Règlement grand-ducal du 30 mai 2018 relatif aux modalités d'application :

1° du règlement (CE) n° 1760/2000 du Parlement européen et du Conseil du 17 juillet 2000 établissant un système d'identification et d'enregistrement des bovins et concernant l'étiquetage de la viande bovine et des produits à base de viande bovine, et abrogeant le règlement (CE) n° 820/97 du Conseil, tel que modifié ; et

2° du règlement (CE) n° 911/2004 de la Commission du 29 avril 2004 portant dispositions d'exécution du règlement (CE) n° 1760/2000 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les marques auriculaires, les passeports et les registres d'exploitation, tel que modifié).

Les exploitations détenant un nombre moyen annuel d'animaux inférieur à 10 sont exclus. L'aide est octroyée pour un nombre maximal de 150 vaches allaitantes par exploitation.

La charge de bétail sur l'exploitation doit être inférieure ou égale à 1,8 UGB/ha.

Pour le calcul des UGB, le bétail est pris en compte de la manière suivante :

(i) Bovins:	
bovins >2 ans	1,00 UGB/tête
bovins de 6 mois à 2 ans	0,60 UGB/tête
bovins <6 mois	0,00 UGB/tête
(ii) Autres herbivores	
moutons adultes	0,15 UGB/tête
chèvres	0,15 UGB/tête
chevaux >6 mois	1,00 UGB/tête
chevaux <6 mois, poneys, ânes	0,60 UGB/tête

Le nombre historique de référence maximale d'animaux primables est fixée à [21.000] animaux.

Tableau : Nombre de vaches allaitantes (VA) déclarées dans la demande « surface » :

Années	Nombre de VA total	Avec critères
2015	29.465	22.560
2016	28.944	22.538
2017	27.691	21.608
2018	26.913	21.281
2019	25.996	20.756
MOYENNE	27.802	21.749

Le montant pour le financement de l'intervention est fixé à [3.150.000] € par an.

Le taux d'aide annuel est exprimé en montant de soutien par animal. Il est le ratio entre le montant fixée pour le financement de l'intervention et le nombre total d'animaux admissibles au bénéfice du soutien durant l'année en question.

Le régime contribue ainsi à l'objectif suivant :

- soutenir des revenus agricoles viables et la résilience dans toute l'Union pour améliorer la sécurité alimentaire.

DRAFT

5.1.5. Aide couplée aux cultures maraîchères et à l'arboriculture

5.1.5.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

Un soutien couplé aux cultures maraîchères et fruitière est accordé aux agriculteurs sous réserve que les conditions suivantes soient remplies :

1. Ils sont agriculteurs véritables.
2. Ils introduisent une demande de soutien.
3. Ils déclarent dans leur demande unique des surfaces éligibles. Les codes cultures éligibles sont :

Cultures maraîchères

Plantes médicinales et aromatiques, épices (70)

Légumes - en culture (185)

Légumes - en maraîchage (85)

Légumes - cultures permanentes (asperges, ...) (316)

Légumes - en serre (86)

Fraises (code à créer)

Arboriculture :

Verger >= 100 arbres/ha - hors production (76)

Verger >= 100 arbres/ha - en production (3)

Verger >= 400 arbres/ha - hors production (81)

Verger >= 400 arbres/ha - en production (82)

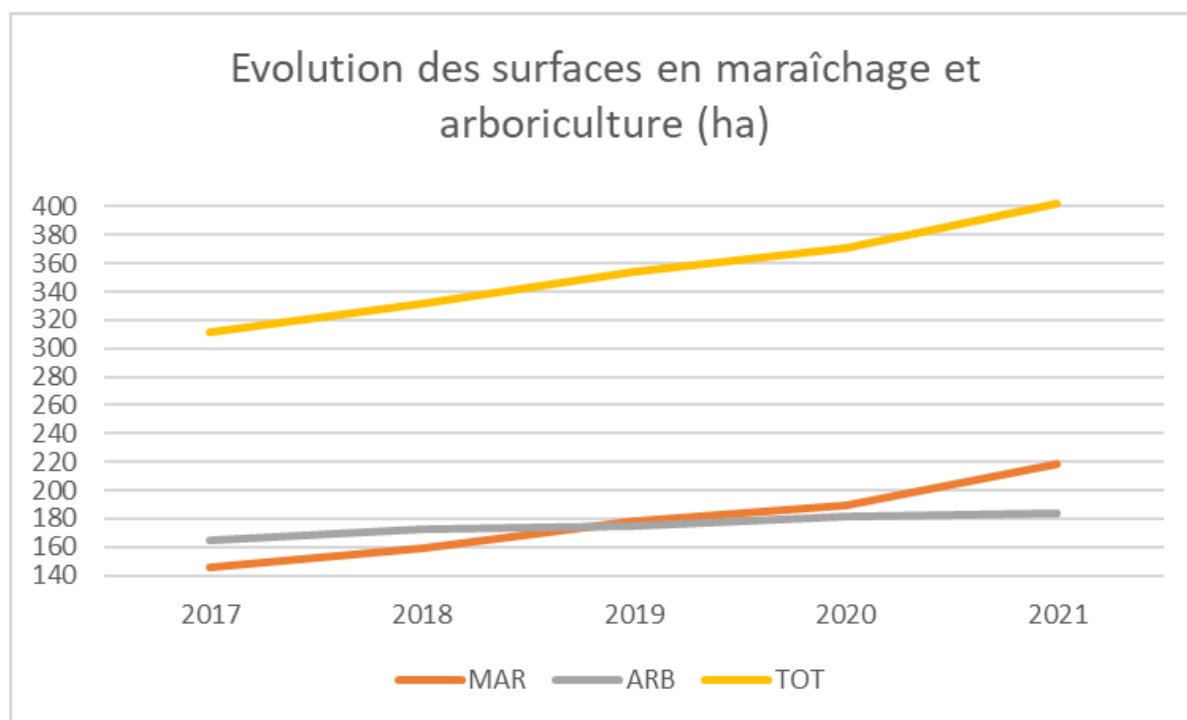
Raisins de table (310)

Baies (sauf fraises) (311)

Les surfaces historiques en fruits et légumes sont les suivantes :

Années	Cultures maraîchères (ha)	Culture fruitière (ha)	Total (ha)
2017	146,11	165,18	311,29
2018	159,13	172,83	331,96
2019	178,28	175,19	353,47
2020	189,01	181,93	370,94
2021	218,61	183,36	401,97

La situation s'illustre graphiquement de la façon suivante :



Les surfaces en cultures maraîchères et fruitières connaissent une croissance constante, mais de loin insuffisante pour couvrir les besoins indigènes. La surface totale est passée de 311,29 ha en 2017 à 401,97 en 2021. La surface de référence est fixée à 400 hectares pour garantir le maintien du statu quo.

Le taux à l'hectare annuel est exprimé en montant de soutien par hectare. Le besoin financier est évalué annuellement sur base des surfaces admissibles. En cas de dépassement du plafond, le taux mentionné ci-avant est réduit proportionnellement.

5.1.5.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

Avec une production sur 400 hectares (2020), seulement 0,3% de la surface agricole utilisée au Luxembourg est occupée par des fruits et légumes. Actuellement, moins de 5% des légumes vendus au Luxembourg proviennent de la production domestique.

Ceci montre que le Luxembourg est fort déficitaire sur ce secteur.

Même si dans les dernières années de nombreuses mesures furent entrepris sur le niveau national pour stimuler la croissance de la production en fruits et légumes, et que le marché des fruits et légumes est en croissance suite aux changements de comportement des consommateurs, les acteurs du secteur agricole hésitent de s'y lancer.

Les principales barrières sont le faible développement du secteur, le manque de structures, comme accès à des terrains adaptés à la production, disponibilité d'eau pour irriguer, démarches administratives et absence de canaux de vente. Autres sont d'ordres économiques, comme le coût de la main d'œuvre engendrée par le besoin en main d'œuvre dans la production de fruits et légumes, les coûts des intrants élevés suite à la petite taille du secteur, soit conditions de production difficiles, ou manque de connaissances techniques.

Ainsi, le nombre d'exploitations se diversifiant dans ce secteur reste limité.

La production de fruits et légumes peut être exercé comme activité complémentaire à une production agricole existante ou comme activité principale.

Le développement de ce secteur contribue à la diversification de la production agricole, dégageant ainsi aux agriculteurs de nouvelles sources de revenu et à augmenter la biodiversité sur les champs.

Ainsi, l'intervention contribue aux objectifs suivants :

- Soutenir des revenus agricoles viables en créant un revenu supplémentaire pour les exploitations agricoles.
- Fortifier la position du producteur en le rendant plus compétitif sur le marché.
- Assurer la sécurité et la résilience alimentaire de l'Union.

5.1.6. Aide couplée aux légumineuses

5.1.6.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

Un soutien couplé aux légumineuses est accordé aux agriculteurs sous réserve que les conditions suivantes soient remplies :

Ils sont agriculteurs véritables.

Ils introduisent une demande de soutien.

Les codes cultures éligibles au soutien couplé aux légumineuses sont les suivants :

1. Légumineuses pures ou en mélange avec des céréales

Pois (31)
Féveroles (32)
Légumineuses à grains - autres (43)
Semences - légumineuses fourragères (66)
Légum. fourragères - culture pure, fourrage (71)
Légum. fourragères - culture pure, énergie (308)
Mélanges légum.≥60%/cér. - fourrage - hiver (333)
Mélanges légum.≥60%/cér. - fourrage - été (303)
Ensilage pl. entière - légum.≥60%/cér., fourrage - hiver (335)
Ensilage pl. entière - légum.≥60%/cér., fourrage - été (305)
Ensilage pl. entière - Légum.≥60%/cér., énergie - hiver (336)
Ensilage pl. entière - Légum.≥60%/cér., énergie -été (306)

En cas de mélange de céréales et de légumineuses, la/les légumineuse(s) doit/doivent représenter au moins 60% en poids dans le mélange semé.

2. Légumineuses en mélange avec des graminées

Légum. fourr.≥55%/graminées - fourrage (174)
Légum. fourr.≥55%/graminées - énergie (213)

En cas de mélange de graminées et de légumineuses, la/les légumineuse(s) doit/doivent représenter au moins 55% en poids dans le mélange semé.

Les surfaces historiques en légumineuses sont les suivantes :

Années	Légumineuses pures ou mélanges légumineuses/céréales (ha)	Mélanges légumineuses/graminées (ha)
2017	1.747,97	[Pas de données]
2018	1.533,02	694,25
2019	1.468,61	1.009,82
2020	1.518,87	1.070,26
2021	1.484,90	1.032,14
Moyenne	1.550,67	951,62

La surface historique de référence maximale primable est fixée à $1.500 + 1.000 = 2.500$ hectares.

Le taux unique est un taux pondéré et prend compte de la justification économique :

$$(1.500 \times 140) + (1.000 \times 100) = 310.000 \text{ €}$$

Le taux à l'hectare annuel est exprimé en montant de soutien par hectare. Le besoin financier est évalué annuellement sur base des surfaces admissibles. En cas de dépassement du plafond, les taux mentionnés ci-avant sont réduits proportionnellement.

5.1.6.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

L'implantation des légumineuses fourragères contribue positivement à une agriculture durable, réduit la dépendance des importations de cultures protéagineuses et pourrait être bénéfique d'atténuer le changement climatique.

La production de plantes à forte teneur en protéine permet de limiter l'importation des tourteaux de soja dont le Luxembourg est de plus en plus dépendant. L'avantage environnemental consiste ici à limiter l'émission des gaz à effet de serre (GES) du secteur agricole par une réduction des distances de transport, sachant que la très grande majorité du soja provient du continent américain.

Les protéagineux permettent, par leur aptitude de capter l'azote dans l'air (fixation symbiotique de l'azote), de limiter un apport additionnel en azote minéral ou organique à quasi-nul. Cela permet une réduction des apports azotés et donc une diminution des rejets polluants. Cela permet également de limiter la consommation en énergies fossiles qui se raréfient inexorablement. Enfin, une consommation moindre d'engrais synthétiques permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole.

Par ailleurs, avec l'introduction d'une protéagineuse dans la rotation céréalière, on introduit une culture non-hôte des maladies des céréales. Cela permet de baisser la sensibilité de la rotation aux maladies, ce qui a comme conséquence bénéfique une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires dont on connaît les effets nocifs.

Ainsi, l'intervention contribue à l'objectif suivant :

- enhance market orientation and increase farm competitiveness both in the short and long term, including greater focus on research, technology and digitalization.

5.2. Ecoschemes

5.2.1. Aide à l'installation de bandes non productives sur terres agricoles

5.2.1.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

1. Agriculteur véritable
2. Le régime d'aide vise à encourager la mise en place et le maintien de bandes non productives sur des terres agricoles. Nous distinguons les bandes suivantes :

Type de bande	Largeur (m)	Couvert
Bande bordure sur terres arables	3-30	- Végétation spontanée (avec largeur max. de 10 m)
Bande à l'intérieur sur terres arable		
Bande le long d'un cours d'eau sur terres arables	10-30	- Couvert normal - Couvert mellifère
Bordure de forêt sur terres arables		
Bande bordure sur prairies et pâturages permanents	3-30	- Prairies de fauche - Pâturages à clôture amovible
Bande le long d'un cours d'eau sur prairies et pâturages permanents	10-30	
Bordure de forêt sur prairies et pâturages permanents		
Bande bordure en culture permanente	3-30	- Végétation spontanée (avec largeur max. de [10] m) - Couvert normal - Couvert mellifère

3. En cas de couvert mellifère, une copie de la facture du mélange est à joindre à la demande d'aide.
4. L'emploi de fertilisants organiques ou minéraux et de produits phytopharmaceutiques est interdit.
5. Sur terres arables et cultures permanentes : En cas de culture d'un mélange annuel, l'ensemencement est à réaliser avant le 1^{er} juin. La bande ne doit pas avoir fait l'objet d'un travail du sol depuis la récolte de la culture précédente et ce jusqu'au 1^{er} mars. Elle doit rester en place jusqu'au 1^{er} septembre, sauf lorsque la culture suivante est une culture d'oléagineux d'hiver ou de luzerne ou une prairie temporaire.
6. Sur terres arables et cultures permanentes : Les bandes sont à entretenir soit par fauchage ou broyage à partir du 15 juillet. La bordure est à indiquer visiblement par des piquets.
7. Sur prairies et pâturages permanents : Les bandes sont à entretenir soit par fauchage ou broyage, soit par pâturage, à partir du :
 - 15 juillet pour la variante 1 [normale] ;
 - 1^{er} septembre pour la variante 2 « Altgras ».
8. Sur prairies et pâturages permanents : Le pâturage est interdit entre le 15 novembre et le 15 juillet.
9. Sur prairies et pâturages permanents : L'affouragement sur la bande est interdit.

10. Une même bande ne peut pas appartenir à plusieurs types de bandes et, par conséquent, ne peut pas bénéficier d'aides différentes.
11. Les bandes comptabilisées pour l'obligation sous BCAE 8 (taux minimum de surfaces non productives) ne sont pas primables.
12. Les parcelles qui font l'objet d'une demande d'aide à l'installation de zones de refuge sur prairies de fauche sont exclues du présent régime.

Lorsque l'enveloppe des éco-régimes est insuffisante, elle peut être augmentée par :

- Un transfert à partir de la réserve nationale BISS.
- Une réduction linéaire maximale de [x%] des droits au paiement de base.

Lorsque ces augmentations ne suffisent pas, les aides sont réduites linéairement afin de respecter l'enveloppe.

5.2.1.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

Le but de la mesure est d'encourager la création de bandes extensives le long des éléments de structure du paysage ainsi que d'autres biotopes, à des endroits critiques pour l'érosion et le long des cours d'eau.

Les mesures visent à développer parallèlement la biodiversité en aménageant des bandes qui constituent un maillage de biotopes et la protection contre l'érosion à travers les campagnes cultivées. En outre, elles cherchent à freiner ou éviter les effets de ruissellement et d'érosion, c.-à-d. les intrants de fertilisants, produits phytosanitaires et sédiments.

L'intervention contribue ainsi aux objectifs suivants :

- favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air ;
- contribuer à la protection de la biodiversité, améliorer les services écosystémiques et préserver les habitats et les paysages.

5.2.2. Aide à l'installation de surfaces non productives

5.2.2.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

Agriculteur véritable

Le régime d'aide vise à encourager les surfaces non productives suivantes :

- Jachères avec couvert mellifère sur terres arables ;
- Prairies et pâturage non productifs, avec deux variantes :
 - Variante 1a : avec un entretien à partir du 15 juillet (parcelle entière) ;
 - Variante 1b : avec un entretien à partir du 15 juillet (partie de parcelle) ;
 - Variante 2a : avec un entretien à partir du 1^{er} septembre (parcelle entière) ;
 - Variante 2b : avec un entretien à partir du 1^{er} septembre (partie de parcelle).

En cas de couvert mellifère, une copie de la facture du mélange est à joindre à la demande d'aide.

Sur terres arables : La période de la jachère s'étend du 1^{er} janvier jusqu'au 30 juin de l'année de la demande.

Sur prairies et pâturages permanents : Les surfaces sont exclues de la production de fourrage pendant l'année de demande.

L'emploi de fertilisants organiques ou minéraux et de produits phytopharmaceutiques est interdit.

Sur terres arables : Les surfaces sont à entretenir soit par fauchage ou broyage à partir du 15 juillet. Le produit du fauchage ou broyage ne peut pas être utilisé à des fins d'affouragement.

La variante 2 sur prairies et pâturage permanents n'est pas allouée pour les surfaces portant des biotopes ou biotopes potentiels.

Lorsque l'enveloppe des éco-régimes est insuffisante, elle peut être augmentée par :

- Un transfert à partir de la réserve nationale BISS.
- Une réduction linéaire maximale de [x%] des droits au paiement de base.

Lorsque ces augmentations ne suffisent pas, les aides sont réduites linéairement afin de respecter l'enveloppe.

5.2.2.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

L'intervention a des effets favorables sur la gestion des sols et une influence majeure sur l'évolution des nitrates dans les sols en agissant contre l'érosion et de lessivage de nitrates.

De plus, elle contribue à la protection de la biodiversité et à l'amélioration des services écosystémiques.

Enfin, la mesure sur les prairies et pâturage permanents favorise la conservation d'une faune indigène de valeur.

L'intervention contribue ainsi aux objectifs suivants :

- favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air ;
- contribuer à la protection de la biodiversité, améliorer les services écosystémiques et préserver les habitats et les paysages.

5.2.3. Aide à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables

5.2.3.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

1. Agriculteur véritable
2. Faire une demande d'aide dans le cadre de la GSAA
3. Le régime d'aide vise à encourager la pratique des cultures dérobées et sous-semis sur terres arables. Nous distinguons les types suivants :
 - Culture dérobée à couvert simple ;
 - Culture dérobée à couvert mixte (au moins 3 espèces différentes) ;
 - Sous-semis en culture de maïs.
4. En cas de couvert mixte, la facture ou autre preuve du mélange est à joindre à la demande d'aide.
5. Le couvert végétal doit rester en place au moins jusqu'au 1^{er} février suivant l'installation de la culture dérobée ou du sous-semis.
6. L'emploi de fertilisants azotés est interdit si la culture précédente était une culture sarclée. L'emploi de fertilisants azotés minéraux est interdit sur les cultures dérobées.
7. La quantité totale de lisier, purin, digestat, boues d'épuration liquides, fumier mou (<15 pour cent MS), fumier de volailles et fientes de volailles, épandue par hectare ne doit pas dépasser 80 kg d'azote organique par hectare dans la période suivant la récolte de la culture précédente.
8. L'application d'herbicides totaux après la récolte de la culture précédente et avant le semis de la culture principale est interdite.
9. L'aide est majorée lorsque la culture dérobée est composée d'au moins trois variétés et que le couvert végétal reste en place jusqu'au 1^{er} février. Dans ce cas, l'application d'herbicides totaux avant le semis de la culture principale est permise.
10. L'ensemencement d'une prairie temporaire est exclu du bénéfice de l'aide.
11. Une parcelle initialement déclarée peut être remplacée par une autre jusqu'au 1^{er} octobre (en cas de situations exceptionnelles dûment justifiées, jusqu'au 1^{er} novembre).
12. L'aide n'est pas versée pour les cultures dérobées simples et les sous-semis en culture de maïs pour les surfaces situées dans des zones à haut risque d'érosion, où la présence d'un couvert végétal pendant la période allant du 1^{er} octobre au 1^{er} mars de l'année suivante est obligatoire (baseline).

Lorsque l'enveloppe des éco-régimes est insuffisante, elle peut être augmentée par :

- Un transfert à partir de la réserve nationale BISS.
- Une réduction linéaire maximale de [x%] des droits au paiement de base.

Lorsque ces augmentations ne suffisent pas, les aides sont réduites linéairement afin de respecter l'enveloppe.

5.2.3.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

L'intervention a des effets favorables sur la gestion des sols et une influence majeure sur l'évolution des nitrates dans les sols en agissant contre l'érosion et de lessivage de nitrates.

- La couverture du sol avec enrichissement de ce dernier en matière organique pour une action efficace contre l'érosion ;
- la fixation des nitrates par les cultures en arrière-saison limite le lessivage de ces derniers ;
- une réduction nette de l'érosion contribue à la prévention du problème de la sédimentation dans les cours d'eau.

Enfin, les cultures dérobées à couvert mellifère contribuent à la protection de la biodiversité et améliorent les services écosystémiques.

Tout le territoire est éligible à la mesure conformément aux besoins signalés dans la SWOT.

L'intervention contribue ainsi aux objectifs suivants :

- favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air ;
- contribuer à la protection de la biodiversité, améliorer les services écosystémiques et préserver les habitats et les paysages.

5.2.4. Aide à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en arboriculture

5.2.4.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

- Agriculteur véritable.
- Toutes les parcelles arboricoles sises sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg sont éligibles.
- Le régime d'aide visé comporte l'octroi d'une aide annuelle par hectare pour les superficies sur lesquelles est appliquée la lutte biologique avec des diffuseurs de phéromones contre respectivement et la carpocapse des pommes et des poires (*Cydia pomonella*), la tordeuse des pommes (de la famille des tortricidae) ainsi que la tordeuse orientale du pêcher (*Grapholita molesta*).
- La lutte contre les ravageurs mentionnés au point 3 doit être faite exclusivement par des diffuseurs de phéromones synthétiques sur les parcelles choisies par l'exploitant. Toutefois un traitement d'insecticide est possible si un risque d'une perte de récolte supérieure à 5% se manifeste sous condition que l'exploitant consulte au préalable un conseiller spécialisé dans la production fruitière. Le conseiller établit un avis écrit. L'avis écrit du conseiller est à conserver sur l'exploitation.
- L'application de cette mesure est obligatoire avant le début des vols de la 1^{ère} génération des ravageurs.
- Les parcelles doivent présenter une densité minimale de 500 diffuseurs par hectare. La densité est augmentée de 10% en cas de bordures.

Lorsque l'enveloppe des éco-régimes est insuffisante, elle peut être augmentée par :

- Un transfert à partir de la réserve nationale BISS.
- Une réduction linéaire maximale de [x%] des droits au paiement de base.

Lorsque ces augmentations ne suffisent pas, les aides sont réduites linéairement afin de respecter l'enveloppe.

5.2.4.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

Description de la méthode

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.

Il s'agit de diffuser une phéromone de synthèse dont le pouvoir attractif est équivalent à celui de la phéromone naturelle émise par la femelle. Les mâles sont alors désorientés : ils ne retrouvent plus les femelles, ce qui réduit les accouplements et les pontes. La population d'insectes nuisibles diminue ainsi naturellement.

Le principe est appliqué en arboriculture pour lutter contre la carpocapse des pommes et des poires (*Cydia pomonella*), la tordeuse des pommes (de la famille des tortricidae) ainsi que la tordeuse orientale du pêcher (*Grapholita molesta*) qui ravage aussi dans les plantations de poiriers, pommiers, cognassiers (coings), abricotiers et pruniers.

On installe les capsules contenant des phéromones (également nommées RAK par le nom commercial), généralement sous forme de petits contenants de plastique (les diffuseurs) qu'on suspend aux arbres. Ces capsules protègent environ 20 m², il en faut donc environ 500 par hectare (10.000 m²). Cependant la présence de friches, de chemin et de routes, augmente le nombre de diffuseurs nécessaires dont la densité réelle est bien souvent comprise entre 550 et 600 unités par hectare. Cette technologie préserve les populations d'insectes auxiliaires et, hormis des cas exceptionnels, remplace la totalité des traitements insecticides nécessaires.

L'application de cette technique est beaucoup plus coûteuse que celle des insecticides, d'où la nécessité de subventionner son utilisation.

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

La lutte contre la carpocapse des pommes et des poires, la tordeuse des pommes et la tordeuse orientale du pêcher doit être faite exclusivement par des diffuseurs de phéromones synthétiques ; l'épandage d'insecticides contre ces ravageurs est interdit. Cette mesure permet de réduire de façon substantielle sur presque toute la superficie arboricole la quantité de pesticides épandue.

'Pour rétablir la biodiversité en Europe et pour favoriser une production agricole basée sur des services écologiques visés à sauvegarder la biodiversité, comme par exemple le contrôle biologique des organismes nuisibles, il faut, dans l'Europe entière, qu'on passe à une agriculture où l'utilisation des pesticides sur de grandes surfaces soit limitée'.

(Geiger, F. et al. Persistent negative effects of pesticides on biodiversity and biological control potential on European farmland. *Basis and Applied Ecology* (2010).

Cette mesure permet notamment de protéger les populations d'abeilles et d'autres insectes pollinisateurs.

En effet, le projet de l'EFSA (European Food Safety Authority) de 2009 intitulé « Bee mortality and bee surveillance in Europe » (mortalité et surveillance des abeilles en Europe) montre que de nombreux facteurs expliquent le déclin de la population d'abeilles. Parmi ceux qui ont été pris en compte figurent les maladies et parasites des abeilles, l'empoisonnement par les pesticides, l'impact des cultures génétiquement modifiées et le stress lié à des changements dans l'alimentation et les conditions climatiques.

Les risques environnementaux liés à cette méthode sont très faibles par rapport à un épandage de substances insecticides.

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 alimentation sûre, nutritive et durable, les déchets alimentaires et le bien-être des animaux

Il est proposé de cibler l'utilisation massive des insecticides en arboriculture. La mesure institue une réduction de 100% des insecticides utilisés contre la carpocapse des pommes et des poires, la tordeuse des pommes ainsi que la tordeuse orientale du pêcher en arboriculture.

Supplanter les insecticides utilisés en arboriculture par la technique biologique de la confusion sexuelle. La lutte contre les ravageurs doit être faite exclusivement par des diffuseurs de phéromones synthétiques; l'épandage d'insecticides contre la carpocapse des pommes et des poires, la tordeuse des pommes et la tordeuse orientale du pêcher est interdit hormis des cas d'infestations extraordinaires.

La mesure résulte de la mise en œuvre du plan d'action « produits phytosanitaires » en application de l'art. 4 de la directive 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable. Le plan d'action prévoit dans ses priorités nationales l'encouragement du recours à des méthodes alternatives non chimiques et qui stipule sous 5.6.1.1 l'utilisation de phéromones spécifiques dans la lutte contre certains ravageurs.

Objectifs transversaux : innovation, transfert de connaissances, conseil

La technique de la confusion sexuelle (Mating Disruption) est une méthode innovante qui permet de réduire l'utilisation des insecticides en arboriculture.

5.2.5. Aide à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en viticulture

5.2.5.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

1. Agriculteur véritable.
2. Toutes les cultures permanentes exploitées et plantées avec des plants du genre *Vitis* sises sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg sont éligibles. (Approximativement 1.250 ha de parcelles viticoles éligibles et déclarées dans le système intégré de gestion et de contrôle).
3. Le régime d'aide visé comporte l'octroi d'une aide annuelle par hectare pour les superficies sur lesquelles est appliquée la lutte biologique avec des diffuseurs de phéromones contre le ver de la grappe (*Eupoecilia ambiguella*, *Lobesia botrana*).

5.2.5.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

Description de la méthode

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. La femelle peut pondre de 50 à 80 œufs. Les larves ou chenilles consomment les boutons floraux. Elles peuvent aussi pénétrer dans les baies pour se nourrir, et causer des blessures sur les baies, qui seront des facteurs de risques pour le développement du *Botrytis Cinerea* qui affecte la qualité et la quantité de la récolte.

On installe dans la vigne les capsules contenant des phéromones (également nommées RAK par le nom commercial), généralement sous forme de petits contenants de plastique (les diffuseurs) qu'on suspend aux fils le long des vignes. Ces capsules protègent environ 20 m², il en faut donc environ 500 par hectare (10.000 m²). Cependant la présence de friches, de chemin et de routes, augmente le nombre de diffuseurs nécessaires dont la densité réelle est bien souvent comprise entre 550 et 600 unités par hectare de vigne. Hormis des cas exceptionnels, cette technologie remplace la totalité des traitements insecticides nécessaires en viticulture. (Source : Institut Français de la Vigne et du Vin-France, Institut viti-vinicole-Luxembourg)

L'application de cette technique est beaucoup plus coûteuse que celle des insecticides, d'où la nécessité de subventionner son utilisation.

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

La lutte contre le ver de la grappe doit être faite exclusivement par des diffuseurs de phéromones synthétiques ; l'épandage d'insecticides contre ce ravageur est interdit. Cette mesure permet de réduire de façon substantielle sur presque toute la superficie viticole la quantité de pesticides épanchée.

'Pour rétablir la biodiversité en Europe et pour favoriser une production agricole basée sur des services écologiques visés à sauvegarder la biodiversité, comme par exemple le contrôle biologique des organismes nuisibles, il faut, dans l'Europe entière, qu'on passe à une agriculture où l'utilisation des pesticides sur de grandes surfaces soit limitée'. (Geiger, F. et al. Persistent negative effects of pesticides on biodiversity and biological control potential on European farmland. Basis and Applied Ecology (2010).

