

# Plan d'évaluation de la PAC au Luxembourg 2023 - 2027



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

**Titre**

Plan d'évaluation de la PAC au Luxembourg 2023-2027

**Contexte**

Ce plan d'évaluation fournit un cadre pour les besoins liés à l'évaluation des mesures de la politique agricole commune (PAC) durant la période de programmation 2023-2027. Ainsi, le plan permet de satisfaire aux exigences en matière des activités d'évaluation tel que définies dans le règlement (UE) 2021/2115 et dans le règlement d'exécution (UE) 2022/1475.

**Auteur**

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture

1, rue de la Congrégation  
L-1352 Luxembourg

Adresse Postale : L-2913 Luxembourg  
Tél.: (+352) 247-8

Internet : <https://agriculture.public.lu/de.html>

**Responsables**

Sebastian HANS ([sebastian.hans@ma.etat.lu](mailto:sebastian.hans@ma.etat.lu)), Jeff DONDELINGER, Josiane ENTRINGER du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture (MA), Christine SCHNEIDER du Service d'économie rurale (SER)

**Note de remerciement**

Le MA aimerait remercier toutes les acteurs qui ont contribué à ce document lors de la phase de consultation, notamment les membres du Comité de Suivi du Plan Stratégique National et de Coordination du Réseau National de la Politique Agricole Commune, les collègues du MECB et les collègues des administrations du MA.

**Version**

Version 3 du 14.12.2023

**Photo de couverture**

© MA, 2023



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

## Table des matières

1.	Abréviations .....	5
2.	Objectifs et besoins.....	6
2.1	Objectifs des évaluations .....	6
2.2	Besoins d'évaluations .....	8
2.3	Types des activités des évaluations .....	8
3.	Procédure de la préparation des évaluations .....	9
3.1	Méthodologie des évaluations .....	10
3.2	Structure des évaluations .....	10
3.3	Les cadres évaluatifs .....	11
3.4	Paquet d'évaluation : 1) exploitations agricoles.....	12
3.4.1	Revenu agricole viable.....	12
3.4.2	Résilience.....	16
3.4.3	Compétitivité des exploitations agricoles .....	19
3.4.4	Position des agriculteurs dans la chaîne alimentaire.....	21
3.4.5	Renouvellement générationnel agricole.....	24
3.5	Paquet d'évaluation : 2) environnement et agriculture .....	27
3.5.1	Emissions GES .....	28
3.5.2	Séquestration du carbone organique.....	30
3.5.3	Résilience de l'agriculture .....	34
3.5.4	Qualité des eaux et gestion des engrais.....	38
3.5.5	Ammoniac .....	47
3.5.6	Biodiversité.....	49
3.5.7	Services d'écosystèmes.....	55
3.6	Paquet d'évaluation : 3) valeur ajoutée de LEADER .....	58
3.7	Paquet d'évaluation : 4) bien-être animal .....	60
3.8	Paquet d'évaluation : 5) Evaluation transversale : l'efficacité, la pertinence, la cohérence et la valeur ajoutée européenne globale des mesures .....	63
3.8.1	Efficacité.....	63
3.8.2	Pertinence .....	64
3.8.3	Cohérence.....	65
3.8.4	Valeur ajoutée européenne.....	65
3.9	AKIS .....	66
4.	Gouvernance et coordination.....	66
4.1	Dispositions en matière de suivi et d'évaluation .....	66

4.2	Principaux acteurs et responsabilités .....	67
5.	Cartographie des acteurs.....	68
5.1	Description et cartographie des acteurs .....	69
5.2	Défis .....	74
6.	Calendrier indicatif .....	76
7.	Données et informations .....	79
8.	Communication et suivi .....	80
9.	Ressources, soutien technique et renforcement des capacités .....	81
9.1	Ressources humaines et financières .....	81
9.2	Structure des futures évaluations .....	81
9.3	Renforcement des capacités .....	82

## 1. Abréviations

AKIS	Agriculture Knowledge and Innovation System
APR	Annual Performance Report
ASTA	Administration des Services Techniques de l'Agriculture
OS	Objectif spécifique
IIR	Informative Inventory Report
LULUCF	Land use and forestry regulation for 2021-2030
MA	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture
MECB	Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité
NIR	National Inventory Report
OTE	Orientation technico-économique
PAC	Politique agricole commune
PNEC	Le Plan national intégré en matière d'énergie et de climat
PPP	Produits phytopharmaceutiques
PSN	Plan stratégique national
RICA	Réseau d'Information Comptable Agricole
SAU	Surface agricole utile
SER	Service d'économie rurale
UE	Union européenne
ZPE	Zones de protection des eaux

## **2. Objectifs et besoins**

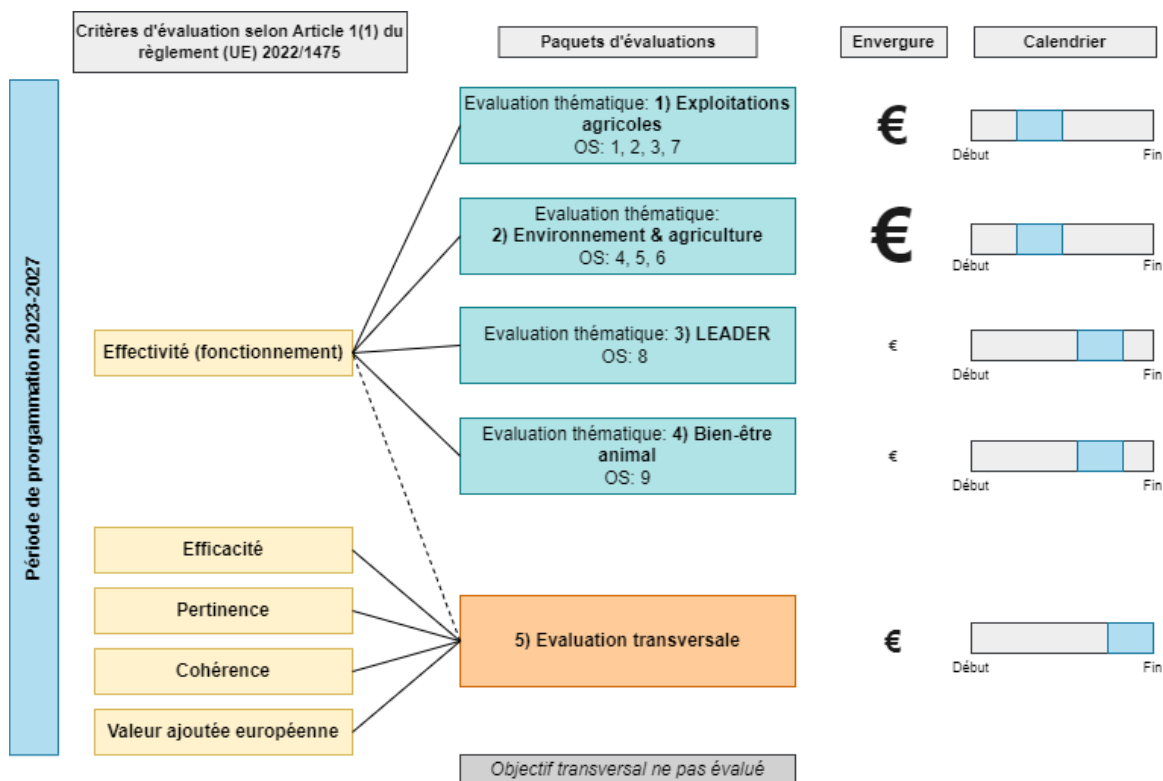
Ce plan d'évaluation fournit un cadre pour les besoins liés à l'évaluation des mesures de la politique agricole commune (PAC) au Luxembourg, visant à garantir la mise en place des activités d'évaluation appropriées, notamment pour fournir les informations nécessaires à l'orientation du plan stratégique et pour préparer la disponibilité de données nécessaires à l'évaluation des plans stratégiques relevant de la PAC.

Ce plan n'est donc pas une évaluation unique, mais un plan qui comprend les activités d'évaluation planifiées, qui pourraient être utiles lors de l'évaluation de la politique agricole commune au Luxembourg. Par ailleurs, le plan donne un cadre pour la mise en œuvre de nouvelles évaluations des mesures de la PAC. Ainsi, le plan permet de coordonner les évaluations prévues avec les évaluations supplémentaires afin de satisfaire aux exigences d'évaluation du règlement (UE) 2021/2115 et du règlement d'exécution (UE) 2022/1475.

### **2.1 Objectifs des évaluations**

Le plan permettra de mettre en œuvre les exigences pour une évaluation à la PAC, selon le règlement d'exécution (UE) 2022/1475. L'objectif de ce plan d'évaluation est une évaluation stratégique et une évaluation thématique. Au niveau stratégique, les résultats des évaluations permettent de refléter la manière comment la PAC 2023-2027 a été mise en œuvre. En même temps, les résultats permettent de tirer des conclusions sur l'effectivité (le fonctionnement), l'efficacité, la pertinence, la cohérence et la valeur ajoutée européenne de la période de programmation 2023-2027 afin d'évaluer le progrès réalisé à l'encontre des objectifs définis dans le PSN et d'améliorer la mise en œuvre des périodes futures de la PAC. Au niveau thématique, le plan d'évaluation est structuré de façon à adresser les différents sujets en groupes thématiques séparés, suivant la logique d'intervention et la distribution du savoir-faire entre administrations publiques (voir Figure 1).

Figure 1 Structure des évaluations



Source : MAVDR, 2023

A cet effet, ce plan d'évaluation contribue à développer les exigences relatives aux critères d'évaluation selon l'Article 1 (1) du règlement d'exécution (UE) 2022/1475. L'évaluation thématique prépare la future analyse du critère de l'effectivité (fonctionnement) par des cadres évaluatifs pour chaque sujet et l'objectif spécifique d'une manière ciblée (voir chapitres 3.4 à 3.7), ainsi que l'analyse des critères d'évaluations de l'efficacité, de la pertinence, de la cohérence et de la valeur ajoutée européenne relative à une évaluation horizontale (voir chapitre 3.8).

Le groupe-cible de ce plan d'évaluation est prioritairement le comité de suivi et le réseau rural national de la PAC 2023-2027 au Luxembourg qui a été formé début de l'année 2023. Le plan permet d'informer et de tenir au courant les membres du comité et du réseau et de leur fournir un cadre pour faciliter une évaluation des activités de la PAC. Le plan permet également de présenter toutes les autres autorités publiques concernées ou impliquées dans la mise en œuvre de la PAC. Le but est de fournir les informations utiles pour un pilotage efficace.

De la grande diversité thématique des sujets traités par le PSN résulte dans un nombre important de mesures. Le nombre de ces mesures est relativement élevé comparé aux ressources financières allouées ce qui pose un défi pour les activités d'évaluations. La proportionnalité par rapport à la plus-value apportée par des activités d'évaluation et les coûts pour les actions devrait rester équilibrée. L'autorité de gestion veille sur les sujets et contenus à inclure dans les activités d'évaluations et fera de son mieux pour couvrir les actions nécessaires et indispensables. Cependant, il est possible que certaines mesures ne soient pas couvertes par une évaluation dans la période de programmation 2023-2027.

## 2.2 Besoins d'évaluations

Par ce plan d'évaluation, l'autorité de gestion peut répondre aux multiples besoins d'évaluation pour améliorer et faciliter la mise en œuvre du plan stratégique et des actions liées :

- ✘ **Pilotage de la PAC** : les évaluations regroupées et planifiées ci-dessous ont plusieurs buts. Tout d'abord, les résultats des évaluations vont permettre aux parties prenantes, comme l'autorité de gestion ou le comité de suivi et le réseau national de la PAC, d'être informées sur la mise en œuvre de la PAC au Luxembourg. Les évaluations permettent de mieux orienter les décisions politiques qui conduisent à des modifications des mesures du plan stratégique. En outre, les activités d'évaluation vont permettre d'attester le progrès dans la transposition de la PAC au Luxembourg au grand public et à la Commission Européenne.
- ✘ **Utilisation de ressources** : le plan d'évaluation sert à justifier la programmation des ressources afin de pouvoir réaliser des évaluations internes ou externes. Le but d'améliorer la mise en œuvre, à travers des modifications ou ajustements du PSN, peut seulement être atteint si des évaluations constructives et de haute qualité sont réalisées. Des ressources financières adéquates sont donc à prévoir.
- ✘ **Données et résultats des évaluations** : les questions d'évaluation se penchent sur une panoplie des différentes données et sur les résultats des autres évaluations dans des multiples domaines de l'agriculture. Seulement si les données et les études nécessaires sont mises à disposition des acteurs publics et privés chargés de l'élaboration des évaluations, le suivi et la mise en œuvre de ce plan d'évaluation peut être assuré. Dans ce sens, ce plan d'évaluation sert aussi à légitimer la collection, la demande et le traitement des données afin de pouvoir réaliser l'évaluation de la PAC 2023-2027 au Luxembourg.
- ✘ **Coordination des évaluations** : la PAC touche aussi d'autres sujets qui ne sont pas couverts par les attributions du MAVDR. A cause des multiples liens entre l'agriculture et d'autres politiques, comme p.ex. la protection de l'eau et de la biodiversité, d'autres acteurs réalisent des évaluations similaires qui pourront être utiles dans le cadre de ce plan d'évaluation, soit comme sources d'informations ou soit comme résultats. D'autre part, les autres acteurs pourraient profiter des évaluations et données dans le domaine de l'agriculture. Ainsi, ce plan d'évaluation servira de cadre pour coordonner les multiples évaluations et besoins d'évaluations entre les parties prenantes de la politique agricole commune au Luxembourg.
- ✘ **Différenciation et structuration des évaluations** : en fonction du sujet évalué, les besoins d'évaluations diffèrent. Ceci est dû aux différents degrés de maturité des activités d'évaluation, des différentes priorités des sujets du PSN ainsi que des différents niveaux de savoir concernant la réussite et l'efficacité des mesures au sein des autorités publiques. Le but de ce plan d'évaluation est donc aussi la structuration des évaluations à réaliser ou à coordonner à travers les différents objectifs du PSN afin de créer un cadre général des évaluations.

## 2.3 Types des activités des évaluations

Ce plan d'évaluation permet de définir le cadre pour les activités d'évaluations de la PAC 2023-2027 au Luxembourg. Comme il regroupe plusieurs activités d'évaluations, leur focus et degré de détail diffèrent en fonction du sujet traité.



Les évaluations du critère d'évaluation de l'effectivité (fonctionnement) seront organisées au travers de quatre paquets d'évaluation, chacun regroupant différentes OS ; un premier paquet sur les exploitations agricoles, couvrant les OS 1, 2, 3 et 7, un deuxième paquet sur l'environnement et agriculture, couvrant les OS 4, 5 et 6, un troisième paquet sur LEADER, couvrant l'OS 8 et un quatrième paquet sur le bien-être animal, couvrant l'OS 9 seront réalisés. Ce groupement thématique a été choisi à cause de la cartographie des acteurs et compétences sur le plan luxembourgeois et afin d'utiliser des synergies entre acteurs. Ces évaluations seront réalisées à différents moments durant la période de programmation 2023-2027.

Les évaluations des critères de l'efficacité, de la pertinence, de la cohérence et de la valeur ajoutée européenne seront effectuées par un paquet d'évaluation transversale à la fin de la période de programmation. Etant donné que les quatre critères d'évaluations peuvent seulement être évalués d'une manière utile si les mesures du PSN ont déjà produit de véritables résultats, le plan d'évaluation considère ces évaluations à part, bien qu'il définit des questions d'évaluation.

Le plan d'évaluation permet aussi de déterminer un cadre d'envergure pour les paquets d'évaluations. Etant donné que les évaluations du critère de l'efficacité (fonctionnement) sous le premier paquet d'évaluation sur les exploitations agricoles, couvrant OS 1, 2, 3 et 7 et le deuxième paquet sur l'environnement et l'agriculture, couvrant OS 4, 5 et 6, adressent une multitude de mesures, leurs évaluations consommeront un plus grand volet financier (voir Figure 1).

En raison des mesures limitées en envergure sous l'objectif transversal XCO (seule une mesure sectorielle s'y réfère, représentant 0,3 ‰ du volet financier complet), le plan d'évaluation ne propose pas une évaluation distincte. Lors de la réorientation des activités de recherche et d'innovation, une étude d'évaluation nationale du système AKIS a été finalisée en 2023 qui servira de base pour prendre des décisions sur les activités futures.

Les activités du réseau national de la PAC ne sont pas prises en compte dans ce plan d'évaluation en raison de l'absence de besoin d'évaluer ces activités et en absence d'obligation réglementaire. Etant donné que le comité de suivi assume en même temps la fonction du comité de coordination du réseau national de la PAC, les membres du réseau sont informés sur les évaluations ainsi que sur leurs résultats.

### 3. Procédure de la préparation des évaluations

Grace à la nature différenciée des activités d'évaluation du plan d'évaluation et des diverses approches, les activités d'évaluations ont été groupées par paquets d'évaluations. Les paquets d'évaluations regroupent des besoins d'évaluation similaires qui ont été formulés en coopération avec des experts thématiques internes. Le plan a été complété avec une consultation externe dans le cadre du comité de suivi, du réseau national de la PAC et d'autres experts. Les informations recueillies sont très exhaustives et peuvent dépasser les paquets d'évaluations prévues. **Le plan d'évaluation est donc de caractère indicatif**, groupant tous les éléments utiles au moment de son élaboration. Au moment de la mise en œuvre des évaluations, un processus interne, ensemble avec les experts thématiques, permettra de définir concrètement les questions détaillées et les besoins de chaque paquet d'évaluation à nouveau. Ceci servira de base pour le développement des cahiers des charges pour préparer les marchés publics afin de procurer des évaluations externes. De même, le cadre des évaluations reste flexible afin de pouvoir réagir en

cas d'imprévus et pour inclure des nouvelles sources de données et évaluations sur des activités agricoles, encore inconnues durant l'élaboration de ce plan d'évaluation.

### 3.1 Méthodologie des évaluations

La structure de ce plan d'évaluation sert à guider la mise en œuvre des évaluations par les prestataires de service et le MAVDR. Pour ne pas trop délimiter la méthodologie ainsi que le contenu, ce plan d'évaluation ne prédéfinit pas une approche méthodologique.

La méthodologie pour chaque évaluation sera à proposer par les prestataires externes. Le MA et les partenaires des domaines liés assurent le développement des cahiers des charges adéquates pour préparer la mise en œuvre des évaluations. A cette fin, des questions d'évaluations seront développées en questions d'évaluations générales et questions spécifiques. En fonction du sujet, les prestataires proposeront des approches adaptées aux exigences de chaque paquet. Environnement et agriculture. Dans toutes les évaluations, la contribution de la PAC aux changements est à décrire pour démontrer la contribution nette de la PAC. Ces évaluations pourront se baser p.ex. sur des études comparables des autres pays-membres pour décrire l'impact des mesures du PSN, sur base des modèles numériques ou théoriques, sur base des interviews ou entretiens avec des acteurs concernés ou bien sur les observations de terrain, etc. L'autorité de gestion ne limite pas le choix de la méthodologie adaptées, mais veillera particulièrement sur ce fait dans l'évaluation des propositions des prestataires de service.

### 3.2 Structure des évaluations

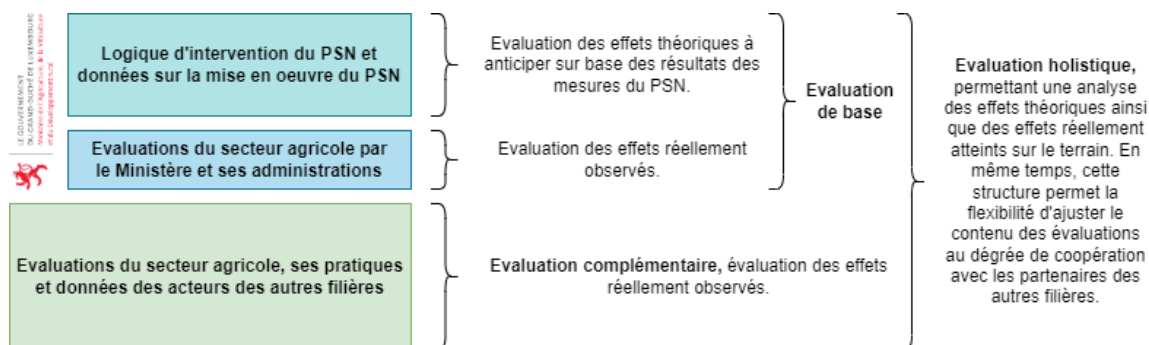
Le plan d'évaluation prévoit un total de cinq paquets d'évaluations qui permettront de satisfaire aux exigences du critère d'évaluation de l'effectivité (fonctionnement) selon l'article 1 (1) du règlement d'exécution (UE) 2022/1475. Le cinquième paquet d'évaluation regroupera les quatre critères d'évaluation de l'efficacité, la pertinence, la cohérence et la valeur ajoutée européenne.

Chaque paquet thématique est différencié par la suite dans les sections thématiques sur base des principaux éléments à évaluer de l'annexe I du règlement d'exécution (UE) 2022/1475, ce qui permet aux évaluateurs d'adresser des sujets pertinents en détail. Pour chaque section les indicateurs de la logique d'intervention et les indicateurs supplémentaires sont présentés. Ces derniers sont accompagnés par une justification sur la plus-value informationnelle. Pour chaque section thématique des actions d'évaluations sont proposées, ce qui permettra aux futurs évaluateurs de communiquer la portée et le degré de détail des évaluations. Les évaluations sous ces paquets pourront être réalisées en lots individuels, selon les besoins de l'autorité de gestion.

Pour chaque paquet d'évaluation, les indicateurs recueillis dans le cadre de la mise en œuvre du PSN sont d'une priorité centrale dans ce plan d'évaluation. Lors du monitoring des activités de la mise en œuvre de la PAC, les résultats atteints seront communiqués régulièrement à la Commission Européenne. Ces informations sur l'état d'avancement de la mise en œuvre des mesures serviront de base pour illustrer l'envergure des efforts de la PAC afin de répondre aux besoins du secteur agricole pour progresser vers les objectifs spécifiques définis au PSN. Ces informations sont complétées par des évaluations ou autres informations de la part des autorités de gestion (voir chapitre 5). Cette **évaluation de base** permet déjà de satisfaire aux exigences

minimales des règlements (UE) 2021/2115 et 2022/1475 sur les plans des évaluations. Le Ministère compte sur la mobilisation des informations et évaluations des partenaires liés (p.ex. du domaine de l'environnement, de l'eau, etc.). Ces informations seront utilisées afin de compléter les évaluations. En même temps, le MA veille sur une bonne coopération dans les deux sens concernant l'accès et la mise à disposition des données entre différents acteurs. L'ensemble de ces évaluations permettra de déterminer les impacts de l'agriculture dans les domaines d'actions liées (p.ex. impact de la gestion d'engrais sur la qualité des eaux).

**Figure 2 Structure des évaluations**



Source : MAVDR, 2023

Ces **évaluations complémentaires** jouent un rôle important dans chacun des paquets d'évaluation. Ce plan d'évaluation liste nombreuses évaluations réalisées par d'autres auteurs que le MA qui seront très utiles dans l'analyse du plan afin de décrire la contribution de la PAC à la réalisation des objectifs. De même, ce plan d'évaluation crée une base de coopération institutionnelle entre acteurs liés au domaine de l'agriculture pour assurer un échange des informations. C'est pourquoi les différents acteurs ainsi que le comité de suivi et le réseau national de la PAC du PSN 2023-2027 ont été sollicités à donner leur opinion sur ce plan d'évaluation avant de son finalisation.

### 3.3 Les cadres évaluatifs

Afin de permettre un regroupement des informations dans chaque paquet d'évaluation, des cadres évaluatifs ont été créés, suivant les exemples des guidelines sur le « Design of Evaluation Plans » de la « European Evaluation Helpdesk for the CAP », publiées en mars 2023. Ces cadres évaluatifs sont des tableaux, regroupant les informations qui pourront être utilisées dans la mise en œuvre du plan d'évaluation pour l'évaluation des activités de la PAC au Luxembourg.

Les évaluations et indicateurs sous l'intitulé « **Mesures et indicateurs du PSN** » en jaune, représentent des mesures et leur approches d'évaluation sur base des indicateurs de réalisation (O.X ; réalisations immédiates des mesures) et des indicateurs de résultats (R.X, achèvements vers objectifs stratégiques). Les liens entre les mesures et indicateurs sont prédéfinis et reflètent la logique d'intervention du PSN. Les évaluations et indicateurs sous l'intitulé « **Indicateurs additionnels** » en bleu présentent des éléments supplémentaires qui ne sont pas repris par le PSN, mais qui pourraient apporter des informations supplémentaires. Ensemble, les mesures, les indicateurs du PSN et les indicateurs additionnels forment la base d'information pour l'évaluation afin d'évaluer le progrès envers les objectifs spécifiques par les indicateurs d'impact (I.X) et les






indicateurs de contexte (C.X) ce qui permettra de mesurer et illustrer la contribution de la PAC aux changements sur le terrain.

