



Projet

Analyse Forces et Faiblesses, Menaces et Opportunités

Analyse des besoins

du secteur agricole luxembourgeois

Version du 11 mars 2020



Contents

Objectif 1: soutenir des revenus agricoles viables et la résilience dans toute l'Union pour améliorer la sécurité alimentaire	3
Objectif 2: renforcer l'orientation vers le marché et accroître la compétitivité, notamment par une attention accrue accordée à la recherche, à la technologie et à la numérisation	6
Objectif 3: Améliorer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur	9
Objectif 3: Analyse forces et faiblesses, opportunités et menaces	9
Objectif 4: Atténuation des gaz à effet de serre (GES), qualité air, adaptation aux changements climatiques et augmentation de la part de l'énergie renouvelable	12
Objectif 5: Favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air	17
Objectif 6: Contribuer à la protection de la biodiversité, améliorer les services écosystémiques, et préserver les habitats et les paysages	24
Objectif 7: attirer et maintenir les jeunes agriculteurs et faciliter le développement des entreprises dans les zones rurales.....	28
Objectif 8: Promouvoir l'emploi, la croissance, l'inclusion sociale, le développement local dans les zones rurales, y compris la bioéconomie et le développement d'entreprises hors agriculture –.....	31
Objectif 9: Améliorer la façon dont l'agriculture de l'Union fait face aux nouvelles exigences de la société en matière d'alimentation et de santé, y compris une production durable d'alimentation sûre et nutritive, les déchets alimentaires et le bien-être des animaux.	37



Objectif 1: soutenir des revenus agricoles viables et la résilience dans toute l'Union pour améliorer la sécurité alimentaire

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aides (1^{er} et 2^e pilier) élevées constituant une partie non négligeable du revenu, ce qui permet aux agriculteurs de stabiliser leur revenu face aux aléas et aux fluctuations des marchés 2. Exploitations s'appuyant sur des infrastructures et équipements modernes, permettant une agriculture efficace et performante 3. Remembrement des parcelles (force principalement présente en viticulture) 4. Capital propre des exploitations agricoles élevé, endettement relativement faible 5. Longue tradition et know-how en production laitière 6. AKIS performant (Agricultural Knowledge and Innovation Systems), bon encadrement technique par le conseil agricole (nombre restreint d'acteurs impliquant une bonne interconnexion entre les différents acteurs) 7. Offre et support bien développés en matière d'assurances contre les pertes de récolte due à des aléas climatiques (y compris le fourrage) 8. Production laitière particulièrement adaptée aux conditions pédoclimatiques et qui procure des revenus réguliers 9. Viticulture : niveau de qualité élevée des vins, changement climatique favorable, bonne structuration de l'exploitation. Bon niveau de formation et expertise 10. Bon niveau de qualité de produits qui ne sont pas suffisamment rémunérés 11. Volonté des agriculteurs à investir pour développer l'entreprise 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système des aides : <ul style="list-style-type: none"> ○ Forte dépendance aux aides qui implique aussi une mentalité orientée vers les aides ○ Aides liées fortement à la SAU (= surface agricole utile, surtout aides directes ; par contre MAE sont aussi liées à la surface, mais à une surface répondant à des objectifs) ○ Système de primes non seulement axé sur l'agriculteur actif ; les retraités sont favorisés par le système de primes en place ○ Subventions à l'hectare pas toujours adaptées ○ Aides insuffisantes pour la conversion de l'agriculture conventionnelle vers l'agriculture biologique ○ Faible soutien des énergies renouvelables et du biogaz ○ Soutien public limité aux grandes exploitations ayant une dimension économique au-dessus d'un seuil minimal ○ Système de conseils agricoles sous-financés et manque d'une vision à long terme pour le secteur agricole 2. Limitation légale de l'exploitation des énergies renouvelables sur l'entreprise → revenu supplémentaire limité 3. Coûts fixes généraux (services, main-d'oeuvre) très élevés dus à des investissements importants ayant une influence notable sur le revenu d'entreprise 4. Location du foncier en progression importante 5. Secteur fortement spécialisé et par conséquent vulnérable aux fluctuations des marchés 6. Marchés souvent axés vers l'export, surtout au niveau de la production laitière, ce qui induit une dépendance des produits luxembourgeois aux prix des marchés européens et mondiaux 7. Tendance vers l'agrandissement des exploitations agricoles (secteur laitier) sous l'effet des changements structurels et de la libéralisation du marché laitier ; risque d'incompatibilité avec l'image de marque d'une agriculture luxembourgeoise de type familiale, paysanne 8. Risque de convergence des systèmes de productions agricoles allant à l'encontre des attentes sociétales



	<ol style="list-style-type: none"> 9. Peu de création de valeur ajoutée sur les exploitations (transformation) et dans un grand nombre de secteurs de l'agro-alimentaire ou autres (bioéconomie) 10. Revenu non viable au niveau de la production de viande bovine (un chiffre d'affaires faible et des coûts élevés génèrent un bénéfice très modeste) 11. Marché régional restreint (nationalisme alimentaire, Grande Région difficilement accessible, limite des économies d'échelle). Ces limites sont à l'origine d'une faiblesse du point de vue de la résilience (niveau d'endettement des exploitations en croissance, capital d'exploitation élevé). 12. Marché régional : veiller à éviter des abus 13. Accès des produits régionaux difficile dans les restaurants publics (y compris le bio régional) 14. Le consommateur type n'agit pas de la même façon au magasin qu'il prétend dans les sondages 15. Manque de rémunération adéquate pour certaines prestations en rapport avec la protection de l'environnement (e.a. biodiv., eau, paysage etc.), l'agriculteur n'est pas suffisamment soutenu pour la valorisation de sources environnementales et sources publiques y compris stockage de CO₂ 16. Contraintes législatives p.ex. environnementales produisant de coûts supplémentaires 17. Manque de visibilité du secteur, pas ouvert pour les citoyens
--	---



Opportunités	Menaces
<ol style="list-style-type: none"> 1. Changement climatique, notamment en viticulture, où les nouvelles conditions laissent envisager la possibilité de cultiver de nouveaux cépages dans le vignoble luxembourgeois 2. Faire profiter l'agriculteur de la prospérité du Luxembourg : le pouvoir d'achat élevé du consommateur au Grand-Duché et la sensibilité à la production nationale 3. Prix de l'énergie relativement bas 4. Changement du comportement du consommateur (volaille, produits régionaux et saisonniers, agriculture biologique, ...) 5. Développement du secteur de la bio-économie peut ouvrir des nouvelles opportunités de marchés 6. Reconnaissance du principe de « l'indemnisation pour la création de biens publics » par la politique et en partie par le public ; plus de soutien financier pour les prestations de services au profit de l'environnement 7. Population croissante ouvre de nouveaux marchés 8. Les aspects écologiques et climatiques (protection de l'eau, bilans CO₂ et énergie) peuvent donner lieu à une image de marque positive et ainsi créer une opportunité de commercialisation 9. Réduire la dépendance des agriculteurs, les rendre plus autonomes, p.ex. semences, transformation, ... 10. L'offre des assurances peut aider en phase de calamités si les contrats sont cohérents pour combler les dégâts des exploitations agricoles 11. Intérêt d'autres personnes externes à reprendre ou à créer une exploitation (nouvelles formes de coopération, p.ex. SoLaWi) 12. Le marché de la Grande Région déjà présent donne l'opportunité de servir des consommateurs supplémentaires 13. Valorisation sur la ferme via l'économie circulaire et bio-économie 14. Intérêt du consommateur à s'informer sur la ferme sur les pratiques agricoles en vue de mieux valoriser la main-d'œuvre et les produits 	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'accès à la terre : <ol style="list-style-type: none"> a. Le prix du foncier très élevé au Grand-Duché rend difficile l'accès à la terre et risque d'hypothéquer la rentabilité et la viabilité des exploitations. Dans ce contexte, la croissance rapide de la population crée davantage une pression sur la terre. b. Pas de zones agricoles prévues dans les plans sectoriels = menace fondamentale pour l'agriculture c. La perte de foncier et de terrain agricole pour raison d'aménagements et autres signifie une réduction de la surface de travail et par conséquent une réduction des aides payées par hectares 2. Le changement climatique (périodes de sécheresse et d'aléas climatiques dévastateurs plus fréquents) génère une insécurité croissante des revenus des agriculteurs. L'agriculture n'y est pas préparée à part un système d'assurances existantes, mais pas trop approprié. 3. Fluctuation éventuelle des prix de l'énergie 4. Salaires élevés, notamment par rapport aux régions limitrophes, dans un secteur de plus en plus dépendant de main-d'oeuvre externe qualifiée et non-qualifiée ; ainsi le recrutement de salariés est à l'origine de coûts qui hypothèquent la rentabilité de l'exploitation 5. Pénurie de main-d'oeuvre à la fois qualifiée et non-qualifiée au sein de tous les sous-secteurs de l'agriculture. Par conséquent les coûts salariaux sont très élevés pour le secteur 6. Contraintes environnementales multiples (cf. SWOT Environnement), une législation nationale très stricte et exigeante 7. Changement du comportement du consommateur (Réduction de la consommation de viande rouge par habitant) 8. Secteurs à prix fluctuants et faibles face à des coûts de production élevés (viande porcine, viande bovine, volaille) 9. Disponibilité de l'eau limitée (maraîchage, viticulture, production de fourrage, ...) 10. Le Luxembourg constitue seulement un petit marché où les produits ne sont pas toujours disponibles pour la commercialisation/distribution 11. Les conditions-cadres (réglementaire, législation) doivent être stables dans le temps ; la nouvelle PAC et le QUOI ? dudit budget encore en phase de conception présentent un grand risque pour le secteur agricole 12. Trop de transferts internationaux des animaux entre les exploitations pour améliorer la génétique



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

Forces	Faiblesses
<p><u>Marchés</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Longue tradition et know-how en matière de production laitière et fourragère pour ruminants 2. Secteur laitier et viticole bien organisés en matière de regroupement de l'offre (e.a. coopératives) <p><u>Compétitivité</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Viticulture : Adaptation de l'encépagement à la demande du consommateur 4. Bon transfert des connaissances de la recherche à la pratique au niveau du secteur (AKIS) 5. Moyens financiers élevés pour l'innovation et la recherche 6. Structures modernes, degré de mécanisation élevé, des entreprises spécialisées qui gèrent bien les coûts et la commercialisation 7. Accès au capital relativement aisé 8. Soutien public ambitieux du secteur de la transformation au niveau national 9. Production flexible et réactive, filières courtes au sein d'un petit pays 10. Pouvoir d'achat élevé du consommateur <p><u>Digitalisation</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Développement rapide et aisé de la digitalisation au niveau des exploitations agricoles 12. Très bonne couverture du réseau agri-météo 13. Couverture 4G et réseau à haut débit <p><u>Connaissances</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Les études supérieures en agronomie à l'étranger permettent un flux très vaste des connaissances 	<p><u>Marché</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Production pas toujours orientée vers le marché : 2. Le petit marché promeut la pression de l'intérieur 3. Le changement du comportement des consommateurs 4. Demande en produits biologiques croissante face à une filière biologique étant loin de réaliser les objectifs nationaux (20 % bio en 2025 vs. 4,4 % en 2018), le marché bio est sous-développé par rapport aux perspectives 5. Marchés souvent axés vers l'export, surtout au niveau de la production laitière, ce qui crée une forte dépendance des produits luxembourgeois aux prix des marchés européens et mondiaux incitant les agriculteurs à opérer avec des marges faibles. De plus les produits risquent de devenir anonyme sans que le consommateur ne puisse s'y identifier. 6. Marché régional souvent restreint (nationalisme alimentaire, Grande Région difficilement accessible, limite des économies d'échelle) 7. Manque d'interprofessions, organisation de filières, manque de solidarité au niveau de l'organisation du secteur (« Mir schwätze net mat enger Stëmm ») 8. Intensification de la production entraîne une perte de management de la filière 9. Au niveau Bio : saturation du marché pour produits de base, manque d'organisation des marchés impliquant une surproduction <p><u>Compétitivité</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Manque de personnel dans les exploitations, de plus en plus difficile à trouver une main-d'œuvre qualifiée 11. Secteur fortement spécialisé et par conséquent vulnérable 12. Coûts fixes élevés, notamment à cause des contraintes législatives 13. Peu de création de valeur ajoutée dans un grand nombre de secteurs 14. Nombreux investissements récents avec amortissements à long terme mettant une entrave à la flexibilité des agriculteurs liés ainsi fortement au capital 15. Manque d'infrastructures et d'instituts de recherche spécialisés dans le domaine agricole, pas d'enseignement supérieur dans le domaine des biosciences 16. Assistance non existante pour les acteurs qui proposent de réaliser des projets en recherche agricole