Cette mesure permet notamment de protéger les populations d'abeilles et d'autres insectes pollinisateurs.

En effet, le projet de l'EFSA (European Food Safety Authority) de 2009 intitulé « Bee mortality and bee surveillance in Europe » (mortalité et surveillance des abeilles en Europe) montre que de nombreux facteurs expliquent le déclin de la population d'abeilles. Parmi ceux qui ont été pris en compte figurent les maladies et parasites des abeilles, l'empoisonnement par les pesticides, l'impact des cultures génétiquement modifiées et le stress lié à des changements dans l'alimentation et les conditions climatiques.

Les risques environnementaux liés à cette méthode sont très faibles par rapport à un épandage de substances insecticides.

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 alimentation sûre, nutritive et durable, les déchets alimentaires et le bien-être des animaux

Il est proposé de cibler l'utilisation massive des insecticides en viticulture. La mesure institue une réduction de 100% des insecticides utilisés contre le ver de la grappe, principal ravageur de la vigne.

Supplanter les insecticides utilisés en viticulture par la technique biologique de la confusion sexuelle. La lutte contre le ver de la grappe doit être faite exclusivement par des diffuseurs de phéromones ; l'épandage d'insecticides contre ce ravageur est interdit hormis des cas d'infestations extraordinaires.

La mesure résulte de la mise en œuvre du plan d'action « produits phytosanitaires » en application de l'art. 4 de la directive 2009/128/CE du parlement et du conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable. Le plan d'action prévoit dans ses priorités nationales l'encouragement du recours à des méthodes alternatives non chimiques et qui stipule à son point 6 la lutte intégrée contre le ver de la grappe en viticulture, à l'aide de diffuseurs de phéromones perturbateurs.

Objectif transversaux : innovation, transfert de connaissances, conseil

La technique de la confusion sexuelle (Mating Disruption) est une méthode innovante qui permet de réduire l'utilisation des insecticides en viticulture.

5.2.6. Aide à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques

5.2.6.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

- Agriculteur véritable exploitant des surfaces éligibles.
- Le requérant doit opter pour au moins une des options sous 1. 6..
- Le requérant doit noter toutes les opérations relatives aux options choisies dans un carnet parcellaire.
- Options 1 : La lutte mécanique et thermique contre les adventices est autorisée.
- Options 1a : Le traitement localisé d'herbicides limité sur les rangs pour les cultures sarclées est autorisé.
- Option 2 : Le requérant renonce au traitement insecticide sur des surfaces pendant toute l'année culturale.
- Option 3 : Le requérant renonce au traitement fongicide sur des surfaces pendant toute l'année culturale.
- Option 4 : Le requérant renonce aux régulateurs de croissance sur des surfaces pendant toute l'année culturale.
- Option 5 : Le requérant renonce aux « big movers » sur toutes les surfaces de son exploitation pendant toute l'année culturale.
- Le producteur peut renoncer à l'aide en retirant des parcelles de sa demande. La notification doit avoir pour au plus tard la veille de l'annonce d'un contrôle sur place.

Lorsque l'enveloppe des éco-régimes est insuffisante, elle peut être augmentée par :

- Un transfert à partir de la réserve nationale BISS.
- Une réduction linéaire maximale de [x%] des droits au paiement de base.

Lorsque ces augmentations ne suffisent pas, les aides sont réduites linéairement afin de respecter l'enveloppe.

5.2.6.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

L'intervention permet le maintien ou l'introduction de modes de production moins dépendantes de produits phytopharmaceutiques, ce qui contribue à la réduction de l'émission de ces produits.

Dans le cadre de l'interventions différentes options sont proposées :

Option 1a : Renonciation totale aux produits phytopharmaceutiques herbicides

1. Tenue d'un carnet parcellaire renseignant sur toutes les interventions culturales.
2. Renonciation au traitement herbicide sur des surfaces pendant toute l'année culturale. La lutte mécanique et thermique contre les adventices est autorisée.
3. La culture sous plastique n'est pas éligible.

4. Les cultures en production biologique ou en conversion vers la production biologique ne sont pas éligibles.

Option 1b : Limitation dans les cultures sarclées des traitements par produits phytopharmaceutiques herbicides à un traitement localisé sur les rangs

1. Tenue d'un carnet parcellaire renseignant sur toutes les interventions culturales.
2. Possibilité d'effectuer un traitement localisé d'herbicides limité sur les rangs pour les cultures sarclées qui peut être combiné à un désherbage mécanique, thermique ou équivalent.
3. La culture sous plastique n'est pas éligible.
4. Les cultures en production biologique ou en conversion vers la production biologique ne sont pas éligibles.

Option 1c : Renonciation dans les cultures de céréales d'hiver à l'utilisation d'un produit phytopharmaceutique herbicide après la récolte de la culture précédente et avant le 1^{er} mars de l'année de demande

1. Tenue d'un carnet parcellaire renseignant sur toutes les interventions culturales.
2. La lutte mécanique et thermique contre les adventices est autorisée.
3. Les cultures en production biologique ou en conversion vers la production biologique ne sont pas éligibles.

Option 2 : Renonciation aux produits phytopharmaceutiques insecticides

1. Tenue d'un carnet parcellaire renseignant sur toutes les interventions culturales.
2. Renonciation au traitement insecticide sur des surfaces pendant toute l'année culturale. L'utilisation de pièges à base d'insecticides et l'utilisation de phéromones restent autorisées.
3. L'aide est cumulable à l'aide à l'utilisation de diffuseurs de phéromones.

Option 3 : Renonciation aux produits phytopharmaceutiques fongicides

1. Tenue d'un carnet parcellaire renseignant sur toutes les interventions culturales.
2. Renonciation au traitement fongicide sur des surfaces pendant toute l'année culturale.

Option 4 : Renonciation aux régulateurs de croissance

1. Tenue d'un carnet parcellaire renseignant sur toutes les interventions culturales.
2. Renonciation au traitement par régulateurs de croissance sur des surfaces pendant toute l'année culturale.
3. Les cultures en production biologique ou en conversion vers la production biologique ne sont pas éligibles.

Option 5 : Renonciation aux « big movers »

1. Tenue d'un carnet parcellaire renseignant sur toutes les interventions culturales.
2. Renonciation au traitement par « big movers » sur des surfaces pendant toute l'année culturale.

Les codes des cultures éligibles aux différentes options sont repris dans l'Excel.

Renonciation aux Big movers

Le plan d'action national de réduction des produits phytopharmaceutiques adopté en 2017 par le Gouvernement luxembourgeois vis la « réduction de 30% des « Big movers » jusqu'en 2025 ». Il importe donc de réduire l'usage de produits phytopharmaceutiques contenant une ou plusieurs substances actives identifiées au niveau national en tant que « big movers » qui sont :

- Le glyphosate.
- Les substances actives classées « candidates à la substitution » en vertu du règlement (UE) 1107/2009.
- Les substances actives ayant causé la fermeture ou le traitement des sources d'eaux potables au Luxembourg.
- Les substances actives figurant en tant que substances prioritaires à l'annexe III du règlement grand-ducal du 15 janvier 2016 relatif à l'évaluation de l'état des masses d'eau de surface.

Il en suit que la liste des substances actives concernées est évolutive - l'ajout ou la suppression de substances actives est possible en raison de la nature des critères susmentionnés.

Afin de réduire la quantité de big movers utilisée, il est proposé de publier une fois par année la liste des produits phytopharmaceutiques concernés, et d'interdire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sur l'ensemble des parcelles gérées par l'exploitant concerné (alternative : utilisation maximale d'un PPP « big mover » par parcelle et année).

5.2.7. Aide à l'installation de zones de refuge sur prairies de fauche

5.2.7.1. Eligibility Conditions

Etre agriculteur actif

La mesure est applicable sur toutes les prairies de fauche indigènes. Les codes cultures éligibles sont :

Code culture	Libellé DE 2022	Libellé FR 2022
77	Wiese (nicht beweidet) (77)	Prairie permanente fauchée, non pâturée (77)
75	Mähweide (75)	Prairie permanente pâturée et fauchée (75)
375	Streuobstwiese (30-100 Bäume/ha) (375)	Vergers extensifs (30-100 Arbres/ha) (375)
93	Wiese/Weide (k. Futter) (93)	Prairie/pâturage permanent non utilisés (juste maintenus en bon état) (93)

Au moins 10% de la surface n'est pas fauchée lors de la fauche. Cette partie de parcelle peut varier en location par fauche.

Les parcelles qui font l'objet d'une demande d'aide aux bandes non productives sur prairies permanentes sont exclues du présent régime.

5.2.7.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

La mesure consiste dans la conservation de 10% de la zone fauchée comme zone de refuge . Pendant une activité de fauche, l'agriculteur laisse en place 10% de l'herbe. Ces 10% ne seront pas perturbés par des machines agricoles ou fertilisés pendant leur mise en place. La création d'une telle zone de refuge a de nombreux avantages :

- 1) des espèces végétales qui florissent plus tard sont laissées en place, offrant des sources de nectar aux insectes pollinisateurs et enrichissant le stock de semences naturelles dans la prairie,
- 2) de nombreux insectes et autres animaux de moindre taille (p.ex. mammifères) peuvent prendre refuge dans cette zone et recoloniser le reste de la prairie fauchée, à fur et mesure que celle-ci repousse,
- 3) une zone non-fauchée contribue à la diversité générale du paysage en offrant un mosaïque d'habitats,
- 4) de nombreux insectes et autres arthropodes hibernent à l'intérieur de graminées pour ainsi mieux recoloniser la prairie en biomasse plus importante l'année prochaine,
- 5) une zone de refuge peut offrir une zone de non-disturbation pour des oiseaux nichant au sol (perdrix gris, alouette des champs, vanneau huppé). La localisation de la zone de refuge peut (doit) être variée d'année en année pour éviter la succession naturelle sur cette partie de la prairie.

Les surfaces déclarées pour les années 2017 à 2021 sont :

Année	Code 75 (ha)	Code 77 (ha)	Code 93 (ha)	Total (ha)
2017	54 401,64	9 564,29	80,45	64 046,38
2018	54 249,02	10 041,97	70,64	64 361,63
2019	53 634,88	10 506,24	110,40	64 251,52
2020	53 566,00	10 794,64	134,96	64 495,60
2021	51 577,17	11 292,05	256,40	63 125,62

Le code 375 est nouveau et ne servira qu'à partir de l'année 2022.

La surface totale des codes cultures considérés est en croissance continue depuis 2017. L'abaissement en 2021 s'explique par le fait qu'à partir de cette année un nouveau code culture a été introduit pour recenser également les pâturages permanents non fauchés (surfaces non éligibles à la présente aide). Leur surface déclarée en 2021 s'élève à 1.757,72 ha. Cette surface a été déclarée précédemment par les codes repris au tableau. La surface de référence à prendre en compte est dès lors fixée à [63.000] ha.

5.2.8. Aide favorisant l'incorporation du fumier

5.2.8.1. Eligibility Conditions

Etre agriculteur actif

Demander l'aide dans le cadre de la GSAA

La mesure est applicable sur toutes les terres arables indigènes. Elle vise l'incorporation de fumier soit :

- Variante 1 : En automne, après la récolte de la culture principale ; soit
- Variante 2 : Au printemps, avant l'ensemencement de la culture de [maïs].

Les travaux sont exécutés à l'aide de [retourneurs d'andains autopropulsés ?].

Le fumier de l'exploitation épandu sur les terres nues doit être incorporé dans le sol dans un délais de 4 heures après l'épandage. La prime est payée à l'hectare, en considérant un épandage de 30t de fumier par ha.

5.2.8.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

Afin d'atténuer les émissions d'ammoniac provenant de l'épandage d'engrais organiques sur les surfaces agricoles, cette mesure vise à promouvoir un traitement d'épandage plus respectueux de l'environnement. L'incorporation de fumier relativement rapide dans le sol réduit non seulement la volatilisation de l'ammoniac, mais favorise également la minéralisation de l'azote organique par la mise en contact direct avec la faune du sol. D'un point de vue économique, les méthodes d'épandage de fumier plus respectueuses de l'environnement permettent d'économiser des coûts des engrais minéraux car les pertes sont diminuées, mais cela crée des coûts supplémentaires en termes de machines et de main-d'œuvre. Il est important de noter que les coûts de machines et de main d'œuvre varient selon la méthode appliquée

5.3. Sectoral Interventions

DRAFT

5.4. Rural Development Interventions

5.4.1. Conversion vers et maintien de l'Agriculture biologique

5.4.1.1. Eligibility Conditions

Etre agriculteur actif

Les cultures ne sont éligibles aux paiements que si elles sont gérées selon les règles de production et de culture habituelles en agriculture biologique pour ce type de production.

Interdiction de labour de prairies permanentes situées à l'intérieur des zones de protection spéciales et des zones protégées d'intérêt national.

En viticulture et fruiticulture, la lutte contre le ver de grappe doit être réalisée avec des méthodes basées sur la confusion sexuelle (« Mating Disruption »).

Vu les interactions possibles avec d'autres interventions visant la réduction des intrants, certaines mesures ne sont pas compatibles avec la présente intervention ou nécessite une correction financière dans le cas où cette incompatibilité n'est que partielle.

Les dispositions des règlements européens et nationales pour l'agriculture biologique sont d'application :

- règlement (UE) 2018/848 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques, et abrogeant le règlement (CE) n° 834/2007 du Conseil) ;
- règlement d'exécution (UE) 2020/464, ou
- pour les productions non couvertes par le règlement (UE) 2018/848 ou un règlement national, respecter le cahier des charges établi par une organisation luxembourgeoise de producteurs biologiques et dûment approuvé par le ministre de l'Agriculture.

Toute la surface agricole utile du Luxembourg est éligible. Il n'existe pas de spécificités régionales à respecter.

5.4.1.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

L'objectif de la mesure est de promouvoir et de favoriser la production agricole biologique.

Ce type d'agriculture renonce à l'emploi de fertilisants minéraux et de produits phytopharmaceutiques de synthèse, les importations de fourrages et d'aliments sont limitées. Le principe d'un système circulaire est visé. Les impacts environnementaux peuvent être réduits par rapport au mode de culture conventionnel notamment par la renonciation aux produits phytopharmaceutiques de synthèse. Dans les exploitations biologiques gérées selon les règles de l'art, les bilans nutritionnels et les bilans énergétiques (évalués à l'unité de surface) sont parmi les meilleurs, leur impact sur la biodiversité est généralement reconnu comme limité au Luxembourg.

Garantir la qualité des eaux souterraines et de surface est un défi environnemental majeur du PSN luxembourgeois. De par son cahier des charges, l'agriculture biologique est un mode de production agricole qui a un impact moins important sur la qualité des eaux que l'agriculture conventionnelle.

En agriculture biologique des rotations étendues avec de longues périodes intermédiaires avec ensemencement de protéagineuses ou d'herbages, ainsi que l'apport de matière organique contribuent à une bonne gestion des sols. Par l'accroissement de la matière organique dans le sol, les méthodes de production biologique contribuent à la séquestration du carbone.

La formation continue et l'apprentissage jouent un rôle clé dans la mise en œuvre des actions précitées. Effectivement, les bénéficiaires sont encadrés par des séances informatives, des champs de démonstration et d'essais, des visites d'exploitation parmi un réseau de fermes démonstratives ou bien des documentations sur ces pratiques culturales. Un service de conseil spécifiquement axé sur l'agriculture biologique est proposé.

L'intervention propose deux volets :

Un module vise l'accompagnement de la phase de conversion vers l'agriculture biologique. Cette phase qui dure 3 ans est la plus difficile où les pertes de rendement sont les plus élevées. Ce plus les produits de cette période ne peuvent pas être vendus sous un label biologique. Les efforts pour se familiariser avec ce mode de production sont les plus intenses. Un soutien renforcé pendant cette période se manifeste, non seulement d'un point de vue financier mais également d'un point de vue conseil et transfert de connaissance.

Après la période de conversion il est considéré que les sols se sont régénérés, les rendements se stabilisent sur un niveau inférieur qu'en agriculture conventionnelle, les expériences sont vécues et les produits peuvent être vendus sous un label de l'agriculture biologiques.

5.4.2. Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement

5.4.2.1. Eligibility Conditions

Pour bénéficier de la prime, l'exploitant

- qui exploite sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg les surfaces minimales définies,
- qui s'engage à respecter sur l'ensemble de la surface de son exploitation les exigences de la conditionnalité et les exigences minimales,
- qui s'engage à respecter, pendant cinq années consécutives, les conditions d'allocation de la prime sur l'ensemble de son exploitation agricole et, en ce qui concerne les conditions visant la surface, sur l'ensemble de sa surface éligible.

5.4.2.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

La prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement s'inscrit dans la suite des efforts de la prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel - secteur agricole, déjà déployée dans le passé. Cette mesure vise l'amélioration de la biodiversité et de la qualité de l'eau et de la lutte contre l'érosion sur l'ensemble du territoire luxembourgeois. En effet, ce programme revêt une importance particulière puisqu'il vise à motiver la grande majorité des exploitants à mettre en place des éléments de structure du paysage, à appliquer des meilleures pratiques agricoles et à favoriser une agriculture extensive. Il s'agit d'une mesure horizontale visant une grande participation des agriculteurs.

En effet, l'engagement pris par l'exploitant porte sur la totalité de son exploitation et non seulement sur une partie de ses parcelles.

La mesure se compose d'une vingtaine de conditions qui peuvent être regroupés sous les catégories suivantes : Formation, Documentation et gestion raisonnée, Entretien du paysage, Charge en bétail maximale, Fertilisation organique et minérale, Domaine phytosanitaire, Protection des eaux, Protection de la biodiversité.

La mesure contribue aux objectifs transversaux de l'environnement.

Formation

Formation obligatoire de 10 heures en agro-écologie et protection de l'environnement et 2 heures en sensibilisation sur le cycle de l'azote et les reliquats azotés durant les 3 premières années

Documentation et gestion raisonnée

Tenue d'un carnet parcellaire ;

Etablissement d'un plan d'épandage des fertilisants organiques ;

Obligation de faire analyser systématiquement toutes les terres de l'exploitation sur les éléments nutritifs majeurs (sauf l'azote) ;

Analyse de fertilisants organiques produits sur l'exploitation si la production > à 100 T/an ou 200 m³/an

Entretien du paysage

Interdiction de la taille cubique des haies.

En zone verte, entretien des bâtiments agricoles et infrastructures et des alentours (notamment de la végétation) et interdiction d'entreposage des machines agricoles.

Densité de bétail maximale

Maintenir une densité de bétail modérée de maximum 1,80 UGB ruminant/ha (en moyenne sur l'année).

Fertilisation organique et minérale

Interdiction d'épandre des boues d'épuration sur prairies et pâturages, ainsi que dans les zones de protection des eaux.

Répartition des engrais organiques sur toutes les terres de l'exploitation, même sur les terres éloignées.

Interdiction d'utiliser des fertilisants organiques d'origine non agricole y compris les boues de biométhanisation si l'exploitation produit déjà elle-même plus de 130kgN/ha et par an.

Limite/seuil de 80 kg N/ha de reliquat azoté à respecter en culture de maïs après la récolte.

Fumure de fond selon les besoins des cultures en se basant sur des classes de fertilité abaissées par rapport à la classe C.

Incorporation sans délai dans le sol du lisier, purin et boues d'épuration liquides (au plus tard 24 heures après l'épandage).

Obligation d'établir une culture dans les meilleurs délais dans le cas d'un épandage de fertilisants organiques après la récolte et au plus tard avant le 15 novembre.

Interdiction d'épandage de fumier ou de compost ou de boues d'épuration (même déshydratées) pendant la période du 15 novembre au 1^{er} janvier suivant la récolte sur les parcelles ayant fait l'objet d'une culture de maïs.

Domaine phytosanitaire

Interdiction d'utiliser du rodenticide dans les zones Natura 2000 sauf autorisation préalable

Interdiction d'emploi d'herbicides totaux après la récolte jusqu'au 15 novembre, sans ensemencement d'une nouvelle culture ou d'une culture sarclée intercalaire.

Protection des eaux

Maintien des herbages permanents de l'exploitation.

Protection de la biodiversité

Interdiction de retournement des prairies et pâturages dans les zones sensibles sans autorisation préalables.

Et interdiction de réensemencement ou de sursemis sur les surfaces C-Biotopes dans les zones Natura 2000 (Sauf exceptions).

Minimum 5% de la surface en prairie et pâturages permanents devra être une surface d'intérêt écologique et/ou une surface en biotope et/ou

> 10% de la surfaces en prairies permanentes est une surface d'intérêt écologique

5.4.3. Prime pour l'instauration d'une viticulture durable et respectueuse de l'environnement

5.4.3.1. Conditions d'éligibilité

Superficies viticoles éligibles en fonction de la zone : cf. Tableau repris en annexe ci-contre.

Engagements "BASIC" :

- Formation : L'exploitant doit suivre une formation viti-écologique de 10 heures au moins. Un accent particulier sera mis sur les connaissances, l'innovation et la numérisation en matière de viti-écologie.
- Carnet parcellaire: Tenue d'un carnet parcellaire renseignant sur toutes les interventions culturales, notamment sur l'apport des engrais organiques et minéraux ainsi que des traitements phytopharmaceutiques.
- Entretien des éléments de structure du paysage.

Les conditions suivantes ayant trait à l'entretien du paysage doivent être respectées :

- La taille cubique des haies est interdite.
- Les bâtiments et infrastructures agricoles ainsi que les alentours des bâtiments agricoles doivent être entretenus.
- Il est interdit d'entreposer en permanence des machines agricoles, des accessoires comme des pneus, des bâches ou des dépôts de matières inertes en zone verte à des endroits non prévus ou aménagés à cet effet.
- Interdiction d'épandage des boues d'épuration.
- Analyses de sol : Obligation de faire analyser systématiquement tous les 3 à 5 ans toutes les terres de l'exploitation sur les éléments nutritifs majeurs (sauf l'azote).
- Couverture du sol : Une couverture du sol dans chaque deuxième interligne au moins doit être assurée à l'aide d'une végétation herbacée (naturelle ou ensemencée par un mélange pluri-variétal) sauf dans les jeunes plantations. Dans les vignobles en zone IV ou V cette végétation herbacée peut être remplacée par une couverture de paille ou par un produit similaire.
- Fiche de raisonnement de la fumure azotée: La dose de la fumure azotée épandue sur une parcelle par l'exploitant doit obligatoirement être justifiée par un raisonnement scientifique par l'intermédiaire d'une fiche de raisonnement de la fumure azotée qui prend en compte les rendements escomptés, la vigueur de la vigne, la teneur en matière organique du sol et le type d'entretien du sol. Aucune fumure azotée minérale ne peut être effectuée pendant la période de repos de la végétation. Explication : *En viticulture, la teneur en azote dans le sol pourrait théoriquement être déterminée moyennant une analyse de sol ou des pétioles au moment de la floraison (fin juin). Toutefois, à cette date, il est trop tard pour épandre les engrais azotés dans les sols lourds de la Moselle luxembourgeoise. Les scientifiques viticoles allemands jugent une approche globale basée sur une telle fiche de raisonnement plus appropriée en vue de déterminer les besoins en azote. Il s'agit donc d'indemniser le travail supplémentaire nécessaire pour introduire une nouvelle méthodologie en matière de fumure azotée en viticulture. Cette méthodologie permet de réduire la fumure azotée.*

- Utilisation de produits phytosanitaires de substitution et de produits respectant les insectes auxiliaires et pollinisateurs :

Hormis les composés de cuivre et hormis les cas dûment motivés, les produits phytosanitaires contenant une substance dont la substitution est envisagé par l'Union Européenne (Substances inscrites dans les règlements d'exécution de (UE) 2015/408 de la commission relatifs à l'application de l'article 80, paragraphe 7, du règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et l'établissement d'une liste de substances dont on envisage la substitution) seront interdites dans le cadre de la présente intervention.

Hormis les cas dûment motivés, les produits phytopharmaceutiques ménageant les insectes auxiliaires et pollinisateurs sont autorisés, sauf s'il n'y a pas d'autres alternatives économiquement viables.

Un cas dûment motivé concernera les produits phytosanitaires dont l'utilisation est indispensable d'un point de vue de viabilité économique, d'un point de vue de gestion de résistances et pour lesquels aucun produit de substitution n'est autorisé au Grand-Duché de Luxembourg.

L'utilisation éventuelle de tels produits sera limitée au strict nécessaire dans le cadre de la présente intervention.

Explication : La lutte obligatoire et les prescriptions réglementaires (agrément national du produit, dose/ha, autres conditions d'utilisation) constituent la ligne de base. Toutefois, les vignerons ont tendance à utiliser les produits phytosanitaires les moins chers. Il s'avère que se sont souvent ceux-là qui posent le plus de problèmes écotoxicologiques. Il s'agit d'un engagement pour substituer des produits les plus préoccupants d'un point de vue écotoxicologique avec des produits moins dangereux.

- Interdiction des herbicides de pré-levée : Afin d'améliorer la fertilité du sol et de diminuer l'érosion, l'utilisation des herbicides de pré-levée (c'est-à-dire des substances herbicides appliquées sur le sol et absorbées par les racines ou les grains) est interdite dans cette mesure.
- Maintien de la culture de la vigne en pentes très raides et en terrasses :

Cet engagement concerne uniquement les vignobles dans les zones IV et V. Le bénéficiaire s'engage à exploiter ces vignobles. Les conditions de base « BASIC » doivent être respectées sur ces superficies.

Engagements « Options » :

[ERO] OPTION « anti-érosion en pente »

Le sol doit faire l'objet d'une végétation herbacée permanente dans chaque interligne. A défaut d'une végétation herbacée dans chaque interligne, une interligne sur deux doit faire l'objet d'une couverture du sol, l'autre doit faire l'objet d'une végétation herbacée. La couverture peut être réalisée à l'aide de paille ou d'un produit similaire. L'enherbement peut être renouvelé avant le 1^{er} juin de chaque année de l'engagement.

[HERB] OPTION « Interdiction des herbicides »

L'utilisation des herbicides est interdite sur les parcelles sélectionnées par l'exploitant.

Cette sous-mesure incite les exploitants viticoles à utiliser des méthodes alternatives non chimiques (labour ou tondage sous le rang...).

Les herbicides étant interdits dans cette sous-mesure l'entretien du sol sous le rang peut reposer :

- sur un travail du sol 100% mécanique pour maîtriser le développement des adventices. Le travail mécanique permet de lutter contre la compaction, de favoriser le développement équilibré de l'appareil racinaire et d'enfouir les amendements organiques
- sur un enherbement qui consiste à maintenir et à entretenir un couvert végétal, naturel ou semé, sous les rangs.

[BIODIV] OPTION « Biodiversité Sol – Abeille »

Cette sous-mesure vise à promouvoir l'utilisation d'un mélange d'enherbement dans chaque deuxième interligne au moins qui :

- favorise la présence de fleurs diversifiées et mellifères bénéfique pour les abeilles. Cette diversification des sources de pollen et de nectar permet d'enrichir le bol alimentaire des insectes pollinisateurs et de leur apporter du pollen (donc des protéines), en qualité et en quantité suffisante. En effet, une mauvaise alimentation peut engendrer l'affaiblissement de leurs défenses naturelles ;
- améliore la fertilité du sol avec des fabacées. Les Fabacées constituent un piège à azote, élément essentiel pour la croissance et le développement des plantes : une fois enfouies dans le sol, cet azote, peut ainsi être transmis et assimilé par la vigne. Les engrais verts ont aussi l'avantage de maintenir une couverture du sol, évitant ainsi que les éléments nutritifs soient lessivés par les pluies et maintenant ainsi un sol riche.

Cette couverture du sol dans chaque deuxième interligne au moins doit être ensemencée tous les 2 ans.

[ORG] OPTION fumure organique d'origine végétale

Cette action vise à augmenter la teneur en matière organique dans les sols viticoles pauvres en matière organique en favorisant l'épandage de matière organique sous forme de compost d'origine 100% végétale. L'utilisation de compost d'origine urbaine n'est pas éligible.

L'incorporation de matière organique stable d'origine végétale dans le sol au lieu de l'azote minérale constitue également un captage de CO₂. La production d'azote minéral nécessite également de larges quantités d'énergies. En plus, les NO_x, autres gaz à effet de serre, proviennent également de quelques procédés industriels comme la fabrication d'engrais. Une autre source N₂O constitue des phénomènes de nitrification / dénitrification dans les sols cultivés notamment du fait de l'utilisation d'engrais azotés minéraux et de la gestion des déjections animales.

Afin de garantir un enherbement du sol il est primordial d'améliorer dans les sols viticoles concernés la teneur en matière organique.

[ERO] OPTION « anti-érosion en pente »	• En zone III
[HERB] OPTION « Interdiction des herbicides »	• En zone I, II, III, IV et V
[BIODIV] OPTION « Biodiversité Sol – Abeille »	• En zone I,II,III • Interdiction des insecticides • protégée contre le ver de la grappe avec la technique de la confusion sexuelle. (« Mating disruption »).
[ORG] OPTION fumure organique d'origine végétale	• En zone I, II, III • Avec un sol d'un taux en matière organique < 2%

5.4.3.2. Description de la conception spécifique de l'intervention

Résumé de la description

La mesure vise à favoriser la production intégrée de la vigne, notamment de diminuer les impacts de la culture de la vigne sur l'eau, l'environnement et le climat. Il s'agit d'une **approche modulaire** constituée d'une mesure horizontale visant une grande participation des viticultures (module de base BASIC) et d'options facultatives hautement ciblées. Une attention particulière est portée sur les vignobles en pente très raides et en terrasses en maçonnerie sèche.