Les paquets d'évaluation regroupent des informations de sources différentes, ce qui crée un défi au niveau de la coordination et de l'exploitation des informations. Lors de la sélection des offres soumises par des prestataires externes, priorité est donnée aux propositions qui arrivent à créer un cadre cohérent dans les paquets d'évaluations.

Afin de structurer les différents types d'information dans les paquets d'évaluation, chaque section thématique est présentée dans les chapitres suivants selon i) les facteurs de réussite adressés, ii) les questions d'évaluations définies, iii) les actions d'évaluations proposées ainsi que les questions à trancher, iv) le cadre évaluatif, incluant la proposition sur les informations de base pour l'évaluation et v) les indicateurs d'impact, qui seront utilisés afin de lier les efforts de la PAC aux observations sur le terrain.

### 3.4 Paquet d'évaluation : 1) exploitations agricoles

Des interventions de l'Etat dans le marché agricole contribuent rarement aux buts déclarés à cause du haut degré d'intégration des producteurs dans le marché européen ou bien mondial. C'est pourquoi, nombreuses mesures du PSN luxembourgeois visent à l'amélioration de la situation économique des exploitants, ce qui présente un levier important de la politique agricole. Ce premier paquet d'évaluation regroupe les mesures du PSN qui ciblent l'amélioration de la situation économique des exploitations (objectifs spécifiques 1, 2, 3 et 7).

Titre	1) Exploitations agricoles
<b>Objectif(s) spécifique(s)</b>	1, 2, 3, 7
<b>Critère d'évaluation</b>	Effectivité (fonctionnement)
<b>Section(s) thématique(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Revenu agricole viable</li> <li> Résilience</li> <li> Compétitivité des exploitations agricoles</li> <li> Position des agriculteurs dans la chaîne alimentaire</li> <li> Renouvellement générationnel agricole</li> </ul>
<b>Acteurs</b>	MAVDR, SER, ASTA
<b>A réaliser par</b>	Un prestataire externe, à contracter sur base d'un marché public
<b>Contenu</b>	Evaluation à réaliser sur base des évaluations et informations existantes
<b>Période</b>	Début du deuxième trimestre de la période de programmation (ca. 2026), évaluation ex-post

#### 3.4.1 Revenu agricole viable

Sous l'objectif spécifique 1, le premier élément principal à évaluer est le revenu agricole viable, qui soutiennent un revenu stable et équitable.

##### i) Facteurs de réussite

- ✘ Le niveau de revenu agricole dans les exploitations bénéficiant d'un soutien augmente ou, du moins, est stable et les disparités entre les exploitations et d'autres secteurs économiques se résorbent, compte tenu des tendances générales de l'économie, grâce au support PSN.
- ✘ Le revenu par UTA est resté stable ou a augmenté grâce au support PSN.
- ✘ Le revenu moyen par UTA atteint le revenu minimal social qualifié, grâce au support PSN.
- ✘ La disparité de revenu par rapport à d'autres salariés du secteur secondaire diminue, grâce au support PSN.
- ✘ La disparité de revenu entre producteur de viande bovine et producteur laitier a diminué depuis l'introduction de la prime couplée vache allaitante, grâce au support PSN.
- ✘ La disparité de revenu entre les différentes orientations technico-économiques a diminué.
- ✘ Les niveaux de revenu agricole par hectare sont au même niveau pour les exploitations en agriculture biologique et les exploitations en agriculture conventionnelle.

## ii) Questions d'évaluation

- ✘ Dans quelle mesure les aides aux revenus (1er pilier, aides soumises à des contraintes naturelles et spécifiques) ont contribué à la stabilisation ou à l'amélioration du revenu ?
- ✘ Dans quelle mesure l'aide couplée aux vaches allaitantes a-t-elle diminué la disparité de revenu par rapport à la production laitière ?
- ✘ Dans quelle mesure l'aide couplée « fruits et légumes » a-t-elle contribué à développer les productions horticoles et fruitières ?
- ✘ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?
- ✘ Dans quelle mesure, le PSN arrive-t-il à égaliser les différences entre toutes les différentes orientations technico-économiques (et non seulement dans la filière bovine) ?
- ✘ Le PSN permet-il aux exploitations en agriculture biologique ou en agriculture conventionnelle un revenu semblable pour les différentes orientations économiques ? Et, existe-t-il des distorsions pour les deux systèmes de production ?

## iii) Actions d'évaluation

Cette évaluation permettra de clarifier et d'évaluer le support ciblant à stabiliser et améliorer la situation économique des exploitations dans le pays. Les résultats des mesures seront mis dans le contexte des multiples risques économiques dans le secteur agricole ce qui impacte l'attractivité du secteur.

Néanmoins, une simple évaluation des résultats livrés du PSN n'est pas suffisante pour arriver à des conclusions sur l'évolution des revenus réels. C'est pourquoi les informations provenant du PSN seront complétées avec des observations du Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA) (voir indicateurs additionnels) pour fournir une vue d'ensemble du support apporté ainsi que des évolutions observées ce qui crée la base pour évaluer la causalité entre le support PSN et les évolutions observées.

Les données du RICA permettent d'évaluer multiples critères de plusieurs perspectives pour plusieurs années. Afin de répondre aux exigences des facteurs de succès, plusieurs évaluations sont de mise, p.ex. une évaluation de l'aide au revenu pour la production « vache allaitante » et son effet sur le revenu en comparaison avec d'autres secteurs, une comparaison des revenus entre orientation, niveau d'aide par UTA utile pour comparer entre orientation et autres secteurs,

les disparités de revenus entre exploitations ayant signées certaines obligations environnementales et climatiques, etc. Une comparaison du secteur agricole avec un autre secteur économique pourrait aussi être réalisé, pour analyser la disparité entre les niveaux des revenus.

#### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
1.01.501 Aide de base au revenu pour un développement durable	O.4 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide de base au revenu	<b>R.4 Établir un lien entre l'aide au revenu et les normes et bonnes pratiques:</b> part de la superficie agricole utile (SAU) couverte par une aide au revenu et soumise à la conditionnalité	APR
1.01.504 Aide redistributive complémentaire au revenu pour un développement durable	O.7 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide redistributive au revenu		
2.01.530 M12 (ZPED) Paiements au titre de la directive-cadre sur l'eau	O.13 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide au titre de Natura 2000 ou de la directive 2000/60/CE		
2.01.532 Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou spécifiques	O.12 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide pour les zones soumises à des contraintes naturelles ou autres contraintes spécifiques, ventilé par type de zone		
1.01.504 Aide redistributive complémentaire au revenu pour un développement durable	O.7 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide redistributive au revenu	<b>R.6 Redistribution aux petites exploitations agricoles:</b> pourcentage de paiements directs additionnels par hectare pour les exploitations agricoles éligibles d'une taille inférieure à la moyenne (par rapport à la moyenne)	
2.01.530 M12 (ZPED) Paiements au titre de la directive-cadre sur l'eau	O.13 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide au titre de Natura 2000 ou de la directive 2000/60/CE	<b>R.7 Renforcer le soutien aux exploitations agricoles situées dans les zones qui ont des besoins spécifiques:</b> pourcentage de soutien additionnel par hectare dans les zones qui ont des besoins supérieurs (par rapport à la moyenne)	
2.01.532 Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou spécifiques	O.12 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide pour les zones soumises à des contraintes naturelles ou autres contraintes spécifiques, ventilé par type de zone		
C.26 Comparaison du revenu agricole et du coût de la main-d'œuvre non agricole	Comparaison du revenu agricole et du coût de la main d'œuvre, ventilé selon les trois indicateurs spécifiques de l'indicateur de contexte : 1) Revenu de l'entreprise agricole et rémunération des salariés par unité de travail annuel, 2) Revenu net agricole plus salaires et charges sociales par UTA totale,	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.2.	Eurostat, DG AGRI FADN, cf. cadre commun de suivi et d'évaluation

	3) Revenu net de l'exploitation moins les coûts d'opportunité des facteurs de production propres (terre et capital) par l'ensemble des unités de travail de la famille.		
C.25 Revenu des facteurs agricoles	Le revenu des facteurs agricoles mesure la rémunération de tous les facteurs de production (terre, capital, travail), qu'ils soient possédés ou empruntés/loués, et représente toute la valeur générée par une unité engagée dans une activité de production agricole. Il correspond à la valeur ajoutée nette au coût des facteurs et est structuré selon trois indicateurs spécifiques : 1. Revenu des facteurs agricoles par unité de travail annuel (UTA), 2. L'indice du revenu des facteurs agricoles par UTA, 3. Indicateur I.3 : % de variation de l'indice par rapport à la moyenne des trois dernières années.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.3.	Eurostat, cf. cadre commun de suivi et d'évaluation
C.27 Revenu d'exploitation par type d'exploitation, région, taille d'exploitation, dans les zones soumises à des contraintes naturelles et autres contraintes spécifiques	La valeur ajoutée nette de l'exploitation (VANE) est la part de la valeur de la production agricole qui peut être utilisée pour rémunérer les facteurs fixes de production (travail, terre et capital), qu'il s'agisse de facteurs externes ou familiaux. Par conséquent, les exploitations agricoles peuvent être comparées indépendamment de la nature familiale ou non des facteurs de production utilisés.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.4.	DG AGRI FADN, cf. cadre commun de suivi et d'évaluation
<b>Indicateurs additionnels</b>			<b>Sources des données</b>
<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Justification</b>	
Résultats d'exploitation : résultat ordinaire	Les résultats économiques des exploitations ventilées selon différentes catégories, collectés annuellement dans le RICA.	Les analyses du RICA permettent une conclusion sur le succès économique des activités agricoles dans le pays. Sur base des valeurs standardisées (p.ex. résultat moyen pour toutes les exploitations agricoles, ou résultat moyen par type ou taille d'exploitation) une observation générale du secteur et des observations plus fines sont possibles.	Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA)
Résultats d'exploitation : revenu agricole			

#### v) Indicateurs d'impact

- ✘ I.2 Réduire les disparités en termes de revenu: évolution du revenu agricole par rapport à l'économie en général
- ✘ I.3 Réduire la variabilité du revenu agricole: évolution du revenu agricole
- ✘ I.4 Soutenir un revenu agricole viable: évolution du niveau de revenu agricole par type d'exploitation (par rapport à la moyenne dans l'agriculture)

### 3.4.2 Résilience

Sous l'objectif spécifique 1, le deuxième élément principal à évaluer est la résilience économique du secteur. La résilience comprend « le soutien aux agriculteurs confrontés à des risques potentiels et à des limitations spécifiques susceptibles de les contraindre à cesser leur activité agricole. ».

#### i) Facteurs de réussite

- ✘ L'aide au revenu est distribuée aux agriculteurs qui en ont le plus besoin grâce au support PSN.
- ✘ Les aides au revenu allouées aux exploitations inférieures à 100 ha de SAU a proportionnellement plus augmenté que celles allouées aux exploitations au-delà de 100 ha de SAU (par ha ou UTA, différenciation par secteur de production), grâce au support PSN.
- ✘ Le revenu moyen des agriculteurs a pu être augmenté par le PSN et la part des exploitations à revenu en dessous de la moyenne a pu être réduite.
- ✘ Le PSN a conduit à une diversification de l'agriculture luxembourgeoise et à une meilleure autosuffisance alimentaire.
- ✘ Le PSN a permis à l'agriculture luxembourgeoise de réduire les importations en aliments du bétail.
- ✘ Le support financier payé aux exploitations agricoles pour une compensation de situation de crise a diminué.

#### ii) Questions d'évaluation

- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles aidé à niveler les différences en terme de revenu des exploitations ?
- ✘ Dans quelle mesure la nouvelle définition de l'agriculteur actif a contribué à une redistribution des aides aux revenus ?
- ✘ Le revenu (p. ex. moyen/hectare ou par UTA) des exploitations a-t-il pu être augmenté ? Le nombre et la part des exploitations à revenu en dessous de la moyenne ont-ils pu être réduits ?
- ✘ Lors de crises (p.ex. en cas de sécheresse prolongée) combien d'exploitations ont dû être soutenues par des aides non prévues ?
- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles aidé à réduire les importations en aliments du bétail, notamment en protéines ?
- ✘ Comment a évolué la consommation en eau (notamment en eau potable et en eau souterraine) de l'agriculture luxembourgeoise et d'où provient l'eau utilisée ?
- ✘ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?



### iii) Actions d'évaluation

La résilience du secteur agricole peut être définie par la capacité du secteur d'amortir des événements économiques perturbants. Afin d'évaluer la résilience, les résultats de toutes les mesures du PSN et plusieurs indices et indicateurs additionnels (voir indicateurs additionnels) seront évalués. Les résultats de cette évaluation permettront d'évaluer si les mesures du PSN contribuent à un renforcement de la résilience économique du secteur, pour servir de base pour des adaptations des mesures du PSN.

Ensemble avec un prestataire externe, l'autorité de gestion discutera si d'autres indicateurs additionnels sont nécessaires pour évaluer la résilience économique du secteur ou si les indicateurs proposés sont suffisants.

En dépit d'un haut degré de précaution lors de leur développement, il est possible que les mesures du PSN pourraient contribuer à éroder la résilience économique du secteur. Si l'évaluation de la résilience est nettement limitée sur les réalisations et résultats des mesures, l'autorité de gestion n'aura pas une vue d'ensemble du secteur, et alors l'évaluation serait distordue. Voilà pourquoi qu'une sélection d'indicateurs additionnels est proposée.

Grâce au Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA), l'autorité de gestion dispose d'une vaste source de données qui pourraient être utilisés à des fins évaluatives.

### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures / Indicateurs de contexte			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
1.01.501 Aide de base au revenu pour un développement durable	O.4 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide de base au revenu	<b>R.4 Établir un lien entre l'aide au revenu et les normes et bonnes pratiques:</b> part de la superficie agricole utile (SAU) couverte par une aide au revenu et soumise à la conditionnalité	APR
1.01.504 Aide redistributive complémentaire au revenu pour un développement durable	O.7 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide redistributive au revenu		
2.01.530 M12 (ZPED) Paiements au titre de la directive-cadre sur l'eau	O.13 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide au titre de Natura 2000 ou de la directive 2000/60/CE		
2.01.532 Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou spécifiques	O.12 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide pour les zones soumises à des contraintes naturelles ou autres contraintes spécifiques, ventilé par type de zone		
1.01.504 Aide redistributive complémentaire au revenu pour un développement durable	O.7 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide redistributive au revenu		
		<b>R.6 Redistribution aux petites exploitations agricoles:</b> pourcentage de paiements directs additionnels par hectare pour les exploitations agricoles éligibles d'une taille inférieure à la moyenne (par rapport à la moyenne)	

2.01.530 M12 (ZPED) Paiements au titre de la directive-cadre sur l'eau	O.13 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide au titre de Natura 2000 ou de la directive 2000/60/CE	<b>R.7 Renforcer le soutien aux exploitations agricoles situées dans les zones qui ont des besoins spécifiques:</b> pourcentage de soutien additionnel par hectare dans les zones qui ont des besoins supérieurs (par rapport à la moyenne)	
2.01.532 Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou spécifiques	O.12 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide pour les zones soumises à des contraintes naturelles ou autres contraintes spécifiques, ventilé par type de zone		
C.27 Revenu d'exploitation par type d'exploitation, région, taille d'exploitation, dans les zones soumises à des contraintes naturelles et autres contraintes spécifiques	La valeur ajoutée nette de l'exploitation (VANE) est la part de la valeur de la production agricole qui peut être utilisée pour rémunérer les facteurs fixes de production (travail, terre et capital), qu'il s'agisse de facteurs externes ou familiaux. Par conséquent, les exploitations agricoles peuvent être comparées indépendamment de la nature familiale ou non des facteurs de production utilisés.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.5.	DG AGR FADN, cf. cadre commun de suivi et d'évaluation
<b>Indicateurs additionnels</b>			<b>Sources des données</b>
<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Justification</b>	
Rendements économique selon cultures	Rendements économiques standardisés, ventilés selon types de cultures, évolution et valeurs absolues.	Les rendements des cultures sont impactés en large partie par les prix sur le marché mondial. Une évaluation du prix économique pour les entrants et les produits ainsi que leur évolution permettraient l'analyse d'une partie de la résilience économique des exploitations agricoles.	Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA)
Diversification de cultures	Diversité globale des cultures dans le pays entier, selon types de cultures, par an.	Un haut degré de diversification des cultures est un indice d'une résilience économique renforcée, car les revenus des exploitations sont moins dépendants des prix des produits individuels.	RICA, Flächenantrag
Hectares sous assurances agricoles	Part et nombre d'hectares sous une ou plusieurs formes des assurances agricoles, pour plusieurs années.	Des assurances agricoles couvrent en partie les pertes économiques à cause des mauvaises récoltes dues à plusieurs causes. Plus il y a des hectares sous assurances agricoles, meilleure est la capacité du secteur d'amortir des risques éventuels.	RICA, assurances agricoles
Exploitations prouvant un résultat économique de plus de 75.000 €	Part des exploitations prouvant un résultat économique de plus de 75.000 € parmi toutes les exploitations agricoles, par an.	Un revenu agricole élevé permet aux exploitations de créer un tampon économique contre de futurs risques et d'effectuer des investissements nécessaires pour se préparer au futur. C'est	RICA

		pourquoi la part des exploitations avec un résultat économique de plus de 75.000 € donne une indication sur la résilience du secteur.	
Autonomie relative de l'agriculture et du système alimentaire	Suffisance de la production agricole en différents intrants, p.ex. fourragères, engrais, etc. et de la consommation des produits.	Une autonomie (relative) de la production agricole signifie une suffisance en termes des intrants, p.ex. des fourragères, des engrais, etc. Le renforcement de l'autonomie permet de réduire la dépendance de la production des importations. Par conséquent, des faibles importations des intrants pour la production agricole signifie une plus forte autonomie ce qui renforce la résilience économique et environnementale du secteur agricole. En contrepartie, un taux plus élevée de consommation des aliments d'origine nationale peut illustrer un renforcement de la résilience du système alimentaire.	SER, ASTA

#### v) Indicateur d'impact

- ✘ I.5 Contribuer à l'équilibre territorial: évolution du revenu agricole dans les zones soumises à des contraintes naturelles (par rapport à la moyenne)

### 3.4.3 Compétitivité des exploitations agricoles

Sous l'objectif spécifique 2, le deuxième élément principal à évaluer est la compétitivité des exploitations agricoles, dont l'évaluation est à réaliser « sur la base d'une augmentation du capital, de la main-d'œuvre et de la rentabilité des terres grâce à l'innovation. ».

Veillez noter qu'il n'y a pas de mesures dans le PSN qui pourraient satisfaire aux exigences du facteur de réussite « orientation sur le marché renforcé », c'est pourquoi ce facteur de réussite ainsi que son indicateur d'impact I.7 ne sont pas adressés par ce plan d'évaluation.

#### i) Facteurs de réussite

- ✘ La productivité dans les exploitations bénéficiant d'un soutien augmente grâce au support PSN.
- ✘ Augmentation de la quantité produite par unité de travail (UTA), par orientation, grâce au support PSN.

#### ii) Question d'évaluation

- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à augmenter la compétitivité des exploitations agricoles et d'orienter leur orientation vers le marché ?

- ✳ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?

### iii) Actions d'évaluation

Multiplés aides du PSN supportent les exploitations agricoles pour augmenter leur compétitivité. Une priorité des mesures est d'un côté la compensation des pertes économiques par la mise en œuvre des pratiques agricoles à faible rendement par les aides couplées et de l'autre côté l'augmentation de la compétitivité par investissements, p.ex. par les aides aux investissements.

En outre, les données du RICA permettent d'évaluer multiples critères de plusieurs perspectives pour compléter les informations du cadre de performance du PSN avec des observations spécifiques. Afin de satisfaire aux exigences des facteurs de succès, les critères de compétitivité devraient être définis préalablement avant que les activités d'évaluation aient débuté. Une approche pour estimer la compétitivité du secteur pourrait être l'UTA nécessaire pour produire une tonne de produits primaires, une autre approche pourrait être une comparaison économique des revenus et de la valeur ajoutée créée dans le secteur agricole avec un autre secteur économique.

Ces informations aident à estimer si les mesures du PSN sont suffisantes pour augmenter la compétitivité des activités dans le secteur, selon le critère.

### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
1.03.505 Aide couplée aux vaches allaitantes	O.11 Nombre d'animaux bénéficiant d'une aide couplée au revenu	<b>R.8 Cibler les exploitations agricoles dans des secteurs spécifiques:</b> part des exploitations agricoles qui bénéficient d'une aide couplée au revenu en vue d'améliorer la compétitivité, la durabilité ou la qualité	APR
1.03.503 Aide couplée aux légumineuses	O.10 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide couplée au revenu		
1.03.506 Aide couplée aux cultures maraîchères et fruitières			
2.04.712 Aide aux investissements agricoles	O.20 Nombre d'opérations ou d'unités bénéficiant d'une aide en faveur d'investissements productifs dans les exploitations	<b>R.9 Modernisation des exploitations agricoles:</b> part des exploitations agricoles recevant une aide à l'investissement pour la restructuration et la modernisation, y compris pour améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources	
2.04.714 Aide aux investissements en faveur de l'environnement			
C.29 Productivité totale des facteurs dans l'agriculture	La productivité totale des facteurs (PTF) compare la production totale par rapport à l'ensemble des intrants utilisés dans la production de la production. Comme la production et les intrants sont	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.6.	Eurostat, Economic Accounts for Agriculture (EAA), cf. cadre commun de suivi et d'évaluation

	exprimés en termes d'indices de volume, l'indicateur mesure la croissance de la PTF.		
Indicateurs additionnels			Sources des données
Nom	Description	Justification	
Résultats d'exploitation: résultat ordinaire & résultat moyen par types d'exploitations	Les résultats économiques des exploitations, ventilées selon différentes catégories, publiés et collectés annuellement dans le RICA.	Les analyses du RICA permettent de se rendre compte du succès économique des activités agricoles dans le pays. Sur base des valeurs standardisées (p.ex. résultat moyen pour toutes les exploitations agricoles, ou résultat moyen par type ou taille d'exploitation) une observation générale du secteur et des observations plus fines sont possibles afin d'évaluer la compétitivité des exploitations agricoles.	Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA)
Production agricole par UTA	UTA nécessaire pour produire une tonne de produits primaires, par types de produits	Une partie de la compétitivité est l'efficacité avec laquelle les produits primaires sont créés par les exploitations du pays. Grâce aux nombreuses données du RICA, cette évaluation est de mise et pourra démontrer non seulement la situation pour une année donnée, mais aussi une évolution des UTA nécessaires sur plusieurs années.	

#### v) Indicateurs d'impact

- ✘ I.6 Accroître la productivité des exploitations agricoles: productivité totale des facteurs dans l'agriculture

### 3.4.4 Position des agriculteurs dans la chaîne alimentaire

Sous l'objectif spécifique 3, selon Annexe I du règlement (UE) 2022/1475, l'élément principal à évaluer est la position des agriculteurs dans la chaîne alimentaire, dont l'évaluation est à réaliser sur base de « l'intégration des agriculteurs dans la chaîne alimentaire et participation à des systèmes de qualité et à la production biologique afin d'accroître la valeur ajoutée ».

Veillez noter que cet OS ne présente pas une priorité du PSN luxembourgeois. Il n'y a donc pas de mesures du PSN qui pourraient être évaluées, les informations nommées ci-dessous seront donc utilisées à des fins informationnelles. Des organisations de producteurs, comme défini dans le règlement (UE) 1308/2013, articles 153 à 156, n'existent pas au Luxembourg bien qu'il y ait des coopératives agricoles sous d'autres formes.

#### i) Facteurs de réussite

- ✖ La part de la production commercialisée, liée aux systèmes de qualité et à la production biologique, augmente grâce au support PSN.
- ✖ La part de la production commercialisée par les organisations de producteurs (OP) et les autres formes d'organisations d'agriculteurs bénéficiant d'un soutien augmente, grâce au support PSN.

## ii) Questions d'évaluation

- ✖ Dans quelle mesure les mesures du MA ont-elles contribué à renforcer la position des agriculteurs dans la chaîne alimentaire ?
- ✖ Dans quelle mesure la part de la production agricole commercialisée sous des systèmes de qualité a-t-elle évolué ?
- ✖ Quel est l'influence des agriculteurs sur les décisions dans la chaîne alimentaire ? Comment peut-on améliorer leur influence ? (question optionnelle)
- ✖ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?