	<p>17. Viticulture : manque de visibilité internationale des produits viticoles</p> <p>18. Producteurs manquent de connaissances sur le fonctionnement du marché et les attentes du consommateur</p> <p><u>Digitalisation</u></p> <p>19. Retard dans la mise en place des démarches administratives électroniques</p> <p>20. Difficultés au niveau des démarches d'autorisation (p.ex. au niveau communal)</p> <p>21. Absence d'une vision commune</p> <p>22. Non-accessibilité des données (Big Data)</p> <p>23. Outils de support non adaptés à la situation spécifique au Grand-Duché</p> <p>24. Manque de mise en réseau des données</p> <p>25. Formation en matière de digitalisation à développer (demande et offre)</p> <p>26. Absence de base de données décisionnelles (DataWarehouse)</p> <p>27. Peu d'incitation pour les solutions innovantes pour les agriculteurs en pratique</p> <p>28. Manque de personnel aux ministères, manque d'encadrement, mauvaise interconnexion des administrations</p> <p>29. Exploitation des données existantes et collectées insuffisante (surtout au niveau exploitation laitière)</p>
--	--



Opportunités	Menaces
<p><u>Marché</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disponibilité de moyens financiers élevés pour la recherche 2. Améliorer le système vers une autonomie protéique 3. Pouvoir d'achat élevé du consommateur au Grand-Duché 4. Changement du comportement du consommateur (volaille, produits régionaux et saisonniers, bio, ...) 5. Introduction d'une stratégie marketing pour l'agriculture 6. Modernisation de la loi agraire 7. Emergence de nouveaux marchés favorables à la création de nouvelles formes de coopérations/entreprises (SOLAWI/AMAP, ...) 8. Elargissement de la vente directe (p.ex. distribution via App) 9. Nouveaux marchés alternatifs (p.ex. production végétale pour le secteur de la construction, e.a. chanvre) 10. Filières courtes <p><u>Digitalisation</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Digitalisation et infrastructures numériques en plein développement (bonne base pour le recours à des techniques d'agriculture de précision) 12. Priorité politique aux niveaux national et européen 13. Assurer la participation de l'agriculture aux progrès techniques (digitalisation, SG, ...) 14. Assurer que l'agriculture manipule/utilise la digitalisation (bonne maîtrise) et que l'agriculture soit aussi le propriétaire de ses propres données 15. Exploiter les nouveautés techniques au niveau des produits phyto : les drones, les robots <p><u>Divers</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 16. Grande dynamique de nouveaux entrants (« Quereinsteiger »), profiter et exploiter cette dynamique 17. Beaucoup de dynamisme dans les secteurs de maraîchage ou de fruiticulture 	<p><u>Compétitivité</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salaires élevés dans un secteur de plus en plus dépendant de main-d'œuvre externe qualifiée 2. Contraintes environnementales : les plafonds d'émission de CO₂ et NH₃ auront un impact considérable sur le secteur agricole 3. Autres contraintes réglementaires croissantes concernant les constructions en zone verte, le statut sanitaire, le volet traçabilité, etc. 4. Changement du comportement du consommateur : Réduction de la consommation de viande rouge par habitant 5. Secteurs soumis à une volatilité accrue des produits agricoles face à des coûts de production élevés 6. Influence externe des marchés voisins sur les prix des produits agricoles 7. Grande influence des médias sur le marché (publicité des grands producteurs, « Agribashing », détérioration de l'image des produits d'origine animal, rapportage peu objectif) 8. Incertitude concernant le mode et modèle de production dans le futur, quel modèle sera favorisé dans 20 ans ? 9. Politique ne fait pas une politique « intégrée » mais plutôt une politique « divergente » (MDDI, MAVDR, ...), manque d'un système commun 10. Systèmes d'élevages momentanément à la limite de la rentabilité. Le risque est grand que ces productions s'altèrent aux défis futurs en matière de l'environnement en général 11. Modèle d'une exploitation de type familial n'est peut-être pas le modèle optimal si le foncier génère autant de capital <p><u>Digitalisation</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Manque de main-d'œuvre pour la maintenance des nouvelles technologies, évolution des logiciels, base de données 13. Insécurité au regard de la sécurité et de la propriété des données 14. Viticulture : manque d'harmonisation des accises pour les consommateurs individuels concernant la vente sur internet 15. Forte dépendance des services de digitalisation venant d'autrui



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

Objectif 3: Analyse forces et faiblesses, opportunités et menaces

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none">1. 83 % de la production viticole réalisée par les coopératives (52%) et les vigneron indépendants (31%)2. Production laitière pratiquement organisée en coopérations3. Viticulture : mise en place du développement stratégique marketing4. Proportion élevée d'agriculteurs étant membres auprès d'organisations professionnelles5. Secteur de la transformation disposant d'un outil de production performant et moderne générant une production de qualité.6. Restructuration de la filière « viande bovine/porcine » bien avancée pour les parties abattage, découpe et transformation, avec toutefois des efforts d'investissement et de modernisation variables suivant les acteurs économiques7. En maraîchage et fruiticulture : bonne capacité de transformation pour certains types de production (seulement jus de pommes, distilleries, tisanes)8. Petite taille des unités du secteur agro-alimentaire (PME) permettant une grande flexibilité pour répondre aux attentes du marché local et de proximité9. Image de marque positive de l'agriculteur (beaucoup d'exploitations de type familial)10. Coopératives frontalières dans certains secteurs (p.ex. « Eis Uebst »)11. Motivation, énergie et volonté des agriculteurs et du secteur pour avancer	<ol style="list-style-type: none">1. Déficit en termes de stratégie de communication et marketing2. Les agriculteurs ne participent pas vraiment dans la chaîne de valeur, mais agissent seulement comme producteur3. Production souvent destinée au marché à l'export (lait, viande, vin)4. Petites entreprises de transformation faisant face à des coûts de production importants, peu concurrentielles sur les marchés étrangers5. Multitude d'organisations professionnelles pour un faible nombre de producteurs et toute une panoplie de différents labels6. Secteur de la transformation des produits agricoles au Luxembourg axé sur un nombre restreint de produits - quatre principaux sous-secteurs : valorisation lait, viande, vin et céréales. Par conséquent, absence totale de la chaîne d'abattage pour les volailles, le maraîchage et la fruiticulture7. Nombre restreint d'acteurs au niveau de la transformation, commercialisation et distribution8. Manque de création de valeur dans un grand nombre de productions agricoles (p.ex. fromage, viande bovine et porcine, ...) → Problème d'un petit marché9. L'agriculteur est trop peu intégré dans les prises de décisions au sein de la chaîne alimentaire10. Secteur porcin insuffisamment structuré pour optimiser les atouts de qualité de ses produits ; le nombre de producteurs est restreint, les exploitations sont très hétérogènes, ce qui ne favorise pas la position du producteur dans la chaîne alimentaire11. Charges d'investissements importantes suite à la modernisation des entreprises du secteur agro-alimentaire12. Organisations professionnelles/coopératives ont des structures peu réactives et peu flexibles pour répondre aux efforts du marché, à la demande du consommateur, et au comportement du producteur13. Manque d'interprofessions au niveau des chaînes de valeur, manque de solidarité au niveau de l'organisation du secteur14. Position de force des transformateurs par rapport aux producteurs primaires, p.ex. en imposant des modèles de prix ou de paiement



- | | |
|--|---|
| | <ol style="list-style-type: none">15. D'une manière générale, l'agriculture est beaucoup thématifiée, mais souvent sans ou avec peu de participation d'agriculteur16. Entreprises de transformation : problème d'accès au terrain dans une zone industrielle17. Grandes surfaces sont très dominantes, mode de vie ne permet pas de renforcer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur18. Manque de connaissance des modèles économiques pour avoir une action sur la commercialisation. L'agriculteur a mis la commercialisation aux mains de tiers. Manque de visibilité de l'agriculteur, ne s'intéresse plus à la vente des produits, manque de main-d'œuvre19. Taux de la marge bénéficiaire pour l'agriculteur est trop faible (prix de vente trop faible) |
|--|---|



Opportunités	Menaces
<ol style="list-style-type: none"> 1. Croissance de la demande de produits issus de l'agriculture biologique, ce qui permet le développement de ce secteur 2. Marché luxembourgeois : Bonne image de marque des produits nationaux et/ou régionaux 3. Développement de l'œnotourisme 4. Dynamique du tourisme régional voire écotourisme notamment au sein des parcs naturels 5. Pouvoir d'achat élevé des consommateurs au Luxembourg 6. Régionalité : proximité entre producteur et consommateur 7. Accueil à la ferme est une opportunité pour sensibiliser le consommateur et faire de la promotion pour l'agriculture et, additionnellement, générer un meilleur revenu financier 8. Confiance du consommateur dans les produits issus de l'agriculture régionale et locale 9. Opportunité de valorisation des productions régionales sur le marché local sur base de la conscientisation du consommateur (p.ex. : publicité de produits régionaux issus d'une agriculture émettant moins de CO₂ surtout en cas de coopération de transport) 10. Espace économique dépassant les frontières et à la portée des entreprises agroalimentaires (SaarLorLux, grande Région, ...) 11. Nouvelles niches en relation avec le changement du comportement et de la demande du consommateur (végétarien, végétalien, ...) 12. Efforts pour faciliter la valorisation de labels à faible effectif (bio, « GreenBeef », « Naturschutzfleisch », ...) 13. Créer des synergies/développer filière porcine et volaille sur base des produits non vendus hygiénisés 14. Valorisation de l'élevage bovin (vaches allaitantes) pour une meilleure prise en compte des aspects agro-écologiques 15. Valorisation des aspects récréationnels et paysagistes de l'agriculture 16. Introduction d'un indice de satisfaction (« happiness index ») 17. Sortir de l'obligation de croissance permanente 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concurrence de produits étrangers sur le marché luxembourgeois 2. Diminution de la consommation de vins luxembourgeois 3. Vin : situation difficile à l'export, notamment en Belgique 4. Concurrence des produits étrangers dans tous les secteurs (lait, viande, bio, ...); cette concurrence est due e.a. à l'hétérogénéité de la population au Grand-Duché et aux prix de la production plus bas à l'étranger 5. Marché régional restreint (nationalisme alimentaire, Grande Région difficilement accessible, limite des économies d'échelle) 6. Accords internationaux : CETA, MERCOSUR 7. Entreprises de transformation trop petites pour être compétitives au niveau européen