L'objectif constitue à favoriser :

- La production intégrée en tant que mesure générique (Module dénommé ci-après « BASIC »). Les conditions relatives à cette prime de base (BASIC) sont fixées à un niveau relativement bas, afin d'assurer un maximum de participation. Le BASIC s'applique à toutes les parcelles de l'exploitation.
- Les mesures agroenvironnementales et/ou climatiques ciblées (modules dénommés ci-après « OPTIONS »). L'exploitant peut opter au niveau de chaque parcelle, pour l'option « HERB » et pour une option supplémentaire en fonction des contraintes environnementales, micro-climatiques et pédologiques. Ces options sont facultatives et constituent des mesures spécifiques axées autour de prestations AEC ciblées sur des parcelles définies :
 - ERO : une protection hautement efficace contre l'érosion dans les vignobles en pente ;
 - HERB : une réduction de 100% des herbicides ;
 - BIODIV : une augmentation des insectes pollinisateurs et de la fertilité du sol par implantation de mélanges mellifères avec des fabacées dans les vignobles non traités aux insecticides ;
 - ORG : une séquestration de carbone par une fumure organique d'origine végétale dans les sols viticoles dépourvus de matière organique.

En vue de faciliter la gestion administrative de la mesure, il est proposé d'intégrer les actions « BASIC » et les « OPTIONS » dans une seule intervention. Cette approche permet de diminuer le nombre d'interventions ainsi que d'assurer une certaine flexibilité et cohérence.

Le maintien de la culture de la vigne dans des zones à haute valeur écologique, paysagère et touristique (cf zonage pentes très raides et en terrasse) est une des priorités majeures de la présente intervention :

- Pour des raisons de simplification administrative elle est intégrée dans le module « BASIC ». Cette zone est éligible pour l'option « HERB » afin de récompenser les viticulteurs qui y renoncent aux herbicides, sachant que la gestion de l'enherbement y est réalisée manuellement avec des binettes ou des faucheuses.
- Les vignobles en pente raide et en terrasse constituent un refuge important pour les espèces suivantes :
 - Weiße Mauerpfeffer (*Sedum album*)
 - Mauereidechse (*Podarcis muralis*)
 - Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*)
 - Schlingnatter (*Coronella austriaca*)
 - Zippammer (*Emberiza cia*)
 - Steppen-Sattelschrecke (*Ephippiger ephippiger*)
 - Blau- und Rotflügelige Ödlanschrecke (*Oedipoda caerulescens*, *O. germanica*)
 - Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)
 - Segelfalter (*Iphiclides podalirius*)
 - Apollofalter (*Parnassius apollo vinningensis*).

(Interactions between vineyard management and biodiversity in steep slope viticulture, Julius Kühn Institut DOI: 10.5073/jka.2012.436.008. Abstract: Vineyards as permanent cropping systems with long rotation periods are relatively stable agro-ecosystems. Viticulture on steep slopes is characterized by particular conditions for vineyard management as well as specific meso- and microclimatic conditions and a highly structured landscape. Fauna and flora of these habitats are characterized by xerothermic species as well as species that are adapted to the intermediate degree of disturbance by the vineyard management. In spite of the importance of steep slope vineyards for both landscape and nature conservation, little is known so far about the interactions between the quality and intensity of vineyard management on steep slopes with biodiversity. A current research project focusing on this question is described).

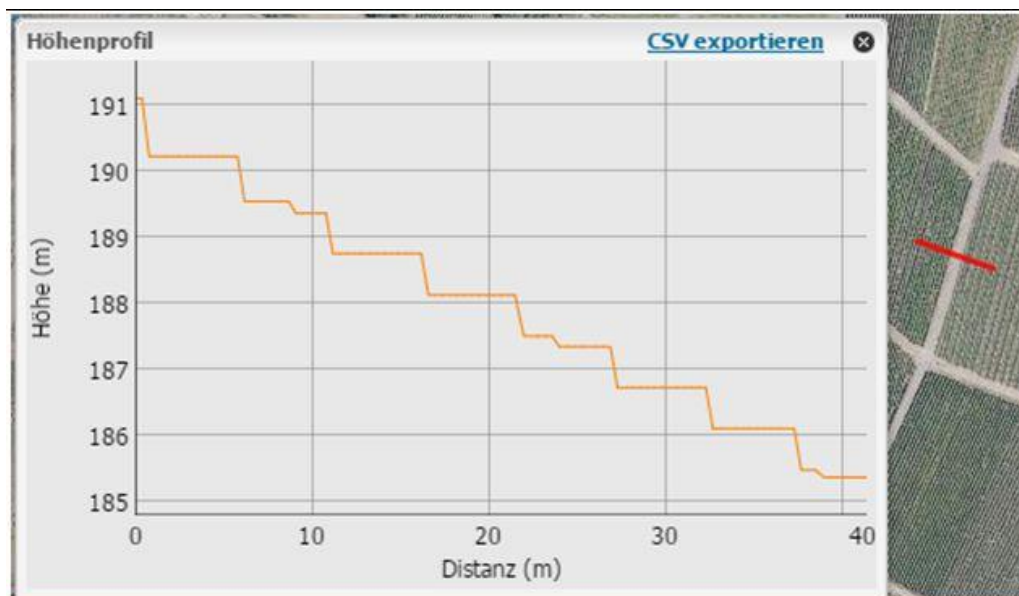
Définition précise des zones :

La situation topographique des parcelles viticoles (pente, terrasse, potentiel de mécanisation) est utilisée comme outil majeur de ciblage de la mesure. Les parcelles viticoles sont classées en 5 zones :

- Zone I - Vignoble. Définition : parcelle viticole dont la pente moyenne est inférieure à 15% ;
- Zone II - Vignoble en pente : Définition : toute surface plantée de vignes dont la pente moyenne est supérieure ou égale à 15% et inférieure à 30%;
- Zone III - Vignoble en pente raide. Définition : parcelle viticole dont la pente moyenne est supérieure ou égale à 30%;
- Zone IV - Vignoble en pente très raide. Définition : parcelle viticole dont la pente moyenne est supérieure ou égale à 45% et sur laquelle les travaux d'entretien ne peuvent être exécutés moyennant des tracteurs viticoles.
- Zone V - Vignoble en terrasses. Définition : parcelle viticole constituée d'un exhaussement de sol maintenu par un ouvrage de soutènement naturel ou en maçonnerie sèche et sur laquelle les travaux d'entretien ne peuvent être exécutés moyennant des tracteurs viticoles.

Technique de zonage :

- La tolérance du mesurage des pentes est fixée à 3% de pente en faveur du demandeur. Cette tolérance résulte du fait qu'il s'agit d'un mesurage basé sur les courbes de niveau qui englobent également le réseau routier (les routes en haut et en bas des vignes sont horizontales). A titre d'exemple, une pente mesurée de 27,1 est retenue comme étant 30%. Le profil (rouge) ci-dessous (cf. image « courbe de niveaux » repris en annexe ci-contre) montre bien que les routes ne sont pas discernables des vignobles au niveau des courbes de niveau.



(En Allemagne, un vignoble est classé en pente raide dès que la majorité de la superficie de la parcelle concernée a une pente supérieure à 30%).

- Une parcelle viticole qui a une pente moyenne supérieure à 45% mais sur laquelle les travaux d'entretien peuvent être exécutés moyennant des tracteurs viticoles est classée en classe III (>30%).
- Si une parcelle viticole est constituée d'un exhaussement de sol maintenu par un ouvrage de soutènement naturel ou en maçonnerie sèche et sur laquelle les travaux d'entretien peuvent être exécutés moyennant des tracteurs viticoles, la parcelle viticole est classée en fonction de sa pente, c'est-à-dire en I, II ou III.

Objectifs quantifiés en matière de participation des exploitations : 200 exploitations sur 286 soit un taux de participation de 70%.

Objectifs quantifiés en ha : cf. tableau repris en annexe ci-contre :

Superficies viticoles éligibles en fonction du zonage :

Zone	Topographie	Superficies (ha)	Répartition (%)	Nombre de parcelles	UT (*) h/ha/an
I	0-14,9%	257	22	826	329
II	15-29,9%	611	51	2237	509
III	> 30% mécanisable	291	24	1271	509
IV	>45% non mécanisable	26	2	138	509
V	Terrasses non mécanisables	9	1	96	910
Total		1.194	100	4.568	482

*unité de travail (UT) : temps de travail en heures par ha par année

Sous-interventions de la PEENP-viti	Zone	Superficie éligible (ha)	Participation 2020	Objectif (ha)	Nouvel objectif (%)
BASIC	I, II,III, IV, V	1.194	1.027	1.100	92,13
[ERO] OPTION « anti-érosion en pente »	III	291	132	150	51,55
[HERB] OPTION « Interdiction des herbicides »	I,II,III	1.159	403	1.000	86,28
[BIODIV] OPTION « Biodiversité Sol – Abeille »	I,II,III	1.159	131	200	17,26
[ORG] OPTION fumure organique d'origine végétale	I,II,III	1.159	48	100	8,63
Maintien de la culture de la vigne en pente très raides et en terrasses*	IV, V	35	34	35	100,00

Tableau des compatibilités entre les différentes interventions en viticulture :

	BASIC	Opt. ERO	Opt. HERB	Opt. BIODIV	Opt. ORG	Organic (1)	Mating disruption (2)
BASIC		X	X	X	X	X	X
Opt. ERO	X		X			X	X
Opt. HERB	X	X		X	X	NC	X
Opt. BIODIV	X		X			X	X
Opt. ORG	X		X			NC	X
Organic (1)	X	X	NC	X	NC		NC
Mating Disruption (2)	X	X	X	X	X	NC	

(1) Agriculture biologique en application de l'art. 29 du R(UE) 1305/2013

(2) Lutte biotechnique contre les vers de la grappe (Ecoscheme 1^{er} pilier)

NC = non compatibles à cause d'un double financement

X = compatibles

5.4.4. Aide favorisant l'injection de lisier et le compostage du fumier

5.4.4.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

Etre agriculteur véritable

La mesure est applicable sur toutes les terres indigènes.

Les travaux exécutés à l'aide des machines agricoles suivantes sont éligibles :

Dépôt en ligne : épandeurs à tuyaux traînés ou sabots ;

Injection dans le sol y compris injecteurs Strip-Till ;

Injection dans le sol y compris injecteurs Strip-Till selon le principe du CULTAN en combinaison avec une pompe à injection pour fertilisants minéraux azotés dans le cadre du processus CULTAN (Controlled Uptake Long Term Ammonium Nutrition) ;

Injecteurs minéraux par roue selon le principe CULTAN ;

Retourneur d'andains autopulsé ;

Option 1 : Dépose en ligne (0472-L1)

Obligation d'épandre 90% du lisier, du purin et du digestat liquide utilisés annuellement sur les surfaces de l'exploitation à l'aide d'un épandeur à tuyaux traînés ou à sabots. Si l'exploitant n'est pas en possession de la technique d'épandage précitée, l'obligation consiste à faire épandre annuellement le lisier et purin sur les surfaces exploitées par une entreprise agricole. La quantité de lisier, de purin et de digestat liquide visée ci-avant et éligible au paiement est calculée forfaitairement, sur base de normes établies par l'autorité compétente, en fonction du cheptel détenu sur l'exploitation et en tenant compte d'éventuelles importations et/ou exportations de lisier et de purin vers d'autres exploitations ou utilisateurs ;

Obligation d'enfouir le lisier, le purin et le digestat liquide dans les meilleurs délais et au plus tard endéans les 4 heures suivant l'épandage si l'épandage a lieu sur une terre nue et à l'aide d'un épandage à tuyaux traînés ou à sabots ;

Pour des raisons de contrôle, l'agriculteur est tenu à fournir des factures attestant la réalisation des épandages en question, sauf s'il dispose lui-même d'un épandeur à tuyaux traînés ou à sabots. Le délai de réception des factures et preuves de paiement après échéance de l'année culturale sera fixé par l'autorité compétente.

Option 2 : Injection dans le sol (0472-L2)

Obligation d'épandre du purin et du digestat liquide utilisés annuellement sur les surfaces de l'exploitation à l'aide d'un injecteur capable d'enfouir le lisier/purin dans le sol sur prairies et terres arables. La partie restante et disponible sur l'exploitation sera épandue selon les modalités de la mesure 0472-L1 y compris le montant de base. Si l'exploitant n'est pas en possession de la technique d'épandage précitée, l'obligation consiste à faire épandre annuellement le lisier et purin sur les surfaces exploitées par l'entreprise agricole. La quantité de lisier, de purin et de digestat liquide visée ci-avant et éligible au paiement est calculée forfaitairement, sur base de normes établies par l'autorité compétente, en fonction du cheptel détenu sur l'exploitation et en tenant compte d'éventuelles importations et/ou exportations de lisier et de purin vers d'autres exploitations ou utilisateurs ;

Pour des raisons de contrôle, l'agriculteur est tenu à fournir des factures attestant la réalisation des épandages en question, sauf s'il dispose lui-même d'un injecteur. Le délai de réception des factures et preuves de paiement après échéance de l'année culturale sera fixé par l'autorité compétente.

Option 3 : Injection dans le sol selon le principe du CULTAN y compris en Strip-Till (0472-L3)

L'utilisation de la mesure CULTAN consiste à mélanger dans des proportions très précises le lisier issu de l'exploitation agricole avec un fertilisant liquide à base d'ammonium et d'injecter ce mélange dans le sol. La méthode CULTAN, permet d'obtenir une réduction de nitrates dans le sol. Pour réaliser ce mélange, il est nécessaire de recourir à des pompes à injection d'azote minéral ammoniacal manipulée avec une main d'oeuvre formée lors du processus de remplissage des tonneaux à lisier. Ce mélange doit être appliquée par injection dans sol. L'option (0472-L3) pour l'injection de fertilisant organique dans le sol par les techniques CULTAN en fente et Strip-Till peut être mis en oeuvre avec les options 0472-L1 et 0472-L2, or afin d'éviter tout chevauchement des sources d'aides pour les mêmes coûts éligibles, les montants des options 0472-L1 et 0472-L2 ne sont pas versées pour les parcelles contractées dans l'option (0472-L3).

L'option est liée à un service de conseil qui établira un plan d'épandage annuel par exploitation. Pour des raisons de contrôle, l'agriculteur est tenu à fournir des factures et preuves de virement attestant la réalisation des épandages en question y compris une copie du plan d'épandage spécifique précité. Le délai de réception des pièces précitées après échéance de l'année culturale sera fixé par l'autorité compétente.

Option 4 : injecteurs minéraux par roue selon le principe CULTAN (0472-L4)

Les avantages de la méthodes CULTAN sont décrits explicitement sous l'option 472-L3. L'épandage par rampe à coupure de tronçons permet également d'éviter des chevauchements et de limiter l'épandage exactement sur la largeur de travail. Cela permettra des épandages de bordures ou de cours d'eau adjacents.

Lors de la fertilisation par roue seul de l'ammonium liquide est utilisé. Celui-ci n'est pas mélangé à du lisier. La fertilisation par roue est également compatible avec les options 472 L1-L3 dans la limite des plafonds de fertilisation par culture.

L'option permet de subventionner une partie des coûts entre le prix pour l'usage d'un épandeur classique d'engrais minéraux et celui pour cette machine-ci.

Afin d'éviter des chevauchements et par conséquent des fertilisations doubles l'équipement doit être muni d'une coupure de tronçons par système de guidage.

L'option est liée à un service de conseil qui établira un plan d'épandage annuel par exploitation. Pour des raisons de contrôle, l'agriculteur est tenu à fournir des factures et preuves de virement attestant la réalisation des épandages en question y compris une copie du plan d'épandage spécifique précité. Le délai de réception des pièces précitées après échéance de l'année culturale sera fixé par l'autorité compétente.

Option 5 : Compostage (0472-C)

Obligation de composter annuellement du fumier. Pour des raisons de contrôle, l'agriculteur est tenu de fournir des factures attestant la réalisation du retournement du compost en question, sauf s'il dispose lui-même d'un retourneur d'andains autopropulsé. Le délai de réception des factures après échéance de l'année culturale sera fixé par l'autorité compétente.

5.4.4.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objectif(s)

Par l'application de techniques innovantes, cette mesure permet des améliorations considérables au niveau des pertes ammoniacales et nitracales et au niveau de la valorisation en général des matières organiques suite à l'utilisation d'équipements spéciaux onéreux tels que les épandeurs à tuyaux traînés ou avec injecteur. Par un enfouissement direct grâce à un équipement spécial, respectivement un compostage préalable, les actions contribuent nettement à une réduction des émissions de NO₂ et de NH₃. Concernant l'épandage de lisier cette mesure contribue nettement à la réduction des émissions ammoniacales dans l'air dans le cadre du programme national de lutte contre la pollution atmosphérique (programme NEC-2019) et au déversement superficiel vers des sites non désirés en dehors des zones d'application (eaux, biotopes...). En outre, ces techniques contribuent à une meilleure valorisation de l'azote organique par la plante. Par conséquent il y aura moins de transferts verticaux des composés azotés dans les sols. A court terme cette mesure vise à sensibiliser les agriculteurs à faire recours davantage à ces techniques. L'opération vise également une meilleure valorisation du fumier par le compostage à l'aide d'un retourneur d'andains autopropulsé. La technique du compostage des fumiers représente différents avantages environnementaux. Le premier avantage est d'assainir le fumier. L'élévation de la température est à l'origine de la destruction des germes pathogènes et de l'inactivation des graines adventices. Ce phénomène permet une réduction de produits herbicides lors du déchaumage des cultures. Un deuxième avantage consiste dans la suppression des mauvaises odeurs ce qui permet une application sur les prairies pâturées. Ces aspects sont particulièrement intéressants dans les zones de protection des eaux potables. Le processus de minéralisation pose effectivement problème dans les cultures champêtres, surtout dans le maïs, où le processus de la minéralisation ne suit pas les phases de croissance des plantes. Le processus permet de diminuer en général les pertes d'azote dans l'environnement. L'azote uréique et ammoniacal contenu dans le fumier est réincorporé dans la masse microbienne, des essais répétés ont montré l'absence de perte significative d'azote par voie liquide. Les pertes d'épandage sont pratiquement nulles car l'azote des compostes est presque entièrement présent sous forme organique, non volatile. La présente mesure contribue aux objectifs transversaux de l'environnement, de l'innovation et du climat.

5.4.5. Aide favorisant la réduction de la fertilisation azotée

5.4.5.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

Etre agriculteur véritable.

La mesure s'applique sur tout le territoire du pays.

Conditions générales, applicables pour les terres arables et les prairies permanentes:

Ces mesures s'appliquent toujours sur une même parcelle pendant toute la période d'engagement.

La fertilisation organique est limitée aux normes nationales définies dans les différentes zones du pays. En cas de pâturage la fertilisation doit être réduite selon les valeurs définies.

Les coefficients de disponibilité de l'azote issu des fertilisants organiques sont fixés dans l'annexe II du règlement grand-ducal du 28 février 2014 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 24 novembre 2000 concernant l'utilisation de fertilisants azotés dans l'agriculture.

L'épandage de boues d'épuration est interdit.

La fumure de fond ne peut être supérieure aux recommandations du service de pédologie de l'Etat.

Les valeurs reprises dans la prime à l'entretien du paysage sont à prendre en compte.

Conditions spécifiques pour les terres arables:

Variante 1:

Le régime d'aide visant à encourager la réduction des fertilisants azotés dans toutes les cultures arables à l'exception des légumineuses pures et des mélanges de légumineuses dont la part des légumineuses dépasse 55% pour les mélanges légumineuses/herbes et 60% pour les mélanges légumineuses/céréales.

L'allocation de l'aide est subordonnée au respect des conditions suivantes :

Pendant l'année culturale consécutive au labour d'une légumineuse pure ou d'un mélange de légumineuses/céréales ou légumineuses/graminées l'épandage de fertilisants organiques est interdit.

Pour les cultures sarclées, la culture sous plastique est interdite.

L'installation d'une culture dérobée ou d'un sous-semis est obligatoire avant toute culture de printemps. La culture dérobée doit être installée dans les meilleurs délais après la récolte.

Pour les cultures sarclées, l'épandage de fertilisants organiques est interdit après la récolte jusqu'à la reprise de la végétation de l'année culturale suivante.

Il est interdit d'appliquer par année et par hectare plus de xx kg d'azote disponible (selon la culture)
L'épandage de fertilisants azotés minéraux est interdit après la récolte et jusqu'à la reprise de la végétation de l'année culturale suivante.

La détermination des reliquats d'azote nitrique selon la méthode N-min est obligatoire

- plantes sarclées (maïs, pdt, betterave) : après récolte – 31 octobre (ou semis de la culture suivante) ;
- autre culture : 15 7 novembre (la fin de la période est adaptable selon les conditions climatiques).

La détermination des reliquats azotés n'est pas nécessaire :

- en cas de culture dérobée bien installée au 15.10 (à vérifier par le préleveur professionnel et à prouver par une photo géoréférencée) ;
- prairies temporaires.

Le bénéficiaire de l'aide fait procéder et selon les instructions de l'Administration des services techniques de l'agriculture à des prélèvements d'échantillon de sol. La limite des reliquats d'N-min est fixée à 50 N.

Conditions spécifiques pour les prairies et les pâturages permanentes et temporaires:

Variante 2:

Pour les prairies et les pâturages permanentes et temporaires, l'allocation de l'aide est en outre subordonnée au respect des conditions suivantes :

1. Il est interdit d'appliquer par hectare et par an plus de 140 kg d'azote disponible.
En cas de pâturage, la fertilisation organique est limitée à 80 kg/ha.
2. Le pâturage est interdit du 15 novembre jusqu'au 15 mars.
3. L'aménagement de nouveaux drainages, respectivement de fossés à ciel ouvert, est interdit. Toutefois, l'entretien des dispositifs drainants existants reste possible.
4. Le labour et la destruction des prairies permanentes sont interdits, sauf autorisation au préalable.
5. Pour les prairies permanentes, l'emploi d'herbicides est interdit. Une application ponctuelle d'herbicides sélectifs est autorisée.

Variante 3

Mêmes conditions que la variante 2, sauf que la fertilisation organique est limitée à 85 kg N et l'azote disponible est limité à 50 kg N. En cas de pâturage, la fertilisation organique est interdite.

5.4.5.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

Les mesures de réduction de la fertilisation sont proposées en vue de disposer d'outils appropriés pour l'extensification de l'agriculture sur tout le territoire du pays, mais notamment dans les zones de la protection des eaux, dans les zones Natura 2000, dans les zones de protection nationales et d'autres zones où la protection de l'environnement revête une certaine importance.

L'effet primaire de ces actions est de réduire à un minimum le lessivage des nitrates pour protéger ainsi les eaux souterraines et les eaux de surface. Un effet secondaire des mesures programmées est la réduction des émissions de gaz à effet de serre (NO_x, CO₂).

Les bénéficiaires de cette mesure d'aide seront accompagnés par un conseil agricole afin d'optimiser les effets des actions, à la fois pour la protection de l'environnement et pour optimiser les pratiques agricoles sur le terrain.

La présente mesure contribue aux objectifs transversaux de l'environnement et du climat.

Il s'agit d'une prime à la surface. Le paiement des aides sera effectué chaque année pendant la période de l'engagement qui porte sur une durée de cinq ans.

5.4.6. Aide favorisant la rotation et la diversification des cultures sur terres arables

5.4.6.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

Etre agriculteur actif.

L'opération s'applique pour toutes les cultures arables y compris des prairies temporaires et les légumineuses fourragères sur une exploitation.

Engagements

- L'obligation consiste à cultiver annuellement un minimum de 5 cultures arables différentes avec une surface minimale au moins égale à 10% par culture. Si l'exploitant cultive plus que 5 cultures, les cultures sont regroupées en 5 groupes de cultures. Dans ce cas, le respect des 10% est vérifié par groupe de culture. Les différents types de commercialisation d'une culture (Plants de pommes de terre et pommes de terre consommables) ainsi que les variétés d'une même espèce sont considérées comme une culture.
- Une même culture peut être cultivée au maximum 2 fois sur une même parcelle pendant la période de l'engagement. Cette obligation s'applique à toutes les cultures arables, sauf pour les prairies temporaires et les légumineuses fourragères.
- La part de culture de maïs doit porter annuellement sur un maximum de 40% de la surface soumise.

5.4.6.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

Cette mesure a été conçue pour toutes les régions, et permet d'augmenter sensiblement la biodiversité dans les campagnes et de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dû à une moindre pression des organismes nuisibles ou encore d'encourager le maintien ou l'introduction de pratiques de gestion moins intensives dans les cultures arables (monocultures y compris tous les aspects négatifs y afférents). L'intégration d'une culture protéagineuse annuelle permet entre autres de diminuer l'apport d'azote de la culture suivante.

Cette mesure répond au constat de l'autorité de gestion qui montre que le nombre de cultures dans la rotation est assez réduit. Ce nombre est cependant croissant si les surfaces arables de l'exploitation augmentent. Il est à noter que les conditions de cette mesure vont au-delà des conditions de base sur l'assolement.

5.4.7. Aide favorisant la transformation d'une terre arable en prairie permanente

5.4.7.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

Etre agriculteur actif

1. Ces mesures s'appliquent toujours sur une même parcelle pendant toute la période d'engagement. La mesure est applicable dans tout le pays.
2. Changement d'affectation de terres arables en prairies et pâturages, pour autant que ces terres ont été labourées et exploitées comme terres arables emblavées de cultures arables autres que les prairies temporaires au moins 3 ans pendant les 5 dernières années précédant le début de l'engagement, à l'exception des parcelles qui étaient déjà sous un contrat de changement d'affectation dans la période précédente. Celles-ci sont également éligibles pour cette mesure.
3. Le labour et la destruction de ces parcelles sont interdits pendant la période d'engagement, sauf autorisation au préalable.

5.4.7.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

L'effet primaire de ces actions est d'éviter au minimum le lessivage des nitrates pour protéger ainsi les eaux souterraines et de surface. Un effet secondaire des mesures programmées est la réduction des émissions de gaz à effet de serre (NO_x, CO₂).

La présente mesure contribue aux objectifs transversaux de l'environnement et du climat.

Il s'agit d'une prime à la surface qui présente deux options :

Option 1 : Mélange d'espèces d'herbe destiné à une exploitation plus intensive et comprenant e.a. du raygrass

Option 2 : Mélange d'espèces d'herbe destiné à une exploitation plus extensive et constitué d'un mélange d'espèces végétales extensives d'au moins XX espèces, en excluant toutefois le raygrass.

5.4.8. Aide favorisant le travail du sol réduit

5.4.8.1. Eligibility Conditions (Art 99 (d) of SP)

Etre agriculteur véritable.

Semis des cultures sans labour selon le principe du semis direct sans travail du sol, semis des cultures dans un mulch à travail du sol réduit ou selon la technique du semis en bande « strip-tillage ». L'option est applicable pour l'ensemencement de toutes les cultures arables y compris les prairies temporaires.

Les parcelles peuvent être échangées chaque année lors de la demande surface pour tenir compte de la rotation des cultures, l'engagement en question ne s'applique pas aux parcelles fixes. L'exploitant s'engage à déclarer chaque année des terres arables sur lesquelles il utilise la technique du travail du sol réduit.

5.4.8.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objectif(s)

La mesure soutient le semis direct ou le travail du sol réduit qui ont des influences bénéfiques sur la structure du sol, la prévention de l'érosion et la fertilité biologique du sol. De plus ces pratiques sont plus économes en matière d'énergie et contribuent ainsi à la réduction des émissions de CO₂.

5.4.9. Aide favorisant la réduction de la charge de bétail bovin

5.4.9.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

Etre agriculteur véritable

En vue de pouvoir bénéficier de la présente intervention, les exploitants doivent s'engager à respecter les conditions suivantes sur la totalité de leur exploitation :

La taille du cheptel bovin doit être réduite d'au moins 15% exprimé en termes d'UGB bovin par rapport à la taille de celui-ci déterminée pour une période de référence constituée des années culturales 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022 (« période de référence »).

La charge de bétail herbivore doit être comprise entre 0,5 et 1,8 UGB herbivore par ha de surface fourragère et par an pendant chaque année de l'engagement. Si la charge de bétail tombe en dessous de la limite inférieure de 0,5 UGB/ha, il serait toutefois interdit de passer à travers une réduction correspondante de la surface fourragère via une conversion des prairies permanentes en terres arables.

Le calcul des UGB herbivore prend en compte tous les ruminants (bovins, ovins, caprins), ainsi que les équidés détenus par l'exploitation. Le nombre d'UGB est déterminé en utilisant les coefficients de calcul suivants :

Bovins	
bovins >2 ans	1,00 UGB/tête
bovins de 6 mois à 2 ans	0,60 UGB/tête
bovins <6 mois	0,00 UGB/tête
Autres herbivores / animaux	
moutons adultes	0,15 UGB/tête
chèvres	0,15 UGB/tête
chevaux >6 mois	1,00 UGB/tête
chevaux <6 mois, poneys, ânes	0,60 UGB/tête

Les surfaces fourragères prises en compte dans le calcul de la charge de bétail herbivore sont les suivantes :

Maïs - grains (10)
Mélanges légum.≥60%/cér. - fourrage - hiver (333)
Mélanges légum.≥60%/cér. - fourrage - été (303)
Mélanges légum/cér. - autres - hiver (334)
Mélanges légum/cér. - autres - été (304)
Semences - graminées (64)
Semences - légumineuses fourragères (66)
Maïs - ensilage, fourrage (17)
Ensilage pl. entière - légum.≥60%/cér., fourrage - hiver (335)
Ensilage pl. entière - légum.≥60%/cér., fourrage - été (305)
Ensilage pl. entière - autre, fourrage - hiver (222)
Ensilage pl. entière - autre, fourrage - été (202)
Raygrass - fourrage (73)
Légum. fourragères - culture pure, fourrage (71)
Légum. fourr.≥55%/graminées - fourrage (174)
Prairie temporaire - autre, fourrage (74)
Prairie permanente (77)

Pâturage permanent non fauché (275)
Pâturage permanent fauché (75)

La surface retenue pour les surfaces en maïs est limitée à 0,1 ha par UGB.