## iii) Actions d'évaluation

Même si le PSN ne contient pas de mesures pour renforcer le positionnement des agriculteurs dans la chaîne alimentaire, l'objectif présente une priorité de la politique agricole nationale. Il y a donc plusieurs mesures et programmes sous cet objectif spécifique qui pourraient être évalués dans le cadre de ce paquet d'évaluation afin d'évaluer les initiatives et programmes nationales pour arriver à l'objectif européen.

## iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
C.11 Valeur ajoutée brute par secteur, type de région, dans l'agriculture et pour les producteurs primaires	La valeur ajoutée brute totale (VAB) (aux prix de base) est définie comme la valeur de la production moins la valeur de la consommation intermédiaire. La production est évaluée aux prix de base, la VAB est évaluée aux prix de base et la consommation intermédiaire est évaluée aux prix d'achat. Il se compose de 5 indicateurs spécifiques:  1. la VAB totale 2. VAB par secteur, totale et part de la VAB totale 3. VAB par type de région, total et part de la VAB totale	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.8.	Multiplés sources, cf. cadre commun de suivi et d'évaluation

	4. VAB dans l'agriculture 5. Indicateur I.8 : VAB des producteurs primaires, total et part de la production primaire dans la valeur ajoutée totale générée par les différents acteurs de la chaîne alimentaire.		
Indicateurs additionnels			Sources des données
Nom	Description	Justification	
Vente directe	Nombre d'exploitations avec vente directe, par an	La mise en place des infrastructures de vente directe des agriculteurs permet de contourner des réseaux de distribution des commerçants d'aliments. Cela permet aux agriculteurs de retenir une plus grande part de la valeur ajoutée, ce qui renforce le positionnement des agriculteurs dans la chaîne alimentaire.	RICA Analyse « Direktvermarktung » Données disponibles à l'IVV pour la viticulture
Part des produits nationaux sur le marché intérieur	Part des produits nationaux sur le marché intérieur du Luxembourg, par an	Des consommateurs luxembourgeois sont prêts à payer des prix plus élevés pour des produits régionaux et de haute qualité. Par conséquent, plus large la quantité des produits nationaux offerte sur le marché intérieur, plus large la valeur ajoutée retenue par des producteurs d'aliments dans le pays.	Données disponibles à l'IVV pour la viticulture
Part des producteurs primaires adhérant à une coopérative agricole	Part des producteurs primaires adhérant à une coopérative agricole, selon la définition luxembourgeoise des coopératives, par an	Des coopératives agricoles, selon la définition luxembourgeoise, présentent une approche d'autorégulation des producteurs primaires avec le but de retenir une part de la valeur ajoutée. Une représentation élevée des producteurs primaires dans les coopératives agricoles donne ainsi un indice sur le positionnement des producteurs dans la chaîne alimentaire.	Données disponibles pour la viticulture dans le système MACAA - Casier viticole. (IVV) : producteurs de raisin non coopérative, producteurs de raisins coopérative ; vigneron indépendants avec propre cave (vente de vins) ; négociants en vin qui exploitent des vignes.
Prix et valeur ajoutée des producteurs primaires dans la chaîne alimentaire	Part de la valeur ajoutée générée par des producteurs primaires dans la chaîne, mesurée contre la valeur ajoutée totale générée, observation unique ou par an  Complété par prix de référence pour produits agricoles ainsi que leur évolution, afin de permettre une	La position des producteurs primaires dans la chaîne de valeur est largement déterminée par la valeur ajoutée créée lors du processus de production des aliments. Une évaluation de la part restant aux producteurs primaires permet donc de formuler des conclusions sur le positionnement des agriculteurs.	Registre de commerce  Registre Aide à la transformation et commercialisation  Registre Aide au système de qualité

	comparaison aux autres états-membres.		
Part de la production sous labels	Nombre total des agriculteurs de différents types, adhérant aux labels de qualité, nombre total et évolution annuelle  Part de la production distribué sous un label de qualité, nombre total et évolution annuelle	Le niveau d'adhésion aux labels démontre en partie le positionnement des producteurs primaires dans la chaîne de valeur. Il y a lieu de noter qu'avec une certification d'une production ou d'un produit, les consommateurs sont rassurés que le produit est d'une haute qualité ce qui justifie des prix d'achat plus élevés de sorte qu'une plus grande partie de la plus-value est attribué aux producteurs.	RICA, Evaluation PAN bio Données disponibles à l'IVV pour la viticulture
Enquête sur la situation de l'alimentation dans le pays	Enquête à réaliser sur la situation d'alimentation dans le pays, sur base des réponses des producteurs primaires et consommateurs.	Une enquête permet aux preneurs de décision dans le domaine alimentaire de mieux comprendre des évolutions récentes dans le domaine de l'alimentation et de comparer les exigences des consommateurs envers leurs produits de consommation avec les modes de productions dominants et les initiatives publiques.	Future enquête sur la situation d'alimentation dans le pays, PAN bio, « Produits du terroir »
Evaluation générale de la loi sur les systèmes de qualité		Les systèmes et labels de qualité permettent de certifier une haute qualité des chaînes de production ainsi que des produits. L'évaluation permettra de jeter un œil sur le degré de cohérence entre les labels et systèmes de qualité, les besoins des clients et les producteurs.	Evaluation séparée
Part de la production primaire transformé par des entreprises ayant reçu un <u>top up pour pratique de prix équitable</u>		Certaines aides sont octroyées aux agriculteurs et entreprises dans la filière de la transformation des denrées alimentaires.	MAVDR

#### v) Indicateurs d'impact

- ✿ 1.8 Améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne alimentaire: valeur ajoutée des producteurs primaires dans la chaîne alimentaire.

### 3.4.5 Renouvellement générationnel agricole

Sous l'objectif spécifique 7, le premier élément à évaluer est le renouvellement générationnel agricole, dont l'évaluation est à réaliser « sur la base d'un soutien à l'installation des jeunes agriculteurs et des nouveaux agriculteurs, et de la continuité ».

Le facteur de réussite « Le nombre d'entreprises rurales augmente » n'est pas évalué car il ne constitue pas une mesure du PSN.

#### i) Facteurs de réussite



- ✘ Le nombre de jeunes agriculteurs et de nouveaux agriculteurs est en augmentation grâce au support PSN.

## ii) Questions d'évaluation

- ✘ Dans quelle mesure les aides au jeunes agriculteurs et les aides supplémentaire jeunes à l'investissement ont contribué à l'augmentation des installations de jeunes agriculteurs ?
- ✘ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?

## iii) Actions d'évaluation

Pour compléter l'évaluation de la mesure ciblée au renouvellement générationnel du PSN, le RICA permet d'analyser la part des jeunes agriculteurs et leur situation économique. Ces informations aident à estimer si le PSN contribue réellement à améliorer la situation économique et si les mesures contribuent à augmenter l'attractivité des activités agricoles pour de jeunes agriculteurs.

## iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
1.01.502 Aide complémentaire au revenu pour les jeunes agriculteurs	O.6 Nombre d'hectares bénéficiant d'une aide complémentaire au revenu pour les jeunes agriculteurs	<b>R.36 Renouvellement générationnel:</b> nombre de jeunes agriculteurs qui bénéficient d'une aide à l'installation au titre de la PAC, ventilé par sexe	APR
2.09.711 Aide à l'installation des jeunes agriculteurs	O.25 Nombre de jeunes agriculteurs recevant une aide à l'installation		
C.12 Exploitations agricoles	Cet indicateur se compose de 5 indicateurs spécifiques : 1. Nombre 'exploitations agricoles, 2. Taille agricole des exploitations - en classes de taille de la surface agricole utile (SAU), 3. Taille économique des exploitations - en classes de production standard (PS), 4. Taille moyenne des exploitations - physique (SAU), 5. Main-d'œuvre - en personnes et en unités de travail annuel (UTA), total et par sexe.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.23.	Eurostat, cf. cadre commun de suivi et d'évaluation
C.13 Main-d'œuvre agricole	L'indicateur montre la main-d'œuvre directement employée par l'exploitation agricole et travaillant régulièrement, ainsi que la main-d'œuvre temporaire. Il se compose de deux indicateurs spécifiques 1. la main-d'œuvre totale et la main-d'œuvre par sexe, 2. la main-d'œuvre non régulière (uniquement UTA).		
C.14 Pyramide des âges des chefs d'exploitation	L'indicateur montre la répartition des chefs d'exploitation par groupes		

	d'âge. Il se compose de trois indicateurs spécifiques : 1. le nombre total de chefs d'exploitation, y compris une ventilation par sexe, 2. le nombre et la part des chefs d'exploitation par groupe d'âge, 3. rapport entre les jeunes chefs d'exploitation (moins de 40 ans) et les chefs d'exploitation de 55 ans ou plus.		
C.15 Formation agricole des chefs d'exploitation	L'indicateur fournit des informations sur le niveau de formation agricole : formation de base, expérience pratique uniquement, formation agricole complète. Il se compose de deux indicateurs spécifiques : 1. le nombre et la part des chefs d'exploitation par niveau de formation agricole, 2. le nombre et la part des chefs d'exploitation par groupe d'âge et par niveau de formation agricole.		
C.16 Nouveaux chefs d'exploitation et nouveaux jeunes chefs d'exploitation	L'indicateur montre l'évolution du nombre de nouveaux chefs d'exploitation, y compris les jeunes chefs d'exploitation. Pour la définition du nouvel agriculteur, on adoptera celle proposée par Eurostat.		
Indicateurs additionnels			Sources des données
Nom	Description	Justification	
Part des activités agricoles par jeunes agriculteurs	Part des activités agricoles, donc surfaces exploités et part des chefs d'exploitations ayant moins de 40 ans à un moment donné en comparaison avec toutes les activités agricoles, évolution entre 2019-2022 et 2023-2025	L'évaluation de la part des activités agricoles sous responsabilité de jeunes agriculteurs permet de formuler des conclusions sur la facilité d'accès et de succession pour les jeunes agriculteurs.	RICA
Situation économique des jeunes agriculteurs	Situation économique et évolution de la situation économique des résultats d'exploitations des exploitations dont le chef a moins de 40 ans en comparaison avec toutes les activités agricoles, évolution entre 2019 – 2022 et 2023-2025	L'évaluation de la situation économique des exploitations sous responsabilité de jeunes agriculteurs permet de vérifier si les aides arrivent aux jeunes agriculteurs, selon la définition du PSN.	

#### v) Indicateurs d'impact








- ✿ I.23 Attirer les jeunes agriculteurs: évolution du nombre de nouveaux chefs d'exploitation agricole et du nombre de nouveaux jeunes chefs d'exploitation agricole, ventilé par sexe

### 3.5 Paquet d'évaluation : 2) environnement et agriculture

En vue de la nouvelle architecture verte de la PAC et la distribution de ressources du PSN pour des objectifs de l'architecture verte, l'évaluation de l'impact des mesures environnementales de la PAC présente une priorité du plan d'évaluation. Ce paquet d'évaluation regroupe toutes les mesures du PSN de typologie environnementale, traitant p.ex. le sujet des émissions, de la qualité des eaux jusqu'aux services écosystémiques.

Avec l'adoption de la loi agraire en été 2023, une motion<sup>1</sup> a été adoptée par la Chambre des Députés invitant le gouvernement du Grand-Duché à effectuer une évaluation de la loi agraire en 2026. Vu que cette loi forme la base pour la mise en œuvre de la politique agricole commune au Luxembourg, la motion crée de véritables possibilités de satisfaire aux exigences européennes et en même temps nationales en termes d'évaluation des mesures environnementales.

Le PSN ne contient pas de mesures pour augmenter la capacité de production des énergies renouvelables, ce facteur de réussite n'est donc pas traité dans le plan d'évaluation.

Titre	2) Environnement et agriculture
<b>Objectif(s) spécifique(s)</b>	4, 5, 6
<b>Critère d'évaluation</b>	Effectivité (fonctionnement)
<b>Section(s) thématique(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Emissions GES</li> <li> Séquestration du carbone organique</li> <li> Résilience de l'agriculture</li> <li> Qualité des eaux et gestion des engrais</li> <li> Ammoniac</li> <li> Biodiversité</li> <li> Services écosystèmes</li> </ul>
<b>Acteurs</b>	MA, SER, ASTA, MECB, AEV, AGE, ANF, Services de conseils et de recherche (IBLA, LIST, Conseil agricole, Conseil en agriculture biologique), comités de pilotage Natura 2000, producteurs d'eau (syndicats de producteurs) et animateurs ressources eau potable
<b>A réaliser par</b>	Des prestataires externes, à contracter sur base des marchés public. Le paquet d'évaluation pourra être divisé en lots.
<b>Contenu</b>	Analyses des évaluations et données existantes ainsi que la mise en œuvre de petites évaluations pour déterminer l'effectivité de certaines mesures du PSN.
<b>Période</b>	Début du deuxième trimestre de la période de programmation (ca. 2024), évaluation ex-post

<sup>1</sup> Voir: <https://wdocs-pub.chd.lu/docs/exped/0141/024/282241.pdf>

### 3.5.1 Emissions GES

Sous l'objectif spécifique 4, selon Annexe I du règlement d'exécution (UE) 2022/1475, le premier élément à évaluer est l'atténuation du changement climatique, dont l'évaluation est à réaliser « sur la base des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de la séquestration du carbone ».

#### i) Facteurs de réussite

- ✘ Les émissions de GES dans l'agriculture diminuent grâce au support PSN.

#### ii) Question d'évaluation

- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à la baisse des émissions à gaz à effet de serre émis par le secteur agricole ?
- ✘ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN en relation avec le secteur agricole pour la réalisation des objectifs ?

#### iii) Actions d'évaluation

Les résultats de l'évaluation des mesures du PSN permettent d'évaluer le progrès achevé du facteur de réussite et ainsi l'effectivité des mesures du PSN en vue des objectifs définis pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la contribution des mesures du PSN, les évaluations pourront se concentrer sur les plus grands émetteurs afin de souligner leur impact et de se référer à leur potentiels d'économies réalisables à plus grande échelle.

Pour estimer l'évolution des émissions GES, le plan d'évaluation pourra se pencher sur plusieurs évaluations existantes :

Le **National Inventory Report** (NIR) et l'évaluation du **règlement LULUCF** permettent de différencier la contribution du secteur agricole aux émissions GES des autres secteurs. La mise en contexte de la contribution de l'agriculture donne la possibilité de lier les mesures du PSN à la tendance de l'évolution des émissions provenant du secteur agricole. Les résultats de cette évaluation seront utiles pour l'adaptation des mesures du PSN en cours de route, si besoin.

Le **PNEC** démontre l'impact des différents secteurs sur la consommation énergétique et les émissions des GES. C'est pourquoi une analyse séparée du secteur agricole est possible ainsi qu'une comparaison avec d'autres secteurs. Les résultats seront utilisés pour mesurer le succès global des mesures du PSN dans les domaines concernés, pour pouvoir prendre des décisions sur des éventuelles modifications du PSN.

#### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
1.02.512 Aide à l'installation de surfaces non productives	O.8 Nombre d'hectares ou d'unités de gros	<b>R.14 Stockage de carbone dans les sols et la biomasse :</b> part de la superficie agricole	APR

1.02.513 Aide à l'installation de bandes non productives	bétail bénéficiant d'éco-régimes	utile (SAU) faisant l'objet d'engagements bénéficiant d'une aide en vue de la réduction des émissions ou du maintien ou du renforcement du stockage de carbone)	
1.02.515 Aide à l'installation de cultures dérobées et sous-semis			
2.02.540 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Agriculture	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires		
2.02.542 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Viticulture			
2.02.544 Aide favorisant l'injection de lisier et compostage du fumier			
2.02.549 Aide favorisant le travail du sol réduit			
2.02.550 Aide favorisant la réduction de la charge de bétail bovin			
2.02.551 Aide favorisant la transformation d'une terre arable en prairie permanente			
2.02.546 Aide favorisant la mise à l'herbe des bovins			
2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique			
C.44 Émissions de gaz à effet de serre provenant de l'agriculture	Cet indicateur est composé de sept indicateurs spécifiques présentant les émissions et les absorptions anthropiques provenant de l'agriculture et de l'utilisation des terres. Cet indicateur est composé de sept indicateurs spécifiques qui peuvent être consultés dans la description détaillée du cadre commun de suivi et d'évaluation.		
<b>Indicateurs additionnels</b>			<b>Sources des données</b>
<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Justification</b>	
Gaz à effet de serre du secteur agricole : production agricole	Evolution des émissions des gaz à effet de serre du secteur agricole	Le NIR pour le Luxembourg informe sur l'évolution des émissions globales des gaz à effet de serre et permet de	National Inventory Report (NIR), AEV

	(CRF 3), évolution annuelle depuis 1990 jusqu'à n-2 (n=année actuelle), valeurs absolues exprimé en CO <sub>2</sub> eq.	distinguer la contribution du secteur agricole. Cet indicateur permet d'identifier la tendance globale des émissions ainsi que la tendance du secteur agricole.	actualisation annuelle, (agriculture CRF3, y inclus des animaux agricoles qui sont tenu par non agriculteurs).
Gaz à effet de serre du secteur agricole : changements d'affectation du sol	Evolution des gaz à effet de serre émis par le secteur agricole provenant de l'utilisation du sol et des changements d'affectation du sol.	L'évaluation du règlement LULUCF informe sur les émissions des gaz à effet de serre provenant de l'utilisation du sol et des changements d'affectation du sol. Les parties concernant l'agriculture peuvent être isolées et évaluées séparément.	LULUCF Régulation, actualisation annuelle
Gaz à effet de serre du secteur agricole : émissions globales du secteur	Quantité totale des émissions GES et évolution des émissions du secteur agricole, par année.	Une évaluation du PNEC, ses objectifs et ses mesures est déjà envisagée. En raison des multiples intersections entre les sujets traités dans le PNEC et le secteur agricole, les résultats de l'évaluation du PNEC pour l'évaluation du PSN sont utiles.	PNEC, actualisation régulière
Consommation en engrais minéraux azotés (par hectare de SAU) et bilan de nutriment (N, P, K).	Utilisation des engrais minéraux azotés par l'Etat-Membre, reporté dans le cadre des statistiques agricoles au Eurostat.	En certaines situations, l'utilisation des engrais minéraux peut réduire l'impact de l'agriculture sur la qualité des eaux vis-à-vis à la pratique de fertilisation sur base de lisier et fumier. Si le montant d'engrais minéraux utilisé dépasse la capacité d'absorption par les plantes (sur-fertilisation), des émissions peuvent contribuer à une réduction des qualités de l'eau et de l'air. En contrepartie la production et l'utilisation de fertilisants minéraux est hautement énergivore et contribue aux émissions GES agricoles.	Eurostat, Statistiques sur la consommation d'engrais et bilans de nutriments

#### v) Indicateurs d'impact

- ✚ I.10 Contribuer à l'atténuation du changement climatique: émissions de gaz à effet de serre provenant de l'agriculture.

### 3.5.2 Séquestration du carbone organique

Sous l'objectif spécifique 4, le premier élément à évaluer est l'atténuation du changement climatique, dont l'évaluation est à réaliser « sur la base des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de la séquestration du carbone ».

#### i) Facteur de réussite

- ✘ La séquestration du carbone organique dans les sols augmente ou reste stable grâce au support PSN.

## ii) Question d'évaluation

- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à la stabilisation ou augmentation de la séquestration du carbone organique dans le sol ?
- ✘ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?

## iii) Actions d'évaluation

L'agriculture présente le seul puit de carbone effectif : par augmentation de la biomasse dans la couche supérieure du sol, le carbone peut être séquestré. Cet effet contribue à une limitation ou mitigation du changement climatique. A l'aide de l'ensemble des indicateurs, mesurages et évaluations ci-dessous, une analyse du développement réel pourra être réalisée, permettant d'examiner la teneur de carbone mesurée sur terres agricoles. Dans le cadre de l'évaluation, une priorité doit être mise sur la pérennité des mesures en termes de stockage de carbone. Une analyse sur les mesures visant à stocker du carbone dans le sol et leur impact réel représente les bases d'informations sur lesquelles les adaptations potentielles aux mesures seront proposées.

Un premier pas sera d'identifier les polluants de l'air et gaz à effet de serre disponibles afin de mesurer l'impact de l'agriculture sur les émissions. Le prestataire externe devrait proposer une méthodologie/modèle crédible pour le comptage/estimation de cet indicateur additionnel. Une collection des données n'est pas prévue dans le cadre de cette évaluation, l'exercice se base sur les données des exercices de monitoring des administrations compétentes, p.ex. le modèle des émissions de gaz à effet de serre de l'AEV ou des résultats des laboratoires ou une étude sur les mesures antiérosives du PSN.

La **teneur de carbone** du sol informe de l'évolution globale de la teneur de carbone dans le sol et permet de conduire une évaluation à mi-temps de l'effectivité des mesures du PSN.

L'évaluation du **risque d'érosion du sol** informe sur la tendance globale de l'érosion et par cela sur la perte de carbone sur terres arables. Les informations permettent d'évaluer l'effectivité des mesures en vue du facteur de succès et notamment des mesures 1.02.515 Aide à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables et 2.02.551 Aide favorisant la transformation d'une terre arable en prairie permanente.

Dans le cadre d'une analyse sur les **prairies permanentes**, la part globale des prairies permanentes par rapport aux terres arables pourra être évaluée, permettant d'identifier la tendance de la capacité du sol à séquestrer du carbone et le succès de la mesure 2.02.551 Aide favorisant la transformation d'une terre arable en prairie permanente.

**L'agroforesterie** apporte plusieurs avantages, bien que la pratique ne soit pas encore largement établie au Luxembourg. Une évaluation permettrait d'identifier les exemples existants, d'analyser leurs avantages et d'informer sur l'évolution de cette pratique. Il est à noter que l'agroforesterie n'est pas couverte par les mesures du PSN, néanmoins la pratique apporte de grands avantages en matière de séquestration de carbone, une évaluation est donc de mise.

Le rapport entre **l'utilisation des engrais organiques** et engrais synthétiques pourra informer sur la tendance en termes de séquestration du carbone par le biais de reconstitution d'humus. Une part croissante de la fertilisation organique signifie une croissance de la capacité de séquestrer le carbone dans le sol, une évaluation donc informe sur le progrès vers le facteur de succès.

En outre, il y a plusieurs **projets de recherche**, entièrement ou partiellement financés par le MAVDR, qui visent à mitiger l'impact de l'agriculture sur le climat. Un exemple est le projet « ADAPT » qui a été lancé en octobre 2022 et produira des résultats sur des possibilités de réduction des émissions de GES de l'agriculture et la préservation du carbone du sol par adaptation des pratiques agricoles. Un exemple est le projet « Ferti MAE » mettant l'accent sur l'évaluation des fertilisations extensives sur la biodiversité des prairies permanentes<sup>2</sup>.

#### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
1.02.515 Aide à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables	O.8 Nombre d'hectares ou d'unités de gros bétail bénéficiant d'éco-régimes	<b>R.14 Stockage de carbone dans les sols et la biomasse :</b> part de la superficie agricole utile (SAU) faisant l'objet d'engagements bénéficiant d'une aide en vue de la réduction des émissions, ou du maintien ou du renforcement du stockage de carbone	APR
2.02.540 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Agriculture	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires		
2.02.542 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Viticulture			
2.02.544 Aide favorisant l'injection de lisier et le compostage du fumier			
2.02.549 Aide favorisant le travail du sol réduit			
2.02.550 Aide favorisant la réduction de la charge de bétail bovin			
2.02.551 Aide favorisant la transformation d'une terre arable en prairie permanente			
2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique	O.17 Nombre d'hectares ou nombre d'autres unités bénéficiant d'une aide à l'agriculture biologique		

<sup>2</sup> Voir: <https://agriculture.public.lu/de/beihilfen/beihilfen-bis-2022/innovation-forschung/forschungsprojekte-boden-wasser-biodiversitaet/ferti-mae.html> (01.08.2023)



C.40 Teneur des terres agricoles en carbone organique	L'indicateur est exprimé à l'aide de trois indicateurs spécifiques : 1) estimation de la teneur totale en carbone organique des sols des terres agricoles des États membres de l'UE, 2) la teneur moyenne en carbone organique des terres agricoles, 3) estimation de l'évolution de la teneur en carbone organique dans le temps.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.11.	JRC, LUCAS
<b>Indicateurs additionnels</b>			<b>Sources des données</b>
<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Justification</b>	
Teneur de carbone du sol	Evolution du carbone du sol, données brutes, données créées par l'ASTA.	Evolution du carbone du sol comme indicateur global et principal de succès des mesures visant à augmenter la teneur de carbone des sols.	ASTA, laboratoire d'analyse des sols
Risque d'érosion du sol	Evolution du pourcentage des terres arables avec risque d'érosion dans le pays, par catégorie de risque.	L'érosion des sols impacte la teneur de carbone dans le sol. Une couverture permanente des sols, spécifiquement dans les saisons humides, est importante afin de réduire la dégradation des sols agricoles et ainsi la perte de carbone. L'érosion impacte également la qualité des eaux de surface.	ASTA, Service de pédologie
Part des prairies permanentes	Evolution du taux des prairies permanentes sur terres agricoles, utilisation des prairies permanentes comme source fourragère ou exploité pour d'autres motifs.	Les prairies permanentes représentent d'importants puits de carbone. Elles constituent en même temps une importante source fourragère et des surfaces pour garantir des services rendus par l'écosystème (p.ex. zones de refuge). Les prairies permanentes permettent également de réduire le risque d'érosion et impactent aussi la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines.	SER, Flächenantrag
Séquestration du carbone : agroforesterie	Information sur l'évolution des pratiques agricoles afin de renforcer la capacité de séquestrer de carbone : évolution de l'agroforesterie	La pratique de l'agroforesterie comme forme d'agriculture innovatrice, permet non-seulement d'augmenter la résilience de certaines cultures contre la sécheresse et des événements météorologiques extrêmes, mais permet aussi de séquestrer un montant important de carbone par hectare.	MAVDR, SER, ASTA
Projets de recherche et application des résultats	Plusieurs projets de recherche avec le but de réduire les émissions des GES.	Le MA (co-)finance plusieurs projets de recherche. Plusieurs de ces projets sont ciblés sur la production du savoir-faire afin de pouvoir adapter des pratiques agricoles pour réduire des émissions GES (p.ex. projet « ADAPT »). Les résultats de ces projets seront utilisés pour	MAVDR

		l'évaluation de la PAC dans le cadre de ce plan d'évaluation.	
Utilisation des engrais organiques	Evolution de l'utilisation des engrais, rapport entre engrais organiques et synthétiques et utilisation globale des différents engrais, par hectare de SAU.	L'utilisation des engrais organiques supporte la séquestration de carbone dans le sol par reconstitution d'humus. Par conséquent, le rapport entre utilisation des engrais organiques et synthétiques informe sur la tendance théorique de séquestration de carbone par biais de reconstitution d'humus dans le sol.	SER, Düngemittel, Service de comptabilité ASTA
Consommation en engrais minéraux azotés (par hectare de SAU) et bilan de nutriment (N, P, K).	Utilisation des engrais minéraux azotés par l'Etat-Membre, reporté dans le cadre des statistiques agricoles au Eurostat.	En certaines situations, l'utilisation des engrais minéraux peut réduire l'impact de l'agriculture sur la qualité des eaux vis-à-vis à la pratique de fertilisation sur base de lisier et fumier. Si le montant d'engrais minéraux utilisé dépasse la capacité d'absorption par les plantes (sur-fertilisation), des émissions peuvent contribuer à une réduction des qualités de l'eau et de l'air. En contrepartie, l'utilisation élevée d'engrais minéraux azotés peut réduire la capacité des sols à séquestrer le carbone et de retenir et de filtrer de l'eau.	Eurostat, Statistiques sur la consommation d'engrais et bilans de nutriments
Part des cultures sarclées	Evolution du taux des cultures sarclées par rapport à d'autres cultures	La cultivation de cultures sarclées provoque une diminution du taux d'humus/en matière organique des sols sur les parcelles agricoles ce qui affecte la capacité du sol de retenir le carbone organique. Une augmentation de la part des cultures sarclées devrait ultérieurement diminuer la capacité totale de séquestration des terres agricoles.	SER, MAVDR

#### v) Indicateurs d'impact

- ✘ I.11 Renforcer la séquestration du carbone: teneur des terres agricoles en carbone organique

### 3.5.3 Résilience de l'agriculture

Sous l'objectif spécifique 4, le deuxième élément principal à évaluer est l'adaptation au changement climatique, dont l'évaluation est à réaliser « sur la base de la résilience de l'agriculture au changement climatique ».

#### i) Facteurs de réussite

- ✳ La résilience de l'agriculture au changement climatique augmente, grâce au support PSN, notamment en ce qui concerne l'autonomie fourragère, la consommation en eau et d'engrais par l'agriculture et la consommation énergétique.

## ii) Questions d'évaluation

- ✳ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à augmenter la résilience de l'agriculture au changement climatique et en particulier l'autonomie fourragère et l'alimentation du bétail, la consommation et la disponibilité de l'eau ?
- ✳ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?

## iii) Actions d'évaluation

La résilience de l'agriculture peut être évaluée de différentes façons, tenant compte des différents impacts du changement climatique sur la résilience du secteur. Cette évaluation sert donc à rassembler les divers indicateurs, sources et évaluations existants pour permettre une analyse globale de la résilience de l'agriculture. Elle sert ainsi à identifier des pratiques qui ne sont pas encore bien adaptées afin de lancer une réflexion sur l'effectivité des mesures proposées et sur le besoin d'introduire des changements ou d'autres mesures du PSN. La liste proposée ci-dessous n'est pas exhaustive, d'autres sources de données pourraient être utilisées pour l'évaluation globale, sur base d'une consultation avec les membres du comité de suivi et le réseau national de la PAC, du PSN et le prestataire externe.

En coopération avec les représentants du secteur et des services et administrations du MAVDR, il est à définir préalablement quels éléments, autre que ceux mentionnés dans le plan d'évaluation ci-dessous, contribuent à renforcer la résilience agricole et devraient être évalués dans le cadre de ce paquet. Les résultats de ces évaluations pourront aussi être utilisés afin d'informer les agriculteurs sur les potentiels à renforcer la résilience environnementale de leurs exploitations.

Plusieurs indicateurs additionnels sont proposés pour cette section thématique :

Les cultures agricoles sont impactées par le changement climatique. Actuellement, des analyses et essais sont en cours pour déterminer des **cultures plus adaptées** ou bien **des cultures alternatives** aux nouvelles conditions. Les données sur l'assimilation de nouvelles cultures par le secteur pourront informer sur cette partie importante de l'agriculture.

**L'Agroforesterie** apporte plusieurs avantages, bien que la pratique ne soit pas encore largement établie au Luxembourg. Une évaluation permettrait d'identifier les exemples existants, d'analyser leurs avantages et d'informer sur l'évolution de cette pratique. Il est à noter que l'agroforesterie n'est pas couverte par le PSN, néanmoins la pratique apporte de grands avantages en matière de résilience de l'agriculture et pour la séquestration du carbone (SEQC).

L'évaluation de la disponibilité et de la qualité de **l'eau du sol** pourra informer sur le succès d'une partie des mesures pour augmenter la résilience de l'agriculture (p.ex. travail réduit du sol, cultures alternatives).

**L'évolution du climat** pourra informer sur l'avancement du changement climatique dans les différentes régions au Luxembourg. Cela permet une analyse différenciée selon les régions et

donne une indication si des efforts additionnels sont nécessaires pour renforcer la résilience de l'agriculture.

Le monitoring du **règlement LULUCF** sur les émissions provenant de l'utilisation du sol pourrait informer sur les changements d'affectation du sol et ainsi permettre de formuler des conclusions sur la résilience de l'agriculture. Cet indicateur est à utiliser seulement si les rapports contiennent des informations utiles.

#### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
1.02.515 Aide à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables	O.8 Nombre d'hectares ou d'unités de gros bétail bénéficiant d'éco-régimes	<b>R.14 Stockage de carbone dans les sols et la biomasse:</b> part de la superficie agricole utile (SAU) faisant l'objet d'engagements bénéficiant d'une aide en vue de la réduction des émissions ou du maintien ou du renforcement du stockage de carbone	APR
2.02.540 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Agriculture	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires		
2.02.542 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Viticulture			
2.02.544 Aide favorisant l'injection de lisier et le compostage du fumier			
2.02.549 Aide favorisant le travail du sol réduit			
2.02.550 Aide favorisant la réduction de la charge de bétail bovin			
2.02.551 Aide favorisant la transformation d'une terre arable en prairie permanente			
2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique	O.17 Nombre d'hectares ou nombre d'autres unités bénéficiant d'une aide à l'agriculture biologique		
2.04.714 Aide aux investissements en faveur de l'environnement	O.20 Nombre d'opérations ou d'unités bénéficiant d'une aide en faveur d'investissements productifs dans les exploitations	<b>R.16 Investissements liés au climat:</b> part des exploitations agricoles bénéficiant d'une aide à l'investissement au titre de la PAC contribuant à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation à celui-ci, et à la production d'énergie renouvelable ou de biomatériaux	
C.45 Indicateur de progrès de la résilience du secteur agricole	L'indicateur composite affiche pour chaque EM les composantes contribuant	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.9.	CAP CMEF, PMEF, JRC, Eurostat et

	positivement à la résilience. Les progrès relatifs vers la résilience de chaque composante sont définis en comparant la période d'évaluation (programmation) à une période de référence. La définition du "niveau de progrès" par rapport à la période de référence dépend de la nature et de la variation de chaque composante et est définie par le CCR avec une méthodologie appropriée.		données de l'EEA.
Indicateurs additionnels			Sources des données
Nom	Description	Justification	
Résilience de l'agriculture : diversification des cultures, cultures alternatives et cultures à faibles intrants	Information sur l'évolution des pratiques agricoles afin de renforcer la résilience du secteur : diversification des cultures agricoles, évolution de la culture des cultures alternatives, adaptées aux conditions météorologiques extrêmes et pour la protection des eaux souterraines et des cultures à faibles intrants.	Le changement climatique nécessite une adaptation des cultures dans le secteur agricole afin de réagir sur les changements météorologiques. L'achat ou la culture d'un nombre de cultures alternatives aptes permet d'identifier la tendance en matière de résilience des cultures agricoles.	ASTA, SER, Lycée Technique Agricole, IBLA (Zorterversich) & Flächenantrag sur base des cultures déclarés.
Résilience de l'agriculture : agroforesterie	Information sur l'évolution des pratiques agricoles afin de renforcer la résilience du secteur : évolution de l'agroforesterie.	La pratique de l'agroforesterie comme forme d'agriculture innovatrice, permet d'augmenter la résilience de certaines cultures contre la sécheresse et des événements météorologiques extrêmes.	MAVDR, SER, ASTA, ANF, IVV
Résilience de l'agriculture : eau du sol	Information sur l'évolution des pratiques agricoles afin de renforcer la résilience du secteur : évolution de l'eau du sol comme indicateur de résilience contre périodes de sécheresse.	L'eau du sol donne une indication sur l'eau accessible aux racines des plantes. Des pratiques à faible travail du sol renforcent la capacité naturelle du sol de retenir de l'eau, par conséquent des changements de pratiques agricoles (vers des méthodes plus résilientes) devraient avoir un impact positif sur la quantité de l'eau du sol observée.	Cartes du projet AHSL (ASTA)
Climat	Evolution des températures et des précipitations dans les différentes parties du pays, sur différentes années.	Ces informations permettent d'évaluer la sensibilité régionale au changement climatique afin d'identifier des zones fortement concernées par le changement climatique.	ASTA, Service de la météorologie, LIST
Pratiques agricoles	Evolution des pratiques agricoles	Les rapports LULUCF peuvent contenir des informations sur les	AEV, ASTA, SER, IVV

	sur base du règlement LULUCF afin de réagir sur le changement climatique et de renforcer la résilience du secteur.	changements d'utilisation des sols vers des pratiques plus résilientes, ce qui informe sur les changements dans le secteur en tant que réponse au changement climatique.	
Dégré de diversité de la production agricole	Nombre d'exploitations par orientation technico-économique (OTE) ou diversité des cultures sur base de la demande de surfaces, par année.	Une diversité accrue de la production agricole signifie une plus forte résilience de la production agricole.	SER
Autonomie relative de l'agriculture	Suffisance de la production agricole en différents intrants, p.ex. fourragères, engrais, etc.	Une autonomie (relative) de la production agricole signifie une suffisance en termes des intrants, p.ex. des fourragères, des engrais, etc. Le renforcement de l'autonomie permet de réduire la dépendance de la production des importations. Par conséquent, des faibles importations des intrants pour la production agricole signifie une plus forte autonomie ce qui renforce la résilience économique et environnementale du secteur agricole.	SER, ASTA

#### v) Indicateurs d'impact

- ✘ I.9 Renforcer la résilience de l'agriculture au changement climatique: indicateur de progrès de la résilience du secteur agricole

### 3.5.4 Qualité des eaux et gestion des engrais

Sous l'objectif spécifique 5, l'élément principal à évaluer est la gestion efficace des ressources naturelles, dont l'évaluation est à réaliser « sur la base de la préservation ou de l'amélioration de la qualité et de la quantité des ressources naturelles en visant à réduire les polluants et l'exploitation. ».

#### i) Facteurs de réussite

- ✘ Le bilan nutritif des terres agricoles s'améliore, ce qui limite les pertes et lessivages de nutriments.
- ✘ Les concentrations en nitrate et phosphore dans les eaux souterraines et de surface diminuent.
- ✘ Les surfaces à faible, moyen et haut risque d'érosion sont gérées par des mesures adéquates en faveur de limiter les risques d'érosion.
- ✘ L'utilisation de pesticides chimiques et les risques qui y sont liés, ainsi que l'utilisation de pesticides plus dangereux diminuent.
- ✘ L'utilisation des produits PPP diminue.
- ✘ L'utilisation des « big movers » diminue.
- ✘ Les surfaces en agriculture biologique augmentent.

- ✘ Les surfaces contractées aux MAEC ou aux contrats-biodiversité incitant à une réduction d'utilisation d'engrais azotés et de pesticide augmentent.
- ✘ L'impact du prélèvement d'eau pour la production agricole est limité. L'eau utilisée lors de la production agricole provient de ressources renouvelables, p.ex., l'eau est réutilisée ou présente de l'eau pluviale ce qui limite l'impact sur les ressources en eau.

## ii) Questions d'évaluation

- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles amélioré la gestion des engrais ? Comment ont évolué les bilans azotés et phosphorés ?
- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à l'augmentation de la qualité des eaux souterraines, des eaux de surface et de l'eau potable ?
- ✘ Quel est le potentiel d'utilisation des ressources en eaux pour la production agricole et dans quelle mesure ce potentiel peut être exploité pour la production agricole ?
- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles diminué la dégradation des sols d'un point de vue fertilité ?
- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à la réduction de l'utilisation des produits PPP et des « big movers » ?
- ✘ Les mesures du PSN non liées à l'objectif de la protection de l'eau, ont-elles eu un effet contre-productif (effet antagoniste) sur la qualité de l'eau (p.ex. suite à des aides d'investissement à certaines exploitations en production animale ; suite à des aides plus avantageuses pour l'agriculture conventionnelle par rapport à l'agriculture biologique) ?
- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à la diminution de la charge de bétail ?
- ✘ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?

## iii) Actions d'évaluation

Pour les évaluations en matière de la qualité des eaux, une priorité est de créer un lien causal entre mesures visant à protéger l'eau et les indices de qualité des eaux. Les analyses réalisées dans le cadre des plans et stratégies devraient couvrir les différents types de réservoirs d'eau, notamment l'eau potable, les eaux souterraines et les eaux de surface.

Notamment, les données interprétées issues du plan de gestion des districts hydrographiques et des programmes de mesures dans les zones de protection d'eau potable établis suivant l'article 44 de la loi relative à l'eau sont à utiliser pour une évaluation globale de la **qualité de l'eau** en vue de la mise en œuvre des mesures du PSN. Cette évaluation analysera le lien entre la qualité de l'eau, les pratiques agricoles et les mesures du PSN. A cette fin, les acteurs doivent disposer de données transparentes issues du secteur agricole (p.ex. bilans nutritifs). Les résultats de l'évaluation informent sur le succès des mesures du PSN et forment une base scientifique pour d'éventuelles modifications. L'évaluation est à mettre en œuvre en étroite collaboration avec les parties prenantes concernées, p.ex. l'AGE et le MECB.

Plusieurs éléments pourront être inclus dans cette évaluation en tant qu'indicateurs additionnels :

En termes de la **charge de bétail**, un court papier technique sur base des statistiques, résumant les évolutions principales et tendances de développement ainsi que les grandes lignes concernant les polluants de l'air, pourrait être rédigé. Ce papier informera sur la tendance de la charge de

bétail en tant que producteur primaire de fertiliseur de ferme. Lors de la mise en œuvre des activités évaluatives sur la charge de bétail, une analyse de cohérence entre les objectifs des mesures du PSN pourrait être réalisée, mettant le focus sur les effets antagonistes (particulièrement dans le domaine du cycle d'azote).

Diverses données existent sur la **qualité de l'eau** dans le cadre de l'évaluation du plan de gestion des districts hydrographiques pour la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau, de la directive nitrates et des programmes des mesures dans les zones de protection d'eau potable. Ces données permettent de s'informer sur l'évolution de la qualité des eaux. Dans le futur, les données détaillées provenant du monitoring effectué par l'AGE seront publiées plus régulièrement en ligne. Les évaluations existantes peuvent être complétées par le progrès achevé à travers les pratiques agricoles et mesures du PSN et des aides d'Etat afin d'évaluer si les mesures contribuent aux évolutions souhaitées. Par cela, des informations sont produites sur l'effectivité des mesures et on pourra, si besoin, introduire des modifications au PSN.

Le degré d'utilisation des **produits PPP** et des « **big movers** » est déjà analysé dans certaines études sur la qualité des eaux, mais jusqu'à présent la granularité des données disponibles n'a pas permis de lier les résultats de ces études à des pratiques agricoles sur le terrain. Cette piste présente un champ de coopération entre l'AGE et le MA pour la mise en œuvre du plan d'évaluation. Dans le futur, la coopération pourra mener à des résultats plus concrets considérant l'impact des mesures du PSN sur la qualité des eaux. Une consultation, dans le cadre du groupe de travail existant, devrait être réalisée comme précondition afin de déterminer les produits/polluants/pesticides chimiques/médicaments liés à des activités agricoles à analyser.

Dans le cadre de la protection de l'eau potable, l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau prévoit que l'exploitant d'un point de prélèvement d'eau potable établit un programme de mesures concernant les zones de protection délimitées autour de ce point. Afin de renforcer la collaboration régionale, les fournisseurs d'eau potable (syndicats d'eau potable et/ou communes autonomes) se sont regroupés en sept régions et les travaux sont coordonnés par un animateur ressources eau potable. L'animateur est également chargé de rédiger chaque année un rapport contenant des indicateurs d'évaluations pour chaque zone de protection d'eau potable, qui informent sur l'état d'évolution de la qualité de l'eau ainsi que sur l'état de mise en œuvre des mesures. Nombreuses surfaces agricoles situées dans les ZPE sont soumises à des mesures du PSN, ce qui souligne l'importance d'un échange mutuel de données et d'indicateurs et la nécessité d'une collaboration étroite entre les acteurs de l'agriculture et ceux de la protection d'eau potable.

**Les ressources en eau** représentent un des facteurs limitants de l'agriculture au Luxembourg. Plusieurs études sont déjà en cours pour estimer le potentiel de l'eau disponible pour l'utilisation agricole. Certains projets de recherche traitent de questions plus spécifiques, p.ex. l'utilisation de l'eau grise. De plus, une étude scientifique sur le potentiel d'utilisation des ressources en eaux souterraines et de surface ainsi que sur les pratiques agricoles économisant des ressources en eau est en cours. Les résultats de ces activités pourraient aussi compléter l'évaluation des mesures du PSN. Dans le futur proche (2023-2024) un appel à projet sera réalisé pour trouver des agriculteurs pour réaliser des projets pilotes sur l'utilisation d'autres ressources en eau (eau de pluie, re-use eaux usées et grises) et leur distribution. Un réseau de fermes de démonstration « agriculture-biodiversité-eau » est prévu dans le chapitre 3.1.8. du PNP3.

En vue de la **limitation de l'érosion** sur les surfaces agricoles, une évaluation permettrait de vérifier si les mesures du PSN contribuent à la limitation de l'érosion. Cette évaluation pourrait



être réalisée sur base des études de terrain pour évaluer les actions de prévention sur les surfaces à faible, moyen et haut risque d'érosion.

Il est à noter que l'objectif d'améliorer la qualité des eaux entre partiellement en conflit avec d'autres objectifs du PSN, ce qui est un important élément à considérer dans le cadre de la formulation des recommandations des évaluations. Un exemple illustrant ce conflit est la réduction de l'utilisation de l'engrais chimique qui a pour effet une amélioration de la qualité des eaux des alentours et en même temps un impact négatif sur le rendement des récoltes ou le revenu agricole.

#### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
1.02.512 Aide à l'installation de surfaces non productives	O.8 Nombre d'hectares ou d'unités de gros bétail bénéficiant d'éco-régimes	<b>R.19 Amélioration et protection des sols:</b> part de la superficie agricole utile (SAU) au titre des engagements bénéficiant d'une aide en faveur de la gestion des sols afin d'améliorer la qualité des sols et le biote (tels que réduction du travail du sol, couverture végétale par les cultures, rotation des cultures, y compris les cultures de légumineuses)	APR
1.02.513 Aide à l'installation de bandes non productives			
1.02.515 Aide à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables			
2.02.540 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Agriculture	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires		
2.02.542 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Viticulture			
2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique	O.17 Nombre d'hectares ou nombre d'autres unités bénéficiant d'une aide à l'agriculture biologique		
2.02.549 Aide favorisant le travail du sol réduit	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires		
2.02.551 Aide favorisant la transformation d'une terre arable en prairie permanente			
1.02.512 Aide à l'installation de surfaces non productives	O.8 Nombre d'hectares ou d'unités de gros bétail bénéficiant d'éco-régimes	<b>R.24 Utilisation durable et limitée des pesticides:</b> part de la superficie agricole utile (SAU) faisant l'objet d'engagements spécifiques bénéficiant d'une aide qui conduisent à une utilisation	
1.02.513 Aide à l'installation de bandes non productives			
1.02.514 Aide à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques			
1.02.516 Aide à l'utilisation de diffuseurs de			

phéromones synthétiques en viticulture		durable des pesticides afin de réduire les risques et les effets des pesticides, comme les fuites de pesticides	
1.02.519 Aide à l'utilisation de diffuseurs de phéromones synthétiques en arboriculture			
2.02.542 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Viticulture	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires		
2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique	O.17 Nombre d'hectares ou nombre d'autres unités bénéficiant d'une aide à l'agriculture biologique	<b>R.21 Protection de la qualité de l'eau:</b> part de la superficie agricole utile (SAU) faisant l'objet d'engagements bénéficiant d'une aide en faveur de la qualité des masses d'eau	
1.02.512 Aide à l'installation de surfaces non productives	O.8 Nombre d'hectares ou d'unités de gros bétail bénéficiant d'éco-régimes		
1.02.513 Aide à l'installation de bandes non productives			
1.02.514 Aide à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques			
1.02.515 Aide à l'installation de cultures dérobées et sous-semis sur terres arables			
2.02.540 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Agriculture	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires		
2.02.542 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Viticulture			
2.02.551 Aide favorisant la transformation d'une terre arable en prairie permanente			
2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique			
2.02.540 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Agriculture	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires	<b>R.22 Gestion durable des nutriments:</b> part de la superficie agricole utile (SAU) faisant l'objet d'engagements bénéficiant d'une aide en faveur d'une meilleure gestion des nutriments	
2.04.714 Aide aux investissements en faveur de l'environnement	O.20 Nombre d'opérations ou d'unités bénéficiant d'une aide en faveur	<b>R.26 Investissements liés aux</b>	