Objectif 4: Atténuation des gaz à effet de serre (GES), qualité air, adaptation aux changements climatiques et augmentation de la part de l'énergie renouvelable

Forces	Faiblesses
<p><u>GES & Qualité air</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Tendance du secteur à réduire le recours aux engrais minéraux de synthèse, tout en valorisant plus les ressources organiques, pour réduire les émissions d'azote.2. Augmentation de la participation des agriculteurs aux MAEC qui favorisent l'épandage du lisier et du bio-digeste par des pratiques plus respectueuses de l'environnement (274 exploitations agricoles en mai 2019 ; 20.281 ha).3. Tendance du secteur à introduire des cultures intermédiaires, des cultures intercalaires et des bandes enherbées (stockage du carbone, limitation des émissions d'azote (MAE 462: 4 796 ha en 2018).4. Une partie importante de la SAU (27%) se trouve dans des zones de protection Natura 2000 ou l'utilisation de fertilisant et de produits phytopharmaceutiques est restreinte.5. En optimisant les rations animales, les apports protéiques dans les rations animales ont diminué et en conséquence les azotes des effluents ; P.ex. l'urée dans le lait, a diminué de 257 ppm en 2007 à 226 ppm en 20176. Sensibilité au niveau des agriculteurs pour appliquer des nouvelles techniques d'épandage pour la fertilisation organique7. Bonne efficacité de la production bovine, notamment par l'amélioration génétique des races et des rations alimentaires8. Agriculture joue un rôle important dans la fixation du carbone dans le sol, notamment par la présence des prairies	<p><u>GES & Qualité air</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Augmentation considérable du cheptel laitier de ~15% entre 2014 et 2017/2018, accent de l'agriculture axée sur la production laitière. L'intensification de la production laitière se poursuit.2. Même si le secteur agricole a déjà fait des efforts, le recours aux engrais minéraux de synthèse est haut, et les ressources organiques ne sont pas toujours suffisamment valorisées.3. Plus de 60% du lisier/bio-digeste était en 2018 encore épandu par des techniques classiques comme des diffuseurs en nappes, buses ou éparpilleurs.4. Les agriculteurs ne se servent pas suffisamment de cultures intermédiaires et de cultures intercalaires pour stocker du carbone dans le sol et limiter les émissions d'azote.5. L'âge moyen au premier vêlage des génisses est élevé (estimations >30 mois au moyenne) ce qui a comme conséquence que les émissions (surtout méthane mais également autres) sont plus élevées que si l'âge moyen était moins élevé, car cela aurait comme conséquences une réduction du cheptel.6. Les périodes d'épandage imposées sont contreproductives pour la qualité de l'air, du sol, de l'eau et pour l'efficacité de la fumure car elles entraînent lessivage.7. Certains critères ont encore du potentiel d'amélioration : Le bilan nutritionnel / ha est encore trop élevé, l'autarcie alimentaire et la séquestration du carbone dans le sol sont à développer.8. Utilisation exagérée de la fumure minérale.



9. Grand potentiel de valorisation de la fumure organique par la méthanisation dans les stations de biogaz.

GES

10. Utilisant des techniques culturales sans labour pour stocker du carbone dans le sol (11 856 ha en 2018).
11. L'interdiction de l'utilisation du Glyphosate peut avoir des conséquences négatives pour la rotation des cultures.
12. 51,77% de la SAU totale exploitée en prairies et pâturages permanents en 2019, l'interdiction généralisée de conversion de prairies permanentes permet de maintenir les atouts des prairies et pâturages et augmente le potentiel de stockage de carbone considérablement.
13. La méthanisation du lisier dans le secteur agricole (d'après des estimations environ 14% du fumier et du lisier du cheptel luxembourgeois en 2018) réduit les émissions de CH₄ liées au stockage des effluents d'élevage.

Adaptation aux changements climatiques

14. L'élongation de la période de végétation peut augmenter les rendements dans les prairies, si la répartition de la pluviométrie sur l'année reste stable, et permet une maturation optimale des cépages existants dans la viticulture, ainsi que d'autres cultures et d'autres régions.
15. Système d'alertes et modèles de prédiction d'apparition de maladies et parasites et surveillance des maladies et des ravageurs dans les cultures.
16. Essais variétaux de cultures nationales (prenant en compte les adaptations aux changements climatiques.)
17. Carte d'érosion des sols disponibles.

Augmentation de la part de l'énergie renouvelable

9. Risque que les mesures de soutien en faveur de l'augmentation de la compétitivité (par exemple condition dans la loi agricole d'attribuer certaines aides à l'investissement uniquement en cas d'augmentation de la capacité) pourraient contribuer à l'augmentation de la capacité du cheptel.

GES

10. Une grande partie des agriculteurs pratiquent encore le labour traditionnel.
11. Moins de 20% du lisier et du fumier du bétail luxembourgeois sont utilisés pour la production du biogaz.

Adaptation aux changements climatiques

12. Bilan et effets des changements climatiques pas assez approfondis et quantifiés pour la situation luxembourgeoise. Absence de modélisation de l'évolution des rendements en fonction du stress hydrique et des augmentations des températures.
13. Souvent pas de possibilité technique ou économique de mettre en place un système d'irrigation ou incertitude par rapport à l'approvisionnement en eau
14. Information souvent insuffisante du secteur et des conseillers sur les conséquences des changements climatiques sur le secteur

Augmentation de la part de l'énergie renouvelable

15. Le nombre d'installation de biogaz n'a pas évolué depuis 2013
16. Le nombre actuel d'installations pouvant injecter du biométhane dans le réseau de gaz naturel est très restreint.
17. Le processus d'autorisation commodo/incommodo relatif aux intrants des installations biogaz est très lourd et ne permet pas de réagir par rapport à des offres de matière combustible de court terme.
18. Selon EMEP guidelines, les émissions d'ammoniac se multiplient par deux pour le substrat fermenté provenant des installations biogaz. C'est



18. Potentiel de l'injection directe du bio méthane dans le réseau de gaz existant au GDL
19. L'accent sur la production bovine et l'augmentation du nombre des bovins laitiers depuis l'abolition des quotas peuvent être considérés comme une chance pour l'utilisation de lisier et fumier.
20. Sensibilisation manifestée au niveau des exploitations pour améliorer la performance énergétique
21. L'approche générale de performance environnementale est un atout de cette réforme

pourquoi une incorporation immédiate des résidus de la production de biogaz est indispensable. -> table 4 aimerait en savoir plus.

19. Tarifs d'injection bas.
20. Le réseau de transport du gaz naturel est limité au Luxembourg.

Opportunités

GES & Qualité air

1. Future PAC entraîne une augmentation des MAEC par le biais des éco-régimes au 1^{er} pilier, d'une conditionnalité renforcée et de nouveaux objectifs budgétaires.
2. Exploiter le développement par une indemnisation pour services environnementaux.
3. Sensibilité croissante des agriculteurs par rapport au respect de l'environnement.
4. L'objectif du gouvernement 20% bio en 2025 pourra avoir comme conséquence une agriculture moins intensive et ainsi une réduction d'engrais organiques et synthétiques.
5. Procédure de désignation continue de zones de protection des eaux avec sensibilisation du secteur agricole, y compris des restrictions concernant le cheptel et l'utilisation des engrais par SAU.
6. Les mesures de la directive NEC pourraient avoir un effet positif sur les émissions d'ammoniac et sur les émissions de gaz à effets de serre
7. La promotion du biogaz et notamment l'encouragement de la méthanisation du fumier et du lisier aurait un effet positif sur la réduction des GES provenant de l'agriculture

Menaces

GES & Qualité air

1. Antagonisme entre différents objectifs politiques : P.ex. Directive Nitrates vs Directive NEC vs PNEC au détriment d'une réorientation nécessaire des exploitations agricoles.
2. Les conditions pédoclimatiques du territoire luxembourgeois avec sa vocation essentiellement herbagère a favorisé l'installation d'exploitations basées majoritairement sur l'élevage des herbivores, avec en première place la production laitière. Avec la suppression des quotas laitiers en avril 2015, un développement rapide du secteur laitier a été déclenché, ce qui a provoqué un apport excédentaire des engrais organiques à l'échelle nationale.
3. Impacts possibles des changements climatiques et notamment des périodes de sécheresse sur l'état des cultures agricoles y compris les prairies et pâturage, ce qui peut entraîner des rations animales déséquilibrées et une possibilité d'une augmentation des azotes des effluents et/ou augmentation du méthane lié à la fermentation entérique.
4. Quantité de fourrage et d'aliment importée est importante et peut être croissante
5. La limite de 2 UGB/ha de charge bovine n'est pas encore atteint, il y a encore de la marge vers le haut



Adaptation aux changements climatiques

8. Exploration de nouveaux systèmes de culture (p.ex. permaculture) et de la possibilité d'utilisation de cultures plus résistantes aux sécheresses et/ou aux températures élevées et en vue d'une saison de croissance plus longue, ainsi que l'exploration d'une rotation de cultures adaptés.
9. Potentiel de développement de nouveaux cépages en viticulture (p.ex. pour l'élaboration de vins rouges)

Augmentation de la part de l'énergie renouvelable

10. Opportunité pour la réduction des émissions de méthane. L'utilisation pour la biométhanisation de tous les effluents à 100% pourrait réduire les émissions de méthane provenant de l'agriculture de 13%. (Source: soumission NIR 2019)¹. Actuellement l'utilisation du lisier pour la bio méthanisation est estimée à moins de 20% au niveau national.
11. Potentiel d'enrichissement du biométhane en qualité de gaz naturel pourrait être développé
12. Potentiel de l'utilisation de la collecte de déchets ménagers bio (actuellement) uniquement 44% collecté (Fraunhofer Institut (2016) p. 10).
13. Le règlement 2018/842 fixe une augmentation des énergies renouvelable de 12% ce qui équivaut à une part de 23% à atteindre jusqu'en 2030. Le gouvernement a même pour objectif d'atteindre une part de 25%.
14. Les tarifs d'injection pour l'énergie photovoltaïque ont été ajustés vers le haut en 2019.
15. Possibilité de coopération avec les communes dans le cadre de la cogénération.
16. Possibilité d'utiliser le biogaz dans le domaine du transport.
17. Création réseau de pompes à biogaz pour véhicules et développement des machines agricoles électriques (généré par PV).
18. Utilisation des abats comme intrant dans les installations de biogaz. A explorer surtout quant au fait que la production de bovins laitiers a augmentée depuis.

6. Les objectifs en matière de réduction des GES, ammoniac méthane ont des contraintes importantes pour le secteur agricole.

Adaptation aux changements climatiques

7. Augmentation des températures et de l'évapotranspiration (stress hydrique pour plantes et animaux), réduction des rendements et ainsi des revenus agricoles, avec certaines régions plus touchées que d'autres.
8. Plus grande imprévisibilité des rendements.
9. Augmentation des précipitations de forte et très forte intensité, qui mettent en danger potentiellement la fertilité, la structure et la stabilité du sol et favorisent l'érosion et les coulées boueuses ; ces événements météorologiques entraînent aussi localement des pertes de récoltes.
10. Pression accrue et/ou expansion de nouveaux vecteurs, maladies et ravageurs, en production animale et végétale.
11. Antagonisme potentiel entre l'adaptation du secteur aux changements climatiques et certaines mesures environnementales ou visant à réduire les émissions de GES/air qualité (p.ex. cultures plus résistants au stress hydrique, mais ayant besoin d'une quantité plus importante d'engrais.)
12. Augmentation de la minéralisation avec l'accroissement de la température et risque de diminution du carbone organique dans les sols, qui pourrait être accentuée par de multiples restrictions à toutes les échelles (dont notamment une augmentation potentielle du labour des sols).