Toutes les surfaces fourragères de l'exploitation doivent faire l'objet d'une exploitation régulière. En vue d'assurer le bon entretien écologique et agricole, l'exploitant s'engage à maintenir une charge minimale de 0,5 UGB/ha.

Pour le calcul de la réduction du cheptel bovin par rapport à la référence et de la charge de bétail herbivore par ha de surface fourragère, est comptabilisée la période de 12 mois allant du 1er novembre au 31 octobre. Une réduction de la charge de bétail herbivore d'au moins 15% doit être atteinte au plus tard dans la 3e année d'engagement.

5.4.9.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the Specific Objective(s)

La présente intervention encourage une réduction du cheptel bovin présent sur l'exploitation et contribue à améliorer l'autonomie fourragère de celle-ci.

L'intervention est axée sur les éléments suivants :

1. Elle impose une réduction du cheptel bovin d'au moins 15% en termes d'UGB bovin par rapport à la taille moyenne du cheptel bovin présent sur l'exploitation pendant une période de référence. Un plafond maximal de 50 UGB bovin est fixé lors du paiement de l'aide.
2. Elle impose des limitations quant à la charge de bétail herbivore par ha de surface fourragère : celle-ci ne doit être ni supérieure à 1,8 UGB/ha de surface fourragère, ni inférieure à 0,5 UGB/ha.

Un système de production bovine axé davantage sur l'herbe et les fourrages permet d'améliorer l'autonomie fourragère des exploitations et contribue à réduire sensiblement la distribution d'aliments concentrés et la surface à mettre sous culture de maïs. A noter que les surfaces de maïs ne sont comptabilisées à titre de 0,1 ha par UGB bovin. La réduction du cheptel bovin et la présence d'une charge de bétail herbivore modérée permettent d'aligner davantage les systèmes de production bovine sur les objectifs environnementaux et constituent un levier important pour agir au niveau de l'émission des gaz à effets de serre. Afin d'inciter les exploitants au déstockage partiel de leur cheptel bovin et à une conversion vers des systèmes de production plus durables, davantage basés sur l'herbe et les cultures fourragères à charge de bétail modérée, les efforts et pertes de revenus encourus par les exploitants doivent être compensés par le paiement d'un montant d'aide approprié.

L'intervention intitulée « Réduction de la charge de bétail bovin » constitue donc une réponse aux besoins suivants :

Objectif 4 - Contribuer à l'atténuation des gaz à effet de serre (GES), qualité air, adaptation aux changements climatiques et augmentation de la part de l'énergie renouvelable	[O.4.5.] Maîtriser les émissions de méthane des ruminants ainsi que les effluents d'élevage.
---	--

5.4.10. Aide au maintien d'un troupeau et d'une charge de bétail faibles

5.4.10.1. Conditions d'éligibilité

1. Agriculteur véritable.
2. Détenir un troupeau qui, en UGB, ne dépasse pas le nombre moyen en UGB des années culturales 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022.
3. Présenter une charge de bétail inférieure à 1,4 UGB par hectare en moyenne sur l'année de demande de surface fourragère indigène (voir codes cultures au tableau), sans pour autant que celle-ci ne descende en-dessous de 0,5 UGB/ha.

La charge de bétail est calculée comme moyenne annuelle sur la période du 1^{er} novembre au 31 octobre. Pour le calcul des UGB, le bétail est pris en compte de la manière suivante :

(iii) Bovins :	
bovins >2 ans	1,00 UGB/tête
bovins de 6 mois à 2 ans	0,60 UGB/tête
bovins <6 mois	0,00 UGB/tête
(iv) Autres herbivores	
moutons adultes	0,15 UGB/tête
chèvres	0,15 UGB/tête
chevaux >6 mois	1,00 UGB/tête
chevaux <6 mois, poneys, ânes	0,60 UGB/tête

Lorsque la charge par hectare de surface fourragère indigène est supérieure ou égale à 1,4 UGB/ha et inférieure à 1,5 UGB/ha, la prime est réduite de 10% par tranche de 0,01 UGB/ha de dépassement.

Lorsque la charge par hectare de surface fourragère indigène est supérieure ou égale à 1,5 UGB/ha, le demandeur est exclu de l'aide.

Lorsque la charge par hectare de surface fourragère indigène est inférieure à 0,5 UGB/ha, le demandeur est exclu de l'aide.

Lorsque le nombre d'UGB de référence est dépassé, le taux d'aide est réduit 10% pour chaque pourcent de dépassement.

3. Les codes de fourrages indigènes pris en compte pour le calcul de la densité sont :

Maïs - grains (10)
Mélanges légum.≥60%/cér. - fourrage - hiver (333)
Mélanges légum.≥60%/cér. - fourrage - été (303)
Mélanges légum/cér. - autres - hiver (334)
Mélanges légum/cér. - autres - été (304)
Semences - graminées (64)
Semences - légumineuses fourragères (66)

Maïs - ensilage, fourrage (17)
Ensilage pl. entière - légum.≥60%/cér., fourrage - hiver (335)
Ensilage pl. entière - légum.≥60%/cér., fourrage - été (305)
Ensilage pl. entière - autre, fourrage - hiver (222)
Ensilage pl. entière - autre, fourrage - été (202)
Raygrass - fourrage (73)
Légum. fourragères - culture pure, fourrage (71)
Légum. fourr.≥55%/graminées - fourrage (174)
Prairie temporaire - autre, fourrage (74)
Prairie permanente (77)
Pâturage permanent non fauché (275)
Pâturage permanent fauché (75)

La surface retenue pour les surfaces en maïs est limitée à 0,1 ha par UGB.

4. Les codes cultures éligibles au paiement sont ceux repris au tableau, sauf les codes de la culture du maïs (codes 10 et 17).
5. L'intervention est compatible avec l'intervention « Réduction de la charge de bétail ».

5.4.10.2. Description de l'intervention

La présente intervention encourage le maintien d'une charge de bétail faible sur l'exploitation.

L'intervention impose des limitations quant à la charge de bétail herbivore par ha de surface fourragère : celle-ci ne doit être ni supérieure à 1,4 UGB/ha de surface fourragère, ni inférieure à 0,5 UGB/ha.

Un système de production bovine axé sur l'herbe et les fourrages est favorable pour l'autonomie fourragère et protéique des exploitations et contribue à réduire sensiblement la distribution d'aliments concentrés et la surface à mettre sous culture de maïs. A noter que les surfaces de maïs sont comptabilisées à titre de 0,1 ha par UGB bovin dans le calcul de la densité. Le maintien d'une présence d'une charge de bétail herbivore modérée permet d'aligner davantage les systèmes de production bovine sur les objectifs environnementaux et constitue un levier important pour agir au niveau de l'émission des gaz à effets de serre, tout en contrecarrant la tendance nette vers l'agrandissement des troupeaux et la disparition des exploitations de taille plus petite. Afin d'inciter les exploitants à une conversion vers des systèmes de production plus durables, davantage basés sur l'herbe et les cultures fourragères à charge de bétail modérée, les efforts et pertes de revenus encourus par les exploitants doivent être compensés par le paiement d'un montant d'aide approprié.

L'intervention contribue donc aux objectifs suivants :

- contribuer à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation à ce dernier ;
- favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air.

5.4.11. Aide favorisant la conservation et la promotion des races menacées

5.4.11.1. Eligibility Conditions (Art. 99 (d) of SP)

Etre agriculteur véritable.

Les éleveurs doivent adhérer à une association officiellement reconnue pour la tenue du livre généalogique de cette race. Aussi, les animaux doivent être enregistrés par une telle association. La liste des associations officiellement reconnues est rendue publique sur les sites des Etats-membres de l'UE. Pour le Grand-Duché de Luxembourg, la liste est publiée sous le lien suivant :

https://agriculture.public.lu/de/publications/tiere/nutztiere/anerkannten_zuchtorganisationen.html

5.4.11.2. Description of the design/requirements of the intervention that ensure effective contribution to the

Pour que les systèmes d'élevage puissent continuer à s'adapter à une variété d'environnements et de contextes futurs, il est important de préserver un pool génétique d'animaux d'élevage issus de races différentes. Des stratégies complémentaires sont nécessaires pour conserver et gérer correctement la diversité génétique des animaux d'élevage (races locales vs. races cosmopolitaines), et pour exploiter les ressources génétiques animales disponibles dans un contexte de sécurité alimentaire et nutritionnelle et du changement climatique. En même temps, les animaux d'élevage issus de races menacées ou à faible effectif peuvent fournir une diversité de services agroécologiques, sociaux, culturels et économiques ruraux, contribuant à la préservation de la biodiversité, de la diversité des paysages, fournissant un apport pour une alimentation de qualité et en termes de conservation du patrimoine culturel.

La présente intervention vise à supporter les objectifs fixés en matière de conservation des races génétiques sur le plan local. Sont principalement visées les races locales menacées suivantes :

- Cheval de trait ardennais
- Pie Rouge de l'Oesling (bovins)
- Mouton ardennais

Maintien de la race du « Cheval de trait ardennais »

La race du « Cheval de trait ardennais » est une race à faible effectif, présente essentiellement sur les territoires de la Belgique, de la France et du Grand-Duché de Luxembourg. Suivant l'effectif des poulains nés inscrits dans le stud-books de la race et le nombre de contrats souscrits pendant l'actuelle phase de programmation, il s'avère que l'état de la race est plus ou moins stable, sans toutefois lever la garde en ce qui concerne son état menacé.

Année	Poulains nés	Nbre d'éleveurs sous contrat	Nbre d'animaux reproducteurs sous contrat
2016	67	17	57
2017	53	17	57
2018	54	17	58
2019	54	17	65
2020	56	16	67

Si le cheval de trait ardennais n'intervient plus dans les travaux agricoles, il trouve sa place dans le débardage, l'attelage, la production de viande équine, ainsi que l'élevage proprement dit. Des initiatives de travail en ville avec le cheval de trait ardennais, ainsi que l'utilisation du cheval de trait ardennais en vignoble constituent d'autres domaines d'usage. Afin de garantir la pérennité de la race, la reconduite d'un soutien au maintien de cette race s'avère opportun aussi dans le cadre de la prochaine phase de programmation.

L'intervention prend en compte :

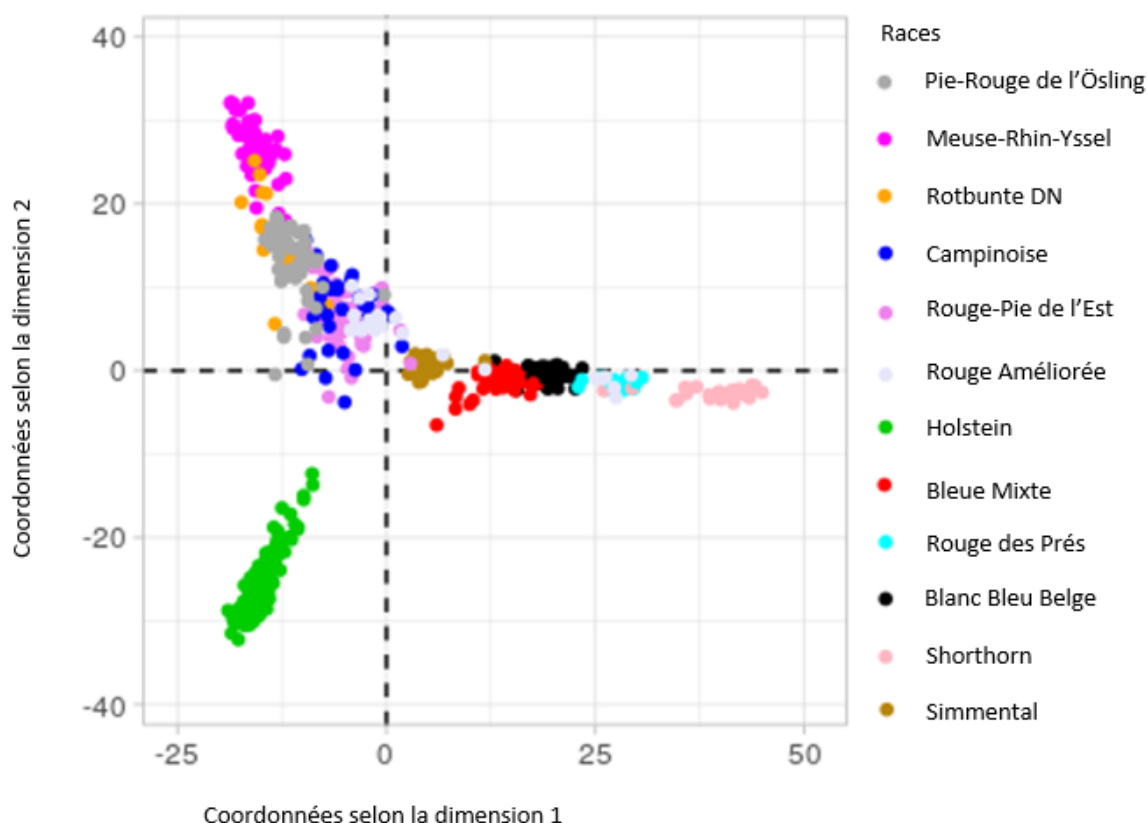
- A. le paiement d'une prime par cheval aux éleveurs contribuant à l'élevage de ces chevaux servant à couvrir une partie des frais liés à l'alimentation, aux soins vétérinaires, au maréchal-ferrant, à leur identification, à la mise en reproduction, etc. et couvrant les frais d'inscription au livre généalogique de la race ;
- B. le paiement d'une aide aux éleveurs pour le stockage de matériel génétique, notamment la cryoconservation de semences d'étalons reconnus (cryo-banques), suivant les besoins des éleveurs ;
- C. le paiement d'une aide aux éleveurs pour l'utilisation d'outils de sélection comme p.ex. le pointage des chevaux sur base de leurs caractères morphologiques, le calcul de valeurs d'élevage sur base de ces informations et le recours à des outils permettant la surveillance et la gestion de la consanguinité.

Maintien de la race « Pie Rouge de l'Oesling »

Les bovins issus de cette race se caractérisent par la rusticité, une bonne santé, une longévité supérieure aux races spécialisées, une bonne valorisation des pâturages faibles en nutriments et la présentation de bonnes performances en reproduction. La production de lait et de viande est toutefois nettement inférieure à celles des races spécialisées, mettant en péril le maintien de cette race à cause de la pression des races à productivité élevée (notamment la Holstein). Cette race ancienne constitue aussi un réservoir génétique important grâce à sa rusticité et longévité qu'il importe de maintenir aussi comme réservoir pour l'amélioration génétique des races laitières à fort potentiel laitier. Aussi la race est d'utilité pour l'entretien des paysages, elle pourra aussi se faire valoir en agriculture biologique. Etant donné que le nombre d'éleveurs actifs et l'effectif de la race est en forte régression et afin de garantir la pérennité de cette race une reconduite du soutien au maintien de cette race s'avère opportun.

Le programme est orienté vers une co-gestion des races « Pie-Rouge de l'Oesling » et « Rouge-Pie de l'Est » en Belgique, vue la faible population présente sur le territoire luxembourgeois. Dans ce contexte, il importe de savoir que les races bovines « Pie Rouge mixte » sont un groupe de races à faible effectif, ancrées dans leurs territoires et présentes essentiellement en Belgique, aux Pays-Bas, en Allemagne et au Grand-Duché de Luxembourg. Au Luxembourg, la race locale pie-rouge visée est la « Pie Rouge de l'Oesling », appelée ainsi parce que les élevages se trouvent surtout au nord du pays. Ces animaux sont des « Pie Rouge » de l'ancien type, c.-à-d. des types mixtes disposant à la fois du potentiel lait et viande et qui sont donc génétiquement très différentes de « Pies rouges » qui ont été croisées, voir absorbées par la race Red Holstein. Afin de déterminer l'appartenance à la race « Pie Rouge de l'Oesling », il a été nécessaire de mettre en place un test basé sur l'ADN de l'animal (test génomique) pour déterminer si des sujets individuels appartiennent effectivement à la population de la race « Pie-Rouge de l'Oesling ». Afin de maintenir la pureté de la race, ce test génomique assure également que l'animal est génétiquement assez éloigné des races pie-rouges similaires et de la race Holstein. Sur le graphique ci-dessous, on peut observer que la « Pie-Rouge de l'Oesling » appartient à un continuum de races pie-rouges d'Europe s'étendant dans tout le Benelux et jusqu'en Allemagne. Vue la proximité génétique, la

race « sœur » « Rouge-Pie de l'Est » de la Belgique peut d'ailleurs aussi être utilisée par les éleveurs de « Pie-Rouge de l'Oesling » et vice-versa, afin d'augmenter leur diversité ou améliorer certains caractères laitiers et viandeux.



Malgré l'adhérence d'un seul éleveur « Pie-Rouge de l'Oesling » au Luxembourg, grâce au soutien accordé des efforts ont pu être réalisés pour mieux caractériser la race, ce qui a permis de retisser les liens et échanges avec les éleveurs « Rouge-Pie de l'Est » en Belgique et contribuant ainsi à la conservation et la pérennisation de cette race transfrontalière. Aussi l'éleveur des « Pie-rouge de l'Oesling » a réussi à valoriser les produits issus de cette race menacée, ce qui devrait constituer une piste encourageante aussi pour d'autres éleveurs.

La présente intervention est accompagnée par des travaux de recherche. Il importe de noter aussi que les populations des anciennes races pie-rouges en Europe font l'objet d'un projet de recherche ERA-NET SUSAN dénommé « ReDiverse » auquel les résultats des travaux de recherche belgo-luxembourgeoise contribuent à l'amélioration des connaissances sur ces races.

La mesure prend en compte:

- A. le paiement d'une prime par bovin aux éleveurs contribuant à l'élevage de ces bovins, compensant la productivité relativement faible par rapport aux races bovines modernes, ainsi que pour les efforts supplémentaires à engager par l'éleveur pour l'organisation et l'échange de matériel génétique et couvrant les frais d'inscription au livre généalogique de la race et la participation au contrôle de performances ;
- B. le paiement d'une aide aux éleveurs pour le stockage de matériel génétique, notamment la cryoconservation de semences de taureaux reconnus et d'embryons issus de vaches reconnues (cryo-banques), suivant les besoins des éleveurs ;

- C. le paiement d'une aide aux éleveurs pour l'utilisation d'outils de sélection comme p.ex. le pointage des bovins sur base de leurs caractéristiques morphologiques, le calcul de valeurs d'élevage sur base de ces informations et le recours à des outils permettant la surveillance et la gestion de la consanguinité, et notamment la réalisation d'analyses génomiques afin de déterminer l'appartenance d'animaux individuels à la population des « Pie Rouge de l'Oesling ».

Maintien de la race « Mouton ardennais », assimilée aussi à la race « Ardennais tacheté » ou « Mouton ardennais roux »

La race du « Mouton ardennais » est une race à faible effectif, présente essentiellement dans certaines régions de la Belgique. Ce type de mouton est particulièrement rustique et résistant aux parasites, maladies et aux conditions climatiques difficiles. Peu exigeant en nourriture, elle est adaptée pour valoriser les fourrages grossiers et gérer des terrains peu productifs, comme p.ex. les réserves naturelles. La conformation d'une telle race ancienne est beaucoup moins viandeuse que celle des races modernes, néanmoins les moutons ardennais atteignent un certain rendement en viande maigre. Autrefois présent en grands troupeaux dans les vastes étendues de landes et de bruyères, le « Mouton ardennais » a connu une forte régression suite à l'abandon du mouton pour les bovins et à la plantation d'épicéa. Au Grand-Duché de Luxembourg, grâce à l'introduction de la prime pour la détention de moutons ardennais pendant la précédente période de programmation, plusieurs troupeaux ont été installés dont aussi un troupeau pratiquant le pâturage itinérant en pâturage mixte avec des caprins issus d'une autre race menacée et contribuant ainsi au maintien du paysage culturel.

Suivant l'effectif des moutons inscrits dans le livre généalogique de la race et le nombre de contrats souscrits pendant l'actuelle phase de programmation et tenant compte des populations résidant dans les pays limitrophes, il s'avère que l'état de la race est plus ou moins stable, sans toutefois lever la garde en ce qui concerne son état menacé.

Année	Nombre d'éleveurs sous contrat	Nombre d'animaux reproducteurs sous contrat
2016	0	0
2017	1	29
2018	2	91
2019	3	155
2020	5	274

Considérations générales

Le développement de la stratégie nationale de conservation des races menacées requiert une approche intégrée : soutenir à la fois l'éleveur en matière d'élevage de ces animaux souvent moins compétitifs d'un point de vue de leurs performances zootechniques par rapport aux races modernes , et en même temps soutenir les démarches de conservation ex-situ (cryoconservation de sperme, embryon) afin de pérenniser les races menacées, ainsi que la caractérisation de la population ayant recours par exemple au pointage morphologique de ces sujets comme outil de sélection pour l'éleveur.

Possibilité d'élargissement de l'intervention à d'autres races menacées

L'instance officielle en charge de la gestion des ressources génétiques animales se réserve, sous avis positif de la commission d'experts, le droit d'introduire d'autres races menacées (dont l'état menacé est démontré scientifiquement et sous réserve que ces races soient adaptées aux conditions pédoclimatiques et aux demandes du marché). Elle veillera toutefois à ce que l'introduction de ces races ne compromette pas l'existence des races menacées locales, déjà bien établies au Luxembourg (pas de mise en concurrence). Dans cette même optique, il sera concevable d'introduire des quotas raciaux d'animaux d'élevage mis ou à mettre sous-contrat par race et espèce.

Conformément à l'article 68, l'instance officielle en charge de la gestion des ressources génétiques animales peut, au cas échéant et sous avis positif de la commission d'experts autoriser l'acquisition d'étalons, taureaux et béliers reproducteurs de qualité (de préférence à acheter en copropriété), si cela s'avère utile pour des fins d'amélioration de la population et des cheptels individuels.

L'objectif principal de la présente intervention constitue une réponse aux besoins suivants :

Objectif 6 - Contribuer à la protection de la biodiversité, améliorer les services écosystémiques et préserver les habitats et les paysages	[O.6.5.] 5. Protection des races menacées
Objectif 9 - Sécurité, qualité, santé humaine	[O.9.1.a.] 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)

5.4.12. Mise à l'herbe des bovins

Conditions d'éligibilité

Etre agriculteur véritable

- a. Les catégories d'animaux éligibles au titre de la présente intervention sont les bovins.
- b. Ne peuvent accéder à la présente intervention les exploitations agricoles détenant plus de 2 UGB par hectare de surface agricole utile.
- c. L'aide peut être demandée pour les catégories d'animaux suivantes:
 - Vaches laitières ;
 - Vaches allaitantes ;
 - Bovins femelles de plus d'un an jusqu'au vêlage ;
 - Bovins mâles de plus d'un an.

Le demandeur sollicite la mesure pour une ou plusieurs catégories d'animaux pré-mentionnées. Afin de pouvoir accéder à la présente intervention, la mise à l'herbe de la catégorie des vaches est obligatoire, alors que celle des autres catégories de bovins est facultative. Par dérogation pour les troupeaux mixtes (bovins allaitants et laitiers), la participation au moins avec la catégorie des vaches allaitantes sera obligatoire et la participation avec la catégorie de bovins femelles de plus d'un an jusqu'au vêlage sera pré-conditionnée par une participation obligatoire de la catégorie des vaches laitières.

- d. Pour chaque parcelle déclarée, le pâturage doit comporter une durée minimale de 3 mois, se situant entre le 15 mars et le 15 novembre. Le pâturage est modulable à l'intérieur de la période susmentionnée, tenant compte des conditions météorologiques et de la disponibilité en herbe, le pâturage devant toutefois s'étendre sur un minimum de 7 jours en continu. Cette flexibilité tient compte des effets négatifs du climat sur l'agriculture : le Luxembourg est et sera confronté à des événements météorologiques plus extrêmes et plus fréquents tels que de fortes précipitations, une augmentation des vagues de chaleur et épisodes de sécheresse, ainsi qu'à une incidence plus élevée des maladies animales et parasites, ce qui fait que les exploitants doivent disposer davantage de flexibilité au niveau des modes de conduite du pâturage.
- e. Les animaux pris en compte dans le calcul et la vérification des conditions de la présente intervention sont ceux détenus sur des surfaces de pâturage situées sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg (pas de prise en compte des bovins envoyés en pacage à l'étranger).
- f. Les parcelles sur lesquelles porte l'engagement sont déclarées annuellement par l'exploitant.
- g. L'intervention s'applique aux prairies permanentes, prairies temporaires et surfaces pâturées couvertes de fourrages verts.
- h. Les animaux ont accès à des zones d'ombre et de protection contre les intempéries (de préférence naturelles : arbres isolés, haies, rangées d'arbres, bosquets, étangs et bordures de forêt, resp. d'abris mobiles ou fixes) et à des points d'abreuvement propres (contrôlé par la présence de 0,5% d'éléments de structure, aussi en bordure, y compris les abris mobiles ou fixes).
- i. Pour les catégories d'animaux déclarées, un pâturage journalier pendant au moins 5 mois d'au moins 6 heures doit être garanti. Le pâturage doit s'appliquer à toutes les catégories telles qu'initialement déclarées. Peuvent être maintenus à l'étable, des animaux individuels pour des raisons physiologiques (p.ex. vêlage) ou d'état de santé, resp. pour la pratique d'un engraissement final à l'étable limité dans le temps.
- j. La charge des bovins ne doit pas dépasser 7 unités de gros bétail par hectare de surface de pâturage déclarée.

- k. Le demandeur documente la mise en pâture au moyen du passeport parcellaire électronique (attribution des catégories d'animaux aux parcelles déclarées).
- l. Un fauchage et un broyage avant ou après la période de pâturage des parcelles déclarées est autorisé.

Description de l'intervention

Le bien-être des animaux producteurs de denrées alimentaires est influencé de manière significative par les conditions dans lesquelles ils sont détenus. Un accès régulier au pâturage contribue à l'amélioration du bien-être des bovins, répond aux exigences des consommateurs et contribue à améliorer l'image de marque de l'agriculture luxembourgeoise.

L'abandon du système des quotas laitiers en 2015 a résulté en une croissance nette de la taille des troupeaux laitiers – au détriment des formes d'élevage plus extensives, dont notamment la détention de vaches allaitantes (races bovines viandeuses) avec comme corollaire une régression dans la pratique du pâturage des vaches. Cette spécialisation en production laitière s'est accompagnée d'une tendance nette vers la stabulation permanente avec un affouragement des vaches à l'étable tout au long de l'année - tendance qui se trouve d'autant plus accélérée suite à l'expansion de la traite robotisée largement répandue au niveau des exploitations laitières au Luxembourg. L'effet observé est d'une part, l'abandon partiel de la mise à l'herbe des vaches au détriment d'une augmentation du temps de présence dans les bâtiments d'élevage, y compris en période estivale et d'autre part, l'abandon du cheptel des vaches allaitantes et la cessation des activités d'engraissement de bovins issus de races spécialisées en viande au détriment d'une orientation purement laitière auprès des exploitations ayant opéré avant 2015 encore en mode mixte (c.à.d. la conduite de troupeaux composés à la fois de bovins laitiers et allaitants). Tous ces développements s'inscrivent dans un contexte de présence de plus de 50% de prairies et pâturages parmi les surfaces agricoles utiles, prédestinant ainsi le Luxembourg pour une valorisation forte de l'herbe par les ruminants comme source protéique efficiente qu'il importe de maintenir en place. Aussi, il peut être observé que l'abandon de la pratique du pâturage se fait souvent pour des raisons économiques et à cause des besoins accrus en main-d'œuvre liés à la conduite du pâturage (conduite des troupeaux – sortie, entrée en pâture, contrôle des clôtures et abreuvoirs, entretien des pâturages (haies et broussailles, fauche des refus et semis en cas d'endommagement, piétinement, ...).

A part d'être favorable au bien-être animal, le pâturage allie aussi maints co-bénéfices, tels que la conservation des paysages culturels favorables à la protection de la nature et des espèces de faune et flore sauvages, ainsi qu'en termes de séquestration de carbone (favoriser le maintien et l'exploitation des prairies permanentes en tant que puits de carbone).

L'intervention est axée sur les éléments suivants :

1. Déclaration de catégories de bovins à soumettre au pâturage
2. Garantir un pâturage d'au moins 5 mois pour les catégories de bovins déclarées entre le 15 mars et le 15 novembre, avec une durée minimale de 3 mois de pâturage pour chaque parcelle déclarée.
3. Assurer la présence d'un minimum d'ombre afin de favoriser le bien-être animal.