	d'investissements productifs dans les exploitations	<b>ressources naturelles:</b> part des exploitations agricoles bénéficiant d'une aide à l'investissement productif et non productif au titre de la PAC liée à la protection des ressources naturelles	
C.41 Érosion du sol par l'eau	Indicateur de contexte, consistant de deux indicateurs spécifiques : 1. le taux estimé de perte de sol par érosion hydrique, 2. le pourcentage de terres agricoles exposées à un risque d'érosion modérée et sévère du sol.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.13.	JRC, European Soil Database
C.39 Qualité de l'eau	Bilan nutritif brut - azote Bilan nutritif brut - phosphore Nitrates dans les eaux souterraines	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.15.	
I.16 Nitrates dans les eau souterraines ( <i>indicateur de contexte sans indicateur d'impact</i> )	La pollution par les nitrates est mesurée par les valeurs actuelles et les tendances des concentrations de nitrates dans les eaux souterraines et les rivières, exprimées en mg NO <sub>3</sub> /l pour les eaux souterraines et en mg N/l pour les rivières.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.16.	Rapport sur la Directive nitrates, EEA
C.38 Utilisation de l'eau en agriculture	L'utilisation de l'eau dans l'agriculture est évaluée à l'aide de l'indice d'exploitation de l'eau PLUS (WEI+), qui fournit une mesure estimée de l'utilisation totale de l'eau en pourcentage des ressources renouvelables en eau douce (eaux souterraines et eaux de surface) pour un territoire et une période donnés.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.17.	Voir publication « Indicateurs de contexte et impact » de la Commission Européenne
C.49 Risque, utilisation et effets des pesticides	Indicateur de contexte, consistant de trois indicateurs spécifiques : 1. Ventes de pesticides, 2. L'indicateur de risque harmonisé 1, 3. Ventes de pesticides plus dangereux.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.18.	Eurostat
<b>Indicateurs additionnels</b>			<b>Sources des données</b>
<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Justification</b>	
Charge de bétail	Réduction du nombre des UGB bovins au Luxembourg, valeurs annuelles et tendance sur plusieurs années.	Une réduction de la charge de bétail aura comme résultat une réduction des émissions mesurable par la baisse des	SER, service de comptabilité agricole et division statistiques, MAVDR

		nutriments dans le sol due à la réduction du lisier et du fumier. Une réduction des quantités de lisier et de fumier épandues sur les champs pourra positivement impacter la qualité des eaux tout en réduisant le besoin en eau pour l'abreuvement.	
Qualité des eaux, en masses d'eau de surface, en masses d'eaux souterraines et dans l'eau potable d'un point de vue nitrates et des pesticides et métabolites de pesticides et phosphates pour les eaux de surface	Evolution de la qualité de l'eau, mesurée sur base des nutriments polluants dans le cadre du monitoring de la Directive-cadre sur l'eau et de la Directive Nitrates.	Afin de compléter les résultats de l'indicateur d'impact I.15, il est de mise de comparer ces observations avec les observations des différents acteurs dans le secteur de la production de l'eau. Cette évaluation fournira des informations plus détaillées que l'analyse européenne et permet donc de compléter la crédibilité de l'évaluation globale par des informations plus détaillées.	AGE, monitoring dans le cadre de la Directive-cadre sur l'eau, la Directive Nitrate
	Evolution de la qualité de l'eau sur base des résultats des projets de recherche et évaluations, p.ex. le MORE KIT.		AGE, LIST, Rapport nitrate
	Evolution de la qualité de l'eau dans le cadre des programmes de mesures dans les zones de protection d'eau potable, mesurée sur base des nutriments polluants des informations des rapports des producteurs de l'eau potable.		Producteurs de l'eau potable, Rapports d'activités des animateurs des zones de protection des eaux
	Bilan nutritif brut des terres agricoles (azote et phosphates potentiellement lessivables) provenant des activités de conseil.	Les bilans nutritifs des terres agricoles présentent des outils importants dans le cadre des consultations agricoles. Actuellement, ces outils ne sont pas encore utilisés à grande échelle mais pourront devenir utiles dans la future communication avec les exploitants.	Services de consultations agricoles des zones de protection des eaux, CONVIS, IBLA ou d'autres fournisseurs de conseils.
Etat quantitatif de l'eau	Etat des masses d'eau souterraines en ce qui concerne la disponibilité de l'eau potable.	Dans certaines situations, les pratiques agricoles peuvent avoir un impact sur la disponibilité des masses d'eau souterraines, p.ex. dans le cas d'une contamination des eaux souterraines résultant dans une pollution empêchant le traitement à des fins de	AGE

		consommation humaine.	
Qualité de l'eau potable, qualité des eaux souterraines. qualité des eaux de surface – Concentrations produits PPP et « big movers »	Produits PPP et « big movers » dans les eaux souterraines et eaux de surface, sur base des analyses dans le cadre du monitoring de la DCE et des programmes de mesures dans les zones de protection d'eau potable.	Des produits PPP et « big movers » sont appliqués dans l'agriculture. Les résidus de ces produits dans les différentes ressources de l'eau permettraient d'évaluer leur utilisation et l'efficacité d'épandage.	Examen du plan phyto  Analyse sur les quantités des produits PPP utilisé/vendu en 2026 et 2030  RICA (utilisation des pesticides – Indicateur de fréquence de traitement phytosanitaires)  Résultats des analyses des eaux au niveau PPP et « big movers » souterraine et surfaces dans le cadre du monitoring de la DCE  Résultats des analyses des eaux au niveau PPP et « big movers » dans le cadre des programmes de mesures dans les zones de protection d'eau potable
Lessivage des produits phytopharmaceutiques dans les zones de protection d'eau potable	Quantité des produits PPP lessivés dans les zones de protection d'eau potable.	Une grande quantité des produits PPP dans les eaux pourrait indiquer une application excessive (au-delà du besoin) des produits PPP dans une zone de captage.	Animateurs ressources eau potable
Potentiel d'utilisation des eaux pour l'agriculture	Etudes en cours de route sur le potentiel d'utilisation des eaux (source, souterrain, grise) à des fins de l'agriculture.	L'accès à l'eau est un des facteurs limitants pour diversifier les activités agricoles au Luxembourg. C'est pourquoi des études sont en cours de réalisation ou planifiées dans le futur proche. La combinaison des différents résultats de ces mesures permettrait de formuler des conclusions sur le potentiel d'utilisation des eaux pour activités agricoles et	Etude utilisation des eaux grises  Etude accès aux eaux de surfaces, et souterraines  Etude sur le potentiel d'utilisation des eaux de surfaces et souterraines (Université de Gembloux)  Etudes techniques innovatrices  Projet pilote pour la récupération des

		de développer des techniques permettant d'économiser les ressources en eau.	eaux de pluie (ZI Contern)
Risque d'érosion	Risque d'érosion sur surfaces agricoles et le long des bandes des cours d'eau.	Des travaux de recherche, d'information et de validation afin de limiter le risque d'érosion sur surfaces agricoles sont déjà en route. Si possible, les résultats de cette action pourront être utilisés à des fins évaluatives.	Carte des surfaces agricoles avec risque d'érosion de l'ASTA, service de pédologie  Erosion : km de bande le long des cours d'eau
Bandes rivulaires le long des cours et d'autres mesures des contrats de biodiversité ayant un impact sur la qualité des eaux	Longueur (km) de bandes riveraines mises en place le long des cours d'eau (aides et contrats biodiversité)	Protection contre les risques d'érosion, réduction des apports en nutriments vers les eaux de surface.	Contrats MAEC, eco-régimes et Contrats Biodiv. Distinction entre différents types d'aides.
Surfaces agricoles sous coopérations avec le but d'améliorer la qualité d'eau	Part des surfaces agricoles dans les coopérations agricoles avec le but d'augmenter la qualité des eaux.	Des agriculteurs participent à des programmes pour l'augmentation de la qualité des eaux, supportés par le Fonds pour la gestion de l'eau. La participation des agriculteurs à ces programmes pourrait indiquer une conscience accrue de l'impact des pratiques agricoles sur la qualité des eaux.	Animateurs des zones de protection des eaux
Surfaces agricoles en conseils avec le but d'améliorer la qualité d'eau	Part des surfaces agricoles en conseil (plan de fumure, conseil sur la protection de l'eau).		
SAU sous contrats biodiversité et ayant un impact sur la qualité de l'eau	Programmes de biodiversité mise en œuvre par des agriculteurs avec le support de l'administration de la nature et des forêts.	Sur une partie des surfaces agricoles dans les programmes de biodiversité, des mesures sont mises en œuvre afin de protéger ou augmenter la qualité des eaux. Les évaluations pourront analyser la contribution de ces mesures.	MAVDR
SAU participant à l'aide favorisant la rotation et la diversification des cultures sur terres arables (Aide d'État)	Une aide d'État est accordée aux agriculteurs participant au régime d'aide 548 favorisant la rotation et la diversification des cultures sur terres arables.	La mesure a pour but de favoriser la santé du sol ce qui couvre aussi la possibilité du sol de retenir des nutriments. La capacité des sols à retenir des nutriments impacte	SER, MAVDR

		positivement la qualité des eaux.	
SAU participant à l'aide à la réduction fertilisation azotée (Aide d'État)	Une aide d'État est accordée aux agriculteurs participant au régime d'aide 545 pour réduire la fertilisation azotée.	La mesure a pour but de réduire la fertilisation azotée sur terres agricoles.	
SAU participant à l'aide au maintien d'un troupeau et d'une charge de bétail faible (Aide d'État)	Une aide d'État est accordée aux agriculteurs participant au régime d'aide 547 pour le maintien d'un troupeau et d'une charge de bétail faible.	Une réduction de la charge de bétail signifie une réduction des émissions du secteur agricole, ce qui constitue un facteur important pour la qualité des eaux.	

#### v) Indicateurs d'impact

- ✖ I.13 Réduire l'érosion des sols: pourcentage de terres agricoles en situation d'érosion modérée ou sévère des sols
- ✖ I.15 Amélioration de la qualité de l'eau: bilan nutritif brut sur les terres agricoles
- ✖ I.16 Réduire le lessivage des nutriments: nitrates dans les eaux souterraines - pourcentage de points de surveillance des eaux souterraines présentant une concentration en nitrates supérieure à 50 mg/l au titre de la directive 91/676/CEE
- ✖ I.17 Réduire la pression sur les ressources en eau: indice d'exploitation des ressources en eau Plus (WEI+)
- ✖ I.18 Utilisation durable et limitée des pesticides: risques, utilisation et effets des pesticides

### 3.5.5 Ammoniac

Sous l'objectif spécifique 5, l'élément principal à évaluer est la gestion efficace des ressources naturelles, dont l'évaluation est à réaliser « sur la base de la préservation ou de l'amélioration de la qualité et de la quantité des ressources naturelles en visant à réduire les polluants et l'exploitation. ».

Même si l'élément des émissions de l'ammoniac pourrait être évalué lors de la gestion des engrais, le plan d'évaluation traite ce sujet à part en raison de l'importance de ce sujet pour la politique agricole nationale et européenne.

#### i) Facteurs de réussite

- ✖ Les émissions d'ammoniac dans l'agriculture, le lessivage des nutriments et l'érosion des sols diminuent grâce au support PSN.

#### ii) Questions d'évaluation

- ✖ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à la baisse des émissions d'ammoniac provenant du secteur?

- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à une limitation ou une réduction du cheptel?
- ✘ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs?

### iii) Actions d'évaluation

L'ammoniac constitue un des polluants primaires de l'air provenant de l'agriculture. En vue des cibles de réduction et l'évolution des dernières années, une multitude de mesures a été mise en place. L'action d'évaluation permettra de résumer différentes sources d'information et de lier l'évolution globale avec les mesures du PSN. Les résultats informent sur le progrès des mesures mise en place et le potentiel besoin de modification. Les mesures du PSN apportent des bénéfices non seulement sur les émissions d'ammoniac, mais aussi pour la qualité de l'air globale par la réduction des particules fines, NOx, etc. Lors de la mise en œuvre, l'autorité de gestion consultera des experts pour retenir les matières pertinentes à évaluer afin de satisfaire les critères de l'indicateur d'impact.

En termes des émissions d'ammoniac, le National Inventory Rapport et l'évaluation mi-temps informeront sur la tendance globale des émissions de l'ammoniac avec les données reportées à la Commission européenne.

### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
1.02.518 Aide favorisant l'incorporation du fumier	O.8 Nombre d'hectares ou d'unités de gros bétail bénéficiant d'éco-régimes	<b>R. 20 Amélioration de la qualité de l'air:</b> part de la superficie agricole utile (SAU) faisant l'objet d'engagements bénéficiant d'une aide en faveur de la réduction des émissions d'ammoniac	APR
2.02.544 Aide favorisant l'injection de lisier et le compostage du fumier	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires		
2.04.714 Aides aux investissements en faveur de l'environnement	O.20 Nombre d'opérations ou d'unités bénéficiant d'une aide en faveur d'investissements productifs dans les exploitations	<b>R.9 Modernisation des exploitations agricoles:</b> part des exploitations agricoles recevant une aide à l'investissement pour la restructuration et la modernisation, y compris pour améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources	
C.47 Émissions d'ammoniac provenant de l'agriculture	Cet indicateur mesure les émissions annuelles totales d'ammoniac (NH3) provenant de	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.14.	EEA



	l'agriculture, en tenant compte de la gestion du fumier, ainsi que de l'application d'engrais et de fumier sur les sols.		
Indicateurs additionnels			Sources des données
Nom	Description	Justification	
Charge de bétail / taille du cheptel bovin	Evolution du nombre absolue et des UGB bovins au Luxembourg, valeurs annuelles et tendance sur plusieurs années.	Une réduction de la charge de bétail/taille du cheptel résulte ultérieurement dans une réduction des émissions des bovins ce qui pourra être mesuré par une baisse des nutriments dans le sol à cause d'une réduction du montant de lisier et fumier crée dans la production primaire. Une réduction des quantités de lisier et de fumier épandues pourra positivement impacter la qualité de l'air.	SER, service de comptabilité agricole, MAVDR
Ammoniac – évolution annuelle	Evolution des émissions d'ammoniac du secteur agricole, évolution annuelle depuis 1990, valeurs absolues et relatives du IIR.	Le NIR pour le Luxembourg informe sur l'évolution des émissions d'ammoniac du secteur agricole. Cet indicateur permet d'identifier la tendance globale des émissions et de lier la tendance globale aux mesures du PSN.	Informative Inventory Report (IIR), actualisation annuelle, partie (agriculture NRF3, y inclus des animaux agricoles qui sont tenu par non agriculteurs.
Ammoniac – évaluation mi-temps	Evaluation détaillée mi-temps de l'évolution des émissions des émissions d'ammoniac du secteur agricole, 2025	L'évaluation mi-temps permet de compléter les résultats des évaluations annuelles, conduit dans le cadre du IRR.	Informative Inventory Report (IIR)
Réservoirs de lisier couverts	Nombre de réservoirs de fertilisants organiques liquide ayant reçu une couverture.	La couverture d'un réservoir de lisier permet de réduire les émissions de l'ammoniac. Plus de réservoirs couverts pourraient signifier de plus grandes économies des émissions d'ammoniac.	SER

#### v) Indicateurs d'impact

-  I.14 Amélioration de la qualité de l'air: émissions d'ammoniac provenant de l'agriculture

### 3.5.6 Biodiversité

Sous l'objectif spécifique 6, l'évaluation sur la biodiversité est à mener sur base du « processus d'appauvrissement de la biodiversité » qui est à réaliser « sur la base de la préservation ou de

l'amélioration de la qualité et de la quantité des ressources naturelles en visant à réduire les polluants et l'exploitation. ».

En vue des ressources importantes programmées à des fins des objectifs de caractère « vert » du PSN, l'évaluation des mesures qui visent à garder ou à augmenter la biodiversité représente une priorité de ce plan d'évaluation.

### **i) Facteurs de réussite**

- ✘ La biodiversité liée aux terres agricoles s'améliore ou, du moins, le processus d'appauvrissement de la biodiversité est à l'arrêt.
- ✘ La diversité agricole et la diversité des cultures sont renforcées.
- ✘ Les tendances des pollinisateurs et des oiseaux liés aux terres agricoles s'améliorent ou, du moins, sont stables.
- ✘ Les surfaces en agriculture biologique ont augmenté (et les objectifs définis, notamment 20% en 2025 pour le Luxembourg, ont été atteints).

### **ii) Questions d'évaluation**

- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à renforcer la protection de la biodiversité ?
- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à une augmentation de l'agriculture biologique au Luxembourg ?
- ✘ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?

### **iii) Actions d'évaluation**

Un des grands défis des activités d'évaluation consiste à lier les mesures aux changements observés. Avant de commencer avec des actions d'évaluation, il est de mise de mener un processus de réflexion avec les ministères et administrations concernés pour déterminer comment la relation entre les mesures de la PAC, les objectifs environnementaux et les systèmes de monitoring légaux de la biodiversité pourra être évaluée.

Un grand nombre de facteurs impactent l'état de la biodiversité, qui représente en soi une filière très complexe. Non seulement la collecte et l'interprétation de données constituent un défi, mais aussi l'analyse de la contribution des pratiques agricoles sur l'état de la biodiversité vu que de nombreux facteurs externes exercent également un impact sur les espèces.

Le choix du domaine d'expertise des évaluateurs pourrait impacter la typologie des travaux d'évaluations avec un focus davantage sur la botanique, la faune, les biotopes et habitats, les différents impacts des mesures agricoles etc. Des observations de terrain forment la base pour des évaluations de la biodiversité et des espèces. Le monitoring par des experts botanistes basé sur une méthodologie précise et scientifique forme la base de l'évaluation des biotopes et habitats au milieu agricole. L'évolution de ces biotopes et habitats (p.ex. « Offenlandbiotopkataster ») conjointement avec les indicateurs mesurant les populations faunistiques inféodées au milieu agricole permettent de refléter la diversité des activités agricoles et la diversité des mesures du PSN. Pour une conception efficace de ou des évaluations, le MA pourrait consulter préalablement

les experts de la biodiversité du MECB sur les plans de gestions déjà existants (p.ex. plans de gestion Natura 2000).

A travers les évaluations de biodiversité, une priorité sera mise sur l'identification des mesures qui apportent le plus grand bénéfice en vue des objectifs définis. En outre, les évaluations vont informer sur la période nécessaire pour pouvoir mesurer un bénéfice sur la biodiversité pour les mesures (p.ex. agroforesterie).

Pour les études des terrains viticoles, plusieurs particularités sont à considérer dans le cadre des évaluations : mesurer l'impact des changements (p.ex. le niveau de l'utilisation des pesticides), monitoring des insectes auxiliaires (p.ex. acariens prédateurs), qualité des sols et plus particulièrement l'impact de la couverture verte permanente, la biodiversité du sol et sa teneur en carbone, et l'impact de la sécheresse sur les sols.

Lors des actions d'évaluation et de communication dans le domaine de la biodiversité, une priorité sera mise sur la comparaison et l'illustration des différences entre l'agriculture conventionnelle et l'agriculture biologique. Pour les activités de communication il va falloir souligner la plus-value d'une meilleure biodiversité pour l'agriculteur et comment les agriculteurs peuvent mieux la valoriser.

#### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique	O.17 Nombre d'hectares ou nombre d'autres unités bénéficiant d'une aide à l'agriculture biologique	R.29 Développement de l'agriculture biologique: part de la superficie agricole utile (SAU) bénéficiant d'un soutien de la PAC en faveur de l'agriculture biologique, avec ventilation entre le maintien et la conversion	APR
2.02.542 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Viticulture	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires	R.31 Préservation des habitats et des espèces: part de la superficie agricole utile (SAU) faisant l'objet d'engagements bénéficiant d'une aide en faveur de la conservation ou de la restauration de la biodiversité, y compris les pratiques agricoles à haute valeur naturelle	
1.02.517 Aide à l'installation de zones de refuge sur prairies de fauche	O.8 Nombre d'hectares ou d'unités de gros bétail bénéficiant d'éco-régimes		
1.02.512 Aide à l'installation de surfaces non productives			
1.02.513 Aide à l'installation de bandes non productives			

2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique	O.17 Nombre d'hectares ou nombre d'autres unités bénéficiant d'une aide à l'agriculture biologique		
C.36 Indice des populations d'oiseaux en milieu agricole	L'indice des oiseaux en milieu agricole (Farmland Bird Index) est destiné à évaluer l'état de la biodiversité des paysages agricoles en Europe. Les oiseaux se situent à un niveau élevé de la chaîne alimentaire et sont donc considérés comme de bons indicateurs de l'état général de la biodiversité.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.19.	natur&ëmwelt a.s.b.l. pour le rapportage de l'indice des populations d'oiseaux au panEuropean Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS)
C.22 Diversité des cultures	Indicateur sous-divisé en deux parties : 1) Diversité des cultures dans l'exploitation (nombre d'exploitations par nombre de cultures et taille), 2) Diversité des cultures dans une région.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.22.	
<b>Indicateurs additionnels</b>			<b>Sources des données</b>
<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Justification</b>	
Nouvelles espèces	Le changement climatique résulte au Luxembourg dans un changement des caractéristiques des habitats. Par conséquent, des espèces indigènes disparaissent, de nouvelles espèces apparaissent.	Des nouvelles espèces sont des fois mieux adaptées aux conditions climatiques en évolution et peuvent évincer des espèces indigènes ce qui peut affecter la biodiversité.	MECB
Biodiversité du sol	Indicateur biologique renseignant sur le type et la fréquence des espèces dans le sol, en tant que proxy pour le monitoring de l'état de santé du sol.	Les sols agricoles représentent des sols à vocation multiple grâce aux changements fréquents de type d'utilisation, plantes cultivées, engrais utilisés, fréquence de bouleversements, etc. Cet indicateur pourra donner une évaluation des impacts des mesures agricoles sur la biodiversité des sols (terres arables, prairies permanentes, forêts, agriculture conventionnelle, agriculture biologique).	ASTA, LIST (projet METASOL)
Pollinator habitat Monitoring (EMBAL)	Outil prochainement disponible (au moment de l'élaboration du plan) pour effectuer un	Certaines pratiques agricoles (p.ex. épandage de lisier, application de produits PPP) exercent un impact négatif sur les pollinisateurs sur les surfaces agricoles. L'outil	Base de données European Monitoring of Biodiversity in Agricultural

	monitoring des pollinisateurs.	pourrait être utilisé pour tirer des conclusions sur l'évolution des pollinisateurs en relation avec les pratiques agricoles afin de déterminer l'impact des mesures de la PAC sur la biodiversité.	Landscapes (EMBAL)
Indice de populations d'oiseaux en milieu agricole et indice de papillons des prairies	Outil renseignant sur la biodiversité de certaines espèces afin de déterminer l'impact de certaines pratiques agricoles.	L'indice est basé sur une méthodologie approuvée par Eurostat et inclus dans le « System of Environmental Economic Accounting » (SEEA) de l'Organisation des Nations Unies.	LIST
Etat des biotopes	Evolution de l'état qualitatif et quantitatif des biotopes et habitats du cadastre des biotopes du milieu ouvert.	Informations sur l'état des biotopes et des habitats pourraient renseigner sur l'impact de l'agriculture sur la biodiversité par réduction des espaces de vie. L'ANF met en œuvre cette observation depuis 2016 suivant une méthodologie scientifique. Dans le cadre d'une évaluation, les évaluateurs doivent veiller à la différenciation de l'impact des pratiques agricoles et des facteurs externes (p.ex. climat).	ANF
Informations des plans de gestion Natura2000/ZPIN : réalisations des objectifs prévus sur le plan local	L'objectif de programmes/mesures prévus dans les plans de gestion est atteint.	Ceci est seulement possible en échangeant les données entre MECB et MA concernant la gestion des terres agricoles et les mesures réalisées.	MECB/ ANF via animateurs COPILs Natura 2000
Evaluation des éco-régimes et des MAEC	Le PSN introduit plusieurs éco-régimes et des mesures agro-environnementales et climatiques volontaires aux agriculteurs qui visent à apporter des effets bénéfiques sur la grande variété des différents éléments de la biodiversité. Une évaluation des mesures individuelles, dont une analyse de l'acceptation des mesures en vue des objectifs et une analyse de l'efficacité des mesures individuelles sont planifiées.	Les éco-régimes sous le premier pilier de la PAC sont des mesures volontaires pour les agriculteurs. Une évaluation à part permettra d'évaluer le succès des mesures qui servirait de base scientifique pour pouvoir introduire des modifications.	MA ensemble avec ses administrations  Evaluation à mettre en place sur parcelles exemplaires / réseau de biotopes afin d'évaluer l'impact des éco-régimes, p.ex. sur base des données du « Offenlandbiotopkataster »
Charge de bétail / taille du cheptel bovin	Evolution du nombre absolue et des UGB bovins au Luxembourg, valeurs annuelles et tendance sur plusieurs années.	Une augmentation de la charge de bétail/taille du cheptel résulte ultérieurement dans une pression accrue sur les écosystèmes suite à la quantité croissante des nutriments dans le sol et les eaux.	SER, service de comptabilité agricole, MAVDR

Contrats Biodiversité (Aides d'État)	Les contrats de biodiversité présentent des aides d'État payés à des agriculteurs pour favoriser la biodiversité en milieu rural.	Il existe différents types de contrats pour répondre aux diverses exigences pour la protection des espèces. Pour une évaluation, il serait important de différencier l'impact des contrats biodiversité de l'impact du PSN et d'éviter que les contrats entrent en conflit avec les mesures et objectifs du PSN.	ANF
Etat biologique des eaux de surface	Etat biologique des eaux de surface, mesuré sur base de la diversité des espèces aquatiques en différentes masses d'eau de surface.	L'état biologique de l'eau renseigne sur la qualité des eaux de surface.	AGE
Prairies à haute valeur écologique	Evolution de la couverture et de l'état de conservation des surfaces couvertes par les herbages sensibles et des biotopes selon le cadastre des biotopes et la cartographie des herbages sensibles (Grünlandkartierung) (classification statuts A, B et C). Cette évaluation mettra particulièrement l'accent sur les surfaces situés à l'intérieur des zones protégées d'intérêt national (ZPIN) et européen (Natura2000, y compris ZPS et ZSC).	Les prairies à haute valeur écologique présentent des zones de refuge pour supporter la protection de la biodiversité.	ANF
Agroforesterie	Absorption des mesures visant à établir des systèmes d'agroforesterie	L'agroforesterie apporte plusieurs avantages en comparaison avec les pratiques agricoles établies. Actuellement, plusieurs projets sont en cours de réalisation afin de déterminer le potentiel et afin de tester des premiers exemples sur le territoire du Luxembourg. Ces informations pourraient être utilisées pour l'évaluation de la contribution de l'agroforesterie pour le renforcement de la biodiversité.	ANF

#### v) Indicateurs d'impact

- ✘ I.19 Accroître les populations d'oiseaux en milieu agricole: indice des populations d'oiseaux en milieu agricole.
- ✘ I.22 Renforcer la biodiversité agricole dans le système agricole: diversité des cultures.