Augmentation de la part de l'énergie renouvelable

13. Les attrait à l'augmentation de la mise au pâturage constituent un effet contraire à une augmentation de la production d'énergie provenant d'installations biogaz.
14. La stratégie du gouvernement de promouvoir la biomasse et d'autres énergies que le gaz naturel va à l'encontre du développement de la transformation de biogaz en gaz naturel (exemple Primehouse).
15. Les coûts d'acquisition d'une installation biogaz sont très élevés.

Autres :

¹ Luxembourg. 2019 National Inventory Report (NIR); <https://unfccc.int/documents/194915>



19. Augmenter l'autoconsommation des énergies renouvelables dans le secteur agricole.
 20. La mise en œuvre de différents plans nationaux contribue déjà à une meilleure protection du climat
 21. Développement continu des méthodes améliorées pour déterminer les émissions de gaz.
 22. Développer des collaborations au niveau des exploitations pour mieux gérer les interactions bénéfiques pour le climat et l'environnement.
 23. Installation plus poussée des installations PV sur bâtiments agricoles.
16. Protection des données peut inhiber l'exploitation des bases de données partageables anonymes pour suivre et évaluer les mesures.



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

Forces	Faiblesses
<p><u>Eau</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Plus de 50% de la SAU totale exploitée en prairies et pâturages permanents (mode de production de type extensif, application de pesticides très restreinte). Importante participation des agriculteurs aux MAE et programme « biodiversité » favorisant une diminution des pollutions diffuses dans les eaux de surface et souterraines (19% année 2018). L'agriculture contribue ainsi à la production/protection d'eau potable. 90% des captages d'eau potable remplissent les normes légales.2. Existence et développement de labels se rapportant à la protection des ressources.3. Utilisation efficace de l'eau en maraîchage et horticulture, car l'accès à l'eau d'irrigation reste limité. <p><u>Sol</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. Bilan phosphaté national quasi-équilibré, diminution généralisée du phosphore disponible dans les sols, avec maintien du niveau en classe C pour les terres arables. <p>Les ressources naturelles et les pratiques agricoles</p> <ol style="list-style-type: none">5. Près 92% de la SAU sont soumis au régime de la prime à l'entretien de l'espace rural et du paysage (PEEN) ; gestion plus raisonnée des terres via l'interdiction de la conversion de prairies permanentes en terres arables, une fertilisation plus raisonnée, plafond de 2 UGB/ha, l'obligation de réaliser une analyse standard des sols tous les 5 ans.6. Effort d'optimisation de l'application de produits phytosanitaires : contrôle des équipements d'application; initiatives de réduction des produits phytosanitaires, projets d'innovation et de recherche; en viticulture l'application des insecticides est devenue négligeable grâce à des techniques innovantes;	<p><u>Eau</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Présence de pollution diffuse de l'eau par les nutriments et les produits phytosanitaires d'origine agricole : constitue l'une des raisons de la non-atteinte des objectifs environnementaux prévus par la directive-cadre sur l'eau (DCE). Des pollutions ponctuelles par des résidus de produits phytosanitaires sont à noter.2. Environ 10% des sources captage d'eau potable ne peuvent pas être exploitées pour la production d'eau potable en raison du dépassement des limites de tolérance.3. Excédent trop élevé au niveau de la balance de l'azote. <p><u>Sol</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. Diminution du phosphore disponible dans les sols des prairies permanentes fauchées à la limite inférieure de la classe C5. Une majeure partie du vignoble est en pente raide et donc sensible aux effets d'érosion <p><u>Les ressources naturelles et les pratiques agricoles</u></p> <ol style="list-style-type: none">6. Faible participation des agriculteurs aux programmes de réduction de produits phytosanitaires MAE 442 (3.725ha sous contrat en 2018, ce qui correspond à 6,5 % de la surface en terres arables) et protection des cours d'eau (45ha de bandes culturales extensives en bordure d'eau et 17ha de bandes culturales antiérosives sous contrat en 2018)7. L'agriculture biologique atteint à peine 4,0% (année 2018) de la SAU qui sont indemnisés par la mesure M11 "Agriculture biologique"8. Faible protection des berges des cours d'eau par la mise en place de clôtures. Peu de participation volontaire d'agriculteurs aux mesures proposées.9. Manque d'attractivité des mesures praticables pour la protection des eaux de surface.



7. Dynamisme naissant du développement de l'agriculture biologique qui est relativement prometteur. Le développement de la production intégrée au niveau du maraichage est également à souligner.
8. L'effet de l'érosion est réduit grâce aux mesures du verdissement (intercultures), de la participation au MAEC anti-érosion.
10. Retard ou manque de mise en place de mesures concrètes dans les zones de protection des eaux.
11. Il persiste du potentiel pour augmenter la participation à MAE 462 (intercultures, travail du sol réduit).
12. Les coûts de production en agriculture sont élevés par rapport à la valeur des produits départ ferme. Des pressions sur des pratiques culturales peuvent se manifester de façon défavorable pour l'environnement.

Conseil agricole, transfert de connaissance et suivi

9. Présence et amélioration continu d'une modélisation du risque de l'érosion
10. Le secteur agricole applique largement les plans d'épandage d'engrais, y compris les engrais organiques. La fertilisation organique est ainsi bien répandue au Luxembourg. Ceci est un facteur clé pour la protection de l'eau et le maintien du carbone organique dans le sol. Les nouvelles techniques d'épandage contribuent à cette évolution. En général, des efforts notables sont entrepris pour améliorer le cycle des nutriments.
11. Des efforts considérables de sensibilisation à la protection des eaux sont entrepris auprès des acteurs concernés. Une amélioration de la coopération et de la communication entre tous les acteurs du secteur agricole est à signaler.
12. Nouvelle formation agricole initiale réformée avec un accent accru sur l'aspect de durabilité et de la protection des ressources.
13. Des initiatives de collectes de données en relation avec l'eau, le sol et l'aire augmentent, des informations de plus en plus utiles deviennent disponibles.
13. L'efficacité économique de la production agricole est en partie modérée, dû au morcellement parcellaire élevé et à l'utilisation inefficace des intrants.
14. Malgré les améliorations au niveau de la coopération à l'intérieur du secteur, des efforts à ce niveau restent encore à faire. Le secteur doit constater un manque de main-d'œuvre, les décisions à la ferme et la mise en pratique ne sont pas toujours possible avec les soins nécessaires pour éviter toutes nuisances environnementales.
15. L'accent des mesures du PDR et en faveur des eaux souterraines est trop marqué.
16. Mesures antagonistes au niveau de la politique agricole PAC p.ex. intention d'interdire l'utilisation du Glyphosate et vouloir propager des pratiques de travail réduit du sol
17. Les pratiques agricoles ne sont pas suffisamment prises en compte dans l'élaboration des politiques agricoles, absence de vision d'ensemble et approche trop confinée. Manque d'approche holistique et intégration des autres secteurs insuffisante.

Conseil agricole, transfert de connaissance et suivi

Cadre juridique et volonté politique

14. Les Systèmes de contrôle des conditions et normes environnementales sont efficaces. Les leçons à tirer des contrôles sont efficacement transmises aux acteurs, le réseautage et la coopération entre acteurs y contribue largement
15. La conscience de l'importance du rôle du sol est croissante au niveau politique et au niveau de la société.
18. Manque d'instruments de suivi pour mesurer les résultats et l'impact du PDR.
19. Information insuffisante aux agriculteurs sur les zones à risques (zones naturelles protégées, zones de protection des eaux, zone à risque pour érosion).
20. Conseil agricole indépendant inefficace au niveau des produits phytopharmaceutiques -> ressources.
21. Présence de freins sociaux et psychologiques au niveau du secteur agricole vis-à-vis de la prise en compte de nouvelles évolutions et tendances.
22. Manque de connaissance dans le secteur agricole concernant la dynamique de la minéralisation des sols.



23. Le système de monitoring « érosion » est basé sur une modélisation théorique. Il n'est pas basé sur des données et des mesurages réels (Formule OECD).
24. Le facteur de production « sol » n'est pas suffisamment considéré dans la formation de base au Lycée Agricole.
25. Manque de compétences précises en relation avec le sol et l'eau au sein des administrations et ministères.
26. La digitalisation et la numérisation devraient être exploitées davantage afin de mieux considérer les aspects transversaux (LARSIN.)
27. Absence d'un réseau national systématique pour le monitoring du carbone organique dans les sols

Cadre juridique et volonté politique

28. Compensation économique insuffisante pour les exploitations mettant en œuvre des mesures de protection de l'environnement.
29. Manque de cohérence entre mesure MAEC et programme « biodiversité »
30. Il est difficile de mettre ensemble tous les intérêts (complexité trop grande pour une solution transversale)
Eau et sol ne sont pas assez considérés ensemble p.ex. les intervention pour la protection des eaux ne considèrent pas l'impact sur le sol.
31. Absence d'outil pour décider quels sols consommer pour les besoins de l'aménagement du territoire.



Opportunités

Eau

1. Des multiples zones de protection d'eau avec des restrictions réglementaires en termes de gestion des terres agricoles ont été créées.

Les ressources naturelles et les pratiques agricoles

2. Valoriser davantage la valeur fertilisante des fertilisants organiques par rapport à la fertilisation minérale.
3. Les techniques modernes de pulvérisation et d'épandage de fertilisant permettront de mieux doser les produits phytopharmaceutiques et les engrais et limiteront ainsi l'impact des pollutions diffuses sur les masses d'eau.
4. Accroissement de la part des prairies temporaires pour des besoins de fourrage. Cette évolution est en faveur du sol (C org) et des eaux (érosion, nitrates).
5. Agriculture de précision : technique d'apports d'engrais N en fonction du potentiel de rendement.
6. Le développement de la digitalisation offrira de nombreuses opportunités pour la protection de l'environnement.
7. Le changement climatique offre des opportunités pour des cultures nouvelles adaptées aux sols et plus respectueuses de l'eau (p.ex. soja, cultures associées mixtes)
8. La production fourragère s'est développée au niveau national et relève d'un certain potentiel de production. Il s'agit de l'adapter davantage afin de devenir moins dépendant des importations d'aliments.

Conseil agricole, transfert de connaissance et suivi

9. D'une façon générale le conseil agricole présente des faiblesses et offre un certain potentiel d'amélioration.
10. Possibilité de création de coopérations agricoles dans les zones de protection des eaux, regroupant les exploitations agricoles, ayant comme objectif la promotion d'une gestion des terres agricoles

Menaces

Eau

1. Les réserves en eau potable sont limitées face à une population et un développement économique croissants.
2. Périodiquement on constate une diminution du niveau des nappes souterraines due à une réduction des pluies en période estivale (changement climatique).
3. Les bassins versants des sources d'eau potable contiennent souvent des parties importantes de zones agricoles. Souvent ces terrains sont situés sur le grès de Luxembourg qui favorise une infiltration efficace. 2/3 du bassin versant du lac de la Haute-Sûre (la plus grande ressource en eau potable du Luxembourg) se trouvent sur le territoire Belge. Des mesures transfrontalières sont inévitables pour assurer la protection de l'eau du lac.
4. Les sources de pollution des eaux de surfaces ne se limitent pas à l'agriculture, souvent visée et culpabilisée sans apporter les nuances nécessaires.