L'intervention intitulée « Mise à l'herbe des bovins » constitue donc une réponse aux besoins suivants :

Objectif 9 - Sécurité, qualité, santé humaine	[O.9.1.a.] 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)
	[O.9.1.d.] Maintenir la confiance et l'adhésion des consommateurs dans l'agriculture luxembourgeoise
Objectif 9 - Durabilité	[O.9.2.] Limiter l'utilisation d'antibiotiques dans l'agriculture
	[O.9.2.] Améliorer l'autonomie alimentaire (protéique) des exploitations luxembourgeoises
Objectif 9 - Bien-être animal	[O.9.4.] Maintenir / relever le niveau d'exigence quant à la prise en compte du bien-être animal dans les exploitations luxembourgeoises
	[O.9.4.] Améliorer la communication / sensibilisation du grand-public envers le bien-être animal, ainsi que la base de connaissance
Objectif 1 - Soutenir les revenus agricoles viables et la résilience dans toute l'Union pour améliorer la sécurité alimentaire	[O.1.4.] 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
	[O.1.6.] Développer davantage la valorisation des produits à la ferme orientés vers les attentes des consommateurs : Les exploitations ont tendance à produire pour l'exportation, dépendant 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 bio-économie et de l'économie circulaire offrent de nouvelles opportunités pour les exploitations
	[O.1.8.] Permettre aux exploitations de faire face aux fluctuations des prix, plus particulièrement dans le secteur des productions animales
	[O.1.9.] Développer l'agriculture bio 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
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	[O.2.6.] 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
	[O.2.7.] Eviter de stimuler la croissance des exploitations d'un point de vue taille et rendre éligible à l'aide aux investissements la rénovation et le remplacement des moyens de production
Objectif 3 - Améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur	[O.3.6.] Préserver et valoriser l'image positive de l'agriculture luxembourgeoise.-

Objectif 4 - Contribuer à l'atténuation des gaz à effet de serre (GES), qualité air, adaptation aux changements climatiques et augmentation de la part de l'énergie renouvelable	[O.4.6.] Maintien des prairies permanentes et accroissement de la part des prairies temporaires en vue d'une meilleure séquestration du carbone dans le sol.
Objectif 5 - Favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air	[O.5.1.] Assurer la protection des eaux souterraines et de surfaces dans le respect de la Directive cadre sur l'eau.
Objectif 6 - Contribuer à la protection de la biodiversité, améliorer les services écosystémiques et préserver les habitats et les paysages	[O.6.2] Maintien d'une diversité paysagère.
	[O.6.3.] Limiter de façon ciblée l'intensification de l'agriculture en faveur de la biodiversité en tenant compte des cibles des différents plans d'actions en la matière (plan de gestion Natura 2000, stratégie biodiversité, stratégie pollinisateur) tout en assurant une production agricole économiquement viable.
Objectif 7 - Attirer et maintenir les jeunes agriculteurs et faciliter le développement des entreprises dans les zones rurales	[O.7.2.] Maintenir des structures et des tailles adéquates pour garantir la survie d'un nombre suffisant d'exploitations familiales
	[O.7.10.] Maintenir des perspectives de revenu viable

5.4.13. Paiements au titre de la directive-cadre sur l'eau

5.4.13.1. Conditions d'éligibilité

Pour bénéficier de l'indemnité, l'agriculteur doit :

1. être identifié auprès de l'Administration dans le cadre du système intégré de gestion et de contrôle (SIGEC) ;
2. exercer une activité agricole dans les zones de protection des eaux ;
3. introduire une demande d'aide annuelle.

Les terres agricoles qui font l'objet d'un soutien doivent être situées dans les zones du Grand-Duché de Luxembourg caractérisées comme zones de protection des eaux.

5.4.13.2. Description de l'intervention

En vue d'indemniser les agriculteurs pour des coûts supplémentaires et de la perte de revenus qui peuvent résulter de la mise en œuvre de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau transposée en réglementation nationale par la Loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau (article 26), une aide est accordée dans les zones de protection des eaux potables. Le règlement grand-ducal du 9 juillet 2013 relatif aux mesures administratives dans l'ensemble des zones de protection pour les masses d'eau souterraine ou parties de masses d'eau souterraine servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine ainsi qu'un règlement spécifique individuel pour toute zone de captage ou masse d'eau superficielle et souterraine servant de ressource à la production d'eau potable définissent les restrictions et obligations des acteurs de terrain.

Cette mesure est applicable uniquement dans les zones de protection des eaux désignées individuellement par règlement grand-ducal portant création de zones de protection y compris le bassin versant du Lac de la Haute-Sûre ; (code zone: ProtecEAU). Sur base des restrictions reprises dans la législation nationale et sur base des délimitations officielles des zones de captages, des indemnités sont autorisées à travers la présente mesure.

La mesure vise à indemniser annuellement les diverses pratiques agricoles extensives obligatoires telles que la réduction de la fumure, la renonciation à certains traitements phytopharmaceutiques, les restrictions au niveau de la gestion des parcelles (périodes d'épandage, de pâturage), les obligations au niveau de la couverture du sol ainsi que des interdictions (défense de retournement des prairies, cultures de légumineuses).

Le but principal de cette mesure est de garantir une bonne qualité des eaux potables en évitant et/ou limitant les pollutions diffuses et ponctuelles dans ces zones.

5.4.14. Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou spécifiques

5.4.14.1. Conditions d'éligibilité

Pour bénéficier de l'indemnité, l'agriculteur doit :

1. être un agriculteur actif ;
2. être identifié auprès de l'Administration dans le cadre du système intégré de gestion et de contrôle (SIGEC) ;
3. exercer une activité agricole dans les zones soumises à des contraintes naturelles ;
4. introduire une demande d'aide annuelle.

Les terres agricoles qui font l'objet d'un soutien doivent être situées dans les zones du Grand-Duché de Luxembourg caractérisées comme zones soumises à des contraintes naturelles.

Suite à une révision de la délimitation des zones à contraintes à partir de 2019, l'ensemble du territoire du Grand-Duché de Luxembourg est classé comme : une zone soumise à des contraintes naturelles (ZCN) selon l'article 32 (1) (b) du Règlement (UE) N°1305/2013 et une zone soumise à des contraintes spécifiques (ZCS) selon l'article 32 (1) (c) de ce même règlement.

5.4.14.2. Description de l'intervention

Cette mesure permet de compenser une partie du différentiel de revenu engendré par des contraintes naturelles ou spécifiques auxquels sont soumises les exploitations agricoles dans les zones où les conditions d'exploitation sont difficiles.

La mesure contribue à éviter une intensification des surfaces agricoles. En effet, l'expérience des anciens programmes a démontré que, lorsque les conditions d'octroi des paiements d'indemnité changent, des répercussions sur des exploitations se manifestent: des cessations d'exploitations sont à signaler, surtout des petites exploitations familiales. Les surfaces libérées sont reprises dans la majorité des cas par des exploitations de plus grande taille qui sont souvent caractérisées par des modes de cultures plus intensifs. Cette intensification a des répercussions négatives sur l'environnement et la biodiversité. Il est ainsi important de maintenir les exploitations familiales de plus faible taille afin de favoriser un mode d'exploitation plus respectueux de la nature et afin d'éviter l'intensification de la production sur ces surfaces. Le fait d'éviter une intensification de l'agriculture a aussi des contributions positives à la lutte contre le changement climatique. En effet, une intensification de l'agriculture risque d'entraîner une augmentation des intrants (fumure et des produits phytosanitaires), de la densité du bétail, et le cas échéant un retournement des prairies. Ces tendances ont également un effet sur l'émission de gaz à effet de serre et éventuellement des répercussions sur la qualité des eaux.

D'une façon générale, la présente mesure contribue à restaurer, préserver et renforcer les écosystèmes tributaires de l'agriculture et à maintenir l'activité agricole sur tout le territoire, ainsi qu'aux objectifs transversaux de l'environnement et du climat.

5.4.15. Aides aux investissements dans les exploitations agricoles

5.4.15.1. Les Conditions d'éligibilité

Les agriculteurs bénéficient des aides aux investissements à condition qu'il :

- exerce une activité agricole économiquement viable et n'est pas bénéficiaire d'une pension de vieillesse. La viabilité économique d'une exploitation agricole est assurée lorsque la dimension économique correspond à une production standard totale d'au moins 25.000 € ;
- présente une évaluation/analyse du projet sur la base de critères objectivement vérifiables et en rapport direct avec les objectifs poursuivis et des réponses à ces derniers obtenues ou escomptées ;
- présente les autorisations nécessaires à la réalisation des projets avant tout paiement ;
- introduit, préalablement à sa réalisation, la demande d'aide avec le dossier de conseil du projet d'investissement ;
- Pour tous les investissements en biens immeubles dépassant le montant de 200.000 € un dossier de conseil est à présenter comportant une analyse holistique du projet d'investissement (technique, économique, agricole, environnemental, autorisations, financement). Le conseil holistique devrait avoir lieu avant la planification des projets ;
- Chaque projet d'investissement dans la production animale répond soit aux orientations de l'objectif climat ou bien-être animal ;
- Les bâtiments et équipements d'élevage ne sont éligibles aux aides qu'en employant les meilleures techniques disponibles et adaptées pour minimiser les émissions d'ammoniac ;
- Les investissements dans les nouveaux bâtiments et équipements d'élevage ne sont éligibles aux aides qu'en respectant les conditions minimales fixées pour le logement des animaux des différentes espèces et en fonction des types de production en appliquant la réglementation concernant le mode de production biologique de produits agricoles. Les étables existantes peuvent néanmoins être améliorées sans respecter toutes ces conditions si les investissements éligibles sont prévus pour améliorer le bien-être animal ou pour contribuer aux objectifs climat et environnement ;
- Les investissements dans les nouveaux bâtiments d'élevage prévoient des techniques pour une économie d'eau et/ou de récupération d'eau.

5.4.15.2. Description de la conception spécifique de l'intervention

L'objectif de la mesure est de promouvoir une agriculture multifonctionnelle, durable et compétitive, soucieuse du bien-être animal, de la protection de l'environnement et du climat, mettant l'accent sur l'innovation, en harmonie avec un développement intégré des zones rurales.

La modernisation des exploitations agricoles a toujours été et reste un objectif important du PSN. Le défi consiste à faire en sorte que la modernisation aide les agriculteurs à devenir économiquement compétitifs et à appliquer des techniques écologiquement durables. Dans ce cadre, les agriculteurs continuent de se voir offrir des opportunités d'améliorer leurs exploitations et, plus généralement, les zones rurales dans lesquelles ils vivent.

En fin de compte le but est de promouvoir la durabilité et la modernisation des exploitations, d'assurer une production durable et un niveau de vie équitable aux agriculteurs, de renforcer la compétitivité ainsi que d'assurer l'approvisionnement en aliments de qualité à des prix raisonnables.

Les Aides aux investissements dans les exploitations agricoles constituent une réponse aux objectifs 1, 2, 4, 5, 7, 9.

DRAFT

5.4.16. Installation des jeunes

5.4.16.1. Description de la conception spécifique de l'intervention

L'objectif de la mesure est avant tout d'encourager les jeunes agriculteurs à s'installer dans le secteur agricole et d'assurer la continuité des exploitations et le passage d'une génération à l'autre. Pour que la compétitivité et la viabilité du secteur agricole puissent également être garanties à l'avenir.

L'installation des jeunes constitue une réponse au besoin suivante :

Objectif 7 : attirer les jeunes agriculteurs et faciliter le développement des entreprises dans les zones rurales ;

Cette intervention contribue à la mise en œuvre d'une poursuite de l'agriculture luxembourgeoise.

5.4.16.2. Les Conditions d'éligibilité

Les jeunes agriculteurs bénéficient d'aides à l'installation sur une exploitation agricole à condition :

- qu'ils soient âgés de vingt-trois ans au moins et ne soient âgés de plus de quarante ans ;
- que la production standard totale de l'exploitation atteigne 75.000 €. Le jeune agriculteur qui s'installe sur une exploitation n'atteignant qu'une production standard totale d'au moins 25.000 € peut démontrer à travers le plan d'entreprise à établir que l'exploitation atteindra le seuil minimal de produit standard de 75.000 €. La dimension économique minimale de l'exploitation doit être atteinte obligatoirement au terme du plan d'entreprise après 5 ans ;
- qu'ils possèdent des connaissances et des compétences professionnelles suffisantes (stage à l'étranger facultatif ; peut être honoré en supplément) ;
- qu'ils suivent une formation en gestion d'entreprise dans un délai de trois ans à compter de la date d'installation ;
- qu'ils s'installent pour la première fois comme agriculteur à titre principal, sur une exploitation qui satisfait, à la date de l'installation, aux normes minimales requises en matière d'environnement, d'hygiène et de bien-être des animaux, ainsi qu'à la condition de viabilité économique ;
- qu'ils présentent et mettent en œuvre un plan d'entreprise de l'exploitation faisant l'objet de l'installation. Le plan d'entreprise définit le développement de l'entreprise, fondé sur des critères objectivement vérifiables (calcul économique, utilisation du sol, production animale). Le plan d'entreprise est à établir et à évaluer en considération et dans le respect de l'environnement et des ressources naturelles (eau, aire, zones de protection, biotopes, climat) ;
Les informations pertinentes sur l'environnement et l'énergie, ainsi que sur des paramètres sociaux sont explicitement analysées dans le plan d'entreprise ;
- qu'ils s'installent soit, dans le cas d'une installation sur une exploitation gérée sous forme non-sociétaire en tant que chef d'exploitation, exclusif ou non exclusif, soit, dans le cas d'une installation sur une exploitation gérée sous forme sociétaire, en tant qu'associé-exploitant, exclusif ou non exclusif ;
- que le contrôle effectif et durable de l'exploitation objet de l'installation, en ce qui concerne les décisions en matière de gestion, de bénéfices et de risques financiers, soit exercé par un ou plusieurs jeunes agriculteurs, exclusivement ou non exclusivement.

Un bénéficiaire éligible est considéré comme exploitant agricole à titre principal, si les conditions suivantes sont respectées :

- le bénéficiaire est âgé de vingt-trois ans au moins et n'est âgé de plus de quarante ans ;
- la part du temps de travail consacré aux activités extérieures à l'exploitation agricole est inférieure à la moitié du temps de travail total de l'exploitant, tout en ne dépassant pas 20 heures par semaine ;
- le bénéficiaire possède des connaissances et des compétences professionnelles suffisantes ;
- le contrôle effectif de l'exploitation, en ce qui concerne les décisions en matière de gestion, de bénéfices et de risques financiers, soit exercé par un ou plusieurs jeunes agriculteurs.

Pour les personnes morales s'appliquent la condition que tout bénéficiaire participe au capital social à hauteur de 20% pour cent au moins et que les personnes appelées à gérer l'exploitation agricole respectent les critères d'éligibilité ci-dessus et participent ensemble au capital social à hauteur de 40% au moins.

5.4.17. Développement local LEADER

5.4.17.1. Description du champ d'application territorial:

Délimitation projetée de la zone LEADER 2023-2029 : la zone éligible pour LEADER se limite aux communes rurales et comprend ainsi 81 des 102 communes. Les 21 communes urbaines à exclure sont les suivantes : Luxembourg, Hesperange, Sandweiler, Walferdange, Strassen, Kopstal, Bertrange, Diekirch, Ettelbruck, Kärjeng, Pétange, Differdange, Sanem, Mamer, Mondercange, Schiffflange, Esch-sur-Alzette, Kayl, Rumelange, Bettembourg et Dudelange.

Objectifs spécifiques associés:

- Objectif 8 : promouvoir l'emploi, la croissance, l'inclusion sociale et le développement local dans les zones rurales, y compris la bioéconomie et la sylviculture durable.
- Objectifs transversaux : innovation, transfert de connaissances, conseil

5.4.17.2. Eligibility conditions

Les bénéficiaires éligibles sont les Groupes d'Action Locale (GAL) qui formulent des stratégies de développement local pour leur territoire et qui sont responsables de leur mise en œuvre.

Peuvent être porteurs de projets LEADER :

- les GAL ;
- les communes et autres organismes de droit public (par exemple les parcs naturels) ;
- les personnes physiques et morales de droit privé.

La **condition d'éligibilité pour les frais de fonctionnement, d'acquisition de compétences et d'animation** est :

- GAL sélectionné par l'autorité de gestion

Les **conditions d'éligibilité générales pour les projets locaux/régionaux** cofinancées sont :

- être réalisées dans une région couverte par un partenariat public-privé sous forme d'un GAL : une stratégie de développement local par zone permet d'adapter les actions aux besoins réels de la région définie et implique directement les acteurs locaux concernés suivant la méthode de l'approche ascendante ;
- cadrer avec les objectifs de l'Union pour le développement rural et contribuer à la réalisation des objectifs fixés dans la stratégie locale de développement ;
- demande évaluée et approuvée par le comité du GAL ;
- dossier complet pour la demande d'aide.

Les conditions d'éligibilité supplémentaires pour les **projets de coopération** sont :

- impliquer au moins deux GAL ;
- envisager la réalisation d'un projet concret ;
- coopération transnationale : l'autorité de gestion peut donner son accord pour l'application des conditions d'éligibilité de l'Etat membre du GAL chef de file du projet ;
- budget maximal pour projet de préparation d'une coopération : 5.000 € ;

- l'action et la structure commune de même que les actions locales directement liées au projet et les dépenses en amont du projet sont éligibles.

Des **projets de type « umbrella »** peuvent être mises en oeuvre sous les conditions suivantes :

- le projet est réalisé sous un thème fédérateur, indiquant des objectifs et des types de sous projets ;
- le GAL doit en être le porteur de projet ;
- le comité de sélection des sous-projets se compose majoritairement de membres du comité du GAL ;
- une convention doit être conclue entre le GAL et l'organisation responsable de la mise en œuvre du sous-projet ; cette convention définit les procédures à suivre, les modalités de gestion financière ainsi que les rôles et les responsabilités du GAL et de l'organisation responsable de la mise en œuvre du sous-projet ;
- le budget maximal pour un sous-projet est de 4.000 € et de 80.000 € pour chaque GAL pour des projets de type « umbrella ».

Des **projets de type « smart village »** peuvent être mises en oeuvre sous les conditions suivantes :

- le projet est réalisé pour un village déterminé ;
- la commune dont fait partie le village doit être le porteur de projet ;
- le budget par projet se situe entre 20.000 € et 50.000 €.

Les villages intelligents sont des communautés de zones rurales qui utilisent des solutions innovantes pour améliorer leur résilience, en s'appuyant sur les forces et les opportunités locales. Ils s'appuient sur une approche participative pour développer et mettre en œuvre leur stratégie d'amélioration de leurs conditions économiques, sociales et/ou environnementales, notamment en mobilisant les solutions offertes par les technologies numériques.

5.4.17.3. Description de la conception et des exigences (conditions requises) de l'intervention garantissant une contribution efficace à la réalisation du/des objectifs spécifiques (résumé de la stratégie d'intervention)

Mesure 1 : Mise en œuvre de **projets à caractère local voire régional et de projets de coopération** dans le cadre d'une stratégie de développement local intégrée, multisectorielle et durable fondée sur le potentiel et les besoins locaux et élaborée par un GAL. Les stratégies doivent ainsi tenir compte des dimensions économiques, sociales et écologiques des régions concernées. Afin de ne pas contrecarrer l'esprit novateur et l'approche bottom-up de LEADER, le choix des thématiques à traiter dans le cadre d'une stratégie de développement local est à définir par les acteurs locaux des GAL.

Elaboration des stratégies de développement local

Une stratégie de développement local LEADER 2023-2029 doit contenir au moins les éléments suivants :

- Détermination de la zone et de la population relevant de la stratégie ;
- Composition et structure d'organisation du GAL ;
- Description du processus de participation des acteurs locaux à l'élaboration de la stratégie ;
- Analyse régionale des besoins et du potentiel de développement (avec une analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces) ;

- Description de la stratégie et de ses objectifs avec une description du caractère intégré et innovant de la stratégie, y compris des objectifs mesurables en matière de résultats et des actions planifiées y relatives ;
- Plan d'action montrant comment les objectifs sont traduits en projets avec une description des projets de base et d'autres exemples de projets susceptibles d'être réalisés (projets régionaux ainsi que projets de coopération interterritoriale et transnationale). La description des projets doit au moins tenir compte des points suivants : titre, description, situation de départ, objectifs, public cible, porteur de projet et partenaires éventuels ;
- Description des mécanismes de gestion et de suivi de la stratégie, qui atteste la capacité du GAL à appliquer la stratégie et une description des mécanismes spécifiques d'évaluation ;
- Plan de financement de la stratégie.

La population de chaque région doit se situer entre 10.000 et 100.000 habitants.

Les GAL peuvent tenir compte, le cas échéant, des stratégies de développement local approuvées pour la période 2014-2022 en les actualisant.

Des communes limitrophes non-partenaires d'un GAL peuvent participer à des projets définis si le GAL donne son accord. Or, ces communes doivent supporter elles-mêmes les coûts y relatifs.

Sélection des stratégies de développement local

Un appel public sera lancé par l'autorité de gestion afin d'inviter tous les groupes intéressés à proposer une stratégie de développement local multisectorielle pour leur région élaborée sur base de l'approche ascendante. Cet appel public se fera sous forme d'un avis officiel. Il fixera un délai pour la soumission des dossiers de candidatures et contiendra une liste avec les éléments requis dans les stratégies.

En même temps, l'autorité de gestion mettra en place un comité comprenant des représentants des ministères concernés par les thèmes et objectifs de l'approche LEADER afin de sélectionner les stratégies de développement local des GAL. Ce comité évaluera les stratégies établies par les GAL sur base d'un catalogue de critères de sélection défini par l'autorité de gestion. Un expert externe assistera le comité dans ce travail d'évaluation.

La sélection et l'approbation des stratégies de développement local se feront dans le délai prévu par la réglementation européenne.

Missions de l'autorité de gestion et des GAL

Le MAVDR est l'autorité compétente quant à la vérification de la sélection des projets suivant une procédure de sélection non discriminatoire et transparente sur base des critères de sélection élaborés par les GAL ainsi quant à l'approbation définitive et au contrôle des projets dans le cadre de l'approche LEADER. L'autorité compétente assurera le contrôle de la mise en œuvre des projets, le suivi et le contrôle administratif, ainsi qu'un contrôle sur place par échantillonnage. Le MAVDR en tant qu'organisme payeur est responsable pour le paiement de l'aide et pour la comptabilisation de la participation communautaire.

Les GAL, pour leur part, sont responsables de la mise en œuvre de leur stratégie locale de développement, de l'élaboration d'une procédure de sélection transparente et non discriminatoire, de la définition des critères objectifs de sélection, de la sélection des projets, de l'évaluation de la mise en

œuvre de la stratégie de développement local, du suivi du progrès de la réalisation des objectifs ainsi que des suivis et contrôles administratifs et techniques des projets.

Une convention entre le MAVDR et les GAL formalise les rôles et les responsabilités entre l'autorité compétente et les GAL.

Les **critères de sélection** pour les projets en général et pour les sous-projets dans le cadre de projets de type « umbrella » seront élaborés par les GAL suivant une procédure de sélection transparente et non discriminatoire qui prévient les conflits d'intérêts et garantit qu'au moins 50% des voix à exprimer lors du vote sur des décisions de sélection proviennent de partenaires qui ne sont pas des autorités publiques et autorisent la sélection par procédure écrite.

Mesure 2 : Prise en charge des **frais de fonctionnement, d'acquisition de compétences et d'animation des GAL** dans le cadre d'une stratégie de développement local intégrée, multisectorielle et durable fondée sur le potentiel et les besoins locaux et élaborée par un GAL. Le soutien en faveur de ces frais n'excède pas 25% des dépenses publiques totales engagées dans le cadre d'une stratégie de développement local mené par les acteurs locaux.

L'objectif de cette mesure est la constitution d'une capacité professionnelle de gestion, d'acquisition de compétences, d'animation et d'évaluation pour chaque GAL.

Optional rich text

	Financial Year	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total 2023-2029
Planned unit amount #1	Planned unit amount #1 (Total Public Expenditure in EUR)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	
	Maximum Amount for the Planned unit amount #1 (EUR)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	
	Planned Output #1 (optional)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Automatically calculated
	Annual indicative financial allocation #1 (Total public expenditure in EUR)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Automatically calculated
	Annual indicative financial allocation #1 (Union Contribution in EUR) (= Total public expenditure * contribution rate)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Automatically calculated
Planned unit amount #2 (more than 1 contribution rate)	Planned unit amount #2 (Total Public Expenditure in EUR)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	
	Maximum variation for the Planned unit amount #2 (EUR)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	
	Planned Output#2 (optional)	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Automatically calculated
	Annual indicative financial allocation #2 (Total public expenditure in EUR) - Out of which contribution rate A - Out of which contribution rate B	Manual encoding Manual encoding	Manual encoding Manual encoding	Manual encoding Manual encoding	Manual encoding Manual encoding	Manual encoding Manual encoding	Manual encoding Manual encoding	Manual encoding Manual encoding	Automatically calculated
	Annual indicative financial allocation #2 (Union Contribution in EUR) - Out of which contribution rate A - Out of which contribution rate B	Manual encoding Automatically calculated	Manual encoding Automatically calculated	Manual encoding Automatically calculated	Manual encoding Automatically calculated	Manual encoding Automatically calculated	Manual encoding Automatically calculated	Manual encoding Automatically calculated	Automatically calculated
(...)									
TOTAL	Planned Output	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Automatically calculated
	Annual indicative financial allocation (Total public expenditure in EUR)	Computed by system	Computed by system	Computed by system	Computed by system	Computed by system	Computed by system	Computed by system	Automatically calculated
	Annual indicative financial allocation (Union Contribution in EUR)	Computed by system	Computed by system	Computed by system	Computed by system	Computed by system	Computed by system	Computed by system	Automatically calculated
	Out of which carry-over	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding	Manual encoding

6. Target and Financial Plans

6.1. Milestones and Targets

see section, 2.3 Target Indicators

DRAFT

6.2. Financial tables

6.2.1. Overview table

See Financial Plan excel table in Annex

6.2.2. Detailed Financial Plan

See Financial Plan excel table in Annex

DRAFT

7. Governance Systems And Coordination Systems

7.1. Identification of governance bodies

7.1. Identification of governance bodies

Body type	Name of the body	EAGF	EAFRD	Name of the responsible	Address	Email
Competent Authority	Inspection Générale des Finances – IGF ; Ministères des Finances	Y	Y	Monsieur Gilles RECKERT	2, rue de la Congrégation L-1352 Luxembourg	gilles.reckert@igf.etat.lu
Managing Authority	Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural	Y	Y	Monsieur Jeff DONDELINGER	1, rue de la Congrégation L-1352 Luxembourg	jeff.dondelinger@ma.etat.lu
Paying Agency	Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural	Y	Y	Monsieur Jean-Paul MULLER	1, rue de la Congrégation L-1352 Luxembourg	jean-paul.muller@ma.etat.lu
Coordinating Body	/					
Certification Body	KPMG Luxembourg, Société coopérative	Y	Y	Monsieur Yves THORN	39, Avenue John F. Kennedy L-1855 Luxembourg	yves.thorn@kpmg.lu

Brief description of the set up and the organization of the Competent Authority.

L'inspection générale des finances (IGF) a été instituée par la loi du 10 mars 1969. L'inspection est placée sous l'autorité du ministre ayant le budget (actuellement le Ministère des Finances) dans ses attributions et travaille sous la direction du directeur de l'inspection.

Les missions de l'IGF consistent principalement en la préparation de l'avant-projet de loi concernant le budget des recettes et des dépenses de l'Etat, en l'émission d'avis sur les projets et propositions dont la réalisation est susceptible d'entraîner une répercussion sur les finances de l'Etat et en l'examen de toute autre question que le gouvernement en conseil ou un membre du gouvernement juge utile de lui soumettre.

L'IGF est également habilitée à faire des propositions de coordination en vue d'établir les projets de programmation des investissements de l'Etat à arrêter par le conseil de gouvernement et surveille l'exécution des programmes arrêtés mais aussi à faire toutes suggestions susceptibles de réaliser des économies, d'améliorer l'organisation des services de l'Etat et d'en assurer un fonctionnement rationnel.

Par ailleurs, l'Inspection générale des Finances est également chargée de l'audit de nombreux fonds européens. Dans le contexte de la PAC et plus particulièrement pour l'audit des dépenses effectuées dans le cadre des fonds agricoles européens FEAGA et Feader, l'IGF a mandaté la société coopérative KPMG Luxembourg. En outre, l'IGF effectue des contrôles dans le cadre de la procédure d'agrément de l'organisme payeur.

Finalement, l'IGF est également représentée dans le comité d'audit interne de l'Organisme Payeur des Fonds Agricoles Européens. Ce comité est composé du fonctionnaire chargé de la coordination du ministère de l'Agriculture, du chargé de direction de l'organisme payeur et d'un représentant de l'Inspection générale des finances. Il approuve en outre d'un commun accord sur base d'une proposition du service audit interne le plan d'audit pluriannuel. Le comité d'audit encadre et contrôle également les travaux du service d'audit interne.

Other bodies :

Body type [Selection among List below]	Name of the body [Mandatory rich text, 256 char]	EAGF [Mandatory Y/N]	EAFRD [Mandatory Y/N]	Name of the responsible [Mandatory rich text, 256 char]	Address [Mandatory rich text, 500 char]	Email [Mandatory email, 256 char]
Monitoring Committee [one and only one]		Y	Y			
Other delegated and intermediate bodies not laid down in the Regulation, with a description of their role [zero or several]		Y/N	Y/N			
Control Body [+ reference to PA, zero or several]						
AKIS coordination, including farm advice - Relevant coordination body [at least one]		Y/N	Y/N			
CAP plan communication officer (cf. Article 43 (2) CPR)		Y/N	Y			

7.2. Description of the monitoring and reporting systems

Brief description of the monitoring and reporting systems established to record, maintain, manage and report the information needed for assessing the performance of the CAP Strategic Plan, including the reporting system put in place for the purposes of the annual performance report under Article 121 SPR.

Mandatory rich text

DRAFT

7.3. Information on the control systems and penalties (cf. Title IV HZR)

7.3.1. IACS - Integrated Administration and Control System

Is IACS used to manage and control interventions in the wine sector as laid down in Title III of Regulation (EU) .../... [CAP Strategic Plan Regulation]?

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

If Yes, please describe how these interventions are controlled and managed under IACS.

Mandatory rich text

Is IACS used to manage and control conditionality?

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

If Yes, please describe how conditionality is controlled and managed under IACS (including whether and how the Area Monitoring System is used for this purpose).

Mandatory rich text

Article 63 (4) (d) of the HZR gives the possibility to MS to define the “agricultural parcel”. Please provide the definition of “agricultural parcel” in your Member State.

Mandatory rich text

7.3.1.1. All elements of the IACS as set out in the Regulation are established and operating

7.3.1.1.1. Identification system for agricultural parcels (LPIS) [Article 64 (1) (a) HZR]

Le système d'identification des parcelles agricoles (SIPA) du Luxembourg repose sur la digitalisation des limites de parcelles agricoles objectivement visibles sur base d'ortho-imagerie aérienne et est continuellement actualisé en utilisant différentes sources d'information :

- a) Mise à jour systématique sur base d'orthophotos actualisées annuellement
- b) Mise à jour ponctuelle sur base des demandes de modification introduites par les exploitants, sur base des constats effectués dans le cadres des contrôles sur place et sur initiative de l'autorité compétente.