### 3.5.7 Services d'écosystèmes

Sous l'objectif 6, l'évaluation sur les services d'écosystèmes est à mener sur base des « particularités topographiques qui contribuent aux services écosystémiques par l'hébergement d'espèces pertinentes (par exemple, grâce à la pollinisation, la lutte contre les nuisibles), par des processus biophysiques (par exemple, la lutte contre l'érosion, le maintien de la qualité de l'eau) ou par des valeurs culturelles (par exemple, la valeur esthétique) ».

Le plan d'évaluation ne détermine pas une définition sur les services d'écosystèmes. Dans le cadre du lancement de la coopération avec les acteurs de la filière lors du lancement de l'évaluation, le détail des services écosystémiques à évaluer sera discuté en coopération avec les administrations et ministères en charge du domaine visé.

#### i) Facteurs de réussite

- ✘ La surface présentant des particularités topographiques sur les terres agricoles augmente ou est maintenue.
- ✘ Les surfaces liées à des mesures de réduction d'application de PPP a augmenté.
- ✘ La surface en agriculture biologique a augmenté.

#### ii) Questions d'évaluation

- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à améliorer la fourniture de services écosystémiques ?
- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à augmenter la surface en agriculture biologique ?
- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à augmenter les surfaces non traitées par des produits phytopharmaceutiques ?
- ✘ Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?

#### iii) Actions d'évaluation

Les services fournis par les écosystèmes présentant une grande panoplie, une première étape lors de l'élaboration du cahier des charges de l'évaluation consistera en l'identification des services sur lesquels l'analyse se référera.

Un des grands défis des activités d'évaluation consiste à lier les mesures aux changements observés. Avant de commencer avec des actions d'évaluation, il est de mise de mener un processus de réflexion avec les ministères et administrations concernés sur la causalité entre les mesures de la PAC, les objectifs environnementaux et les systèmes de monitoring légaux de la biodiversité et des services écosystèmes.

Des observations de terrain forment la base pour des évaluations des espèces. Lors de la mise en œuvre des activités, des lots de référence seront identifiés sur base d'échantillons aléatoires qui permettent de refléter la diversité des activités agricoles et des mesures du PSN et en vue des objectifs du plan de protection de la nature.

A travers les évaluations de biodiversité et des services d'écosystèmes, une priorité sera mise sur l'identification des mesures qui apportent le plus grand bénéfice en vue des objectifs définis. En outre, les évaluations vont informer sur la période nécessaire pour pouvoir mesurer un bénéfice sur la biodiversité pour les mesures (p.ex. agroforesterie).

#### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
1.02.513 Aide à l'installation de bandes non productives	O.8 Nombre d'hectares ou d'unités de gros bétail bénéficiant d'éco-régimes	R.34 Préservation des particularités topographiques: part de la superficie agricole utile (SAU) faisant l'objet d'engagements bénéficiant d'une aide en faveur de la gestion des particularités topographiques, y compris les haies et les arbres	APR
2.02.542 Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement - Viticulture	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires	R.31 Préservation des habitats et des espèces: part de la superficie agricole utile (SAU) faisant l'objet d'engagements bénéficiant d'une aide en faveur de la conservation ou de la restauration de la biodiversité, y compris les pratiques agricoles à haute valeur naturelle	
1.02.517 Aide à l'installation de zones de refuge sur prairies de fauche	O.8 Nombre d'hectares ou d'unités de gros bétail bénéficiant d'éco-régimes		
1.02.512 Aide à l'installation de surfaces non productives			
1.02.513 Aide à l'installation de bandes non productives			
2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique	O.17 Nombre d'hectares ou nombre d'autres unités bénéficiant d'une aide à l'agriculture biologique		
C.21 Terres agricoles présentant des particularités topographiques	Cet indicateur vise à estimer la superficie couverte par des éléments de paysage dans les terres agricoles. Les éléments paysagers peuvent inclure des éléments linéaires (par exemple des haies) et des parcelles (par exemple des arbres, des bois, etc.), de l'eau et des zones	Cet indicateur de contexte vise à mesurer l'évolution des éléments de paysage dans le pays, permettant une observation nette.	LUCAS / Copernicus Land Monitoring Service



	humides (étangs, plans d'eau, ruisseaux, etc.), des zones modérément gérées (par exemple les bordures de champs), etc.		
C.37 Pourcentage des espèces et habitats d'intérêt communautaire liés à l'agriculture qui connaissent une tendance stable ou à la hausse	Cet indicateur évalue l'évolution de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, c'est-à-dire énumérés dans les annexes pertinentes de la directive "Habitats", qui sont considérés comme fortement liés aux agroécosystèmes. En outre, il fournit les tendances de l'état de conservation spécifiquement pour les pollinisateurs.	Evaluation de la contribution de la PAC à l'indicateur d'impact I.20.	Rapportage des États membres sous article 17 de la Directive des habitats
<b>Indicateurs additionnels</b>			<b>Sources des données</b>
<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Justification</b>	
SAU sous contrats Biodiversité (Aides d'État)	Les contrats de biodiversité présentent des aides d'État payés à des agriculteurs pour favoriser la biodiversité en milieu rural.	Il existe différents types de contrats pour répondre aux diverses exigences pour la protection des espèces. Pour une évaluation, il serait important de différencier l'impact des contrats biodiversité de l'impact du PSN et d'éviter que les contrats entrent en conflit avec les mesures et objectifs du PSN.	ANF
Surface agricole couverte par certaines MAEC	Evolution de la surface agricole couvertes par certaines MAEC avec l'objectif de préserver les services d'écosystèmes (peu d'intrants azotés, faible charge de bétail)	Certaines mesures visent à protéger les services d'écosystèmes. Par exemple l'aide favorisant la réduction de la charge de bétail bovin résulte dans une réduction du cheptel, ce qui pourra apporter une réduction des émissions de nutriments épanchés sur les terres agricoles. L'excès de nutriments dans le sol et les eaux dégrade la biodiversité ce qui est directement lié à une perte en services écosystémiques.	MAVDR, SER
Pollinator habitat Monitoring (EMBAL)	Outil prochainement disponible (au moment de l'élaboration du plan) pour effectuer un monitoring des pollinisateurs.	Certaines pratiques agricoles (p.ex. épandage de lisier, application de produits PPP) exercent un impact négatif sur les pollinisateurs sur les surfaces agricoles. L'outil pourrait être utilisé pour tirer des conclusions sur l'évolution des pollinisateurs en la relation avec les pratiques agricoles afin de déterminer l'impact des	Base de données European Monitoring of Biodiversity in Agricultural Landscapes (EMBAL)

		mesures de la PAC sur la biodiversité.	
Indice de populations d'oiseaux en milieu agricole et indice de papillons des prairies	Outil renseignant sur la biodiversité de certaines espèces afin de déterminer l'impact de certaines pratiques agricoles.	Indice est basé sur une méthodologie approuvée par Eurostat et inclus dans le « System of Environmental Economic Accounting » (SEEA) de l'Organisation des Nations Unies.	LIST
Etat des biotopes	Evolution de l'état qualitatif et quantitatif des biotopes et habitats du cadastre des biotopes du milieu ouvert.	Informations sur l'état des biotopes et des habitats pourrait renseigner sur l'impact de l'agriculture sur la biodiversité par réduction des espaces de vie. L'ANF met en œuvre cette observation depuis 2016 suivant une méthodologie scientifique. Dans le cadre d'une évaluation, les évaluateurs doivent veiller sur la différenciation de l'impact des pratiques agricoles et des facteurs externes (p.ex. climat).	ANF

#### v) Indicateurs d'impact

- ✘ I.20 Renforcer la protection de la biodiversité: pourcentage d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire liés à l'agriculture présentant une tendance stable ou croissante, avec ventilation du pourcentage pour les espèces de pollinisateurs sauvages.
- ✘ I.21 Améliorer la fourniture de services écosystémiques: part des terres agricoles présentant des particularités topographiques.

### 3.6 Paquet d'évaluation : 3) valeur ajoutée de LEADER

Dans le passé, l'approche LEADER a produit de résultats remarquables au Grand-Duché de Luxembourg. Néanmoins, le cadre de performance de la PAC est inapproprié pour démontrer les divers processus et résultats de l'approche. Sous l'objectif spécifique 8, les trois éléments principaux à évaluer sont l'économie rurale durable « sur la base de la croissance économique et de la promotion de l'emploi », le développement local sur base de la « fourniture de services et d'infrastructures au niveau local » et l'égalité entre les hommes et les femmes et inclusion sociale par la « promotion de la participation des femmes à l'agriculture et à l'économie, égalité des revenus et réduction de la pauvreté ».

<b>Titre</b>	<b>3) LEADER</b>
<b>Objectif(s) spécifique(s)</b>	8
<b>Critère d'évaluation</b>	Effectivité (fonctionnement)
<b>Section(s) thématique(s)</b>	✘ Valeur ajoutée de LEADER
<b>Acteurs</b>	MAVDR
<b>A réaliser par</b>	MA pour les mesures du PSN à l'aide d'une évaluation externe.
<b>Contenu</b>	Analyse décrivant la mesure et la mise en œuvre de la mesure '2.05.570 Développement local LEADER' du PSN, combinée

	avec les résultats de l'évaluation externe de l'approche LEADER, mise en œuvre en 2023-2024.
<b>Période</b>	Début du troisième trimestre de la période de programmation (ca. 2025), évaluation ex-post

### i) Facteurs de réussite

- ✘ L'économie des zones rurales est en croissance ou, du moins, stable et l'écart entre les zones urbaines et les zones rurales diminue.
- ✘ Le taux d'emploi dans les zones rurales s'améliore.
- ✘ Les services et infrastructures au niveau local s'améliorent.
- ✘ L'aide au titre du plan stratégique relevant de la PAC est répartie de manière plus équitable.

### ii) Questions d'évaluation

- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à la promotion de l'inclusion sociale ?
- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué au développement des zones rurales ?
- ✘ Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué au développement durable de l'économie rurale ?

### iii) Actions d'évaluation

Le cadre des évaluations de la PAC est ciblé sur l'évaluation des activités agricoles. Selon l'autorité de gestion, il n'y a pas assez d'indicateurs à disposition dans le cadre de performance qui permettraient d'arriver à une évaluation juste des activités LEADER au Luxembourg. C'est pourquoi les informations sur l'évaluation des activités LEADER dans ce plan d'évaluation sont limitées. Néanmoins, il y a plusieurs indicateurs du rapport annuel de performance qui pourraient être utilisés.

Pour mitiger cette faiblesse du cadre de performance, une étude à part sera réalisée en cours de 2023 jusqu'en 2024 pour décrire la plus-value de LEADER au Luxembourg. Cette étude va créer un cadre évaluatif pour les activités LEADER qui permettra de définir des indicateurs adéquats pour structurer les évaluations futures. Voilà pourquoi une partie de cette étude est dédiée au développement d'un cadre de performance LEADER luxembourgeois sur base des expériences des périodes de programmation antérieures.

### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
2.05.570 LEADER	O.31 Nombre de stratégies de développement local (LEADER) ou d'actions préparatoires bénéficiant d'une aide	<b>R.38 Couverture LEADER:</b> part de la population rurale couverte par les stratégies de développement local	APR
2.05.570 LEADER		<b>R.37 Croissance et emploi dans les zones rurales:</b> nouveaux	

		emplois bénéficiant d'une aide dans le cadre des projets relevant de la PAC	
<i>Sans mesure, indicateurs du APR</i>	APR L805 : Combien de projets ont été mis en œuvre dans le but de créer des emplois ?	<i>Sans indicateur de résultat</i>	
	APR L806 : Combien de projets ont été mis en œuvre dans le but de supporter des entreprises rurales ?		
	APR L808 : Combien de projets ont été mis en œuvre dans le but d'améliorer les services de proximité, incluant les transports publics, les services d'éducation et de formation ainsi que les activités de tourisme et de loisir ?		
	APR L809 : Combien de projets ont été mis en œuvre dans le but de l'inclusion sociale ?		
<b>Indicateurs additionnels</b>			<b>Sources des données</b>
<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Justification</b>	
Etude sur la valeur ajoutée de LEADER	Etude à réaliser ensemble avec un bureau d'études décrivant la plus-value de l'approche LEADER au Luxembourg pour la période de programmation 2014-2022. Dans le cadre de cette étude, un cadre d'évaluation pour la période 2023-2029 sera proposé.	LEADER présente une approche à part dans la PAC. Le cadre de performance n'est donc pas bien adapté pour une évaluation de l'effectivité de la mesure LEADER, une étude séparée permettra de décrire la plus-value sur base des indicateurs adéquats.	Etude valeur ajoutée de LEADER, 2023-2024

#### v) Indicateurs d'impact

- ✘ I.24 Contribuer à la création d'emplois dans les zones rurales: évolution du taux d'emploi dans les zones rurales, ventilée par sexe
- ✘ I.25 Contribuer à la croissance dans les zones rurales: évolution du produit intérieur brut (PIB) par habitant dans les zones rurales
- ✘ I.26 Une PAC plus équitable: répartition des aides de la PAC
- ✘ I.27 Promouvoir l'inclusion rurale: évolution de l'indice de pauvreté dans les zones rurales

### 3.7 Paquet d'évaluation : 4) bien-être animal

Le paquet d'évaluation du bien-être animal couvre l'évaluation des mesures du PSN sous l'objectif spécifique 9. Le paquet d'évaluation regroupe deux sujets : la réduction de l'utilisation des antimicrobiens et l'augmentation du bien-être animal.

Les programmes de qualité ne font pas partie des mesures incluses dans le PSN luxembourgeois, le facteur de réussite « Qualité et sécurité des aliments » et l'indicateur d'impact I.29 ne sont par conséquent pas adressés dans le plan d'évaluation.

<b>Titre</b>	<b>4) bien-être animal</b>
<b>Objectif(s) spécifique(s)</b>	9
<b>Critère d'évaluation</b>	Effectivité (fonctionnement)

<b>Section(s) thématique(s)</b>	🚩 Bien-être animal
<b>Acteurs</b>	MAVDR, SER, ASTA
<b>A réaliser par</b>	MAVDR
<b>Contenu</b>	Analyse évaluant l'augmentation du bien-être animal et la diminution des antimicrobiens suite à la mise en œuvre du PSN.
<b>Période</b>	Début du troisième trimestre de la période de programmation (ca. 2026), évaluation ex-post

### i) Facteurs de réussite

- 🚩 Le bien-être animal s'améliore et l'utilisation des antimicrobiens diminue.

### ii) Questions d'évaluation

- 🚩 Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à la baisse de l'utilisation des produits antimicrobiens ?
- 🚩 Dans quelle mesure les mesures du PSN ont-elles contribué à l'augmentation du bien-être animal ?
- 🚩 Quel est l'effet potentiel des autres facteurs externes au PSN pour la réalisation des objectifs ?

### iii) Actions d'évaluation

Des administrations du ministère recueillent déjà des données sur l'utilisation de médicaments et des produits antimicrobiens afin de reporter des informations pour l'indicateur de contexte C.48 (voir Règlement (UE) 2019/6 Art. 57). Sur base de ces informations, un court papier technique sera développé regroupant ces informations ainsi que leur évolution et créera le lien entre les observations et les mesures du PSN. Ce papier technique sera rédigé par le MA en coopération avec l'ASTA et l'ALVA.

En absence de données au niveau national pour pouvoir mesurer le bien-être animal de façon générale (p.ex. pas d'informations sur les conditions d'hébergement, « housing conditions »), le plan d'évaluation propose de se pencher entièrement sur les informations recueillies dans le cadre des mesures du PSN. C'est pourquoi aucun d'indicateur additionnel n'est proposé dans le cadre évaluatif ci-dessous faisant référence sur le bien-être général des unités de bétail.

### iv) Cadre évaluatif

Indicateurs de la logique d'intervention et indicateurs additionnels			Sources des données
Mesures et indicateurs du PSN			
Mesures / Indicateurs de contexte	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat (de l'OS)	
2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique	O.17 Nombre d'hectares ou nombre d'autres unités bénéficiant d'une aide à l'agriculture biologique	R.43 Limiter l'utilisation d'antimicrobiens: part des unités de gros bétail (UGB) concernée par des mesures visant à limiter l'utilisation d'antimicrobiens	APR

		(prévention/réduction) et bénéficiant d'une aide	
2.04.714 Aide aux investissements en faveur de l'environnement	O.20 Nombre d'opérations ou d'unités bénéficiant d'une aide en faveur d'investissements productifs dans les exploitations	R.44 Améliorer le bien-être animal: part des unités de gros bétail (UGB) couvertes par des mesures visant à améliorer le bien-être animal et bénéficiant d'une aide	
2.02.546 Aide favorisant la mise à l'herbe des bovins	O.14 Nombre d'hectares (à l'exclusion de la sylviculture) ou nombre d'autres unités couverts par des engagements en matière d'environnement ou de climat qui vont au-delà des exigences obligatoires		
2.02.543 Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique	O.17 Nombre d'hectares ou nombre d'autres unités bénéficiant d'une aide à l'agriculture biologique		
<u>C.48 Ventes/utilisation d'antimicrobiens pour les animaux producteurs de denrées alimentaires</u>	Quantité de substances actives antimicrobiennes provenant de médicaments vétérinaires vendus (au niveau de l'emballage du produit) corrigée par une unité de correction de la population (UCP). Informations recueillies par les administrations du ministère.	Ces données permettent notamment l'évaluation directe ou indirecte de l'utilisation d'antimicrobiens chez les animaux producteurs de denrées alimentaires au niveau des exploitations en utilisant l'indicateur de contexte C.48.	ASTA, ALVA
<b>Indicateurs additionnels</b>			<b>Sources des données</b>
<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Justification</b>	
Participation des agriculteurs à des systèmes de réduction des produits PPP	Evolution du taux de participation des agriculteurs produisant du lait dans les systèmes de réduction des produits PPP. Tels systèmes existent au Luxembourg sur l'initiative des laiteries, la participation est volontaire et lié à une compensation financière.	Renoncer aux produits PPP dans la production du lait pourra apporter des avantages en termes de santé des animaux et du bien-être animal. Le PSN n'exerce pas un impact sur l'indicateur, l'évaluation restera donc de caractère informatif.	Coopératives agricoles, laiteries
Utilisation d'antimicrobiens dans la production agricole	Evolution et degré d'utilisation des antimicrobiens pour la production agricole, sur base du plan	L'application excessive des antimicrobiens entraîne de nombreux risques pour le bien-être animal. C'est pourquoi une évaluation pourra aussi faire	ALVA, Ministère de la Santé

	d'action national antibiotiques, différencié par groupes d'antimicrobiens (antibiotiques, antiparasitaires, etc.)	recours aux indicateurs utilisés dans le cadre de l'évaluation des mesures du plan.	
--	---	---	--

#### v) Indicateurs d'impact

- ✘ I.28 Limiter l'utilisation d'antimicrobiens chez les animaux d'élevage : ventes/utilisation d'antimicrobiens chez les animaux producteurs de denrées alimentaires.

### 3.8 Paquet d'évaluation : 5) Evaluation transversale : l'efficacité, la pertinence, la cohérence et la valeur ajoutée européenne globale des mesures

Les quatre critères d'évaluation de l'efficacité, de la pertinence, de la cohérence et de la valeur ajoutée européenne sont traités à part par le plan d'évaluation. A l'aide des premières questions d'évaluations pour chaque critère et des informations sur de potentielles sources de données, une première sélection d'activités d'évaluation est réalisée. Néanmoins, lors de la mise en œuvre de cette évaluation transversale, le contenu exact sera complété et défini préalablement.

<b>Titre</b>	<b>5) Evaluation transversale : efficacité, pertinence, cohérence, valeur ajoutée européenne</b>
<b>Objectif(s) spécifique(s)</b>	Toutes les OS
<b>Critère d'évaluation</b>	Efficacité, pertinence, cohérence, valeur ajoutée européenne
<b>Section(s) thématique(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Efficacité</li> <li>✘ Pertinence</li> <li>✘ Cohérence</li> <li>✘ Valeur ajoutée européenne</li> </ul>
<b>Acteurs</b>	MAVDR, SER, ASTA, prestataire externe
<b>A réaliser par</b>	Un prestataire externe sur base d'un marché public.
<b>Contenu</b>	Evaluation des quatre critères d'évaluation à part au niveau de la mise en œuvre du PSN.
<b>Période</b>	Fin du troisième trimestre de la période de programmation (ca. 2027), évaluation ex-post

#### 3.8.1 Efficacité

L'efficacité décrit si les objectifs du PSN ont été obtenus à un coût raisonnable.

Question d'évaluation précise	Facteur de réussite indicatif	Sources de données
Dans quelle mesure les résultats ont-ils été obtenus avec les	Les mesures du PSN ont été conçues, ciblées et mises en œuvre de manière efficace, sur	✘ Analyse des mesures ; comparaison des taux de soutien et des modalités de mise en œuvre des mesures entre les États membres.

<b>dépenses raisonnables ?</b>	base des règlements européens.	* Questionnaire entre autorités et administrations en charge de la mise en œuvre du PSN (auto-évaluation pour recenser l'avis des gestionnaires).
	Les mesures du PSN ne sont pas contre-productives et il n'y a pas de double emploi au niveau national.	* Analyse de la complémentarité des mesures du PSN avec d'autres mesures de la politique agricole.
	Lors de la mise en œuvre du PSN, un rapport coût-efficacité adéquat a été atteint entre les ressources utilisées et les résultats obtenus.	* Données sur les résultats obtenus par mesures du PSN, comparés avec cibles. * Données sur les coûts administratifs pour atteindre les résultats. * Données sur la taille (FTE) des autorités en charge de mettre en œuvre les mesures, comparé avec d'autres pays-membres avec un volet PAC comparable. * Moyenne des subventions payées par hectare pour surfaces sous gestion favorable pour l'environnement, eau et érosion * Dépenses par point de pourcentage de rapprochement des cibles pour les émissions de carbone et ammoniac.
	Lors de la mise en œuvre du PSN, des mesures de simplification pour les bénéficiaires et l'administration ont été introduites.	* Informations sur les mesures de simplification ; coûts administratifs et utilisation d'outils numériques.

### 3.8.2 Pertinence

Le critère de la pertinence décrit si les besoins du secteur agricole ont été respectés lors du développement du PSN et si le support de la PAC dispose d'une masse critique adéquate afin d'initier des changements dans le secteur agricole.

Question d'évaluation précise	Facteur de réussite indicatif	Sources de données
<b>Dans quelle mesure les besoins du secteur agricole ont-ils été respectés lors de l'élaboration et la mise en œuvre du PSN ?</b>	Les mesures du PSN ont été acceptées par le secteur agricole.	* Données sur l'avancement des paiements de certaines mesures, taux des aides programmées et aides payées. * Questionnaire aux bénéficiaires sur la pertinence des mesures. * Evaluation ex-ante de la prochaine période de programmation y compris le SEA (Strategic Environmental Assessment).
	Les modifications introduites au PSN reflètent les besoins du secteur agricole.	* Analyse du processus d'élaboration du PSN. * Analyse des motifs sur les modifications du PSN.



Les mesures du PSN atteignent les objectifs définis.

- \* Données sur les résultats obtenus par mesures du PSN, comparés avec cibles.
- \* Résultats des paquets d'évaluations du critère d'évaluation « l'effectivité » (fonctionnement) sur le taux d'avancement/taux de moyens programmés.