Sol

5. Augmentation de l'érosion par les pluies de forte intensité.
6. Le changement climatique a des influences sur le sol : les fortes précipitations augmentent le risque d'érosion et des coulées boueuses ; les températures, à tendance plus élevée, favorisent la minéralisation en arrière-saison.
7. Manifestation d'un risque d'appauvrissement local et non souhaité de la fertilité des sols. Certaines pratiques (extensives) peuvent provoquer un déséquilibre de certains bilans (prairie de fauche par exemple) ce qui a des conséquences sur la vie biologique du sol et ainsi sur la fertilité générale des sols.
8. Perte de terrains agricoles de bonne qualité par les effets de l'urbanisation et des zones d'activités.

9.

Les ressources naturelles et les pratiques agricoles

10. Progression du maïs fourrager en parallèle avec l'augmentation de la production laitière (dû aux circonstances politiques). La culture de maïs non



compatible avec la protection des eaux. En général un esprit de coopération se manifeste de plus en plus.

11. Présence d'un portail public (www.geoportail.lu) visualisant un grand nombre de restrictions de type réglementaire sur des terres agricoles couvrant tout le territoire national.
12. Analyser la possibilité si les exploitations individuelles à problèmes identifiées peuvent bénéficier d'un encadrement particulier au lieu d'appliquer des mesures générales nationales.
13. La conscience d'un monitoring précis se développe tant d'un point de vue général que particulier au niveau de l'exploitation.

Cadre juridique et volonté politique

14. Volonté politique d'augmenter sensiblement l'agriculture biologique (20% jusqu'en 2025) pourrait diminuer les pollutions diffuses par des produits phytopharmaceutiques.
15. Décision politique de supprimer le glyphosate en tant qu'herbicide total à partir de 2021.
16. Volonté politique d'augmenter les indemnités liées à des mesures d'extensification (MAE en général).
17. Renforcement du plan d'action national de réduction des produits phytopharmaceutiques.
18. Révision possible des périodes d'épandage des engrais organiques en prenant en compte les influences du changement climatique sur les périodes d'épandage actuel, p.ex. pendant des périodes de fortes précipitations prévoir des périodes plus flexibles au lieu de périodes fixes.
19. Sensibilité croissante de la société et des agriculteurs pour la protection des ressources d'eaux potables.
20. Possibilité d'honorer les prestations de stockage de CO₂, de production d'eau et de biodiversité (Gemeinwohlprämie, public goods)
21. Création de structures non-agricoles additionnelles favorisant une agriculture compatible avec la protection des eaux potables (p.ex. contrats de rivière).

conforme à des pratiques appropriées peut être à l'origine de nuisances environnementales (érosion, lessivage de nitrates et phosphates)

11. L'arrivée de nouveaux parasites plus thermophiles suite au réchauffement climatique va avoir des conséquences sur les pratiques agricoles.
12. Accès à l'eau difficile pour le maraîchage et l'agriculture, la disponibilité en eau et l'état sanitaire des nappes phréatiques est prioritaire. Les mesures de protection des cours d'eau rendent difficile leur entretien et l'accessibilité à l'eau.
13. Interdiction de certains produits phytopharmaceutiques sans mesures d'accompagnement ou mesures alternatives inhibe la réactivité du secteur et l'adaptation des pratiques agricoles.

En particulier, l'interdiction du glyphosate en faveur de la protection des eaux, met en question les pratiques de travail réduit du sol (mesure anti-érosion). Des alternatives moins nuisibles font défaut.

14. Présence de pratiques contradictoires (p.ex. Arbres -> emprise pas considérée dans surface du calcul).

Conseil agricole, transfert de connaissance et suivi

La protection des données et la manque de mise à disposition de données environnementales rendent difficile la communication et l'échange d'information. Des solutions au moins interministérielles sont à rechercher.

Cadre juridique et volonté politique

15. Définition des périodes d'épandage inadaptée d'un point de vue politique agricole.
16. Le système réglementaire applicable au secteur agricole est trop rigide.
17. Complexité démesurée du système global, difficulté d'apporter des solutions passe-partout.
18. D'autres politiques sectorielles inhibent et dirigent la politique agricole.
19. Croissance économique et démographique exerce également ses pressions sur le milieu naturel. Les contraintes appliquées à tous les secteurs doivent être



22. Financement de projets d'innovation et du transfert des connaissances ciblant une amélioration des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement.
 23. Etant donné que les Etats membres fixent les lignes de base, elles peuvent être orientées davantage vers les besoins nationaux.
 24. Développement récent d'un système à points pour indemniser les prestations écologiques.
 25. Manifestation au niveau de la société d'un engouement pour les productions locales et régionales, souvent produites de façon plus respectueuses de l'environnement. Des opportunités de commercialisation se manifestent.
 26. Des expériences utiles, basées sur des approches holistiques telles que l'agriculture biologique, se multiplient. Elles peuvent être exploitées pour développer des pratiques culturelles conventionnelles plus respectueuses de l'environnement.
 27. La nouvelle PAC offre plus de flexibilité pour indemniser les mesures à impact positif pour l'environnement.
20. Surcharge administrative au niveau des exploitations et cadre complexe des mesures MAE rendent difficile l'élaboration d'un concept de protection des ressources au niveau de l'exploitation.
 21. Absence d'une loi pour la protection/gestion du sols. équitables et proportionnées. Le secteur agricole ne perçoit pas ce principe comme étant respecté.





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

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none">1. Grande diversité géomorpho-pédologique avec une diversité potentielle correspondante d'habitats et d'espèces relativement élevée.2. Plus de 52% de la SAU totale exploitée en prairies et pâturages permanents, (application de pesticides restreinte; en 2018, 19 % des prairies et pâturages permanents sont soumis à un mode de production de type extensif).3. L'orientation vache allaitante est favorable à la biodiversité4. Mise en place de différentes mesures de type réglementaire (BCAE sévère et précise en matière de biodiversité) et participation volontaire croissante des agriculteurs aux MAEC et au régime Biodiversité.5. Actuellement parcellaire bien structuré (beaucoup de bordures).6. Dans le vignoble les insecticides sont peu utilisés, 95% des viticulteurs travaillant avec des disperseurs à phéromones.7. De nombreux espaces verts sont présents dans les vignobles qui sont soumis à la pratique des bandes enherbées. Introduction de l'extensification de la viticulture (diminution de la fumure et des rendements8. Possibilité de soutien à la diversification de la production agricole9. Pratique de l'agriculture biologique avec techniques exemplaires applicables à l'agriculture conventionnelle.10. Introduction récente de la conversion partielle vers l'agriculture biologique.11. Le cadastre des biotopes en milieu ouvert, disponible sur l'ensemble du territoire, ensemble avec l'indication des zones d'intérêt environnemental, permet aux exploitants de localiser l'emplacement des milieux sensibles.12. La PEPEN contribue par l'introduction d'un seuil minimal d'éléments de structure du paysage, de biotopes ou de surfaces non-fertilisées au maintien et l'amélioration de la	<ol style="list-style-type: none">1. Régression de la biodiversité des vertébrés, invertébrés et de la flore notamment par le développement de certaines pratiques agricoles et une périurbanisation croissante.2. Objectifs de la protection de la nature pas encore atteints, notamment en application de certaines directives européennes.3. Faible rentabilité de la production agricole, en particulier la filière de la production de viande bovine. Apparition d'un risque d'intensification.4. Production laitière en hausse à partir de 2015 (fin du régime de quotas laitiers : Affouragement herbager intensif pour la production laitière joue au détriment de la biodiversité.5. Nombre d'exploitations en décroissance avec pyramide des âges assez élevée et risque d'un nombre croissant d'exploitations de grande envergure avec enjeux prioritaires axés sur la productivité avec un risque de négliger les services environnementaux.6. Risque que les mesures de soutien en faveur de l'augmentation de la compétitivité jouent en partie à l'encontre de la protection de l'environnement et de la biodiversité (effets antagonistes).7. Risque de substitution d'un produit phytosanitaire avec des produits plus dangereux pour l'environnement et la biodiversité (ex. : glyphosate).8. Les indemnités des MAEC ne sont pas suffisamment adaptées à la réalité économique : peu d'incitations, juste perte économique. Les MAE sont conçues de façon trop rigide et manquent donc de flexibilité.9. L'usage systématique des antiparasitaires chez les animaux domestiques est au détriment des insectes.10. Les productions alternatives et favorables à l'environnement naturel sont déficitaires.11. Absence de monitoring et d'évaluation systématiques de l'efficacité des contrats « biodiversité » et des mesures agri-environnement Peu de connaissances de la situation initiale avant la PAC et des inventaires réguliers pour permettre une comparaison.12. Système de contrôle des mesures à améliorer : les mesures les plus efficaces pour la biodiversité sont difficiles à contrôler (indicateurs, ...)



biodiversité en milieu ouvert. L'interdiction généralisée de conversion de prairies permanentes ainsi que l'interdiction de retournement en zones Natura2000 permet de maintenir les atouts des prairies et pâturages en matière de biodiversité.

13. Démarches et initiatives privées volontaires pour la production et commercialisation liées à des services écosystémiques (ex. ARLA).
 14. L'utilisation d'insecticides en agriculture reste modérée.
 15. Hausse du nombre d'exploitations à titre accessoire avec revenus auxiliaires sans pression économique.
 16. Sensibilité croissante des agriculteurs au respect de l'environnement
13. Méfiance du monde agricole par rapport aux primes : le soutien exagéré pourrait provoquer une dépendance vis-à-vis des primes.
 14. Peu ou pas d'implication locale des agriculteurs avec tous les conseillers concernés pour traiter les questions environnementales (approche holistique).
 15. Trop de confrontation au lieu de coopération pour accompagner les agriculteurs dans la mise en place des MAEC + Biodiv.
 16. Fossé entre agriculteurs biologiques et conventionnels.
Pas assez ou peu de transfert de connaissances entre agriculteurs biologiques et conventionnels.
 17. Manque de diversité parmi les espèces culturales et des rotations.
 18. La surface agricole des exploitations et la taille des parcelles est en hausse avec une diminution des exploitations, ce qui entraîne un risque de perte de couloirs écologiques.
 19. Les vins bio luxembourgeois ne sont pas suffisamment disponibles sur le marché national.
 20. Manque de soutien des petites productions artisanales.