La mise à jour systématique annuelle se base sur une photo-interprétation d'orthophotos d'une résolution de 10 à 25 cm selon un cahier des charges détaillé et est suivie d'une procédure de validation par les exploitants de toute surface dont la géométrie ou l'éligibilité a été modifiée. La mise à jour systématique concerne la moitié du pays par an.

Pour la mise à jour ponctuelle moyennant la procédure de demande, les exploitants communiquent les modifications de leurs parcelles à l'autorité compétente. Les demandes sont traitées soit par jugement sur base d'une photo-interprétation de l'orthophoto la plus récente ou par mesurage GPS des limites de parcelles sur le terrain. Toute demande de création d'une parcelle de référence est à accompagner d'une preuve de droit de jouissance.

Le système d'identification comporte des parcelles de références actives et déclarables et des parcelles inactives et non-déclarables. Les parcelles inactives sont des parcelles qui ont été désactivées en raison du fait qu'elles n'ont pas été déclarées pendant 3 années consécutives. Une réactivation est seulement possible moyennant une demande par l'exploitant, fourniture d'une preuve du droit de jouissance et mesurage sur place par l'autorité compétente.

Depuis la réforme de la PAC de l'année 2015 et la mise en place du verdissement, le SIPA contient également les surfaces d'intérêts écologiques stables. Les types de SIE suivants sont gérés sous forme de parcelles ou lignes de références au niveau du SIPA : haies, rangées d'arbres, bosquets, étangs et lisières de forêts. La mise à jour des couches de référence des SIE a lieu en continu sur base de nouvelles orthophotos ensemble avec la mise à jour des parcelles. En parallèle, des mises à jour ponctuelles sont faites suite à des demandes introduites par les exploitants et sur base de constatations faites dans le cadre des contrôles sur place.

Les données du SIPA sont gérés au sein d'une banque de données SIG qui permet une intégration annuelle des données dans le système intégré de gestion et de contrôle afin de servir comme base aux déclarations dans le contexte de la demande géospatialisée.

Mandatory number

7.3.1.1.2. Geo-spatial (GSA) and an animal-based application system (GSA) [Article 64 (1) (b) HZR]

Please provide any information concerning the functioning of the aid application that you consider important to inform the Commission of:

Les services en lignes de l'Etat Luxembourgeois sont accessible via l'interface MyGuichet.lu.

L'application MAGSA est un assistant MyGuichet avec une composante cartographique spécifique qui permet aux exploitants agricoles et viticoles ou à leur mandataire d'effectuer leur déclaration annuelle via la démarche « Déclaration de surfaces agricoles et recensement viticole ».

Cette démarche, ouverte aux bénéficiaires de mars à mai chaque année, inclut notamment la demande ou la confirmation annuelle des primes agricoles et viticole, la déclaration des surfaces agricoles et viticoles au Luxembourg et à l'étranger, la déclaration de bétail et un aperçu de différentes primes.

7.3.1.1.3. Are you applying a claimless system (in the meaning of Article 63(4)(f)) of the HZR?

a) For area-based interventions?

No ☐ [Mandatory answer]

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

If Yes, please list the area-based interventions for which the claimless system is applied.

Mandatory rich text

Please describe how the claimless system of area-based interventions works.

Mandatory rich text

b) For animal-based interventions?

Yes o [Mandatory answer]

[Only enabled if previous answer is 'Yes']

If Yes, please list the animal-based interventions for which the claimless system is applied.

Mandatory rich text

7.3.1.1.4. Please describe how the claimless system of animal-based interventions works

Mandatory rich text

7.3.1.1.5. Area monitoring system [article 64 (1) (c) HZR] – tbd

7.3.1.1.6. Control and penalties system [article 64 (e) HZR]

Description of the control and penalty system(s) for IACS interventions

DISPOSITIONS COMMUNES

Principes généraux

1. Les contrôles administratifs et les contrôles sur place prévus sont effectués de façon à assurer une vérification efficace :
 - a) de l'exactitude et l'exhaustivité des informations fournies dans la demande d'aide, la demande de soutien, la demande de paiement ou une autre déclaration ;
 - b) du respect de l'ensemble des critères d'admissibilité, des engagements et d'autres obligations pour le régime d'aide et/ou la mesure de soutien concernés, et des conditions dans lesquelles l'aide et/ou le soutien ou l'exemption de certaines obligations sont accordés ;
 - c) des exigences et des normes applicables en matière de conditionnalité.
2. L'autorité compétente veille à ce que le respect de toutes les conditions applicables, établies par la législation de l'Union ou prévues en droit national et dans les documents présentant les modalités de mise en œuvre, puisse être contrôlé au regard d'un ensemble d'indicateurs vérifiables qu'il leur appartient d'établir.
3. Les résultats des contrôles administratifs et des contrôles sur place sont évalués pour établir si les problèmes rencontrés sont généralement susceptibles d'entraîner un risque pour d'autres opérations, bénéficiaires ou organismes similaires. L'évaluation détermine en outre les causes de ces situations, les analyses complémentaires éventuelles à effectuer et les mesures préventives et correctives à prendre.

5. L'autorité compétente procède à des inspections physiques sur le terrain au cas où la photo-interprétation d'orthophotographies par satellite ou aériennes ou d'autres éléments pertinents tels que les éléments fournis par le bénéficiaire à la demande de l'autorité compétente ne fournissent pas de résultats permettant de tirer des conclusions définitives, à la satisfaction de l'autorité compétente, quant à l'admissibilité ou, le cas échéant, la dimension correcte de la surface faisant l'objet de contrôles administratifs ou de contrôles sur place.

Notification croisée des résultats des contrôles

Le cas échéant, les contrôles administratifs et les contrôles sur place portant sur l'admissibilité tiennent compte des cas présumés de non-conformité signalés par d'autres services, organismes ou organisations.

L'autorité compétente veille à ce que toutes les constatations pertinentes réalisées dans le cadre des contrôles portant sur le respect des critères d'admissibilité, des engagements et d'autres obligations en ce qui concerne les régimes de paiements directs et/ou un soutien au titre de mesures de développement rural relevant du système intégré, et portant sur le respect des exigences et des normes applicables en matière de conditionnalité, fassent l'objet d'une notification croisée à l'autorité compétente chargée de l'octroi du paiement correspondant.

CONTROLES ADMINISTRATIFS DANS LE CADRE DU SYSTEME INTEGRE

Contrôles administratifs

Les contrôles administratifs, y compris les contrôles croisés, permettent la détection de cas de non-conformité, en particulier la détection automatisée par voie informatique. Les contrôles couvrent tous les éléments qu'il est possible et opportun de contrôler par des contrôles administratifs. Ils garantissent que :

- a) les critères d'admissibilité, les engagements et d'autres obligations sont respectés pour le régime d'aide ou la mesure de soutien ;
- b) il n'y a aucun double financement par d'autres régimes de l'Union ;
- c) la demande d'aide ou de paiement est complète et présentée dans le délai prescrit et, le cas échéant, que les documents justificatifs ont été produits et prouvent l'admissibilité ;
- d) la conformité avec les engagements à long terme est assurée, le cas échéant.

Contrôles croisés

1. Le cas échéant, les contrôles administratifs comprennent des contrôles croisés :

- a) visant respectivement les droits au paiement déclarés et les parcelles agricoles déclarées, pour éviter l'octroi multiple d'une aide ou d'un soutien pour la même année civile ou année de demande et pour prévenir tout cumul indu d'aides accordées au titre des régimes de paiements directs liée à la surface ;
- b) visant à vérifier la réalité des droits au paiement ainsi que l'admissibilité au bénéfice de l'aide ;
- c) effectués entre les parcelles agricoles déclarées dans la demande unique et/ou la demande de paiement et les informations figurant dans le système d'identification des parcelles agricoles par parcelle de référence pour vérifier l'admissibilité en l'état des surfaces au régime de paiements directs ;

- d) effectués entre les droits au paiement et la surface déterminée, afin de vérifier que lesdits droits au paiement sont accompagnés d'au moins un nombre identique d'hectares admissibles ;
- e) réalisés à l'aide du système d'identification et d'enregistrement des animaux, pour vérifier l'admissibilité à l'aide et/ou au soutien et pour éviter l'octroi multiple indu d'une aide et/ou d'un soutien au titre de la même année civile ou année de demande.

Aux fins du premier alinéa, point c), lorsque le système intégré prévoit des formulaires de demande d'aide géospatiale, les contrôles croisés sont effectués au moyen d'une intersection spatiale avec la surface numérisée déclarée et le système d'identification des parcelles agricoles. En outre, les contrôles croisés visent à éviter une double demande pour la même surface.

- 2. La mise en évidence par les contrôles croisés de cas de non-conformité est suivie de toute autre procédure administrative appropriée et, le cas échéant, d'un contrôle sur place.
- 3. Lorsqu'une parcelle de référence fait l'objet d'une demande d'aide et/ou de paiement par deux ou plusieurs bénéficiaires au titre du même régime d'aide ou de la même mesure de soutien et lorsque les parcelles agricoles déclarées se chevauchent géographiquement ou lorsque la superficie totale déclarée dépasse la superficie maximale admissible et que la différence se situe une marge de tolérance de mesurage [définie conformément à l'article 38 du présent règlement] pour cette parcelle de référence, l'autorité compétente applique une réduction proportionnelle des surfaces concernées, à moins qu'un bénéficiaire ne démontre que l'un des autres bénéficiaires concernés a surdéclaré ses surfaces au détriment du premier bénéficiaire.

CONTROLES SUR PLACE DANS LE CADRE DU SYSTEME INTEGRE

Annonce des contrôles sur place

Les contrôles sur place peuvent être précédés d'un préavis pour autant que cela n'interfère pas avec leur objectif ou leur efficacité. Tout préavis est strictement limité à la durée minimale nécessaire et ne peut dépasser 14 jours.

Toutefois, en ce qui concerne les contrôles sur place relatifs aux demandes d'aide « animaux » ou aux demandes de paiement au titre des mesures de soutien lié aux animaux, le préavis ne peut dépasser 48 heures, sauf dans des cas dûment justifiés. En outre, lorsque la législation applicable aux actes et aux normes ayant une incidence sur la conditionnalité impose que les contrôles sur place soient effectués de façon inopinée, ces règles s'appliquent aussi aux contrôles sur place portant sur la conditionnalité.

Calendrier des contrôles sur place

- 1. Le cas échéant, les contrôles sur place prévus par le présent règlement sont effectués conjointement avec d'autres contrôles prévus par la législation de l'Union.
- 2. Aux fins des mesures de développement rural relevant du système intégré, les contrôles sur place sont répartis sur l'année, sur la base d'une analyse des risques présentés par les différents engagements pris au titre de chaque mesure.
- 3. Les contrôles sur place visent à vérifier le respect de l'ensemble des critères d'admissibilité, des engagements et d'autres obligations liés à ces régimes d'aide ou mesures de soutien, pour lesquels un bénéficiaire a été sélectionné.

La durée des contrôles sur place est strictement limitée à la durée minimale nécessaire.

4. Lorsque certains critères d'admissibilité, engagements ou autres obligations ne peuvent être vérifiés que durant une période donnée, les contrôles sur place pourraient nécessiter des visites supplémentaires à une date ultérieure. Dans ce cas, les contrôles sur place doivent être coordonnés de façon à limiter au minimum requis le nombre et la durée de ces visites à un bénéficiaire. Le cas échéant, ces visites peuvent également être effectuées au moyen de la télédétection.

Lorsqu'il est nécessaire de réaliser des visites supplémentaires pour des terres en jachère, des bordures de champ, des bandes-tampons, des bandes d'hectares admissibles bordant des forêts, des cultures dérobées et/ou à couverture végétale, déclarées comme surfaces d'intérêt écologique, ces visites concernent, pour 50% des cas, le même bénéficiaire, choisi sur la base d'une analyse des risques, et, pour les 50% restants, d'autres bénéficiaires sélectionnés en plus. Ces bénéficiaires supplémentaires sont choisis de façon aléatoire dans l'ensemble des bénéficiaires ayant des terres en jachère, des bordures de champ, des bandes-tampons, des bandes d'hectares admissibles bordant des forêts, des cultures dérobées et/ou à couverture végétale, déclarées comme surfaces d'intérêt écologique, et les visites peuvent se limiter aux surfaces déclarées comme terres en jachère, bordures de champ, bandes-tampons, bandes d'hectares admissibles bordant des forêts, cultures dérobées et/ou à couverture végétale.

Lorsque des visites supplémentaires sont nécessaires, les dispositions relatives à l'annonce des contrôles sur place s'appliquent à chacune d'entre elles.

Taux de contrôle pour les régimes d'aides liés à la surface

XXXXXXX

Taux de contrôle pour les régimes d'aide liée aux animaux

1. Pour l'aide couplée aux vaches allaitantes, l'échantillon pour les contrôles sur place couvre au moins 5% de l'ensemble des bénéficiaires présentant une demande pour le régime d'aide concerné.
2. L'échantillon de contrôle choisi couvre au moins 5% de tous les animaux pour lesquels l'aide est demandée par régime d'aide.

Sélection de l'échantillon de contrôle

1. Les demandes ou les demandeurs jugés non admissibles ou non admissibles au bénéfice du paiement, au moment de la présentation ou après les contrôles administratifs ou les contrôles sur place, ne font pas partie de la population de contrôle.
2. Chaque échantillon comporte une part de 20 à 25% d'exploitations sélectionnées de manière aléatoire. Le nombre restant de bénéficiaire est sélectionné sur la base d'une analyse des risques.
3. Les constatations réalisées dans le cadre des contrôles de suivi (AMS) effectués au cours de l'année de demande précédente sont prises en compte dans l'analyse des risques.
4. Aux fins de la sélection des mesures de développement rural, la partie aléatoire de l'échantillon peut également inclure soit les bénéficiaires déjà sélectionnés de manière aléatoire pour les paiements directs

Aux fins de l'article 32, les Etats membres peuvent, à la suite de l'analyse des risques, sélectionner des mesures spécifiques de développement rural qui s'appliquent aux bénéficiaires.

Aux fins de la sélection des paiements directs et de mesures de développement rural et de mise en œuvre des contrôles de suivi (AMS), le même bénéficiaire peut être utilisé pour respecter plusieurs des taux minimaux de contrôle concernés, pour autant que l'efficacité de la sélection des échantillons fondés sur le risque qui sont exigés ne soit pas compromise.

Le contrôle sur place concernant les bénéficiaires sélectionnés peut être limité au régime d'aide ou à la mesure de développement rural pour lequel ils ont été sélectionnés si les taux minimaux de contrôle des autres régimes d'aide ou mesures de soutien auxquels ils ont prétendu sont déjà respectés

5. Chaque année, il est procédé comme suit à une évaluation et à une actualisation de l'efficacité de l'analyse des risques :
 - a) en déterminant la pertinence de chaque facteur de risque ;
 - b) en comparant les résultats pour établir la différence éventuelle entre la surface déclarée et la surface déterminée de l'échantillon fondé sur les risques et sélectionné de manière aléatoire ; ou en comparant les résultats pour établir la différence éventuelle entre les animaux déclarés et les animaux déterminés de l'échantillon fondé sur les risques et sélectionné de manière aléatoire ;
 - c) en tenant compte de la situation spécifique et, le cas échéant, de l'évolution de l'importance des facteurs de risques ;
 - d) en prenant en considération la nature de la non-conformité qui entraîne une augmentation du taux de contrôle.
6. L'autorité compétente conserve systématiquement une trace des raisons pour lesquelles le bénéficiaire a été choisi pour être soumis à un contrôle sur place. L'inspecteur chargé d'effectuer le contrôle sur place en est dûment informé avant le début du contrôle.

Augmentation du taux de contrôle

Lorsque des contrôles sur place révèlent une non-conformité significative dans le cadre d'un régime d'aide ou d'une mesure de soutien ou dans une région ou une partie de région, l'autorité compétente augmente en conséquence le pourcentage de bénéficiaires devant faire l'objet d'un contrôle sur place l'année suivante :

CONTROLES SUR PLACE APPLICABLES AUX DEMANDES D'AIDES LIEES A LA SURFACE

Eléments des contrôles sur place

1. Les contrôles sur place portent sur l'ensemble des parcelles agricoles faisant l'objet d'une demande d'aide liée à la surface.

En ce qui concerne le contrôle des mesures de développement rural prévues à l'article 21, paragraphe 1, point a), et aux articles 30 et 34 du règlement (UE) n° 1305/2013, les contrôles sur place concernent également toutes les terres non agricoles faisant l'objet d'une demande de soutien.

L'autorité compétente évalue sur la base des résultats des contrôles si une mise à jour des parcelles de référence correspondantes est requise.

2. Les contrôles sur place portent sur le mesurage de la superficie et la vérification des critères d'admissibilité, des engagements et d'autres obligations concernant la superficie déclarée par le bénéficiaire dans le cadre des régimes d'aide liées à la surface.

Pour les engagements sélectionnés conformément à l'article 32, paragraphe 2bis, point b), le contrôle sur place porte sur la vérification des engagements notifiés.

Mesurage des superficies

1. Le mesurage de la superficie réelle de la parcelle agricole dans le cadre d'un contrôle sur place peut être limité à un échantillon aléatoire d'au moins 50% des parcelles agricoles pour lesquelles une demande d'aide ou une demande de paiement a été soumise au titre des régimes d'aide liée à la surface ou de mesures de développement rural. Lorsque ce contrôle de l'échantillon révèle un cas quelconque de non-conformité, toutes les parcelles agricoles sont alors mesurées ou des conclusions sont extrapolées sur la base de l'échantillon.
2. Le mesurage des superficies des parcelles agricoles se fait par tout moyen dont il est démontré qu'il garantit une mesure de qualité au moins équivalente à celle requise par les normes techniques applicables élaborées au niveau de l'Union.
3. L'autorité compétente peut utiliser la télédétection conformément à l'article 40 ainsi que les techniques des systèmes globaux de navigation par satellite (GNSS), lorsque c'est possible.
4. Une valeur unique de distance de tolérance est établie pour l'ensemble des mesurages de surfaces effectués à l'aide de ces systèmes globaux (GNSS) et/ou de l'ortho-imagerie. A cette fin, les instruments de mesurage utilisés sont validés pour au moins une classe de validation de la distance de tolérance inférieure à la valeur unique. La valeur unique de tolérance ne dépasse toutefois pas 1,25 m.

Pour chacune des parcelles agricoles, la tolérance maximale n'excède pas 1,0 hectare, en valeur absolue.

Toutefois, en ce qui concerne les surfaces boisées, l'autorité compétente peuvent fixer des tolérances appropriées, lesquelles ne sont en aucun cas supérieures au double de la tolérance.

5. La superficie totale d'une parcelle agricole peut être prise en compte dans le mesurage pour autant qu'elle soit pleinement admissible. Dans les autres cas, c'est la superficie admissible nette qui est prise en compte.
6. Aux fins du calcul des pourcentages des différentes cultures pour la diversification des cultures visée à [Baseline], la superficie effectivement couverte par une seule culture est prise en compte pour la réalisation du mesurage. Sur les surfaces où la polyculture est pratiquée, la superficie totale consacrée à la polyculture est prise en considération.
7. Lorsque l'application des dispositions relatives aux groupes de culture peut conduire à une division artificielle de la superficie de parcelles agricoles adjacentes présentant un type d'occupation des sols homogène en parcelles agricoles séparées, le mesurage de cette superficie est combiné en un seul mesurage des parcelles agricoles concernées.
8. Lorsque la superficie admissible mesurée diffère de la superficie qui sert de base au calcul de l'aide ou du soutien en cas de réalisation de contrôles de suivi (AMS), la superficie mesurée prévaut.

Vérification des conditions d'admissibilité

1. La vérification des critères d'admissibilité, des engagements et d'autres obligations relatives aux parcelles agricoles dans le cadre d'un contrôle sur place peut être limitée à un échantillon aléatoire d'au moins 50% des parcelles agricoles pour lesquelles une demande d'aide ou une demande de paiement a été soumise au titre des régimes d'aide liée à la surface ou de mesures de développement rural.

Toutefois, en ce qui concerne les mesures de développement rural, lorsque le respect des critères d'admissibilité, des engagements ou d'autres obligations déterminés liés aux parcelles agricoles ne peut être contrôlé de manière adéquate en limitant les contrôles à un échantillon aléatoire conformément au premier alinéa, un échantillon supplémentaire fondé sur les risques est sélectionné afin de permettre le contrôle du respect de ces critères, engagements ou obligations.

Lorsque l'échantillon sélectionné de manière aléatoire ou l'échantillon fondé sur les risques révèle un cas quelconque de non-conformité, toutes les parcelles agricoles sont soumises à la vérification du respect des critères d'admissibilité, des engagements et d'autres obligations ou des conclusions sont extrapolées sur la base de l'échantillon.

L'admissibilité des parcelles agricoles est vérifiée par tout moyen approprié, y compris la vérification des éléments fournis par le bénéficiaire à la demande de l'autorité compétente. Cette vérification comprend également une vérification de la culture, le cas échéant. A cet effet, il est demandé, si nécessaire, des preuves supplémentaires.

2. Les particularités topographiques déclarées par les bénéficiaires comme surface d'intérêt écologique, qui ne sont pas incluses dans la surface admissible sont vérifiées selon les mêmes principes que ceux applicables à la surface admissible.

Contrôles par télédétection

Lorsque l'autorité compétente effectue des contrôles sur place par télédétection, elle :

- a) procède à la photo-interprétation des orthophotographies (aériennes ou par satellite) de toutes les parcelles agricoles, pour chaque demande d'aide et/ou de paiement à contrôler, en vue de reconnaître les types de couverture des sols, et, le cas échéant, le type de cultures, et de mesurer les superficies ;
- b) réalise des inspections physiques sur le terrain de toutes les parcelles agricoles pour lesquelles la photo-interprétation ou d'autres éléments pertinents demandés par l'autorité compétente ne permettent pas de conclure, à la satisfaction de l'autorité compétente, que la déclaration des superficies est exacte ;
- c) effectue tous les contrôles nécessaires pour vérifier la conformité avec les critères d'admissibilité, les engagements et les autres obligations relatives aux parcelles agricoles ;
- d) prend d'autres mesures pour couvrir le mesurage de la superficie de toute parcelle non couverte par l'imagerie.

Contrôles de suivi (AMS)

1. L'autorité compétente veille :

- a) à mettre en place une procédure d'observation, de traçage et d'évaluation réguliers et systématiques de l'ensemble des critères d'admissibilité, engagements et autres obligations qui peuvent faire l'objet d'un suivi au moyen des données obtenues par les satellites Sentinel de Copernicus ou d'autres données d'une valeur au moins équivalente, pendant une période qui permet de tirer des conclusions quant à l'admissibilité de l'aide ou du soutien demandé ;
- b) à mener des actions de suivi appropriées, le cas échéant, et afin de pouvoir tirer des conclusions sur l'admissibilité de l'aide ou du soutien demandé ;
- c) à effectuer des contrôles portant sur 5% des bénéficiaires concernés par les critères d'admissibilité, engagements et autres obligations qui ne peuvent faire l'objet d'un suivi au moyen des données obtenues par les satellites Sentinel de Copernicus ou d'autres données d'une valeur au moins équivalente, et qui permettent de tirer des conclusions sur l'admissibilité de l'aide ou du soutien. Entre 1% et 1,25% des bénéficiaires est sélectionné de manière aléatoire. Le reste des bénéficiaires est sélectionné sur la base d'une analyse des risques ;
- d) à informer les bénéficiaires de la décision d'effectuer des contrôles de suivi et à mettre en place des outils appropriés pour communiquer avec les bénéficiaires au moins en ce qui concerne les résultats provisoires au niveau des parcelles de la procédure établie conformément au point a) du présent alinéa, les avertissements et les éléments demandés aux fins des points b) et c). L'autorité compétente assure une communication en temps utile avec les bénéficiaires afin de les aider à satisfaire aux critères d'admissibilité, aux engagements et à d'autres obligations et de permettre aux bénéficiaires de remédier aux problèmes ou de corriger la situation avant que les conclusions ne soient formulées dans le rapport de contrôle.

Aux fins du premier alinéa, points b) et c), des inspections physiques sur le terrain sont effectuées lorsque les éléments pertinents, y compris les éléments fournis par le bénéficiaire à la demande de l'autorité compétente, ne permettent pas de tirer des conclusions sur l'admissibilité de l'aide ou du soutien demandé. Les inspections physiques sur le terrain peuvent être limitées à des contrôles relatifs au respect des critères d'admissibilité, des engagements et d'autres obligations et permettant de tirer des conclusions sur l'admissibilité de l'aide ou du soutien demandé. Ces inspections physiques ne comprennent le mesurage des superficies que si celui-ci est nécessaire pour tirer des conclusions quant au respect de ces critères d'admissibilité, engagements ou autres obligations.

Aux fins du premier alinéa, point c), les contrôles du respect des critères d'admissibilité, des engagements et d'autres obligations qui ne peuvent faire l'objet d'un contrôle de suivi au moyen des données obtenues par les satellites Sentinel de Copernicus ou d'autres données d'une valeur au moins équivalente peuvent être limités à un échantillon d'au moins 50% des parcelles agricoles déclarées par un bénéficiaire. L'autorité compétente peut sélectionner cet échantillon de manière aléatoire ou sur la base d'autres critères. Lorsque l'échantillon de parcelles agricoles est sélectionné de manière aléatoire et que les contrôles révèlent des cas de non-conformité, l'autorité compétente procède à l'extrapolation des conclusions tirées sur la base de l'échantillon ou vérifie toutes les parcelles agricoles. Lorsque l'échantillon est sélectionné sur la base d'autres critères et que les contrôles révèlent des cas de non-conformité, l'autorité compétente contrôle toutes les parcelles agricoles.

2. Lorsque la procédure visée au paragraphe 1, point a), conduit à des constatations ayant trait aux régimes de paiements directs, aux mesures de développement rural et aux exigences et/ou normes ne faisant pas l'objet de contrôles de suivi, les autorités compétentes peuvent décider de ne prendre en compte ces constatations que pour les bénéficiaires sélectionnés aux fins de contrôles sur place des régimes de paiements directs, des mesures de développement rural et des exigences et/ou normes ne faisant pas l'objet de contrôles de suivi.

Rapport de contrôle

1. Chaque contrôle sur place en vertu de la présente section fait l'objet d'un rapport de contrôle rendant compte avec précision des différents éléments du contrôle et permettant de tirer des conclusions sur la conformité avec les critères d'admissibilité, les engagements et les autres obligations. Ce rapport indique notamment :
 - a) les régimes d'aide ou les mesures de soutien ainsi que les demandes d'aide ou de paiement contrôlés ;
 - b) les personnes présentes ;
 - c) les parcelles agricoles contrôlées, les parcelles agricoles mesurées y compris, le cas échéant, les résultats des mesurages par parcelle agricole mesurée, ainsi que les méthodes de mesurage utilisées ;
 - d) le cas échéant, les résultats du mesurage des terres non agricoles faisant l'objet d'une demande de soutien au titre de mesures de développement rural, ainsi que les méthodes de mesurage utilisées ;
 - e) si le bénéficiaire a été averti du contrôle et, dans l'affirmative, quel était le délai de préavis ;
 - f) les éventuelles mesures spécifiques de contrôle à mettre en œuvre dans le cadre des différents régimes d'aide ou de soutien ;
 - g) toute autre mesure de contrôle mise en œuvre ;
 - h) tout cas de non-conformité constaté pouvant nécessiter une notification croisée compte tenu d'autres régimes d'aide, de mesures de soutien et/ou de la conditionnalité ;
 - i) tout cas de non-conformité constaté pouvant nécessiter un suivi au cours des années suivantes.

Lorsque des contrôles de suivi (AMS) sont réalisés, les points b) à e) du premier alinéa ne sont pas applicables. Le rapport de contrôle rend compte des résultats des contrôles de suivi au niveau de la parcelle.

1. Le bénéficiaire se voit accorder la possibilité de signer le rapport durant le contrôle pour attester de sa présence lors du contrôle et pour ajouter des observations. En cas de rapport de contrôle établi par des moyens électroniques au cours du contrôle, l'autorité compétente prévoit la possibilité d'une signature électronique par le bénéficiaire ou veille à ce que le rapport de contrôle soit envoyé sans délai au bénéficiaire en lui donnant la possibilité de le signer et d'y ajouter des observations. Si des cas de non-conformité sont constatés, le bénéficiaire reçoit une copie du rapport de contrôle.

Lorsque le contrôle sur place est réalisé par télédétection ou dans le cadre de contrôles (AMS) de suivi, l'autorité compétente peut décider de ne pas donner au bénéficiaire la possibilité de signer le rapport de contrôle si aucun cas de non-conformité n'est constaté pendant le contrôle effectué par télédétection ou dans le cadre du contrôle de suivi. Si ces contrôles révèlent des cas de non-conformité, la possibilité de signer le rapport est accordée avant que l'autorité compétente ne décide de réductions, refus, retraits ou sanctions administratives sur la base des constatations effectuées. En cas de contrôles de suivi, cette obligation est considérée comme remplie si les bénéficiaires sont informés des cas de non-conformité au moyen des outils mis en place pour communiquer avec eux, et s'ils ont la possibilité de contester les cas de non-conformité avant que l'autorité compétente ne décide de réductions, de refus, de retraits ou de sanctions administratives sur la base des constatations effectuées.

CONTROLES SUR PLACE APPLICABLES AUX DEMANDES D'AIDES LIEES AUX ANIMAUX

Contrôles sur place

1. Les contrôles sur place visent à vérifier que tous les critères d'admissibilité, les engagements et les autres obligations sont respectés et portent sur tous les animaux pour lesquels des demandes d'aide ou des demandes de paiement ont été introduites au titre des régimes d'aide liée aux animaux ou de mesures de soutien lié aux animaux à contrôler.

Si l'autorité compétente fait usage de la possibilité [claimless system], les animaux potentiellement admissibles sont également contrôlés.