### 3.8.3 Cohérence

Le critère d'évaluation de la cohérence décrit la complémentarité entre mesures UE et mesures nationales. Cette évaluation est planifiée en tant que partie intégrale du paquet d'évaluation transversale. La réalisation de cette évaluation ensemble avec les autres facteurs de réussite représente une mesure de simplification administrative parce qu'une évaluation distincte ne sera plus nécessaire. Il y a lieu de noter que l'autorité de gestion a veillé sur la cohérence des mesures du PSN avec d'autres mesures nationales et avec des stratégies européennes lors du développement du PSN. A noter aussi que l'évaluation ex-ante a également analysé la cohérence du PSN préalablement.

Question d'évaluation précise	Facteur de réussite indicatif	Sources de données
Dans quelle mesure les mesures du PSN complètent-elles d'autres mesures UE et mesures nationales ?	Les mesures du PSN respectent et transposent des grandes stratégies européennes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Mention et respect des stratégies européennes dans le PSN, analyse de texte.</li> <li>* Comparaison entre objectifs du PSN et objectifs des grandes stratégies européennes.</li> </ul>
	Les mesures du PSN complètent les instruments et outils nationaux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Informations sur éventuel « double financement » entre mesures du PSN et d'autres mesures nationales.</li> <li>* Informations sur d'éventuelles incohérences entre les objectifs du PSN et d'autres objectifs nationaux, étude interne à réaliser dans le cadre de la production alimentaire en 2023.</li> <li>* Etude sur l'évaluation de la cohérence des politiques nationales et européennes en vue de l'élaboration d'une stratégie alimentaire.</li> </ul>
	Le budget du PSN est suffisant pour atteindre les cibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Taux de programmation/ taux d'avancement du budget et évolution sur années.</li> </ul>

### 3.8.4 Valeur ajoutée européenne

Le critère d'évaluation de la valeur ajoutée européenne décrit si les résultats auraient pu être atteints sans support de l'UE.

Question d'évaluation précise	Facteur de réussite indicatif	Sources de données
Dans quelle mesure l'agriculture et le développement	Les ressources financières sont garanties pour la période de programmation afin de	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Données sur l'avancement des paiements de certaines mesures, taux</li> </ul>

**rural auraient-ils pu être soutenus sans l'intervention de l'UE ?**

supporter l'agriculture et le développement rural.

des aides programmées et aides payées.



Informations sur le rapport entre aides d'états versées et aides du PSN versées.

### **3.9 AKIS**

Il est à noter que le Luxembourg a opté pour un financement exclusivement national de l'AKIS, tout en suivant les conditions imposées par la PAC pour l'AKIS.

Il a été jugé qu'il n'est pas opportun de prévoir une évaluation proprement dite du système AKIS lors de la présente période de programmation. En effet, vu la nouvelle orientation de l'AKIS pour la présente période de programmation, l'autorité de gestion a décidé de revoir le système AKIS actuel en développant une propre stratégie AKIS qui tient mieux compte de la vision de la PAC 2023-2027. Ainsi, l'autorité de gestion basera la stratégie à mettre en place sur le travail conceptuel entrepris en 2023 par un expert externe actif également dans le cadre des évaluations de la PAC.

Vu sa taille, le Luxembourg misera au cours de l'actuelle période de programmation sur la préparation de collaborations transfrontalières avec les pays voisins dans le cadre des projets des groupes opérationnels associés au PEI (partenariat européen de l'innovation). L'intention en est d'élargir les potentielles collaborations et échanges dans le cadre du transfert de connaissances, notamment entre et vers les agriculteurs ce qui constitue l'objectif primaire pour la stratégie nationale de l'AKIS.

Comme il est prévu de suivre les indications de l'Annexe VI du règlement d'exécution (UE) 2021/1475 en ce qui concerne la fourniture des données, il est envisageable qu'une évaluation du concept AKIS pourrait être prévue ou bien pour l'évaluation ex-post de la présente période de programmation ou bien au cours de la prochaine période de programmation.

## **4. Gouvernance et coordination**

En tant qu'autorité de gestion, le MA agit comme guichet unique pour toutes les activités d'évaluation. Cela comprend également la coordination entre les différents acteurs, qui sont décrits au chapitre 5. Ce chapitre donne une brève description du système de suivi et d'évaluation pour le PSN.

### **4.1 Dispositions en matière de suivi et d'évaluation**

A cause de la taille du Luxembourg, le pays n'est pas sous-divisé en régions administratives. Le PSN s'applique sur le pays entier. Une coordination avec d'autres acteurs régionaux en vue d'une harmonisation d'actions à des fins évaluatives n'est pas nécessaire.

En ce qui concerne les ressources mise à disposition pour la réalisation des évaluations, le MA a essentiellement recours à des prestataires externes. Cette approche est nécessaire vu les

ressources humaines limitées pour la mise en œuvre du PSN et pour éviter également les conflits d'intérêts. Les activités d'évaluations seront donc mandatées à des instituts de recherche ou experts thématiques selon leur disponibilité et la structure des paquets d'évaluations. Le MA sera en charge du développement des cahiers de charge et de l'accompagnement de la mise en œuvre des évaluations et se servira, si besoin, des ressources humaines de ses administrations. Le MA sera aussi en charge pour faciliter la mise en œuvre des évaluations, que ce soit pour la demande de données de ce plan d'évaluation ou pour la mise en réseautage entre évaluateurs et fournisseurs de données. En outre, le MA interagira avec les parties prenantes pour assurer le recours aux évaluations d'autres acteurs dans le domaine de l'environnement.

A côté des décideurs politiques, qui représentent le groupe-cible primaire, le comité de suivi et du réseau national de la PAC du PSN est un groupe cible important des résultats des paquets d'évaluation présentés dans ce plan d'évaluation. Les membres, qui ont été choisis suivant leur fonction dans le domaine agricole, ont été nommés par arrêté ministériel en 2023<sup>3</sup>. Selon l'article 124 du règlement (UE) 2021/2115, le comité de suivi « examine en particulier les progrès réalisés dans la mise en œuvre du plan stratégique relevant de la PAC ainsi que pour atteindre les valeurs intermédiaires et les valeurs cibles ». Les membres du comité seront informés sur le choix des activités d'évaluation, le contenu de ces activités ainsi que les résultats. Les membres du comité ont aussi l'obligation de donner leur avis sur les activités et résultats des évaluations au sein du comité de suivi.

A noter que le plan d'évaluation est de caractère 'indicatif'. Il regroupe toutes les informations et évaluations potentielles sur lesquelles les différents acteurs sont informés au moment de leur développement. Au moment de la mise en œuvre des paquets d'évaluation, une vérification du contenu de ce plan d'évaluation sera réalisé, pour pouvoir effectuer une actualisation des informations dans le plan. Grâce à cette typologie indicative du plan d'évaluation, il n'est pas prévu de régulièrement actualiser le plan d'évaluation sauf en cas de présence d'erreurs graves. En cas d'actualisation, le plan d'évaluation modifié sera soumis au comité de suivi pour demander l'avis des membres.

Les activités d'évaluation de ce plan d'évaluation sont très morcelées et cela constitue un défi majeur pour créer un cadre cohérent qui satisfait aux exigences des évaluations individuelles et l'évaluation de la PAC.

## **4.2 Principaux acteurs et responsabilités**

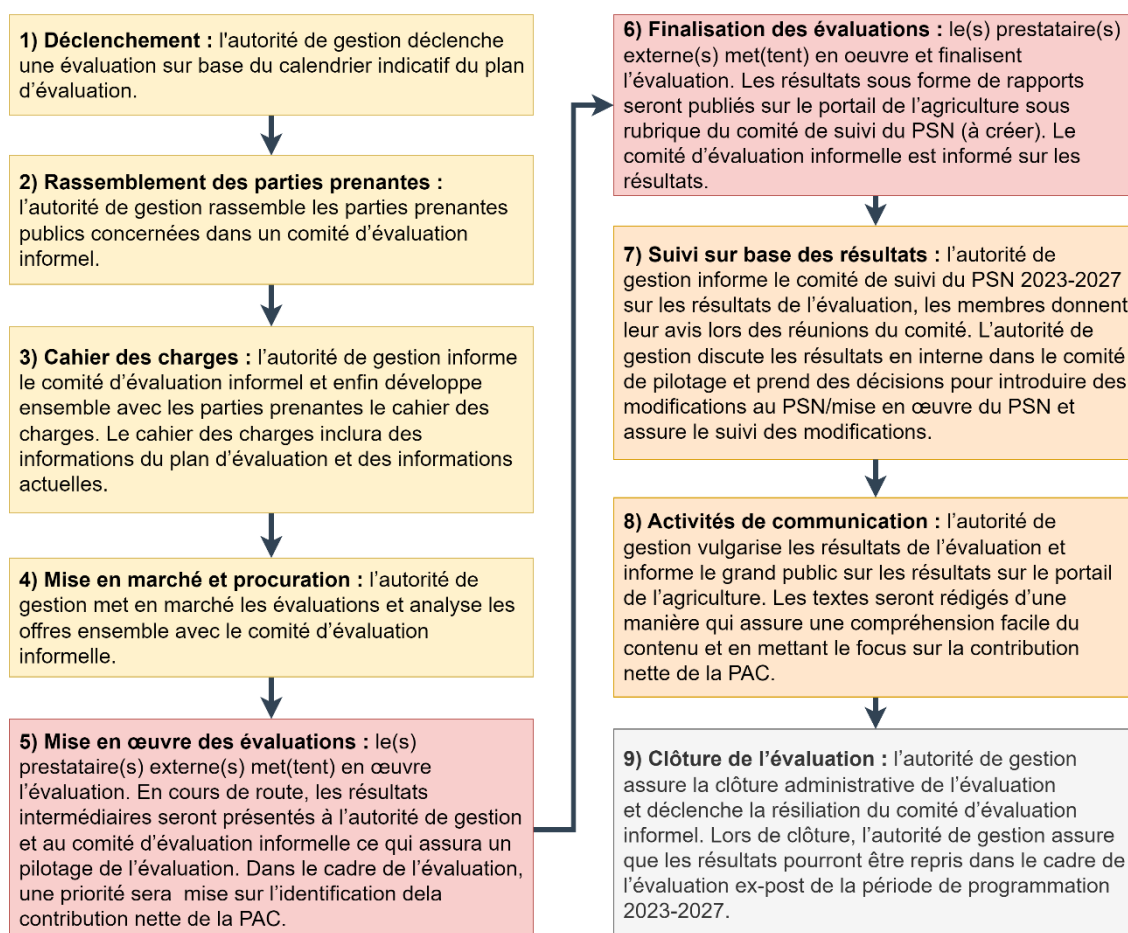
Le MAVDR, en tant qu'autorité de gestion, prévoit la mise en œuvre de chaque paquet d'évaluation ensemble avec des experts thématiques des différents domaines concernés. En fonction du contenu de chaque paquet d'évaluation, les expertes du MA et de ses administrations, mais aussi des autres administrations liées seront consultés. Cela permet de mettre en œuvre une approche coopérative qui mobilisera la connaissance des experts pertinents.

---

<sup>3</sup> Arrêté ministériel du 21 mars 2023 portant nomination des membres du Comité de Suivi du Plan Stratégique National et de Coordination du Réseau National de la Politique Agricole Commun, accessible sous : <https://legilux.public.lu/eli/etat/adm/amin/2023/03/21/b1114/jo> (20.04.2023).

Le MA instituera des comités d'évaluations informelles qui comprennent les experts des autorités publiques concernées pour chaque paquet d'évaluation. Ces comités incluront les gestionnaires des régimes d'aides pour considérer de leur savoir-faire sur la mise en œuvre et sur les tendances de développement des mesures. Cette approche contribuera à une information précoce sur les activités et résultats des évaluations et permettra la création de réseaux de communication entre le MA et les différents partenaires institutionnels. Ce déroulement assure également de considérer les besoins d'évaluations des parties prenantes lors de la formulation des cahiers des charges. Un schéma de déroulement d'une activité d'évaluation est illustré en Figure 3.

**Figure 3 Schéma indicatif de déroulement d'une activité d'évaluation**



Source : MAVDR, 2023

## 5. Cartographie des acteurs


La politique agricole commune au Luxembourg concerne non seulement le MA en tant que chef de file, mais concerne aussi d'autres ministères et acteurs dans les régions rurales. Voilà pourquoi un grand nombre de différentes parties prenantes sont concernées par le projet d'évaluation.


Ces acteurs sont présentés dans le chapitre présent pour mieux visualiser les tâches, constellations et relations pour l'évaluation de la PAC. Cette illustration permet aussi d'identifier les défis en matière d'interactions entre acteurs. Ces défis seront adressés afin de permettre une mise-en-œuvre cohérente du plan d'évaluation.


## 5.1 Description et cartographie des acteurs

Les acteurs nommés ci-dessous jouent un rôle important pour la réalisation des activités d'évaluation de la PAC. Ils n'agissent pas en tant qu'acteurs individuels, mais dans un réseau avec des rôles et liens prédéfinis (voir descriptions). Ce réseau permet la mise en œuvre cohérente de ce plan d'évaluation et encadre les relations institutionnelles des différents acteurs de la PAC.

<b>Nom</b>	<b>Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture (MA)</b>  LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture
<b>Hiérarchie</b>	Autorité de gestion, administrations liées : SER, ASTA.
<b>Fonction</b>	Les domaines et compétences du MA sont les suivantes ; i) la production alimentaire au niveau de l'agriculture, de la viticulture et de l'horticulture, ii) les aspects de la sécurité alimentaire liés à la production primaire; et iii) le développement rural.
<b>Lien</b>	<a href="https://ma.gouvernement.lu/fr.html">https://ma.gouvernement.lu/fr.html</a>
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	Chef de file pour mettre en œuvre le plan d'évaluation.
<b>Paquets d'évaluations</b>	En tant que chef de file, le MA veille sur toutes les évaluations et coordonne les activités.
<b>Responsabilité</b>	Assurer la mise en œuvre du plan d'évaluation, coordination des marchés publics, gestion financière liée aux évaluations, coordination avec autres acteurs, éventuelles modifications du plan d'évaluation, rapporter des résultats des évaluations au comité de suivi et à des services de la Commission Européenne.


<b>Nom</b>	<b>Service d'économie rurale (SER)</b>  LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural Service d'économie rurale
<b>Hiérarchie</b>	Administration du MAVDR, acteur central à cause des relations directes avec agriculteurs et à cause de sa fonction d'institution gestionnaire des aides de la PAC et des Aides d'Etat.
<b>Fonction</b>	Le SER, gestionnaire principal des mesures, a des fonctions de multiple origine ; i) produire des informations sur la situation économique et sociale de l'agriculture et de la viticulture, ii) conseillers les agriculteurs en ce qui concerne la gestion de leurs exploitations, iii) promouvoir la coopération entre exploitations, iv) observer les marchés agricoles, v) étudier la situation économique des industries de transformation, vi) participer à l'élaboration de la PAC, vii) procéder à toutes autres études dans la domaine de l'agriculture.
<b>Lien</b>	<a href="https://ma.gouvernement.lu/fr/administrations/ser.html">https://ma.gouvernement.lu/fr/administrations/ser.html</a>
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	En tant qu'administration responsable pour la gestion des mesures, le SER représente l'acteur principal pour la collection et le suivi des données sur le degré d'avancement et les résultats des mesures du PSN. En outre, le SER produit des statistiques sur le secteur agricole au Luxembourg, qui seront utilisées pour compléter les informations sur les mesures du PSN.
<b>Paquets d'évaluations</b>	Exploitations agricoles, l'environnement et agriculture, bien-être animal
<b>Responsabilité</b>	Mettre à disposition des données pour les évaluations, coopération avec les autres acteurs pour réaliser les évaluations, mettre à disposition son expertise pour les relations avec les prestataires externes.


<b>Nom</b>	<b>Administration des services techniques de l'agriculture (ASTA)</b>  LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural Administration des services techniques de l'agriculture
<b>Hiérarchie</b>	Administration du MAVDR, acteur en charge de la mise en œuvre des projets scientifiques (p.ex. modeler certaines émissions, essais en plein champ, laboratoire des sols et de contrôle des aliments de ferme, certificats de semences, autorisation des PPP).
<b>Fonction</b>	Les tâches de l'ASTA incluent i) la propagation du progrès technique en agriculture, d'orienter le développement de la production animale et végétale, et de stimuler la coopération, ii) de s'occuper de problèmes de sol, de bâtiments de ferme, de la mécanisation des exploitations, de la météorologie et de l'environnement dans la domaine agricole, iii) de promouvoir la qualité des produits agricoles, iv) d'assurer l'application des dispositions législatives en matière des produits agricoles, et v) de participer à l'élaboration et l'application de la réglementation européenne.
<b>Lien</b>	<a href="https://ma.gouvernement.lu/en/administrations/asta.html">https://ma.gouvernement.lu/en/administrations/asta.html</a>
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	En tant qu'acteur responsable pour tous les services techniques de l'agriculture, l'ASTA veille en tant qu'autorité publique sur les projets de recherche et d'innovation dans le domaine de l'agriculture mais aussi dans les domaines liés. L'ASTA dispose de laboratoires gérant des bases de données importantes sur base des analyses scientifiques sur différentes questions d'évaluations. Ces informations constituent un pilier important d'information dans le cadre de ce plan d'évaluation,.
<b>Paquets d'évaluations</b>	Environnement et agriculture, bien-être animal
<b>Responsabilité</b>	Mettre à disposition des données pour les évaluations, coopération avec les autres acteurs pour réaliser les évaluations, mettre à disposition son expertise pour les relations avec prestataires externes.

<b>Nom</b>	<b>Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire (ALVA)</b>  LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire
<b>Hiérarchie</b>	Administration du MAVDR, acteur en charge de tous les aspects en relation avec l'élevage et contrôle des produits alimentaires.
<b>Fonction</b>	Les tâches de l'administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire sont entre-autres les suivantes : i) effectuer des contrôles dans le domaine de la production alimentaire, ii) identification des animaux, iii) contrôles dans la domaine du bien-être animal, iv) contrôles dans la domaine de la sécurité sanitaire, v) contrôles dans la domaine de la qualité des denrées alimentaires, vi) contrôles des importations en provenance des pays tiers et des exportations, etc.
<b>Lien</b>	<a href="https://ma.gouvernement.lu/fr/administrations/alva.html">https://ma.gouvernement.lu/fr/administrations/alva.html</a>
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	Fourniture et co-rédaction des courtes évaluations réalisés dans le cadre du paquet d'évaluation bien-être animal.
<b>Paquets d'évaluations</b>	Bien-être animal
<b>Responsabilité</b>	Mettre à disposition des données pour les évaluations, coopération avec les autres acteurs pour réaliser les évaluations, mettre à disposition son expertise pour les relations avec prestataires externes.


<b>Nom</b>	<b>Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité (MECB)</b>  LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable
------------	---

<b>Hiérarchie</b>	Ministère, administrations liées : ANF, AEV, AGE
<b>Fonction</b>	Les principales missions du MECB « sont de mettre en œuvre le programme environnemental, de coordonner les travaux en matière de développement durable et de prendre toutes les mesures adéquates en vue de la protection de l'environnement naturel et humain et de lutte contre le changement climatique. »
<b>Lien</b>	<a href="https://mecdd.gouvernement.lu/fr.html">https://mecdd.gouvernement.lu/fr.html</a>
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	Acteur primaire pour les évaluations sur l'état de l'environnement et de l'eau et en charge des stratégies de la protection et de la restauration de la nature et des écosystèmes, partenaire en termes d'accès aux données environnementales.
<b>Paquets d'évaluations</b>	Environnement et agriculture
<b>Responsabilité</b>	Conduire des évaluations sur l'état de l'environnement, y compris des études sur base des observations et des modèles mathématiques, coopération bilatérale avec le MA pour la mise en œuvre du plan d'évaluation, ensemble avec ses administrations ANF et AGE.

<b>Nom</b>	<b>Administration de la gestion de l'eau (AGE)</b>	
<b>Hiérarchie</b>	Administration du MECB, acteur en charge pour la gestion de l'eau au plan national.	
<b>Fonction</b>	L'administration prend en charge les tâches suivantes, i) la supervision de l'approvisionnement en eau potable, ii) la surveillance et la protection des eaux de surface et des eaux souterraines, iii) la surveillance du cycle urbain de l'eau et la coordination et planification de la gestion et du traitement des eaux usées et pluviales, iv) la prévision des crues, v) la gestion des autorisations liées à l'eau, vi) la coordination des mesures suite à des cas de pollutions accidentelles des eaux, vii) la représentation du Grand-Duché du Luxembourg au sein d'institutions internationales et viii) le conseil des autorités publiques, les collectivités et le grand public sur toutes les questions du domaine de l'eau.	
<b>Lien</b>	<a href="https://eau.gouvernement.lu/fr.html">https://eau.gouvernement.lu/fr.html</a>	
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	En tant qu'administration responsable pour certaines mesures nationales avec le but d'améliorer l'état de l'eau, l'AGE est un acteur clef pour les informations sur l'état de l'eau. En vue de nombreuses mesures du PSN ayant potentiellement un impact sur la qualité de l'eau, le MA a débuté très tôt la coopération avec l'AGE pour le développement de ce plan d'évaluation.	
<b>Paquets d'évaluations</b>	Environnement et agriculture	
<b>Responsabilité</b>	Acteur expérimenté dans le domaine des évaluations sur l'état de la qualité de l'eau, relais pour demander accès à certaines informations des administrations liées et du Ministère (MECB).	

<b>Nom</b>	<b>Administration de la nature et des forêts (ANF)</b>	
<b>Hiérarchie</b>	Administration du MECB, acteur en charge pour certaines mesures nationales avec but d'améliorer l'état de l'environnement.	
<b>Fonction</b>	L'administration a pour principales missions i) la protection de la nature, des ressources naturelles, de la diversité biologique et des paysages, ii) la protection et la gestion forestière durable, iii) la protection et la gestion durable des ressources cynégétiques, iv) la	


	surveillance et la police en matière de protection de la nature, des forêts, de chasse et de pêche.
<b>Lien</b>	<a href="https://anf.gouvernement.lu/fr.html">https://anf.gouvernement.lu/fr.html</a>
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	En tant qu'administration responsable pour certaines mesures nationales avec but d'améliorer l'état de l'environnement, l'ANF est un acteur clef pour les informations sur le degré d'avancement de ces mesures et pour fournir des données nécessaires pour l'analyse ainsi que des résultats d'autres études.
<b>Paquets d'évaluations</b>	Environnement et agriculture
<b>Responsabilité</b>	Acteur expérimenté dans le domaine des évaluations sur l'état de l'environnement et d'écologie, partenaire pour l'échange de données de typologie environnementale.

<b>Nom</b>	<b>Administration de l'environnement (AEV)</b>
	 <small>LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable Administration de l'environnement</small>
<b>Hiérarchie</b>	Administration du MECB, acteur clef pour études sur le statut de l'environnement.
<b>Fonction</b>	Le rôle de l'AEV est d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de qualité de vie de l'homme dans son milieu. L'administration fournit une aide à la décision politique et veille à l'application de la législation environnementale. Elle encadre aussi les activités humaines ayant un impact sur l'environnement, et effectue des surveillances et évaluations de l'état de l'environnement.
<b>Lien</b>	<a href="https://aev.gouvernement.lu/fr.html">https://aev.gouvernement.lu/fr.html</a>
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	Acteur primaire pour des évaluations de l'état de l'environnement global et sur les plans et stratégies pour améliorer l'état de l'environnement. En charge des modèles afin de calculer certaines émissions et de quantifier la contribution du secteur agricole. Partenaire pour assurer la fourniture des données pour les évaluations.
<b>Paquets d'évaluations</b>	Environnement et agriculture
<b>Responsabilité</b>	Coopération avec les autres acteurs afin d'identifier la contribution du secteur agricole à certaines émissions, échange pour la fourniture des données qui servent de base pour les évaluations.