Opportunités

1. Objectifs environnementaux plus ambitieux de la future PAC.
2. Financement assuré à travers des fonds publics disponibles
3. 27% du territoire national sous réseau Natura2000 avec plans de gestion et structures locales en voie de finalisation
4. Réalisation du plan d'action national de réduction des produits phytopharmaceutiques
5. Volonté politique d'augmenter sensiblement le bio avec effets positifs sur la biodiversité : 20% en 2025
6. Structure d'acteurs présents sur le terrain avec stations biologiques
7. Suppression du glyphosate en tant qu'herbicide total à partir de 2021
8. Possibilité d'une introduction successive de "result-based measures" avec plus de flexibilité pour les agriculteurs
9. Intensification ne nuit pas forcément à la biodiversité ex. biologie des sols

Menaces

1. Retards importants dans la mise en place de mesures proposées dans les plans de gestion Natura 2000
2. Manque de reconnaissance en général des efforts prestés par les agriculteurs
3. Monde agricole pas assez impliqué dans politiques environnementales
4. Les contraintes liées aux objectifs environnementaux, les faiblesses réglementaires (y compris la lourde procédure réglementaire luxembourgeoise) et le caractère pluriannuel des MAEC sont souvent cités comme autant de freins à la « résolution » des problèmes environnementaux
5. Impact du changement climatique (sécheresse) sur l'état de certains biotopes
6. Pression démographique de la population et croissance économique du pays
7. Beaucoup d'études sont menées mais les résultats ne sont pas suffisamment communiqués. Les conseillers ne sont pas suffisamment informés de ces résultats
8. Manque d'échange d'informations entre les ONG actifs dans la protection de la nature et le secteur agricole (conseillers et syndicats agricoles). Ces informations concernent notamment les données monitoring, contrats biodiversités, MAEC)
9. Manque de communication entre le secteur agricole et la société qui nuit finalement à l'image de marque du secteur. Manque de cohérence parmi les mesures MAE/Biodiversité.
10. Population du gibier hors contrôle ce qui nuit à la biodiv. en général et aussi à l'agriculture
11. Pas de reconnaissance pour la vraie valeur des aliments
12. Définition du type de protection pas assez claire : Combien est-ce qu'il nous faut, quand est-ce que c'est suffisant ?
13. Complexité des corrélations peut entraîner des politiques antagonistes
14. Système de compensation écologique lié à la loi sur la protection de la nature est trop rigide et non adapté
15. Paysage viticole menacé par la mise en friche de parcelles viticoles



16. Pas d'incitations pour créer des nouveaux biotopes (Bien au contraire, peur de créer de nouveaux biotopes)
17. Manque de main-d'œuvre qualifiée
18. Le développement de la recherche dans le contexte biodiversité insuffisant. Idem pour le transfert de connaissances
19. Développement des espèces invasives, surtout le long des rivières



Objectif 7: attirer et maintenir les jeunes agriculteurs et faciliter le développement des entreprises dans les zones rurales

Forces	Faiblesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grande majorité d'exploitations agricoles de type familial, ce qui facilite l'accès au secteur 2. Exploitations en général modernes, bien structurées et capitalisées 3. Bonne formation des jeunes agriculteurs et viticulteurs : de plus en plus de jeunes ont un niveau d'études supérieures ; formation agricole offerte au Grand-Duché et même en plein développement avec un projet de nouvelles infrastructures du Lycée technique agricole en construction 4. Formations spéciales en place pour les nouveaux entrants au secteur (entrepreneurs maraîchers) 5. Les jeunes agriculteurs, viticulteurs et horticulteurs sont bien organisés au sein d'organisations de jeunes agriculteurs 6. Motivation et dynamisme de la part des jeunes pour s'installer en agriculture ; esprit innovateur 7. Métier de l'agriculteur à multiples atouts dont l'indépendance et l'autonomie du chef d'exploitation, le travail dans et avec la nature ainsi que la demande toujours croissante des produits agricoles 8. Sensibilité de la société pour l'agriculture au Grand-Duché 9. Restructuration et remembrement des terres bien développées 10. Aides favorables dans le cadre des reprises d'exploitations par des jeunes (prime unique, remboursement des droits d'enregistrement, cadre fiscal favorable, top-up dans le cadres des aides à l'investissement) 11. Conseil de bonne qualité dans le cadre de l'installation des jeunes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taux de reprise des exploitations relativement faible: Réduction du nombre d'exploitations de 4410 en 1985 à 1906 en 2018. Observation d'une dégradation de la structure d'âge liée à l'augmentation de la tranche des plus de 55 ans qui reflètent surtout les exploitations sans successeur. 2. Charge de travail de plus en plus élevée, dont charges administratives lourdes ; le recrutement de mains d'œuvre étrangères à l'exploitation n'est souvent pas rentable 3. Déséquilibre entre vie professionnelle et vie privée 4. « Gender issue » : minorité d'exploitations sous (une) direction féminine (20% seulement des chefs d'exploitation agricole en 2019) 5. Les structures de plus en plus grandes et leur valeur élevée entravent l'accès ou la reprise par les jeunes ; besoin de capitaux de plus en plus grands pour s'installer en agriculture ; endettement croissant ; peu de flexibilité pour réagir à des nouvelles situations (marché, climat, ...) face au capital amorti à long terme (immeubles, installations) 6. Revenu insuffisant en moyenne par rapport aux autres groupes socio-professionnels au Luxembourg ; la rentabilité des exploitations agricole n'est souvent pas donnée vis-à-vis des autres secteurs de l'économie 7. Accès difficile aux facteurs de production pour les nouveaux entrants hors cadre familial (prix du foncier et des fermages, besoin en capital) 8. Le niveau d'étude/de formation se révèle souvent insuffisant au regard de la complexité croissant du métier (p.ex. gestion d'entreprise, défis administratifs, langue française, ...) 9. Manque de formation dans le domaine de l'agriculture biologique 10. Formation agricole trop peu valorisée parce que non nécessaire pour l'installation d'un jeune agriculteur 11. Législation nationale axée principalement sur les reprises d'exploitations existantes (intra-familiales, personnes physiques)



	<ol style="list-style-type: none">12. Entrave réglementaire restreignant fortement l'entrée de nouveaux producteurs ; justification de la taille économique, nouveaux entrants, envol du prix du foncier propice, construction en zone verte...13. Formation et prestation de conseils spécialisés en maraîchage et fruiticulture, voire cultures alternatives encore insuffisantes (et dépendantes de l'expertise étrangère dû au fort degré de spécialisation) ; l'accompagnement des personnes issues d'un autre domaine professionnel et souhaitant acquérir de nouvelles compétences (« Quereinsteiger ») est actuellement insuffisant. Les formations hors standard (p.ex. brevet de maîtrise) ne sont pas suffisamment valorisées.14. Conseil individuel à développer davantage, e.a. en ce qui concerne les productions alternatives et les démarches administratives15. Système d'aides du 1^{er} pilier de la PAC favorisant les agriculteurs non actifs16. Délai de 5 ans pour la mise en œuvre du projet d'installation (y-compris le paiement du top-up jeunes dans le cadre des aides à l'investissement) trop court.17. Délai de 10 ans pour une nouvelle installation sur une exploitation non prévue dans le cadre du plan d'entreprise de l'exploitation trop long.
--	--



Opportunités	Menaces
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reprise d'exploitation par des externes («Quereinsteiger», nouveaux entrants hors cadre familial) 2. Capital externe souvent disponible pour développer le secteur viticole 3. Nouvelles formes d'agriculture (p.ex. agriculture solidaire/AMAP, agriculture urbaine, ...) 4. Niches à explorer, notamment dans les secteurs où la pression sur la terre est moins importante 5. Le tourisme rural est une opportunité à explorer 6. Nouveaux métiers de la bio-économie 7. Les défis environnementaux offrent des opportunités dans le cadre des MAEC 8. Conseil agricole à grand potentiel 9. Digitalisation et nouvelles technologies donnant des attraits particuliers au secteur agricole 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les autres secteurs de l'économie sont plus attractifs pour les jeunes (salaires élevés au Luxembourg) ; ainsi, beaucoup d'exploitations agricoles sont seulement reprises à titre accessoire 2. Accès difficile au foncier dû à une démographie et urbanisation croissante 3. Prix du foncier élevé, spéculations sur le sol, diminution de la SAU nationale 4. Exigences environnementales, restrictions réglementaires et charges administratives croissantes, p.ex. pour la construction en zone verte (installations de production, tourisme rural, ...) 5. Opinion publique négative à cause de l'éloignement entre agriculteurs et consommateurs (dont la presse) 6. Changement sociétal : les structures familiales se sont modifiées au cours des dernières décennies engendrant un problème de disponibilité de main d'œuvre familiale sur les exploitations agricoles. 7. Peu de disponibilité de main d'œuvre agricole qualifiée et non qualifiée 8. Contraintes pédoclimatiques et changement climatique 9. Agribashing 10. Concurrence souvent déloyale des produits importés (notamment dans le secteur du vin)



Objectif 8 : Promouvoir l'emploi, la croissance, l'inclusion sociale, le développement local dans les zones rurales, y compris la bioéconomie et le développement d'entreprises hors agriculture –

Forces	Faiblesses
<p><u>Population & aspects sociaux</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Croissance démographique continue2. Diversité culturelle, multilinguisme et mixité des classes d'âges3. Existence d'un sentiment d'appartenance à une région/un village	<p><u>Population & aspects sociaux</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Difficultés d'intégration des nouveaux venus2. Manque de solidarité intergénérationnelle3. Faiblesse du bénévolat et de l'implication citoyenne dans la vie locale
<p><u>Structure spatiale</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. Territoire national de taille réduite favorisant la proximité	<p><u>Structure spatiale</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. Territoire hétérogène regroupant une fraction importante de petites entités communales rurales (< 1.500 habitants)5. Territoire polarisé principalement autour de la ville de Luxembourg (emploi)6. Réduction continue de la surface agricole utilisable et des espaces naturels
<p><u>Développement urbanistique</u></p> <ol style="list-style-type: none">5. Conservation de la typologie des villages suite aux inventaires du patrimoine culturel au niveau des études préparatoires desPAG (Plans d'Aménagement Général)	<p><u>Développement urbanistique</u></p> <ol style="list-style-type: none">7. Rurbanisation - Développement urbanistique le long des infrastructures existantes8. Absence de mixité de fonctions et type de logements dans les nouveaux quartiers9. Manque de logements adaptés pour personnes à faibles revenus10. Augmentation de la surface habitable par personne malgré la réduction de la taille des ménages
<p><u>Economie et marché du travail</u></p> <ol style="list-style-type: none">6. Présence d'un grand nombre de PME avec emplois de qualité7. Faible taux de chômage8. Niveau d'éducation élevé9. Pouvoir d'achat élevé	<p><u>Economie et marché du travail</u></p> <ol style="list-style-type: none">11. Valorisation insuffisante du potentiel d'emplois qualifiés localisés en milieu rural et manque d'offres d'emplois décentralisées12. Taux de chômage élevé pour certains Centre de Développement et d'Attraction inférieurs (CDA) : immigration, travail saisonnier13. Chaînes de valorisation locale des produits primaires (bioéconomie) incomplètes14. Manque de petites zones d'accueil pour les activités artisanales



Energie

- 10. Espaces ruraux favorables à la production des énergies renouvelables
- 11. Existence de plusieurs projets phares en matière énergétique (p.ex. du Syndicat intercommunal du canton de Redange)
- 12. Amélioration de l'efficacité énergétique globale des territoires ruraux

Infrastructure sociale et développement - éducation

- 13. Amélioration de l'offre de formation de base, continue et décentralisée (lycées, « Landakademie », Projet « Youth&work » dans le Nord du pays, etc.)
- 14. Services sociaux professionnalisés et régionalisés

Mobilité

- 15. Existence de plusieurs initiatives de mobilité (Late Night Bus, Bummelbus, services Rufbus, Hop-on/Hop-off régional, etc.)
- 16. Investissements existants dans les réseaux de transports publics (par ex. gare Pfaffenthal, Nordstreck)
- 17. Connexion des pistes cyclables nationales avec les réseaux communaux
- 18. Création d'offres de transports pour touristes

Approvisionnement et services

- 19. Développement d'initiatives de services et de commerces de proximité (Berdorfer Eck, Epicerie am Duerf Schrondeweiler, Beim Lis Roodt/Syre, 100% Lëtzebuerg Grevenmacher, Réidener Spënnchen, etc.)
- 20. Développement d'initiatives de services de proximité (First responder, etc.)