Les contrôles sur place visent notamment à vérifier que le nombre d'animaux présents dans l'exploitation, pour lesquels des demandes d'aide et/ou des demandes de paiement ont été introduites, et, le cas échéant, le nombre d'animaux potentiellement admissibles correspondent au nombre d'animaux inscrits dans les registres et au nombre d'animaux enregistrés dans la base de données informatisée pour les animaux.

2. Les contrôles sur place visent également à vérifier :
 - a) l'exactitude et la cohérence des inscriptions du registre et des notifications dans la base de données informatisée pour les animaux, sur la base d'un échantillon de documents justificatifs tels que les factures d'achat et de vente, les certificats d'abattage, les certificats vétérinaires et, le cas échéant, les passeports pour animaux ou les documents de circulation, pour les animaux ayant fait l'objet de demandes d'aide ou de demandes de paiement au cours des six mois précédant la date du contrôle sur place; cependant, si des anomalies sont constatées, le contrôle est porté à 12 mois précédant la date du contrôle sur place ;
 - b) si tous les bovins ou ovins/caprins présents dans l'exploitation sont identifiés par des marques auriculaires ou d'autres moyens d'identification, accompagnés, le cas échéant, de passeports pour animaux ou de documents de circulation, et s'ils figurent bien dans le registre et ont été correctement inscrits dans la base de données informatisée pour les animaux.

Pour les contrôles visés au premier alinéa, point b), il est possible de procéder par échantillonnage aléatoire. Lorsque ce contrôle de l'échantillon révèle un cas quelconque de non-conformité, tous les animaux sont alors contrôlés ou des conclusions sont extrapolées sur la base de l'échantillon.

Rapport de contrôle

1. Chaque contrôle sur place fait l'objet d'un rapport de contrôle rendant compte avec précision des différents éléments du contrôle. Ce rapport indique notamment :
 - a) les régimes d'aide liée aux animaux et/ou les mesures de soutien lié aux animaux ainsi que les demandes d'aide et/ou de paiement liés aux animaux contrôlés ;
 - b) les personnes présentes ;
 - c) le nombre d'animaux de chaque espèce relevé et, le cas échéant, les numéros des marques auriculaires, les inscriptions dans le registre et dans les bases de données informatiques relatives aux animaux et les documents justificatifs vérifiés, ainsi que les résultats des contrôles et, le cas échéant, les observations particulières concernant les animaux et/ou leur code d'identification ;
 - d) si le bénéficiaire a été averti de la visite et, dans l'affirmative, quel était le délai de préavis. En particulier, lorsque la limite des 48 heures est dépassée, la raison devra en être précisée dans le rapport de contrôle ;
 - e) les éventuelles mesures spécifiques de contrôle à mettre en œuvre dans le cadre des régimes d'aide liée aux animaux et/ou des mesures de soutien lié aux animaux ;
 - f) toute autre mesure de contrôle à mettre en œuvre.
2. Le bénéficiaire se voit accorder la possibilité de signer le rapport durant le contrôle pour attester de sa présence lors du contrôle et pour ajouter des observations. Si l'autorité compétente utilise un rapport de contrôle établi par des moyens électroniques au cours du contrôle, l'autorité compétente prévoit la possibilité d'une signature électronique par le bénéficiaire ou veille à ce que le rapport de contrôle soit envoyé sans délai au bénéficiaire en lui donnant la possibilité de le signer et d'y ajouter des observations. Si des cas de non-conformité sont constatés, le bénéficiaire reçoit une copie du rapport de contrôle.
3. Lorsque l'autorité compétente effectue des contrôles sur place en liaison avec des inspections au titre du règlement (CE) no 1082/2003, le rapport de contrôle est complété par des rapports conformément à l'article 2, paragraphe 5, de ce règlement.
4. Lorsque les contrôles sur place effectués révèlent des cas de non-respect des dispositions du titre I du règlement (CE) no 1760/2000 ou du règlement (CE) no 21/2004, des copies du rapport de contrôle prévu au présent article sont immédiatement transmises aux autorités chargées de la mise en œuvre desdits règlements.

CALCUL ET APPLICATION DE REDUCTIONS ET SANCTIONS

Force majeure et circonstances exceptionnelles

1. En ce qui concerne les paiements directs, lorsqu'un bénéficiaire n'a pas été en mesure de respecter les critères d'admissibilité ou d'autres obligations en raison d'un cas de force majeure ou de circonstances exceptionnelles, le droit à l'aide lui reste acquis pour la surface ou les animaux admissibles au moment où le cas de force majeure ou les circonstances exceptionnelles sont survenus.

En ce qui concerne les mesures de soutien au développement rural au titre des articles 28, 29, 33 et 34, du règlement (UE) no 1305/2013, si un bénéficiaire a été dans l'incapacité de respecter l'engagement en raison d'un cas de force majeure ou de circonstances exceptionnelles, le paiement concerné est proportionnellement retiré pour les années au cours desquelles le cas de force majeure ou les circonstances exceptionnelles sont survenus. Le retrait ne concerne que les parties de l'engagement pour lesquelles des coûts supplémentaires ou la perte de revenus ne sont pas apparus avant le cas de force majeure ou les circonstances exceptionnelles. Aucun retrait ne s'applique en ce qui concerne les critères d'admissibilité et les autres obligations, ni aucune sanction administrative.

En ce qui concerne les autres mesures de soutien au développement rural, les Etats membres ne peuvent pas exiger le remboursement partiel ou total du soutien en cas de force majeure ou de circonstances exceptionnelles. Dans le cas d'engagements ou de paiements pluriannuels, le remboursement du soutien reçu au cours des années précédentes n'est pas requis et l'engagement ou le paiement se poursuit pendant les années suivantes, conformément à sa durée initiale.

Lorsque la non-conformité résultant de ces cas de force majeure ou de ces circonstances exceptionnelles concerne la conditionnalité, la pénalité administrative correspondante visée à l'article 91, paragraphe 1, du règlement (UE) no 1306/2013, n'est pas appliquée.

2. Les cas de force majeure et les circonstances exceptionnelles sont notifiés par écrit à l'autorité compétente, et les preuves y afférentes sont apportées à la satisfaction de celle-ci, dans un délai de quinze jours ouvrables à compter du jour où le bénéficiaire, ou son ayant droit, est en mesure de le faire.

Dépôt tardif d'une demande d'aides

1. Sauf dans des cas de force majeure ou des circonstances exceptionnelles visés à l'article 4, le dépôt d'une demande d'aide ou d'une demande de paiement au titre du présent règlement après la date limite pour ledit dépôt entraîne une réduction de 1% par jour ouvrable des montants auxquels le bénéficiaire aurait eu droit si la demande d'aide ou de paiement avait été déposée dans le délai imparti.
2. Sans préjudice de toute mesure particulière à prendre par l'autorité compétente en vue d'assurer la présentation de tout document justificatif en temps utile pour permettre l'organisation et la réalisation de contrôles efficaces, le premier alinéa s'applique aussi aux demandes de soutien, documents, contrats ou autres déclarations qui doivent être transmis à l'autorité compétente, si ces demandes de soutien, documents, contrats ou déclarations sont constitutifs de l'admissibilité au bénéfice de l'aide ou du soutien concerné. Dans ce cas, la réduction est appliquée au montant payable au titre de l'aide ou du soutien concerné.

Si ce retard équivaut à plus de 25 jours civils, la demande d'aide ou de paiement est considérée comme non admissible et aucune aide ou soutien n'est accordé au bénéficiaire.

3. Sauf dans des cas de force majeure ou des circonstances exceptionnelles visés à l'article 4, l'introduction d'une modification de la demande unique ou de la demande de paiement après la date limite pour ledit dépôt entraîne une réduction par jour ouvrable de 1% des montants relatifs à l'utilisation effective des parcelles agricoles concernées.

Les modifications relatives à la demande unique ou à la demande de paiement ne sont recevables que jusqu'à la dernière date possible pour le dépôt tardif de la demande unique ou de la demande de paiement, définie au paragraphe 1, troisième alinéa. Toutefois, lorsque cette date est antérieure ou identique à la date limite pour l'introduction d'une modification de la demande unique ou de la demande de paiement visée au présent paragraphe, premier alinéa, les modifications relatives à la demande unique ou à la demande de paiement sont considérées comme irrecevables au-delà de cette date.

Dépôt tardif d'une demande d'attribution de droits au paiement

Sans préjudice des cas de force majeure et des circonstances exceptionnelles visés à l'article 4, le dépôt d'une demande d'attribution de droits au paiement ou, le cas échéant, d'augmentation de la valeur des droits au paiement après la date limite établie à cet effet, entraîne une réduction de 3% par jour ouvrable des montants à verser en ce qui concerne les droits au paiement ou, le cas échéant, en ce qui concerne l'augmentation de la valeur des droits au paiement à attribuer au bénéficiaire.

Lorsque ce retard est supérieur à 25 jours civils, la demande est considérée comme irrecevable et aucun droit au paiement ni, le cas échéant, aucune augmentation de la valeur des droits au paiement n'est octroyée au bénéficiaire.

Exceptions à l'application de sanctions administratives

1. Les sanctions administratives ne s'appliquent pas en ce qui concerne la partie de la demande d'aide ou de la demande de paiement que le bénéficiaire a signalée par écrit à l'autorité compétente comme étant incorrecte ou l'étant devenue depuis le dépôt de la demande, à condition que le bénéficiaire n'ait pas été prévenu que l'autorité compétente entendait effectuer un contrôle sur place et n'ait pas déjà été informé par l'autorité compétente des cas de non-conformité constatés dans sa demande d'aide ou de paiement. [voir législation secondaire] En ce qui concerne les animaux déclarés, ces dispositions s'appliquent aux erreurs et omissions relatives aux inscriptions d'animaux dans la base de données informatisée, effectuées depuis le dépôt de la demande d'aide ou de paiement.
2. Sur la base des informations fournies par le bénéficiaire comme indiqué au premier alinéa, la demande d'aide ou de paiement est rectifiée de manière à refléter l'état réel de la situation.

Limite individuelle ou plafond individuel

Lorsqu'une limite individuelle ou un plafond individuel est applicable en vertu d'un régime d'aide ou d'une mesure de soutien et que la superficie ou le nombre d'animaux déclarés par le bénéficiaire dépassent la limite individuelle ou le plafond individuel, la superficie ou le nombre d'animaux déclarés correspondants sont adaptés à la limite ou au plafond fixé pour le bénéficiaire concerné.

Dispositions spécifiques relatives aux aides à la surface

Principes généraux

1. Aux fins de la présente section, on distingue, selon le cas, les groupes de cultures suivants :
 - a) les superficies déclarées aux fins de l'activation des droits au paiement au titre du régime de paiement de base ou aux fins du bénéfice du paiement unique à la surface ;
 - b) les superficies donnant droit au paiement redistributif ;
 - c) les superficies donnant droit à des paiements au titre du régime en faveur des jeunes agriculteurs ;

- d) les superficies déclarées au titre des mesures de soutien couplé facultatif ;
- e) un groupe pour chacune des surfaces déclarées aux fins de tout autre régime d'aide ou mesure de soutien à la surface, pour lequel un taux d'aide ou de soutien différent s'applique ;
- f) les superficies déclarées au titre de la rubrique « autres utilisations ».

Aux fins du point e) du premier alinéa, en ce qui concerne les paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques visées à l'article 31 du règlement (UE) no 1305/2013, lorsque les montants de l'aide utilisés sont dégressifs, la moyenne de ces montants par rapport aux superficies respectives déclarées est prise en compte.

2. Dans le cas où une même superficie sert de base à une demande d'aide et/ou de paiement au titre de plusieurs régimes d'aide ou mesures de soutien liés à la surface, cette superficie est prise en considération séparément dans chacun de ces régimes d'aide ou dans chacune de ces mesures de soutien.

Base de calcul

1. En ce qui concerne les demandes d'aide au titre du régime de paiement de base, les dispositions suivantes s'appliquent :
 - a) si le nombre de droits au paiement déclarés dépasse le nombre de droits au paiement dont dispose le bénéficiaire, le nombre de droits au paiement déclarés est réduit au nombre de droits dont dispose le bénéficiaire ;
 - b) s'il existe une différence entre le nombre de droits au paiement déclarés et la superficie déclarée, la superficie déclarée est ajustée au chiffre le plus bas.

Le présent paragraphe ne s'applique pas au cours de la première année d'attribution des droits au paiement.

2. En ce qui concerne le paiement redistributif, si la superficie déclarée au titre du régime de paiement de base dépasse les limites fixées par l'Etat membre conformément à l'article 41, paragraphe 4, du règlement (UE) n° 1307/2013, la superficie déclarée est réduite à cette limite.
3. En ce qui concerne les demandes d'aide et/ou de paiement au titre de régimes d'aide ou de mesures de soutien liés à la surface, si la superficie d'un groupe de cultures déterminé s'avère supérieure à la superficie déclarée dans la demande d'aide, la superficie déclarée est utilisée pour calculer le montant de l'aide.
4. Sans préjudice des sanctions administratives prévues à l'article 19, pour ce qui est des demandes d'aide et/ou de paiement au titre de régimes d'aide ou de mesures de soutien liés à la surface, si la superficie déclarée dépasse la superficie déterminée pour un groupe de cultures visé à l'article 17, paragraphe 1, le montant de l'aide est calculé sur la base de la superficie déterminée pour ce groupe de cultures.
5. Toutefois, si la différence entre la superficie totale déterminée et la superficie totale déclarée est inférieure ou égale à 0,1 hectare, la superficie déterminée équivaut à la superficie déclarée. Pour ce calcul, seules les surdéclarations des surfaces au niveau d'un groupe de cultures visé à l'article 17, paragraphe 1, sont prises en considération.

Le deuxième alinéa ne s'applique pas lorsque cette différence représente plus de 20% de la superficie totale déclarée pour les paiements.

6. Aux fins du calcul de l'aide au titre du régime de paiement de base, la moyenne des valeurs des différents droits au paiement liés à la superficie correspondante déclarée est prise en considération.

Sanctions administratives applicables en cas de surdéclarations

1. Si, pour un groupe de cultures visé à l'article 17, paragraphe 1, la superficie déclarée aux fins d'un régime d'aide ou d'une mesure de soutien liés à la surface dépasse la superficie déterminée, le montant de l'aide est calculé sur la base de la superficie déterminée réduite du double de la différence constatée lorsque cette différence est supérieure soit à 3% soit à deux hectares, mais inférieure à 20% de la superficie déterminée.

Lorsque la différence constatée excède 20% de la superficie déterminée, aucune aide ou aucun soutien liés à la surface n'est accordé(e) pour le groupe de cultures considéré.

2. Lorsque la différence constatée excède 50%, aucune aide ou aucun soutien liés à la surface n'est accordé(e) pour le groupe de cultures considéré. En outre, le bénéficiaire fait l'objet d'une sanction supplémentaire équivalente au montant de l'aide ou du soutien correspondant à la différence entre la surface déclarée et la surface déterminée.
3. Si le montant calculé conformément aux paragraphes 1 et 2 ne peut être entièrement recouvré au cours des trois années civiles suivant celle de la constatation, le solde est annulé.

Sanctions administratives en ce qui concerne les paiements en faveur des jeunes agriculteurs

1. Lorsqu'il est établi que le bénéficiaire ne respecte pas les obligations spécifiques, l'aide en faveur des jeunes agriculteurs n'est pas versée ou est entièrement retirée. De plus, lorsqu'il est établi que le bénéficiaire a produit de fausses preuves dans le but de démontrer qu'il avait respecté les obligations, une sanction correspondant à 20% du montant que le bénéficiaire a, ou aurait dans d'autres circonstances, perçu en tant que paiement en faveur des jeunes agriculteurs, est appliquée.
2. Si le montant des paiements indus et les sanctions administratives visées au paragraphe 1 ne peuvent être entièrement recouverts au cours des trois années civiles suivant celle de la constatation, le solde est annulé.

Sanctions administratives en ce qui concerne l'aide couplées aux vaches allaitantes

Base de calcul

1. L'aide est calculée sur la base du nombre moyen annuel de vaches allaitantes dans la base de données pour l'identification et l'enregistrement des bovins.
2. Lorsque des cas de non-conformité sont constatés au regard du système d'identification et d'enregistrement des bovins les dispositions suivantes s'appliquent:
 - a) une vache allaitante présente dans l'exploitation qui a perdu un de ses deux moyens d'identification est néanmoins considérée comme déterminée si elle peut être identifiée clairement et individuellement à l'aide des autres éléments du système d'identification et

d'enregistrement des bovins visés à l'article 3, premier alinéa, points b), c) et d), du règlement (CE) n° 1760/2000 ;

- b) lorsqu'une seule vache allaitante présente dans l'exploitation a perdu deux moyens d'identification, elle est considérée comme déterminée à condition que l'animal puisse toujours être identifié individuellement par le registre, par le passeport de l'animal, le cas échéant, par la base de données ou par d'autres moyens prévus dans le règlement (CE) n° 1760/2000 ou le règlement (CE) n° 21/2004, respectivement, et à condition que le détenteur d'animaux puisse apporter la preuve qu'il a déjà pris des mesures pour remédier à la situation avant l'annonce du contrôle sur place ;
- c) lorsque les cas de non-conformité constatés concernent des inscriptions inexactes dans le registre, dans le passeport pour animaux ou dans la base de données informatisée pour les animaux, mais sont dénués de pertinence pour la vérification du respect des conditions d'admissibilité autres que celles visées à l'article 53, paragraphe 4, du règlement délégué (UE) n° 639/2014 dans le cadre du régime d'aide ou de la mesure de soutien concerné, l'animal concerné n'est considéré comme non déterminé que si ces inscriptions inexactes sont constatées lors de deux contrôles au moins sur une période de vingt-quatre mois. Dans tous les autres cas, les animaux concernés sont considérés comme non déterminés au terme de la première constatation.

Les inscriptions et les notifications dans le système d'identification et d'enregistrement des bovins, des ovins et des caprins peuvent être rectifiées à tout moment en cas d'erreurs manifestes reconnues par l'autorité compétente.

Sanctions administratives

1. Le montant total de l'aide ou du soutien auquel le bénéficiaire peut prétendre au titre de l'aide couplée aux vaches allaitantes est payé sur la base du nombre moyen annuel de vaches allaitantes inscrites dans la base de données d'identification et d'enregistrement, pour autant que, à la suite ou de contrôles sur place :
 - a) pas plus de trois vaches allaitantes non déterminées soient constatés, et
 - b) les vaches allaitantes non déterminées puissent être identifiées individuellement par tout moyen prévu dans le système d'identification et d'enregistrement des animaux.
2. Si plus de trois vaches allaitantes non déterminées sont constatées ou si des vaches allaitantes non déterminées ne peuvent pas être identifiées individuellement par aucun moyen prévu dans le système d'identification et d'enregistrement des animaux, le montant total de l'aide ou du soutien auquel le bénéficiaire peut prétendre au titre du régime d'aide pour l'année de demande concernée est réduit :
 - a) du pourcentage à fixer conformément au paragraphe 3, s'il n'excède pas 20% ;
 - b) de deux fois le pourcentage à fixer conformément au paragraphe 3, s'il est supérieur à 20% mais inférieur ou égal à 30%.

Si le pourcentage fixé conformément au paragraphe 3 dépasse 30%, l'aide auquel le bénéficiaire aurait pu prétendre en application de l'article 30, paragraphe 3, n'est pas octroyé au titre du régime d'aide pour l'année de demande considérée.

Si le pourcentage fixé conformément au paragraphe 3 dépasse 50%, l'aide auquel le bénéficiaire aurait pu prétendre en application de l'article 30, paragraphe 3, n'est pas octroyé au titre du régime d'aide pour l'année de demande considérée. En outre, le bénéficiaire se voit imposer une sanction supplémentaire d'un montant équivalent à celui correspondant à la différence entre le nombre d'animaux déclarés et le nombre d'animaux déterminés. Si ce montant ne peut être entièrement recouvré au cours des trois années civiles suivant celle de la constatation, le solde est annulé.

7. Afin de fixer les pourcentages visés au paragraphe 2, le nombre d'animaux non déterminés constatés du régime d'aide est divisé par le nombre d'animaux déterminés pour ce régime d'aide pour l'année de demande considérée.

Application de réductions, refus, retraits et sanctions

Lorsqu'un cas de non-conformité donnant lieu à l'application de sanctions conformément au titre IV, chapitre II, du règlement délégué (UE) n° 640/2014 (1) est également soumis à des retraits ou des sanctions conformément au titre II, chapitres III et IV, ou conformément au titre III dudit règlement:

- a) les réductions, les refus, les retraits ou les sanctions prévus au titre II, chapitres III et IV, ou au titre III du règlement délégué (UE) n° 640/2014 s'appliquent dans le cadre des régimes de paiements directs ou des mesures de développement rural relevant du système intégré ;
- b) les sanctions prévues au titre IV, chapitre II, du règlement délégué (UE) n° 640/2014 s'appliquent au montant total des paiements à accorder au bénéficiaire concerné, conformément à l'article 92 du règlement (UE) n° 1306/2013, qui ne font pas l'objet des réductions, refus retraits ou sanctions visés au point a).

Les réductions, refus, retraits et sanctions visés au premier alinéa sont appliqués, sans préjudice de sanctions supplémentaires en vertu d'autres dispositions du droit de l'Union ou du droit national.

Ordre des réductions, des refus, des retraits et des sanctions pour chaque régime de paiements directs ou mesure de développement rural

1. Le montant du paiement à octroyer à un bénéficiaire dans le cadre d'un régime visé à l'annexe I du règlement (UE) n° 1307/2013 est fixé par les Etats membres sur la base des conditions établies conformément aux dispositions dudit règlement et aux programmes pour les régions ultrapériphériques de l'Union et les îles mineures de la mer Égée, établis respectivement par les règlements (UE) n° 228/2013 (1) et (UE) n° 229/2013 du Parlement européen et du Conseil (2), pour le régime de soutien direct en question.
2. Pour chaque régime énuméré à l'annexe I du règlement (UE) n° 1307/2013 et pour chaque mesure de développement rural relevant du système intégré au sens de l'article 2, paragraphe 1, deuxième alinéa, point 6), du règlement délégué (UE) n° 640/2014, les réductions, les retraits et les sanctions sont calculés, le cas échéant, dans l'ordre suivant:
 - a) les réductions et les sanctions prévues au titre II, chapitre IV, du règlement délégué (UE) n° 640/2014, à l'exception des sanctions visées à l'article 16 du même règlement, s'appliquent à tout cas de non-conformité ;
 - b) le montant résultant de l'application du point a) sert de base au calcul des refus prévus au titre III du règlement délégué (UE) n° 640/2014 ;

- c) le montant résultant de l'application du point b) sert de base au calcul d'éventuelles réductions à appliquer en cas de dépôt tardif, conformément aux articles 13 et 14 du règlement délégué (UE) n° 640/2014 ;
- d) le montant résultant de l'application du point c) sert de base au calcul d'éventuelles réductions à appliquer en cas de non-déclaration de parcelles agricoles conformément à l'article 16 du règlement délégué (UE) n° 640/2014 ;
- e) le montant résultant de l'application du point d) sert de base au calcul des retraits prévus au titre III du règlement délégué (UE) n° 640/2014 ;
- f) le montant résultant de l'application du point e) sert de base pour appliquer :
 - i) la réduction linéaire prévue à l'article 51, paragraphe 2, du règlement (UE) n° 1307/2013 ;
 - ii) la réduction linéaire prévue à l'article 51, paragraphe 3, du règlement (UE) n° 1307/2013 ;
 - iii) la réduction linéaire prévue à l'article 65, paragraphe 2, point c), du règlement (UE) n° 1307/2013 ;
 - iv) la réduction linéaire prévue à l'article 65, paragraphe 4, du règlement (UE) n° 1307/2013 ;
 - v) la réduction linéaire à appliquer lorsque les paiements à effectuer conformément à l'article 41 du règlement (UE) n° 1307/2013 dépassent le plafond national établi conformément à l'article 42, paragraphe 2, dudit règlement.

3. Le montant résultant de l'application du paragraphe 2, point f), sert de base pour appliquer :

- a) la réduction des paiements prévue à l'article 11 du règlement (UE) n° 1307/2013 ;
- b) le pourcentage de réduction linéaire établi conformément à l'article 7, paragraphe 1, deuxième alinéa, du règlement (UE) n° 1307/2013 ;
- c) le taux d'ajustement visé à l'article 8 du règlement (UE) n° 1307/2013.

8. Le montant du paiement résultant de l'application du paragraphe 3 sert de base au calcul d'éventuelles réductions à appliquer en cas de non-respect de la conditionnalité, conformément au titre IV, chapitre II, du règlement délégué (UE) n° 640/2014.

7.3.1.1.7. System for the identification and registration of payment entitlements, where applicable [article 64(f) HZR]

Are requirements set out in Article 71 of the HZR fulfilled?

Yes ☐ No ☐ NA ☐ [Mandatory answer]

7.3.1.1.8. System for the identification and registration of animals in the meaning of article 63(4c) [article 64(1)(g) HZR]

7.3.1.1.9. Do you have a system for the identification and registration of animals referred to in Article 64(1)(g) of HZR?

Yes ☐ No ☐

If yes, please indicate the following elements: tbd

Please indicate whether IACS is implemented at central or regional level

Mandatory rich text

7.3.2. Non-IACS

7.3.2.1. Brief description on the penalty system for non-IACS interventions in line with the principles of effectiveness, proportionality and dissuasiveness

Non-IACS EAGF

Mandatory rich text

Non-IACS EAFRD

Mandatory rich text

7.3.2.2. Brief description of the control system for non-IACS (control methods, cross-checks, etc.)

Non-IACS EAGF

Mandatory rich text

Non-IACS EAFRD

Mandatory rich text

7.3.2.3. Public procurement rules

Brief description how the compliance with public procurement rules is fulfilled:

Mandatory rich text

7.4. Conditionality

7.4.1.1. Control system for conditionality

7.4.1.1.1. Description of the control system for conditionality

Mandatory rich text

7.4.1.1.2. Types of checks

If applicable, checked by

SMR/GAEC [full list SMRs and GAECs,]	Types of checks [For each SMR and GAEC drop down with choices: “on-the-spot control” ; ‘remote sensing and “area monitoring system”; multiple selection, mandatory].
SMR 1	
....	
GAEC 10	

7.4.1.2. Penalty system for conditionality

7.4.1.2.1. Description on the penalty system for conditionality

Mandatory rich text

7.4.1.2.2. Application of the Warning System?

Yes ☐ No ☐ [Mandatory answer]

7.4.1.2.3. Definition and application of ‘reoccurrence’ (calculation and time span covered) :

Mandatory rich text

7.4.1.2.4. Definition and application of ‘negligence’

Mandatory rich text

7.4.1.2.5. Definition and application of ‘intentionality’

Mandatory rich text

7.4.1.3. Competent control bodies responsible for the checks of conditionality practices, statutory management requirements

Mandatory rich text

[Mandatory selection of one or several bodies defined in 7.1 for each of the 10 GAEC and 16 SMR defined in Annex III of CAP Strategic Plan regulation] and for each Paying agencies defined in 7.1.

SMR / GAEC	Paying Agency Name (automatically retrieved from 7.1)	Name of the Control body Selection among Bodies listed in 7.1 – mandatory - one or several]			Name of the responsible for the check [Mandatory rich text, 256 char, name from 7.1, prefilled can be changed by MS]	Address [Mandatory rich text, 500 char, Address from 7.1, prefilled can be changed by MS]	Email [Mandatory email, 256 char, Email from 7.1, prefilled can be changed] by MS
SMR 1	Paying Agency 1						
	Paying Agency 2						
	..						
SMR 2	Paying Agency 1						
	Paying Agency 2						
GAEC 1	Paying Agency 1						
	Paying Agency 2						
GAEC 2	Paying Agency 1						
	Paying Agency 2						

8. Modernisation and Simplification

8.1. Modernisation: AKIS and digital technologies

8.1.1. Overall envisaged organisational set-up of the AKIS improved

Le Luxembourg, grâce à sa petite taille et son nombre d'exploitants agricoles réduit, présente un système AKIS avec peu d'acteurs bien connectés entre eux. Ce dernier compte actuellement neuf organismes de conseil agricole accrédités auprès du Ministère de l'Agriculture, un institut de recherche publique, un établissement d'enseignement professionnel agricole, sa filière de transformation ainsi que les syndicats agricoles. L'analyse AFOM a révélé qu'il s'agit notamment de renforcer le système AKIS pour répondre aux besoins d'adaptation des exploitations aux contraintes environnementales, d'améliorer la base de connaissances sur l'évolution des filières agricoles et agro-alimentaires et de développer l'innovation dans les filières au Luxembourg. Trois principaux besoins ont été identifiés pour renforcer les flux d'informations entre acteurs du système AKIS luxembourgeois dans le but d'accélérer l'intégration de connaissances auprès de chaque acteur du système et l'innovation dans les exploitations agricoles :

- la création d'une interface entre les acteurs clé du système AKIS afin d'augmenter les flux d'échanges entre eux et notamment entre les organismes du conseil agricole ;
- la transition du modèle linéaire « top-down » de transfert des connaissances vers un modèle interactif de co-construction des besoins et connaissances intégrant tous les acteurs du système AKIS ;
- l'adaptation des contraintes liées au système de conseil modulaire (voir chapitre 2 : objectif transversal).

L'analyse AFOM pour l'objectif « cross-cutting » a recommandé de faire évoluer le système AKIS actuel afin d'améliorer la prise en compte des expériences et besoins des exploitants agricoles. Ceci afin de garantir un meilleur ancrage des agriculteurs dans le système AKIS et par conséquent une transposition plus rapide de connaissances et des innovations sur le terrain. Une nouvelle **stratégie nationale pour l'innovation et le transfert des connaissances** dans le secteur sera élaborée via une approche interactive de co-construction avec tous les acteurs du secteur agricole et de sa chaîne alimentaire. Au travers de workshops et d'événements réguliers, tous les acteurs du système AKIS, les membres du réseau de la PAC et les autorités publiques concernées définiront ensemble les objectifs, priorités et actions concrètes pour la mise en œuvre de cette nouvelle stratégie. Le Ministère de l'Agriculture veillera à la mise en œuvre de cette stratégie tout en maintenant un échange avec les acteurs du système AKIS afin de garantir une évolution constante du système.