<b>Nom</b>	<b>Réseau et animateurs des zones de protection des eaux</b>
<b>Hiérarchie</b>	Acteur liée au MECB et l'AGE
<b>Fonction</b>	Outre les mesures obligatoires, qui doivent être mises en œuvre dans les zones de protection, il existe une série de mesures volontaires, qui permettent de protéger les captages d'eaux souterraines utilisées pour la production d'eau potable et d'améliorer leur état qualitatif et/ou quantitatif lorsqu'elles sont contaminées.  Ceci présente des collaborations régionales entre fournisseurs d'eau potable (programmes de mesures dans les zones de protection eau potable et animateurs eau potable).
<b>Lien</b>	<a href="https://eau.gouvernement.lu/fr/ressources-en-eau/eaux-souterraines/zone_protection/Mesures-volontaires.html">https://eau.gouvernement.lu/fr/ressources-en-eau/eaux-souterraines/zone_protection/Mesures-volontaires.html</a>
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	Acteur central pour les évaluations sur la qualité des eaux, pourra mettre à disposition des données.
<b>Paquets d'évaluations</b>	Environnement et agriculture



<b>Responsabilité</b>	Partenaire dans les évaluations sur la qualité des eaux, fournisseurs de données, consultation pour les évaluations afin d'inclure les éléments requérant une attention particulière.
-----------------------	---

<b>Nom</b>	<b>Luxembourg institute of Science and Technology (LIST)</b>	
<b>Hiérarchie</b>	Institut de Recherche	
<b>Fonction</b>	Le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) est une Organisation pour la Recherche et la Technologie (Research and Technology Organisation - RTO) avec pour mission de développer des technologies avancées et d'offrir, à l'économie et à la société, des produits et services innovants. Ces innovations permettent également de relever un bon nombre de défis sociétaux, notamment dans les domaines de l'environnement, la sécurité, l'éducation et la culture, le développement durable, ainsi que l'utilisation efficace des ressources.	
<b>Lien</b>	<a href="https://www.list.lu/">https://www.list.lu/</a>	
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	Le LIST a travaillé dans le passé ou est encore en train de développer certains indicateurs qui pourront aider à compléter les indices disponibles pour les activités d'évaluation. Il s'agit notamment des indices sur la biodiversité qui pourraient être utile lors de l'évaluation de la biodiversité et des services écosystèmes.	
<b>Paquets d'évaluations</b>	Environnement et agriculture	
<b>Responsabilité</b>	Acteur pour la mise à disposition de certaines données pour faciliter les évaluations.	

<b>Nom</b>	<b>Comité de suivi et du réseau national de la PAC du PSN 2023-2027</b>	
<b>Hiérarchie</b>	Comité central pour veiller sur la mise en œuvre du PSN. Le comité est composé des autorités publiques concerné par la PAC et des représentants du secteur agricole, des associations, institutions de recherche etc. Grâce à la petite taille du pays, le comité assure une fois la fonction du comité de suivi du PSN et une fois la fonction du réseau national de la PAC simultanément.	
<b>Fonction</b>	Conformément à l'article 124 du règlement (UE) 2021/2115, le comité, qui se réunit au moins une fois par an, s'assure de l'efficacité de la mise en œuvre du plan stratégique national. Dans cette fonction, le comité veille également sur les évaluations et leurs résultats et peut donner son avis sur les activités d'évaluation.	
<b>Lien</b>	Pas de lien disponible, informations sont publiés sur le portail de l'agriculture en cours de la période de programmation 2023-2027.	
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	Groupe cible primaire pour les résultats des activités d'évaluation, le comité sera informé sur toutes activités d'évaluations du plan d'évaluation dans le cadre de ses réunions.	
<b>Paquets d'évaluations</b>	Tous paquets d'évaluations	
<b>Responsabilité</b>	Information sur activités des évaluations, le comité pourra donner son avis sur les activités.	

<b>Nom</b>	<b>Grand public</b>	
<b>Hiérarchie</b>	//	
<b>Fonction</b>	Le grand public est un groupe cible secondaire des résultats d'activités d'évaluation.	

<b>Lien</b>	//
<b>Rôle dans le cadre des évaluations</b>	Le grand public sera informé sur les résultats des évaluations sur base des activités de communication planifiés dans ce plan d'évaluation. Une priorité sera mise sur la communication de la valeur-ajouté créée par les mesures de la PAC afin d'illustrer la contribution communautaire.
<b>Paquets d'évaluations</b>	Tous paquets d'évaluations
<b>Responsabilité</b>	//

## 5.2 Défis

A la date de préparation de ce plan, il n'y a pas encore de coopération institutionnalisée entre le MA et les partenaires institutionnels de l'attribution de l'environnement à des fins évaluatives. La plupart de la coopération est organisée ad-hoc pour répondre aux exigences d'évaluation et de monitoring sous règlements et directives européennes. Des échanges de données sont réalisés sur base de convention. Le plus grand défi consiste dans la gestion de la protection des données et la mise à disposition des informations pour les évaluations.

Afin d'éviter des lacunes de données (« data gaps ») et un manquement de coopération, les acteurs du domaine de l'environnement ont été consultés depuis le début du développement du plan d'évaluation. Sur base d'un processus consultatif et coopératif, l'autorité de gestion a présenté le projet du plan d'évaluation et son contenu au comité de suivi et du réseau national de la PAC afin d'associer tous les membres du réseau rural national à l'élaboration de ce plan et de contribuer à sa mise en œuvre.

Pour répondre aux défis sur les données environnementales, le MA a mené un processus coopératif ensemble avec son partenaire institutionnel MECB. Dans le cadre d'une consultation interministérielle, le projet du plan d'évaluation a été rédigé, corrigé et complété par les agents dirigeants et les agents en charge de la matière de l'évaluation des deux institutions. Quant aux difficultés en termes d'accès à certaines données, un groupe de travail thématique du comité de suivi sur le plan d'évaluation a été organisé. Ce dernier a ouvert la possibilité à tous les acteurs d'entrer en discussion avec le MA sur les priorités des paquets d'évaluations ainsi que sur les données sur lesquelles les évaluations pourront se baser dans le futur.

Cette consultation informelle du MA et du MECB a permis de constater que le plan d'évaluation pourra agir en tant qu'outil de coopération afin de faciliter les évaluations des mesures du PSN. Dans cet esprit, les deux administrations ont appuyé une coopération entre agents publics. Etant donné les multiples évaluations dans la filière de l'environnement, les agents du MECB seront invités à participer dans la mise en œuvre des évaluations (voir chapitre 4.2) et à partager les données pour faciliter les évaluations.

Un autre défi à gérer est l'intérêt des experts externes pour la mise en œuvre des évaluations. Il faut souligner que le nombre d'experts disponible au niveau national est très limité et que les experts internationaux disposent rarement des connaissances linguistiques adéquates pour effectuer des évaluations.

Un défi ultérieur est la gérance de la proportionnalité entre les moyens programmés pour les mesures individuelles du PSN et les résultats utiles issus des évaluations. En effet, certaines mesures avec un cadre financier plus petit ne disposent pas toujours de la masse critique pour justifier des ressources importantes pour effectuer une évaluation.

## 6. Calendrier indicatif

En vue des exigences des règlements (UE) 2021/2115 et 2022/1475 le planning des évaluations doit assurer que les résultats puissent être utilisés pour la conception de la prochaine période de programmation et que toutes les critères d'évaluation sont au moins évalués une fois lors de la période de programmation 2023-2027.

Le calendrier des évaluations a été créé en vue de multiples exigences et critères :






- ✘ Une intersection avec les activités d'évaluation du plan d'évaluation et les évaluations planifiées et courantes a été évitée ;
- ✘ Pour définir la situation de départ (« baseline ») sur base des activités d'évaluation, les activités ne sont pas à proposer trop tard dans la période de programmation ;
- ✘ Pour pouvoir utiliser les résultats des évaluations comme des informations pour des modifications du PSN, les activités d'évaluation ne sont pas à planifier trop tard dans la période de programmation ;
- ✘ Pour pouvoir évaluer des premiers résultats des mesures de la PAC, les activités d'évaluations ne sont pas à proposer trop tôt dans la période de programmation ;
- ✘ Tenir compte des résultats d'évaluations existantes ;
- ✘ Les premiers résultats des évaluations doivent être prêts pour être utilisés lors de la préparation de la prochaine période de programmation.

De préférence, lors de l'évaluation ex-post de la période de programmation 2023-2027, les évaluations réalisées dans la mise en œuvre de ce plan d'évaluation seront à nouveau considérées. Ainsi des critères d'évaluation sélectionnées seront évalués deux fois ce qui permettra à l'autorité de gestion d'identifier des tendances et à tirer des conclusions sur la contribution de la politique agricole commune aux changements dans le secteur agricole à des étapes différentes de la mise en œuvre du PSN.

Le plan d'évaluation regroupe plusieurs activités d'évaluation afin d'évaluer les activités de la politique agricole commune au Luxembourg. A cause de la diversité et complexité de différentes activités d'évaluation, leurs calendriers diffèrent en fonction de l'envergure des activités, la typologie et les sujets traités. C'est pourquoi le calendrier donne une indication sur le planning des évaluations. Néanmoins ce planning n'est qu'une estimation approximative. Lors de la préparation de la mise en œuvre des paquets d'évaluation, le calendrier exact sera ajusté en fonction des nouvelles informations à disposition.

Figure 4 Calendrier indicatif des activités d'évaluations

Année	2023												2024												2025												2026													
	Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6							
<b>Evaluation thématique : 1) Exploitations agricoles</b>																																																		
Revenu agricole viable																																																		
Résilience de l'agriculture																																																		
Compétitivité des exploitations																																																		
Position des agriculteurs dans la chaîne alimentaire																																																		
Renouvellement générationnel agricole																																																		
<b>Evaluation thématique : 2) Environnement et agriculture</b>																																																		
Emissions GES																																																		
Séquestration du carbone organique																																																		
Résilience de l'agriculture																																																		
Qualité des eaux et gestion des engrais																																																		
Ammoniac																																																		
Biodiversité																																																		
Services écosystèmes																																																		
<b>Evaluation thématique : 3) LEADER</b>																																																		
<b>Evaluation thématique : 4) Bien-être animal</b>																																																		
<b>5) Evaluation transversale</b>																																																		

Phases  Période de congé  Evaluation courante  Phase de préparation  Phase marché public et évaluation des offres  Mise en oeuvre de l'évaluation



## 7. Données et informations

Afin de profiter du savoir-faire des experts dans le domaine de l'agriculture, un processus participatif a été organisé pour assister à la collection de données des cadres évaluatifs. En connaissance de la multitude des évaluations courantes et planifiées, cette approche a aidé l'autorité de gestion à pouvoir identifier des évaluations et sources de données qui sont appropriées. Les sources d'informations énumérées ci-dessus présentent donc des informations qui sont disponibles et pour lesquelles le MA dispose majoritairement d'accès. La problématique des lacunes dans les données (« data gaps ») ne se pose donc pas ou ne se posera probablement que dans quelques cas.

La disponibilité de données est un défi pour certains paquets d'évaluations. Au niveau des informations sur la comptabilité agricole et études sur la situation économique du secteur, le MA dispose des informations nécessaires pour conduire les évaluations décrites. Le MA et ses administrations mobiliseront des ressources afin de pouvoir collecter des données pour que les évaluations puissent être réalisées. Ces sources de données sont par exemple le SIGC du SER, le RICA ou les analyses sous forme de rapport ou de base de données de l'ASTA.

Au niveau des données sur l'impact environnemental de l'agriculture, la situation est différente bien que les partenaires institutionnels du domaine de l'environnement réalisent nombreuses évaluations qui adressent en partie l'impact environnemental de l'agriculture. A cause d'une lacune de coopération continue, il n'est pas acquis que le MA ait accès à certaines sources d'informations du domaine de l'environnement. Ce plan d'évaluation sert donc également comme cadre de coopération entre le MA et les partenaires institutionnels du domaine de l'environnement. Pour le futur, une approche différente pour l'évaluation de l'impact environnemental est à prévoir (voir chapitre 9).

L'Institut fir Biologësch Landwirtschaft an Agrarkultur Luxemburg a.s.b.l. (IBLA) a utilisé récemment un outil de monitoring afin d'évaluer la performance des exploitations agricoles, le « SMART-Farm Tool » (RRID: SCR\_018197) développé par l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL) en Suisse. L'outil permet une évaluation au niveau des filières de la gouvernance, de la performance environnementale, de la résilience économique et de l'équité sociale des activités des exploitations, ceci sur base du cadre SAFA (Évaluation de la durabilité des systèmes agricoles et alimentaires) de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'agriculture (FAO). Ceci permet aux agriculteurs d'identifier des champs et pistes d'amélioration. Dans un premier monitoring en 2017 mené par l'IBLA, 87 exploitations du Luxembourg ont participé (projet SustEATable).

Le monitoring utilise une panoplie d'informations des exploitations provenant d'une étude empirique qui réfère entre autres aux demandes de subventions (« Flächenantrag »), sur un questionnaire avec l'exploitant et une visite sur place. L'analyse présente une analyse de risques, se penchant sur des risques éventuels qui pourraient résulter de certaines pratiques agricoles. L'outil est bien adapté pour pouvoir informer les exploitants car il permet d'informer sur la performance de 21 thèmes et 58 sous-thèmes analysés.

Dans le cadre du plan d'évaluation, l'outil pourrait être utilisé en tant que source de données complémentaire et si besoin, comme outil qui permet de différencier plus en détail certaines questions résultant des évaluations effectuées. En outre, l'outil permettrait une analyse

contrefactuelle dans le cadre d'une comparaison des exploitations participantes à des mesures MAEC ou des Eco-régimes et des exploitations qui n'y participent pas. A travers cette comparaison, les évaluateurs pourraient mieux comprendre s'il y a une corrélation positive entre la participation aux différentes mesures MAEC/Eco-régimes et une haute performance dans les différents sujets de l'outil SMART-Farm, notamment la dimension environnementale.

Une partie de l'information qui impacte la performance de l'exploitation provient des pratiques sous-jacentes de la participation aux mesures MAEC/Eco-régimes. Mais il y a d'autres facteurs qui jouent, tels que d'autres pratiques mises en œuvre par l'exploitant et sa structuration, non influencées par le PSN. Ces autres facteurs peuvent limiter l'utilisation de l'outil à des fins évaluatives dans le cadre de ce plan d'évaluation. Néanmoins la base de données constitue un atout qui pourrait être mobilisé dans le cadre des évaluations afin de mieux-comprendre des résultats et pour combler d'éventuelles lacunes de données.

## 8. Communication et suivi

Des résultats des évaluations seront groupés dans des rapports techniques, répondant aux questions d'évaluation formulées. Même les informations à degré de complexité moins élevée, ne sont pas toujours faciles d'accès à tout le monde. L'autorité de gestion prévoit ainsi un traitement ultérieur des résultats par trois types d'opérations :

- ✘ **Participation à des comités informels** : Les experts thématiques de différentes administrations participent à la mise en œuvre des paquets d'évaluation. De cette manière, les membres peuvent contribuer à la réalisation des évaluations et seront informés sur la portée ainsi que sur des résultats des évaluations ;
- ✘ **Publication des rapports** finaux des évaluations sur le portail de l'agriculture et **vulgarisation de ces résultats**. Même si les rapports seront mis à disposition du public et du comité de suivi et du réseau national de la PAC du PSN, un traitement est de mise afin de réduire la complexité des résultats et de permettre une mise en contexte avec les mesures de la politique agricole commune et de la politique agricole nationale. Des notes informatives seront rédigées sur base des résultats des évaluations pour préparer l'information aux membres du comité de suivi et du réseau national de la PAC ;
- ✘ **Une discussion des résultats** en interne et dans le cadre des réunions du comité de suivi et du réseau national de la PAC va assurer que les résultats contribuent à une amélioration de la gouvernance ou de la portée des mesures du PSN. Le comité de suivi peut mettre en place des groupes thématiques afin de discuter des constats spécifiques issus des évaluations.
- ✘ **Organisation des conférences/journées d'information** régulière pour pouvoir divulguer les résultats des études et des évaluations réalisées.

L'autorité de gestion assure l'utilisation des résultats des évaluations pour l'amélioration de la mise en œuvre du PSN et pour l'orientation la politique agricole.

Cependant, la mise en œuvre des évaluations est accompagnée par un groupe d'experts thématiques afin de pouvoir améliorer la qualité des évaluations (voir section 4.2). Cela présente également une possibilité de communication et permet de rester informé sur les résultats des évaluations.



## 9. Ressources, soutien technique et renforcement des capacités

### 9.1 Ressources humaines et financières

L'autorité de gestion dispose actuellement d'environ 1,2 équivalents en temps plein pour réaliser toutes les fonctions dédiées au suivi et évaluation de la politique agricole au Luxembourg. Etant donné ces ressources limitées, les activités du plan d'évaluation constitue un défi pour le cadre des ressources humaines disponibles. C'est pourquoi la majorité des activités évaluatives sera commissionnée à des prestataires de service externes coordonnés et encadrés par le service d'évaluation. Ce plan sert plutôt comme cadre pour faciliter la coordination des activités d'évaluation, seulement des activités d'évaluations opportunes et prioritaires seront réalisées par le MA même.

Néanmoins des ressources financières nécessaires seront retenues pour la réalisation des évaluations. Un budget conséquent sera programmé pour la réalisation des évaluations.

### 9.2 Structure des futures évaluations

Les activités d'évaluations antérieures et le développement de ce plan d'évaluation ont démontrés le défi majeur de la mise en réseau et l'interconnexion des différentes activités d'évaluation sous l'objectif de l'évaluation des mesures de la PAC. Le contenu des évaluations est focalisé sur des questions de recherche très spécifiques et s'efforce de créer un lien entre les observations sur le terrain et les mesures de la PAC.

Néanmoins, un montant financier adéquat est à disposition pour la mise en œuvre de ce plan d'évaluation. Des réflexions sont en cours afin de vérifier le nécessité de ressources supplémentaires pour un système d'évaluation cohérent et durable, dépassant la durée des périodes de programmation. En outre, les partenaires institutionnels du domaine de l'environnement mettent en œuvre des évaluations similaires qui sont à considérer comme une plus-value pour les plans d'évaluations futurs.

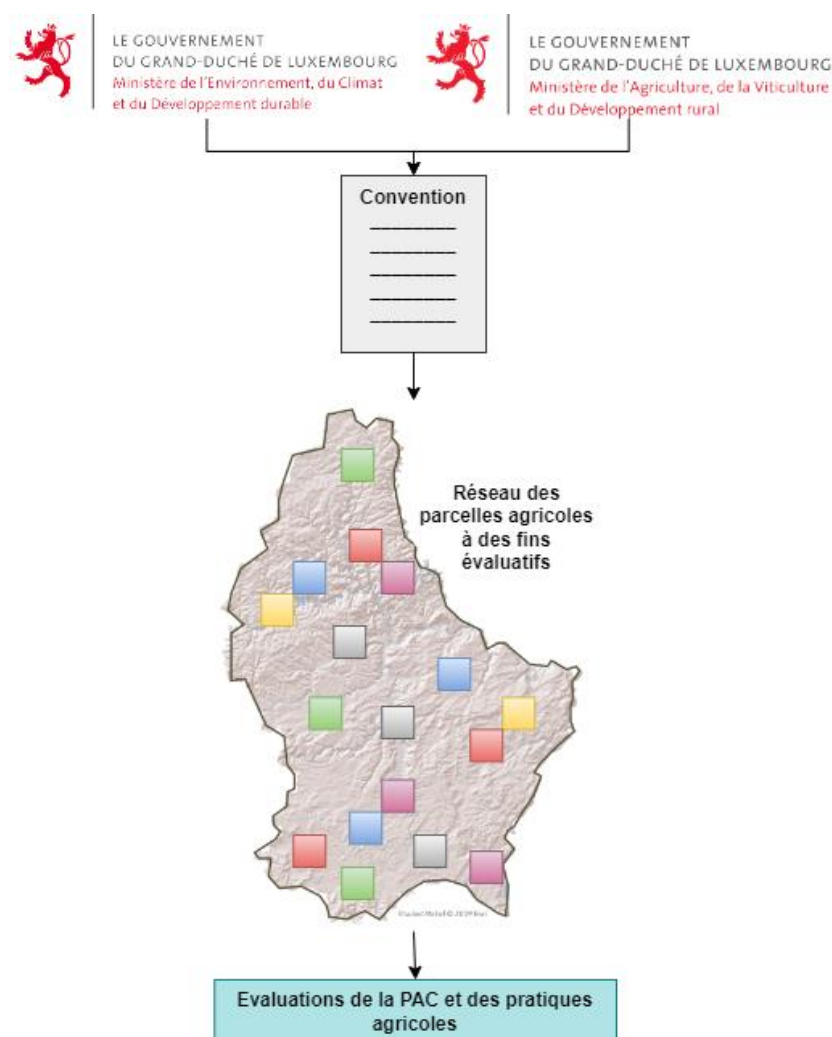
Les compétences et ressources du MA et de ses services dans le domaine de l'environnement restent limités. Etant donné la relevance croissante des sujets d'environnement en vue du changement climatique pour la politique agricole commune, il va falloir établir un système d'évaluation coordonné davantage entre les institutions concernées.

**Pour les futures activités d'évaluation de la PAC, le MA vise à entrer en coopération avec les partenaires actifs sur le plan de l'environnement afin de mieux évaluer les impacts environnementaux des mesures du PSN.**

Similaire au concept d'autres pays-membres, une approche structurée et harmonisée d'un réseau des parcelles agricoles pourrait être mise en œuvre pour assurer un suivi régulier et des pratiques agricoles innovatrices. La sélection de parcelles pourrait avoir certaines caractéristiques spécifiques, p.ex. la typologie des sols, afin de refléter des conditions similaires entre territoires pour pouvoir projeter les résultats des parcelles au niveau national.

Sur base d'une convention interministérielle, des exploitants-propriétaires des parcelles seront sollicités à coopérer. Des accords de coopération de longue durée assureraient la coopération des exploitations, les exploitants pourront mettre en œuvre des mesures sélectionnées du PSN. Lors ou après la mise en œuvre, l'impact environnemental de ces mesures pourrait être mesuré. De cette manière, des évaluations cohérentes et sur mesure pourraient être réalisées. Aussi, cette approche permettrait un partage de responsabilité et de financement et pourrait inciter des évaluations plus fortement liées avec des mesures de la politique agricole (p.ex. comptage des espèces après installation de bandes non-productives ou installation de zones de refuge).

**Figure 5 Approche future de l'évaluation des pratiques agricoles**



Source : MAVDR, 2023

Cette approche exige une volonté politique accrue et une période de démarrage importante. C'est pourquoi cette approche n'a pas encore été choisie pour ce plan d'évaluation, mais sera envisagée pour les évaluations futures de la politique agricole.

### 9.3 Renforcement des capacités

Un renforcement des capacités n'est pas considéré en tant que priorité dans ce plan d'évaluation également en vue de maintenir un équilibre entre les ressources destinées à la mise en œuvre et

celles prévues pour le suivi et l'évaluation. Une certaine proportionnalité est à garantir. Néanmoins, les activités susmentionnées comprennent, même si elles ne sont pas classifiées en tant que renforcement des capacités, des éléments de cette typologie. Ci-après des exemples :

- ✘ Lors de la mise en œuvre des évaluations, des acteurs de différents sujets traités par l'évaluation sont consultés sous forme de groupe de travail (voir section 4.2). L'objectif de cette coopération est de pouvoir accompagner et informer les évaluations avec le savoir-faire des experts dans les filières traitées. Ce processus d'échange représente une sorte d'activité de renforcement des capacités, car les experts thématiques rassemblés sont informés sur l'avancement et les résultats des évaluations, par contre les agents de l'autorité de gestion et ses administrations sont informés sur les particularités des évaluations. Ainsi, l'échange entre les experts thématiques constitue déjà une forme d'apprentissage facilité par des discussions communes.
- ✘ Les groupes de travail resteront ouverts aux membres du Comité de Suivi du Plan Stratégique National et de Coordination du Réseau National de la Politique Agricole Commune, tels que définis par arrêté ministériel<sup>4</sup>. Ce comité assume également la fonction de coordination du réseau national de la politique agricole commune. Par conséquent, les acteurs du réseau participent activement aux activités menées dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'évaluation de sorte qu'ils peuvent suivre les activités de typologie renforcement de capacités.
- ✘ Au Luxembourg, il y a peu d'acteurs concernés par la politique agricole commune à cause de la taille réduite du secteur et des agents chargés de la transposition de la PAC. Il y a lieu de noter que des activités de renforcement de capacités sont régulièrement organisées pour les agents dans un cadre informel et pour les exploitants dans le cadre de leur participation à des mesures. Ces actions ne figurent cependant pas dans le plan d'évaluation car il n'inclut pas des activités de renforcement des capacités en vue des évaluations.
- ✘ L'étude pour déterminer la valeur-ajouté LEADER, susmentionné dans le cadre du paquet d'évaluation 3) valeur ajouté de LEADER est accompagnée par les gestionnaires des cinq régions LEADER du pays. L'accompagnement assure que les résultats répondent aux exigences des GALs en termes de communication du plus-value et en termes d'évaluation pour le MAVDR. L'étude se base en partie sur des réunions et des focus-groups avec des acteurs actifs dans le domaine LEADER ce qui peut être classé en tant qu'activité de renforcement de capacités.

---

<sup>4</sup> Version 1 du 21 mars 2023: <https://legilux.public.lu/eli/etat/adm/amin/2023/03/21/b1114/jo>