Loisirs, culture et tourisme

- 15. Manque de main d'œuvre qualifiée dans les métiers traditionnels
- 16. Valorisation insuffisante des matières premières (bioéconomie) au bénéfice des producteurs
- 17. Difficultés de transmission des TPE/PME (y compris secteurs touristique et commercial)

Energie

- 18. Manque de valorisation en cascade de la biomasse disponible

Infrastructure sociale et développement - éducation

- 19. Valorisation insuffisante des métiers traditionnels (promotion, formation, etc.) et manque de main d'œuvre artisanale qualifiée

Mobilité

- 20. Prédominance du transport individuel dans les espaces ruraux
- 21. Offre de transports publics inadaptée et manque de flexibilité du transport public en zones rurales, notamment intra-communale
- 22. Pression importante des navetteurs frontaliers sur les infrastructures et les flux de mobilité

Approvisionnement et services

- 23. Faiblesse de l'offre de soins de santé en milieu rural
- 24. Régression des services primaires et fermeture des guichets de proximité
- 25. Coût plus élevé des impétrants (réseau de distribution d'eau, d'énergie, etc.) en milieu rural
- 26. Faible connaissance, par le citoyen, de l'offre de services de proximité



- 21.** Richesse du patrimoine bâti (agricole, religieux, etc.), naturel et culturel des territoires ruraux
- 22.** Diversité et qualité de l'offre de services et d'infrastructures récréatives, culturelles et touristiques
- 23.** Professionnalisation touristique au niveau régional
- 24.** Labels touristiques, « Bed&Bike », EureWelcome, Leading Quality Trails, Tourisme d'activités (randonnée, vélos, etc.)
- 25.** Multilinguisme

Nature et paysage

- 26.** Diversité des paysages
- 27.** Nombreux services de conseil et de gestion (Syndicats intercommunaux (SI), stations biologiques, COPIL (Comité de Pilotage Natura 2000), Parcs naturels, etc.)
- 28.** Présence de zones classées sous différents statuts/programmes

Gouvernance des territoires

- 29.** Tissu dense d'acteurs en matière de développement rural : services régionaux, GAL, Parcs naturels, Office Régionaux de Tourisimes (ORT), organismes d'animation culturelle, Syndicats d'initiative et du tourisme, etc.
- 30.** Grande expérience des pratiques « bottom up »

Loisirs, culture et tourisme

- 27.** Réduction des capacités hôtelières en milieu rural
- 28.** Faible mixité des types d'hébergements disponibles
- 29.** Offre insuffisante en cas de mauvais temps, suivant région
- 30.** Gestion insuffisante de la saisonnalité (manque d'offre générale en basse saison p. ex.)
- 31.** Professionnalisation insuffisante au niveau local
- 32.** Manque de personnel qualifié (maîtres-nageurs p.ex)

Nature et paysage

- 33.** Fragmentation des paysages liée à l'urbanisation (réseaux de transport, réseau routier, etc.)
- 34.** Fragilisation croissante des espaces reconnus d'intérêt biologique
- 35.** Qualité médiocre des eaux de surface

Gouvernance des territoires

- 36.** Manque de vision/pratique prospective des élus et gestionnaires
- 37.** Maîtrise déficiente de gestion des réponses aux besoins (ressources financières) pour les petites commune rurales (<1.500 habitants)



Opportunités

Population & aspects sociaux

1. Développement d'une société ouverte et multi-culturelle
2. Prise de conscience accrue pour une qualité de vie en milieu rural
3. Mouvements/initiatives de jeunes (transition)
4. Initiatives de valorisation de la participation citoyenne
5. Renforcement de l'identité régionale liée de la restructuration des régions LEADER
6. Conscience et sensibilisation accrue de faciliter l'accès des personnes handicapées personnes âgées, etc.

Structure spatiale

7. 82% du territoire national défini comme zone rurale
8. Coopération intercommunale / régionale et rurale / péri-urbaine à travers un dialogue régulier

Développement urbanistique

9. Réaffectation de patrimoine bâti existant
10. Intervention des communes dans la création de différents types de logements
11. Valorisation des noyaux de villages en espace de rencontre
12. Service de conseil et de sensibilisation en urbanisme
31. Refonte des PAG (Plans d'Aménagement Général) et plans sectoriels
13. Volonté politique actuelle de favoriser le développement des CDA (Centre de Développement et d'Attraction)

Economie et marché du travail

14. Croissance économique positive
15. Initiatives de réaffectation du bâti existant (agricole/hôtelier) permettant de maintenir la vie économique au sein des villages
16. Développement d'espaces de co-working et de télétravail

Energie

17. Espaces ruraux favorables à la production des énergies renouvelables
18. Coopération intercommunale et régionale (pacte climat)

Menaces

Population & aspects sociaux

1. Forte augmentation démographique en peu de temps
2. Pauvreté (difficulté d'accès au logement) et risque de ségrégation linguistique, économique, générationnelle, culturelle entre différents groupes de la population rurale
3. Ecart grandissant entre pauvres et riches
4. Diminution de la qualité de vie
5. Diminution de l'engagement associatif/citoyen

Structure spatiale

6. Forte pression urbanistique
7. Conflits d'usage du sol (agriculture, sylviculture, protection de l'environnement, tourisme et croissance démographique)

Développement urbanistique

8. Pression sur le patrimoine rural bâti suite à l'évolution des prix de l'immobilier et du foncier
9. Contraintes/réglementations urbanistiques lourdes

Economie et marché du travail

10. Disparition de petits commerces et de certains métiers traditionnels
11. Digitalisation de l'économie
12. Exode des jeunes diplômés et centralisation de l'offre d'emplois autour de Luxembourg-ville
13. Forte dépendance de la main d'œuvre étrangère

Energie

14. Pression sur les ressources, source potentielle de conflits entre différents groupes d'intérêt (agriculture, sylviculture,



- 19.** Potentiel de développement de la filière bois et de valorisation des produits primaires en cascade
- 20.** Potentiel de production d'énergies renouvelables décentralisée (énergie éolienne, solaire, méthanisation) et d'autonomie énergétique
- 21.** Campagnes de sensibilisation aux économies d'énergie

Infrastructure sociale et développement - éducation

- 22.** Ouverture des lycées vers les activités économiques régionales
- 23.** e-learning et lifelong learning

Mobilité

- 24.** Gratuité des transports publics
- 25.** Réseau RGTR (Réseau Général de Transport Routier) (restructuration en cours)
- 26.** Réseaux de mobilité douce/active inter et intra-communal
- 27.** Campagnes de sensibilisation à la mobilité douce/active
- 28.** Développement de l'offre d'« e-mobilité »/ « e-bike »

Approvisionnement et services

- 29.** Développement et revitalisation du commerce de proximité (épiceries, vente directe à la ferme et circuits courts, agriculture solidaire, frigos anti-gaspi, Regiomat, etc.)
- 30.** Développement de la logistique pour la distribution des produits régionaux
- 31.** Simplification administrative et dématérialisation des services (digitalisation, télétravail)

Loisirs, culture et tourisme

- 32.** Conservation et archivage du patrimoine historique écrit et visuel
- 33.** Marketing ciblé

Nature et paysage

- 34.** Soutien financier apporté par des programmes communaux, nationaux et européens
- 35.** Sensibilisation accrue de la population à la dimension environnementale
- 36.** « Naturerlebnisangebote » (éco-tourisme, activités de découverte de la nature)

protection de l'environnement, tourisme et croissance démographique)

- 15.** Procédures lourdes et peu avantageuses pour le développement des énergies renouvelables

Infrastructure sociale et développement – éducation

- 16.** Exclusion sociale, chômage des jeunes et décrochage scolaire
- 17.** Régression de la vie associative
- 18.** Manque d'infrastructures adaptées à une population vieillissante

Mobilité

- 19.** Saturation des infrastructures routières aux heures de pointe (navetteurs transfrontaliers)

Approvisionnement et services

- 20.** Disparition des lieux de convivialité (cafés/bistrot et épiceries de villages)
- 21.** Déphasage entre la croissance démographique et la vitesse de développement des infrastructures et des investissements publics (éducation, mobilité, logement, services sociaux)

Loisirs, culture et tourisme

- 22.** Lourdeur des procédures administratives (sites et monuments, environnement)
- 23.** Concurrence des régions limitrophes

Nature et paysage

- 24.** Changement climatique, pollution
- 25.** Perte de surface agricole et réduction de la biodiversité
- 26.** Restrictions liées aux zones de protection



Gouvernance des territoires

- 37. Coopération interdisciplinaire (Développement rural, Aménagement du territoire, etc. : approche transversale
- 38. Pratique de coopération transfrontalière et collaborations avec les régions limitrophes

Gouvernance des territoires

- 27. Manque de concertation et de coordination entre politiques territoriales
- 28. Manque de solidarités



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

Forces	Faiblesses
<p>1. Sécurité, qualité, santé humaine</p> <p>1.1. Production primaire caractérisée par une production régionale de qualité et un statut sanitaire élevé (exploitations modernes, encadrées par des services de conseil agricole, adhésion aux labels et systèmes de contrôle)</p> <p>1.2. Majorité des productions agricoles luxembourgeoises valorisée sous certification ou labels de qualité se basant sur des cahiers des charges fixant des critères de production plus ou moins stricts</p> <p>1.3. Mise en œuvre des programmes de distribution gratuite de fruits & légumes et du lait à l'école fondamentale et secondaire avec un taux de participation élevé. Cependant, les emballages individuels vont à l'encontre d'une politique de réduction d'emballage (lait) et il faut veiller à la saisonnalité (fruits) → faiblesse.</p> <p>1.4. Production primaire et filières de transformation à niveau élevé en matière de sécurité et d'hygiène alimentaires, s'appuyant sur un dispositif de contrôle efficace (certification privée, contrôles officiels)</p> <p>1.5. Vente de gré à gré (sur base de confiance) et hors contrat, relation de confiance entre producteurs primaires et filières en aval (pour certains acteurs / certaines filières)</p> <p>1.6. Mise en œuvre de programmes éducatifs tels que « école du goût » ou « Gesond iessen – méi bewegen »</p>	<p>1. Sécurité, qualité, santé humaine</p> <p>1.1. Gamme limitée de produits au niveau de la production primaire et de la transformation (quatre sous-secteurs principaux - lait, viande, vin et céréales) ; dépassement du taux d'autosuffisance pour certains produits (p.ex. lait), alors que d'autres produits sont largement déficitaires (p.ex. fruits, légumes) ; manque d'établissements de transformation, surtout pour les produits respectant les besoins nutritionnels (produits non sucrés p. ex. fromageries, légumeries, ...)</p> <p>1.2. En raison du risque entrepreneurial et économique élevé, engagement insuffisant de la part des exploitations agricoles et des entreprises agro-alimentaires pour se lancer dans de nouvelles chaînes de valeur voire l'expansion d'activités existantes—en vue d'une offre plus grande de produits pour le consommateur, cadre réglementaire et moyens / conditions de production insuffisante</p> <p>1.3. Systèmes de traçabilité du secteur agro-alimentaire opérationnels, faible interconnexion entre les opérateurs de la chaîne alimentaire, insuffisance en matière de développement de concepts innovateurs dans ce domaine, (p.ex. « blockchain », recherche de synergies, interfaces, ...)</p> <p>1.4. Absence d'exploitation de synergies existantes entre les labels, p.ex. à travers la mise en place d'un module de base (avec des critères communs à remplir par chaque label), puis différenciation en suivant différents créneaux de qualité; manque de clarté relative aux critères de production inhérents à chaque label</p> <p>1.5. Difficulté pour bien cerner à quel point les différents labels de qualité dépassent les normes européennes existantes dans la matière, absence de communication transparente sur les différents critères remplis par chaque label</p>