Le nouvel **Hub d'Innovation** aura comme principale mission de fournir une plateforme facilitant et accélérant la mise en réseau de différents acteurs provenant du secteur agricole et agro-alimentaire, mais également d'autres secteurs, avec des perspectives différentes. Cela permettra de développer ensemble des solutions innovantes selon un modèle de co-construction des connaissances dans le cadre de projets ou de workshops et séminaires. C'est également l'outil idéal pour supporter la co-construction de la stratégie nationale pour l'innovation et le transfert des connaissances pour l'agriculture de l'avenir, la « Landwirtschaft+ », et de récolter des idées innovantes, notamment auprès des citoyens, qui permettront de faire évoluer le secteur. Le Hub d'Innovation maintiendra un **site internet « AKIS »**, dédié au système AKIS national, faisant fonction d'un portail d'information sur les nombreux instruments de financements pour soutenir l'innovation et le transfert des connaissances. Le Hub d'Innovation mettra à disposition un **service de support à l'innovation** pour assister les acteurs du système AKIS dans l'élaboration et la mise en œuvre de projets. 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. Le flux d'information entre les différents acteurs nationaux du conseil agricole et de la recherche, au Luxembourg et au-delà des frontières, sera renforcé via la mise en place de **réseaux thématiques**, animés par des facilitateurs de l'innovation. Afin de garantir une collaboration optimale entre les facilitateurs de l'innovation, implantés dans le **Knowledge Hub**, « back office spécialisé » pour le conseil agricole, et le Hub d'Innovation, les deux entités opéreront via une plateforme unique.

Le **service de conseil agricole**, proposé sous forme de prestations définies au travers des opérations de conseils (modules), a été mis en place au cours de la période 2016-2017. Les aides et prestations proposées visent à optimiser 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 nombre de conseillers agréés s'élève actuellement à 35 au total. Bien que la mise en réseau des différents conseillers agricoles s'avère facile grâce à au nombre réduit d'acteurs nationaux et à la proximité géographique, il importe de renforcer l'échange d'informations entre les organismes de conseil agricole. Le nombre réduit d'acteurs nationaux peut s'avérer être un atout quand il s'agit de mettre en réseaux tous les acteurs du système AKIS, notamment dans l'élaboration et la mise en œuvre de projets. En revanche, l'historique des interactions entre les experts peu nombreux au pays rend parfois la collaboration très difficile et nécessite des mécanismes incitatifs à la collaboration.

C'est dans les zones de protection d'eau que des modèles de « micro » AKIS fonctionnent de façon exemplaires, où des échanges constants d'informations, d'expériences de terrain et de données agricoles existent entre les agriculteurs de la coopération agricole située dans la zone de captages d'eau, les divers conseillers agricoles nationaux, des chercheurs, les animateurs de captage et les producteurs d'eau. Ces exemples de micro « AKIS » dynamiques pourraient dans le futur servir de « living labs » pour tester de nouvelles modèles de coopérations entre différents acteurs du conseil agricole.

Les compétences des conseillers agricoles évolueront grâce à une nouvelle formation continue qui sera organisée selon un système cohérent et coordonné (voir sous Chapitre 2 : objectif transversal).

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 de chercheurs 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. Un partenariat avec le **Fonds 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 en ce qui concerne la participation à des **appels à projets Horizon Europe**, en visant à associer également des Groupes Opérationnels nationaux. Le Ministère d'Agriculture et d'autres acteurs du système AKIS luxembourgeois participeront au **projet Horizon Europe « AKIS modern »** visant à améliorer le fonctionnement des systèmes AKIS dans les États membres en créant un réseau européen d'acteurs clés d'AKIS et des expériences de bonnes pratiques sur la façon dont le soutien à l'innovation peut être amélioré et plus rapidement intégré dans l'AKIS.

L'ensemble du futur système AKIS sera financé par des moyens nationaux et englobera ainsi les nouvelles initiatives telles le Hub d'Innovation, le « Knowledge Hub » et les initiatives de recherche et d'action de transfert des connaissances, telles les EIP ou encore les réseaux thématiques.

8.1.2. Description of how advisory services, research and CAP networks will work together within the framework of the AKIS (Art.102) (a) (ii)

Les collaborations et échanges d'informations entre conseil agricole et acteurs de la recherche seront soutenus via trois types d'actions différentes ; 1) la création d'un Hub d'Innovation faisant fonction de nouvelle plateforme d'échange et d'information pour accélérer l'innovation dans le secteur, 2) l'élaboration et la mise en œuvre de projets dans lesquelles les chercheurs et conseillers agricoles seront amenés à co-construire des connaissances en tant que partenaires égaux et 3) la collaboration des acteurs de la recherche et du conseil agricole pour développer des banques de données spécialisés et de nouveaux outils de conseil spécialisé pour le secteur.

Le nouvel **Hub d'Innovation** aura pour vocation la mise en réseau des acteurs de l'innovation et du secteur agricole et agro-alimentaire, de tisser des liens avec d'autres acteurs étatiques (p.ex. le ministère de l'Economie et Luxinnovation) et européens, ainsi que la diversification du secteur agricole en supportant les idées innovantes naissantes dans le secteur agricole et agro-alimentaire. Le Hub d'Innovation sera doté d'un service de support pour l'innovation qui organisera des **événements et workshops thématiques** pour faciliter et stimuler l'échange entre les différents acteurs du système AKIS.

Le Hub d'Innovation maintiendra un **site internet** dédié spécifiquement au système AKIS luxembourgeois, qui fera fonction de portail d'information pour tous les **instruments de financements** prévus pour soutenir les initiatives de recherche et de transfert des connaissances dans le secteur agricole et agro-alimentaire. L'ensemble du futur système AKIS sera financé par des moyens nationaux et englobera des financements spécifiques pour des initiatives de recherche et de transfert des connaissances tels que : 1) des projets de recherche classiques (partenariat avec le **Fond national de la recherche**), 2) **projets PEI** (projets développant des idées innovantes de type Bottom-up, mis en œuvre par des Groupes Opérationnels), 3) le nouvel instrument des **réseaux thématiques** (animés par des Groupes Opérationnels visant la mise en réseaux avec l'étranger pour accélérer le transfert des connaissances) et 4) des essais agricoles et d'autres activités de transfert des connaissances (certaines en collaboration avec les animateurs de captages des zones de production d'eau potable ou stations biologiques). Les frais de partenaires étrangers seront éligibles dans tous les instruments de financement pour projets de recherche, PEI ou de transfert de connaissances nationaux, afin de faciliter la collaboration transfrontalière, essentielle pour le Luxembourg.

Un « **Knowledge Hub** » supportera le conseil agricole en mettant à disposition des informations techniques et scientifiques. Des conseillers spécialisés maintiendront des bases de données avec tous les résultats, données et outils de conseil spécialisés issus des projets financés dans le cadre des activités du système AKIS national et du réseau national de la politique agricole commune (Projets LEADER), rendus accessibles au public via le site internet « AKIS ». Lors de la période de financement (2014-2022) des chercheurs et conseillers agricoles ont développés de multiples outils d'aides à la décisions et outils de conseil spécialisés et ont également mis en place diverses banques de données via des projets PEI et autres projets de recherche (description de projets sous la section « Digitalisation Strategy »). De tels initiatives continueront à être soutenus afin de renforcer ces collaborations naissantes. Le « Knowledge Hub » soutiendra également une plateforme d'échange virtuelle pour les acteurs du conseil agricole afin de faciliter et accélérer l'échange d'informations entre conseillers agricoles. Des événements ponctuels de formation spécialisée, notamment par des experts étrangers, seront organisés par le « Knowledge Hub ».

Le « Knowledge Hub », 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 aux conseillers agricoles un outil de conseil 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 évolueront grâce à une formation continue qui sera organisée selon un système cohérent et coordonné.

Les modules de conseil ainsi que les organismes de conseil accrédités sont répertoriés sur le site : <https://agriculture.public.lu/de/publications/beihilfen/beratungsmodule.html> (en allemand).

Dans le cadre de la mise en place du réseau national de la PAC, une collaboration étroite avec le réseau national LEADER sera élaborée afin de lier les objectifs AKIS avec les objectifs du développement rural.

Etant donné le nombre réduit d'acteurs dans le conseil agricole au Luxembourg, et l'absence de faculté agronomique ou d'institut de recherche agronomique, il sera difficile de monter une « cellule scientifique » qui pourrait couvrir l'ensemble des besoins du secteur en termes de nouvelles connaissances. Actuellement les acteurs de la recherche et du conseil agricole au niveau national ne peuvent intervenir que sur des thématiques isolées. Les échanges et la coopération avec des partenaires internationaux seront donc d'autant plus importants pour dynamiser le secteur et pour lui apporter des solutions efficaces en associant l'approche scientifique avec les expériences sur le terrain. Les conseillers spécialistes du Knowledge Hub auront pour mission d'établir des **collaborations avec des centres de compétences étrangers** afin d'accéder à des compétences spécialisés non présentes au Luxembourg. Ces collaborations seront soutenues par la participation d'experts étrangers dans les Groupes Opérationnels luxembourgeois mais également via d'autres initiatives de recherche d'Horizon Europe ou de réseaux thématiques transfrontaliers.

Récemment, un appel à projet conjoint entre le Fonds National de la Recherche et le Ministère de l'Agriculture vise promouvoir l'innovation pour une agriculture plus durable. Les scientifiques sont invités à soumettre des projets visant à créer une agriculture ainsi que des systèmes alimentaires durables et résilients. L'appel à projet vise le développement de nouvelles compétences dans le milieu de la recherche qui pourraient jouer un rôle comme nouveaux acteurs dans le système AKIS national. Des conditions de participation spécifiques ont été définies pour cet appel à projets visant à stimuler la mise en place de collaborations entre instituts de recherche nationaux et étrangers, ainsi que la collaboration entre les chercheurs et conseillers agricoles. L'appel à projets se concentre sur 3 priorités thématiques :

- l'adaptation de l'agriculture luxembourgeoise au changement climatique
- l'adaptation des pratiques agricoles locales pour atténuer les impacts sur les ressources en eau
- l'adaptation des pratiques agricoles locales pour atténuer les impacts sur la biodiversité et les services écosystémiques dans les agro-écosystèmes.

<https://agriculture.public.lu/de/actualites/2021/juni-2021/projektaufruf-fnr-mavdr.html>

8.1.3. Description of the organisation of all farm advisors according to the requirements referred to in Article 13 (2), 13 (3) and 13 (4).

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.

L'analyse du système actuel 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 1.872 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 phytopharmaceutiques » 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.

En ce qui concerne le conseil agricole sur les conditions d'emploi et les obligations de l'employeur ainsi que la santé et la sécurité au travail et l'aide sociale dans les communautés agricoles, plusieurs éléments sont déjà en cours et seront continués dans la prochaine période de programmation : un module du conseil agricole porte sur les éléments de la conditionnalité qui comprend également un volet de contrôle sur place qui vérifie l'adhérence à la législation nationale en vigueur pour les employés. Un service de conseil spécifique pour les salariés occasionnels et saisonniers en viticulture, horticulture ou agriculture est offert par les instances étatiques responsables (IVV, ASTA). La réglementation nationale prévoit un examen de santé au travail, une couverture sociale (obligatoire pour les salariés saisonniers : santé et pension ; assurance accident pour les salariés occasionnels et saisonniers)

L'inspection du Travail et des Mines (ITM) est l'instance compétente en matière des conditions de travail englobant la sécurité et la santé au travail et offre des informations spécifiques pour le secteur agricole en matière des dispositions sociales applicables.

Des formations continues sont organisées depuis 2018 par le MBR ensemble avec l'Assurance Accident sur les thématiques de la sécurité au travail et du travailleur désigné.

Des informations détaillées pour le secteur agricole sont également disponibles sur les sites Internet de l'Assurance Accident.

Des démarches pour développer un logiciel sur la thématique de la sécurité sociale pour le secteur agricole ont été commencées récemment.

8.1.4. Description of how innovation support services are provided as referred to in Article 102 (a) (ii)

Voir aussi Chapitre 2 Objectif transversal

Le Hub d'Innovation mettra à disposition un service de support à l'innovation, pour assister les acteurs de l'ensemble de la chaîne alimentaire dans l'élaboration et la mise en œuvre de projets de type bottom-up. Un innovation broker aura pour mission d'effectuer une veille concernant les besoins et nouvelles idées émergentes du secteur agricole en termes d'innovation. Ceci sera réalisé via l'organisation d'événements et de workshops thématiques pour mettre en réseau et stimuler l'échange entre les différents acteurs du système AKIS. L'innovation dans les exploitations agricoles sera facilitée via des appels à projets pour Groupes Opérationnels ciblant les idées de projet provenant directement du secteur. L'intégration des acteurs de la chaîne de transformation dans les Groupes Opérationnels accélérera l'adaptation des producteurs aux demandes des consommateurs. 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).

Un « Knowledge Hub » se focalisera via leurs conseillers spécialisés et leurs facilitateurs d'innovation sur l'élaboration, la mise en place et l'animation de réseaux thématiques ayant comme objectif d'accélérer les flux d'information entre les différents acteurs nationaux du conseil agricole et de la recherche, ainsi qu'au-delà des frontières. La création de ce nouvel instrument de financement, « réseaux thématiques », fournira le cadre idéal pour stimuler le développement de nouvelles idées et objectifs de façon à faire évoluer le modèle de transfert des connaissances autour de thématiques spécifiques. Cette nouvelle approche aura comme avantage de laisser plus de marge de manœuvre aux acteurs du système AKIS dans la planification d'activités et leur mise en œuvre dans un cadre temporel plus long et un cadre administratif plus souple que les projets PEI. Un appel à projets pour la formation des réseaux thématiques sera lancé au tout début de la nouvelle période de financement. Dans ce cadre, les réseaux de fermes pilotes existants seront renforcés et étendus afin de stimuler le « peer-to-peer learning ». Une des grandes priorités du Knowledge Hub sera l'organisation de collaborations avec des centres de compétences étrangers. Cela se fera via la mise en réseau des Groupes Opérationnels nationaux avec des réseaux thématiques étrangers, p.ex. des Groupes Opérationnels du réseau européen EIP-Agri, ou via intégration directe de spécialistes étrangers dans les projets de recherche ou réseaux thématiques nationaux. Le Knowledge Hub sera en charge du maintien des bases de données avec tous les résultats, données et outils de conseil spécialisés issus des projets financés dans le cadre des activités du système AKIS national et du CAP network, rendus accessibles au public via le site web « AKIS »

8.1.5. Digitalisation strategy (Art. 102) (b))

Explain what is the strategic approach to boost digitalisation? Which CAP interventions are envisaged to contribute to the digital strategy, and in which way will they interact into a strategic approach? Detail how will interventions and related requirements contribute to foster **digitalisation** in agriculture and rural areas and encourage their uptake. This includes a) the uptake of the results of the results of the SWOT and needs assessment related to all SOs and the CCO, and the extent and way those will be approached through actions in the field of digitalisation; b) the description of the requirements and attributes of interventions tailoring their contribution to the digitalisation strategy, c) the explanation of the interlinks between CAP interventions, and d) a description how the envisaged actions are supplemented by other relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan, such as other nationally or EU-funded measures/ instruments, to achieve the ambitions set out in the digital strategy. The Digitalisation Strategy is expected to outline how capacities in digital technologies, digital skills, digital and data infrastructure and data ensured.

Mandatory rich text

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.

Le géoportail national du Luxembourg est une plate-forme Internet pour l'échange de géodonnées, de cartes et de produits, services et informations connexes et offre une carte thématique dédiée « agriculture ». Ainsi des données et informations importantes et nécessaire pour les agriculteurs et viticulteurs sont disponibles ainsi que d'autres services comme la surveillance de maladies animales. Des géodonnées sur l'eau, l'environnement, le sol ou le climat permettent aux agriculteurs et viticulteurs d'être informés des différents éléments impactant leur terrain.

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 projet PEI est prévu de commencer en automne 2021 qui a pour objet l'utilisation d'étiquettes d'oreille RFID chez les porcs et ceci de la naissance à l'abattage. La collecte et l'analyse d'informations sur la génétique et l'élevage des porcs individuels permettront d'améliorer les méthodes d'élevage et la valorisation des produits le long de la chaîne de production.

Le projet « Mei Weed » a pour objectif l'optimisation du pâturage en adaptant la gestion à la situation actuelle des exploitations luxembourgeoises. Seront ainsi développés des outils pour des systèmes de pâturage efficaces en termes d'utilisation des ressources naturelles, de charge de travail et de coûts de production. Dans le même temps, les exigences environnementales, le bien-être des animaux et les attentes de la société sont pris en compte. Le projet développera un modèle de croissance de l'herbe pour le Luxembourg basé sur des mesures hebdomadaires de la croissance de l'herbe dans cinq fermes pilotes et en fonction de différents paramètres pédologiques et climatiques. Grâce aux résultats obtenus, des outils pour une gestion efficace et pratique des pâturages peuvent être développés. Les outils proposés sont directement accessibles à tous les éleveurs et sont utilisés dans la vulgarisation agricole.

Le portail « equisonline » est établi selon les exigences du règlement européen sur le passeport équin et permet, selon le statut (propriétaire de cheval, vétérinaire, instance officielle, abattoir etc.), l'accès à certains types d'information. Le propriétaire peut consulter ses propres données et effectuer les notifications appropriées telle que des changements de propriétaire, la consultation des informations relatives au pedigree et aux performances, ainsi que la mise à jour des données de base telles que l'adresse.

CONVIS, la Coopérative luxembourgeoise pour l'élevage et le conseil en élevage a établi une application la « CONVIS App » qui permet de remplacer le carnet de plans de fumure sur le terrain et de donner une meilleure vue d'ensemble de l'exploitation. L'application qui intègre les exigences de la législation luxembourgeoise, permet :

- la tenue à jour des informations sur les parcelles, des listes d'engrais et de produits phytosanitaires ;
- la planification intégrée de la fertilisation ;
- l'enregistrement direct des mesures ;
- l'élaboration rapide de rapports ;
- le zéro papier : toutes les données sont disponibles sous forme numérique ;
- une interprétation rapide et précise par le conseiller agricole.

Dans le projet MONESCA « Vers un suivi chirurgical à haute résolution du phénomène d'apoplexie incluant le complexe ESCA », des drones offrent de nouvelles perspectives en matière de viticulture. En visant à assurer un inventaire complet du complexe fongique ESCA dans les vignobles luxembourgeois. De nouvelles méthodes de suivi basées sur l'analyse de la télédétection à haute résolution spatiale seront développées. MONESCA vise à effectuer un suivi annuel semi-automatique des symptômes causés par l'ESCA. Sur la base de l'expérience des viticulteurs avec l'ESCA, différentes stratégies de gestion seront mises en œuvre et suivies dans les vignobles commerciaux ainsi que dans les vignobles expérimentaux de l'Institut du vin (IVV).

Dans le projet Bio-VIM « Surveillance des ravageurs et développement de stratégies de protection respectueuses de l'environnement en viticulture », la surveillance de des ravageurs les plus graves de la viticulture est réalisée par des évaluations visuelles classiques et des approches innovantes de télédétection. Les foyers de maladie et leur évolution sont identifiés et servent de condition préalable à l'application localisée de pesticides à dose modulée. Les résultats du projet devraient ouvrir la voie à des techniques de précision en viticulture, où les épidémies sont traitées à un stade précoce de leur développement et uniquement dans la zone où elles se sont établies. Le projet contribue à la réduction de l'utilisation des pesticides en viticulture intégrée et à l'évaluation des risques liés aux parasites en viticulture biologique.

Un gain de transparence pour le consommateur de produits agricoles luxembourgeois est visé par la loi sur l'agrément d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles qui est actuellement en cours de préparation. Cette loi fixera les exigences minimales pour l'obtention d'un agrément, les conditions d'utilisation du logo d'agrément et met en place un système de contrôle applicable à toutes les étapes de la production. Il est prévu que le consommateur puisse consulter le cahier de charge lié à l'agrément via un code QR apposé sur le produit agricole.

8.1.6. What is the approach to avoid/mitigate digital divides between regions, types of businesses and populations groups?

Explain how measures under the Digitalisation Strategy are tailored to avoid digital divides between regions, e.g. between rural and urban regions, between businesses and population groups. Explain how support to boost digitalisation in agriculture and rural areas is organised, based on the SWOT and needs assessment related to all SOs and the CCO: how will interventions and related requirements contribute to the Cross-Cutting Objective to foster digitalisation in agriculture and rural areas and encourage their uptake. This includes the description of the interlinks between CAP interventions and the use of relevant measures/instruments outside the CAP Strategic Plan.

Mandatory rich text

Le Luxembourg est fort dans la promotion de la digitalisation et du développement des supports informatiques.

Sa taille offre au Luxembourg l'avantage de ne pas être confronté à un clivage numérique entre les différentes régions. Ainsi, les communautés rurales au Luxembourg bénéficient d'une couverture à haut débit de presque 100%. Les supports en investissements, que ce soit pour les infrastructures ou pour les machines comportent un élément digital fort, p.ex. des tracteurs contrôlés par GPS ou des étables à robots de traite.

La digitalisation des étables avance bien au Luxembourg et dans la période 2015-2020, on peut compter 71 projets à cet effet avec une enveloppe financière de 23 mio. € dont la majorité des fonds alloués pour les robots de traite et la gestion des troupeaux. Des investissements nationaux sont utilisés pour la modernisation des machines tels les tracteurs contrôlés par GPS.

L'approche préconisée pour la digitalisation du secteur dans le PSN précédent sera ainsi continué pour le prochain PSN comme les résultats sont encourageants à ce sujet.

8.2. Simplification and reduction of administrative burden for final beneficiaries

A description of the elements related to simplification and reduced administrative burden for final beneficiaries as referred to in Article 95 (1h) of the SPR.

DRAFT

8.2.1. Description of how technology and data can help simplify management and administration of the CAP

Depuis 2021, les déclarations des surfaces agricoles et le recensement viticole se fait uniquement par voie digitale via le portail national, Guichet.lu (<https://guichet.public.lu/fr.html>), le portail de référence pour toutes questions administratives respectivement les échanges avec l'Etat et les administrations, que ce soit pour un particulier, un professionnel ou une entreprise. Cette approche digitale rendra les procédures administratives plus simples, rapides et efficaces et permet le lien avec d'autres portails ou plateformes, tel le geoportail national (www.geoportail.lu), une plate-forme d'échange de géodonnées, de cartes et de produits, services et informations connexes.

Toutes les procédures ainsi que les informations pertinentes au sujet de l'agriculture sont disponibles pour chaque citoyen sur le « Landwirtschaftsportal » (<https://agriculture.public.lu/de.html>).

D'autres initiatives étatiques sont ou bien déjà appliquées ou bien en cours de développement :

- Base de données décisionnelle (Datawarehouse) pour faciliter les interactions entre la recherche et le secteur agricole et favoriser l'innovation
 - Lier les bases de données du domaine agricole dans un Datawarehouse pour faciliter la production de statistiques et de nouvelles connaissances qui serviront à la recherche et à faciliter la prise de décisions politiques.
- Mise en réseau de toutes les informations relatives à la production (origine, émissions, qualité) afin d'améliorer la transparence et l'information du consommateur (Blockchain)
- Alimentation et consommateurs
 - Projet en cours visant la transparence et de traçabilité, y inclus le feedback aux producteurs : « Contrôle de la chaîne alimentaire » sous la direction du Ministère de la Protection des Consommateurs qui a comme objectif de faciliter la Collaboration entre toutes les agences concernées (essentiellement le Ministère de l'Agriculture et le Ministère de la Santé).
- Modèle de pronostique « Sentinelle » de parasites et maladies
- Monitoring par satellites et drones pour analyser la végétation, l'état de maturité, l'état des sols, les maladies, les parasites
- Couverture 3G, 4G, 5G dans les zones rurales
 - La couverture 4G étant assez complète, une étude est en cours sur la nécessité d'une couverture 5G.
- Rendre les procédures administratives plus simples, rapides et efficaces
 - Déclaration de superficie électronique
 - Démarche « Fichier clients » électronique
 - Démarche « Spretzpass » (produits phytosanitaires) électronique
 - Démarche « Ruches » électronique
 - Démarche « Mouvement d'animaux » électronique
 - Notification de délivrance de médicaments aux cheptels électronique
 - Démarche géographique multifonctionnelle (PPP, fertilisation, etc.)
 - Portail agriculture et géoportail

La digitalisation dans les exploitations est soutenue à différents niveaux :

- Internet of things, robotique, capteurs, systèmes autonomes
- Mise en réseau des systèmes (ordinateur, machines, sols, plantes, météo, prévisions météo, humidité, précipitations, semences, optimisation des semences)
- Elevage de précision
 - Equipement trayeur, robots de traite
 - Capteurs de mouvement, de nourriture et d'activités du bétail
 - Mesurage de la température du corps, détection de chaleur, systèmes de nourriture, calcul de la quantité de nourriture, Monitoring de la santé et de la conduite
 - Contrôle de la performance pour optimiser la gestion et la santé du bétail
 - Les capteurs renseignent déjà l'identité, la réception d'alimentation, le statut de l'animal, l'activité, les données liées au lait, les paramètres physiologiques
 - Triage automatique des animaux via collier électrique qui peut être programmé via smartphone
 - Détection du vêlage : podomètre, capteur électrique de la position de la queue, thermomètre intravaginal
 - Automatisation de l'alimentation par repousse automatique programmable via smartphone.
- Agriculture de précision
 - Méthode offline : carte de qualité du sol utilisée pour le labour, l'ensemencement, la fertilisation, et la protection végétale
 - Méthode online : Tracteur équipé de capteurs pour analyser la végétation pour contrôler en temps réel la fertilisation et la pulvérisation prenant en compte l'état du sol, la croissance des plantes, la présence de mauvaises herbes, les besoins nutritionnels
 - Combinaison des méthodes online et offline
 - Recensement de données avec des drones pour la fertilisation et la pulvérisation
 - Epandage de produits phytosanitaires par drone.
- Logistique
 - Guidage par satellite de tracteurs agricoles et autres machines équipés de GPS
 - Système de guidage parallèle pour tracteurs et autres machines
 - Détermination du rendement et des ingrédients par les moissonneuses
 - Optimisation des routes des machines
 - Plateforme d'échange sur internet pour communiquer et mutualiser les machines et les mains-d'œuvre
 - Digitalisation de différents documents comme document d'administration et de fourniture (DAF), documents renseignant l'utilisation de médicaments dans la ferme.

Des informations fiables quant à l'utilisation des différents outils par les bénéficiaires ne sont pas disponibles.

8.2.2. Simplicity of the design of interventions. Examples of interventions that could be part of the simplification agenda

L'approche préconisée par le ministère est de financer surtout des coûts additionnels ou des pertes de revenus par les interventions cofinancées alors que des projets pilotes sont généralement financés par des aides d'Etats ou d'autres moyens financiers nationaux. La digitalisation en vue d'une simplification pour l'utilisateur, en l'occurrence l'agriculteur, est notamment le sujet d'une série de projets PEI. Les plus pertinents sont les suivants.

Digital Pilot Farms (<https://www.list.lu/fr/recherche/environnement/projet/digital-pilot-farms/>) vise une agriculture de précision avec la mise en place d'un réseau de fermes pilotes pour la démonstration, l'évaluation et la mise en œuvre de techniques innovantes et d'aides à la décision dans le domaine de la protection des végétaux. L'acteur de la recherche vise ainsi à développer un système expert basé sur un logiciel pour réduire l'utilisation des herbicides. Les informations sont liées aux différents zonages liés à la protection de la biodiversité (p.ex. Natura 2000) et de là la protection des eaux de façon de à permettre à l'agriculteur de les lier avec les différents programmes (régime écologique, MAE, etc.) afin de lui permettre de faire les bons choix en ce qui concerne les activités agricoles permises p.ex. En termes d'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Il est envisagé qu'à l'avenir ces données seront complétées par des données climatiques qui pourront encore améliorer l'efficacité des informations pour l'agriculteur.

Sur la même thématique de la réduction des produits phytopharmaceutiques, « **Sentinelle** » (<https://www.list.lu/fr/recherche/environnement/projet/sentinelle4/>), déjà dans sa 4^{ème} itération, constitue une plate-forme d'avertissement et de conseils pour les principales maladies cryptogamiques et les principaux ravageurs en grandes cultures. Ainsi, des stratégies et des technologies de protection des cultures sont élaborées et communiquées aux agriculteurs, aux enseignants et aux conseillers en vue de limiter l'utilisation des produits phytosanitaires au minimum requis tout en préservant le rendement et la qualité des cultures produites au Luxembourg.

Le projet d'étiquettes d'oreille RFID chez les porcs, détaillé sous la rubrique « Digitalisation stratégie » a également une vision de simplification pour l'agriculteur.

Voir tous les projets en innovation sur <https://agriculture.public.lu/de/beihilfen/innovation-forschung.html> (en allemand uniquement).

9. ANNEXES

9.1. Documents to be submitted

(Article 95.2 of COM/2018/392 final - 2018/0216 (COD))

Code	Description
CSP.EAA	Annex I : Ex-ante evaluation and Strategic Environmental Assessment (SEA) referred to in Directive 2001/42/EC
CSP.SWT	Annex II : SWOT analysis
CSP.COP	Annex III : Consultation of the partners [a summary of comments submitted by the competent regional and local authorities and the partners as referred to in Article 94 (3)]
CSP.COT	Annex IV : Crop-specific payment for cotton
CSP.ANF	Annex V : Additional national financing provided within the scope of the CAP Strategic Plan