2. Durabilité

- 2.1. La grande majorité des exploitations agricoles sont de type familial avec faible densité de bétail, compatible avec la perception et les préférences du consommateur pour une agriculture de type paysanne, non-industrielle (cependant pas nécessairement synonyme de « durable », absence de définition pour « l'agriculture familiale / industrielle », etc.)
- 2.2. Existence de certains labels de qualité orientés vers des approches « Life cycle assessment », calculs de bilans d'énergie et de nutriments, importance d'élargir à d'autres labels comme aide d'achat au consommateur
- 2.3. Présence d'une conversion accrue vers une alimentation animale sans OGM (répandue au niveau des filières lait et œufs)
- 2.4. Communication transparente et honnête sur l'usage de pesticides et d'antibiotiques
- 2.5. Bonnes pratiques agricoles de plus en plus répandues

- 1.6. Absence de regroupement de produits pour atteindre certaines masses critiques afin d'accéder à la restauration collective
- 1.7. Communication insuffisante envers le consommateur et communication générale perfectible sur l'agriculture envers le grand public
- 1.8. Adaptation perfectible des produits aux besoins des consommateurs
- 1.9. Besoin de meilleures conditions-cadres et de soutien pour promouvoir davantage les innovations
- 1.10. Absence de transposition rapide des résultats issus de la recherche dans la pratique
- 1.11. Manque de concepts, stratégies de marketing et de communication sur les différents métiers des filières agricoles et agro-alimentaires, ainsi que sur la diversité des secteurs (p.ex. aspects socio-économiques, environnementaux, santé humaine, qualité, développement urbain)

2. Durabilité

- 2.1. Déséquilibre profond entre la production animale et végétale, notamment en ce qui concerne les protéagineux, faible autonomie protéique
- 2.2. Faible développement d'une production végétale, horticole orientée vers la nutrition humaine et favorisant une transition vers des régimes moins carnés
- 2.3. Valorisation insuffisante des informations issues de la caractérisation de la durabilité des systèmes de production (« Nachhaltigkeitsmonitoring », Life cycle assessment) en tant qu'outil à la décision pour le consommateur
- 2.4. Concertation et collaboration insuffisante entre acteurs publics et privés actifs dans le domaine de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de la restauration collective afin de faire avancer des modes de consommation et production plus durables
- 2.5. Absence d'une stratégie d'innovation adaptée et coordonnée pour le secteur agro-alimentaire au Luxembourg et manque de vision globale en ce qui concerne l'évolution future du secteur agro-alimentaire le long des différents maillons de la chaîne
- 2.6. Coordination et interaction insuffisantes entre la filière agro-alimentaire, les institutions de recherche actives en recherche et innovation dans le domaine agro-alimentaire et les différents pouvoirs publics pour développer un leadership commun accru en matière de qualité en lien avec



<p>3. <u>Déchets alimentaires</u></p> <p>3.1. Conduite d'une campagne nationale contre le gaspillage alimentaire et sensibilisation des consommateurs et des instances officielles face au gaspillage alimentaire ; diverses initiatives telles que charte anti-</p>	<p>le présent objectif (îlots de solution au lieu de la poursuite d'une vision globale pour le pays)</p> <p>2.7. Absence de fourniture d'aides objectives à la décision pour les professionnels de la restauration collective et le secteur HORECA, utiles à la mise en œuvre des engagements collectifs vers une alimentation plus durable (agrément labels)</p> <p>2.8. Absence d'introduction de la démarche officielle d'agrément des labels tenant compte des aspects écologiques, qualitatifs, de régionalité et de bien-être animal et importance de cette démarche pour une sensibilisation accrue du consommateur aux aspects de la consommation durable</p> <p>2.9. Malgré le développement de la demande en produits bio, l'agriculture biologique ne se développe que d'une façon modérée au Luxembourg</p> <p>2.10. Absence d'interprétation claire et univoque du terme de durabilité</p> <p>2.11. Mesures agro-environnementales pas assez orientées vers les résultats</p> <p>2.12. Nombre limité de campagnes de sensibilisation des consommateurs pour une consommation durable, régionale et saisonnière</p> <p>2.13. Accès limité aux produits régionaux</p> <p>2.14. Bonnes pratiques agricoles insuffisantes pour certains types d'exploitations ou de cultures</p> <p>2.15. La société ne prend pas au sérieux sa position de force dans le contexte de la durabilité, délégation des obligations auprès du secteur agricole (décision d'achat du consommateur)</p> <p>3. <u>Déchets alimentaires</u></p> <p>3.1. Niveau de gaspillage alimentaire élevé au niveau de la gastronomie, du commerce, de la restauration collective et des ménages, représentant environ 124 kg par personne et par an dont 46 % des déchets alimentaires pourraient être évités ; situation analogue en matière de déchets d'emballages</p> <p>3.2. Taille des emballages des denrées alimentaires pas toujours adaptée aux besoins</p> <p>3.3. Principes « Nose to tail » ou « Roots to leaf » pas assez développés</p> <p>4. <u>Bien-être animal</u></p>
--	---



gaspi, pacte communal/lycées, sensibilisation à l'école, démarche de redistribution de denrées alimentaires, élargir aux étapes intermédiaires y compris la production primaire (exemple offre de plats anti-gaspi)

4. Bien-être animal

- 4.1. Prise en compte élevé du bien-être animal au niveau des exploitations agricoles, exploitations disposant d'étables modernes, spacieuses, aérées, bien équipées pour le confort animal
- 4.2. La moitié des surfaces agricoles au Luxembourg est constituée de prairies et pâtures avec un grand potentiel de valorisation par les ruminants - le pâturage répondant aux besoins physiologiques et au comportement naturel des animaux (bien-être animal) (remarque : pâturage pas nécessairement synonyme de bien-être animal)
- 4.3. Réglementation moderne sur le bien-être animal en vigueur
- 4.4. Encadrement professionnel de la production animale
- 4.5. Le niveau de bien-être animal (ruminants) n'a jamais été aussi élevé

- 4.1. Tendance de convergence des systèmes de production laitière vers des systèmes plus industrialisés (comme les systèmes « porc / volailles ») et impact potentiel sur le bien-être animal ; systèmes de détention allant à l'encontre des attentes sociétales (or, non-linéarité entre la taille des exploitations et du niveau du bien-être animal)
- 4.2. Tendance généralisée à l'accroissement de la taille des exploitations laitières avec comme corollaire une stabulation permanente et un affouragement des animaux à l'étable au détriment du pâturage
- 4.3. Existence de pratiques d'élevage (p.ex. castration, races avec conformation extrême) peu compatibles avec le bien-être animal et allant à l'encontre des attentes de la société
- 4.4. Manque de prises de sanctions pour les infractions constatées en rapport avec le bien-être animal, discréditation des confrères-exploitants respectant les bonnes pratiques en matière de bien-être animal
- 4.5. Conditions pour la construction d'étables souvent inadaptées aux besoins du bien-être animal ; demande de prise en compte accrue des exigences du bien-être animal lors de la planification des étables
- 4.6. Communication et sensibilisation insuffisantes du grand public envers le bien-être animal
- 4.7. Mauvaise approche – souvent adaptation des animaux aux étables au lieu d'adapter les étables aux besoins des animaux
- 4.8. Besoin de révision constante vers le haut des normes en matière de bien-être animal
- 4.9. Innovations insuffisantes en matière de conception des bâtiments d'élevage et installations connexes, afin de maximiser le bien-être animal



Opportunités

1. Sécurité, qualité, santé humaine

- 1.1. Confiance des consommateurs dans l'agriculture luxembourgeoise et bonne image de marque de cette dernière – à comprendre comme mandat de la société à continuer à orienter l'agriculture luxembourgeoise vers une production de qualité respectueuse de l'environnement, du bien-être animal, de la biodiversité et assurant une bonne qualité organoleptique
- 1.2. Pouvoir d'achat et revenus élevés des consommateurs luxembourgeois permettant de compenser les coûts de production plus élevés en vue d'une production agricole moins industrialisée, plus durable et plus respectueuse de l'environnement, du climat, du bien-être animal et de la biodiversité. Réintroduire un « prix juste » pour les denrées alimentaires comparées aux autres biens de consommation
- 1.3. Ressources et présence d'acteurs actifs en recherche et innovation dans le domaine agro-alimentaire (sciences technologiques, naturelles et sociales) pour améliorer et développer la base de connaissance liée au présent objectif grâce à la mise en place de multiples formes de soutien et coopération, maintenir et renforcer les organisations de producteurs et interprofessions
- 1.4. Présence de marchés de niche, de petite taille présentant un certain potentiel de développement et à l'occurrence des opportunités de diversification de l'agriculture en vue de répondre mieux à la demande, aux attentes des consommateurs et d'atteindre une meilleure autosuffisance alimentaire
- 1.5. Potentiel d'amélioration de la coopération, de l'échange et de la communication entre les différents acteurs de la filière, tout en assurant une situation « win-win » pour toutes les parties prenantes
- 1.6. Grâce à la faible taille du marché et le nombre restreint d'acteurs de la filière, opportunité de faire évoluer le secteur vers une plus grande réactivité face aux attentes nouvelles des consommateurs

Menaces

1. Sécurité, qualité, santé humaine

- 1.1. Production et transformation soumises aux évolutions rapides du changement des modes de consommation des habitants, présence de tendances marquantes (p.ex. viande hachée, viande maigre vs. viande marbrée)
- 1.2. Génération perdant le lien avec l'agriculture suite à une complexité accrue et des innovations permanentes; désaffection d'une partie de la population pour la valeur des denrées alimentaires, impact de scandales (nationaux et internationaux)
- 1.3. Producteurs fortement dépendant des établissements de transformation, de commerce avec un rôle plutôt orienté vers la fourniture de matières premières agricoles à « bas » prix que vers des partenariats créant davantage de valeur ajoutée pour les producteurs (souvent absence de construction de partenariat à pied d'égalité), constat non valable pour les coopératives
- 1.4. Politique d'approvisionnement des établissements de transformation s'orientant trop au marché européen voire international induisant une forte pression sur le prix, approche à l'encontre d'une production régionale durable et de qualité
- 1.5. Risque de détérioration de l'image des produits d'origine animale par les médias et réseaux sociaux, par un rapportage souvent idéologique, peu objectif et indifférencié par rapport aux différents systèmes d'élevage
- 1.6. Dans le cadre des discussions « climat », avenir des bioénergies aléatoire et incertain avec un impact potentiel sur la production des denrées alimentaires
- 1.7. Tendance générale vers l'augmentation du seuil de pauvreté avec comme corollaire une diminution du pouvoir d'achat des consommateurs
- 1.8. Taux de population étrangère en augmentation et manque de rattachement aux produits régionaux



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1.7. Besoins d'amélioration de la santé publique en favorisant davantage une alimentation et un mode de vie sains et équilibrés, les produits régionaux, saisonniers de qualité y pourraient occuper une position-clé, sensibilisation des consommateurs (jeunes et adultes) 1.8. Introduction future d'un système « Nutriscore » pour l'évaluation des valeurs nutritionnelles des aliments au Luxembourg, avec besoin d'élargissement aux aspects de durabilité (life cycle assessment, true cost accounting) 1.9. Renforcer la structure des fermes pratiquant la vente directe (relever le niveau professionnel) 1.10. Axer la consommation davantage sur les protéines végétales, assurer une consommation équilibrée, p.ex. viande en moindre quantité, mais de qualité supérieure 1.11. Besoin de renforcement des contrôles dans le secteur de la transformation, utilisation plus conséquente du système d'alerte rapide 1.12. Introduction d'un comité de nutrition (Food policy council) pour la mise en place d'une stratégie nationale en matière d'alimentation humaine 1.13. Suite à la taille réduite du pays, surveillance aisée du respect de la sécurité alimentaire et harmonisation assez aisée de la structure des contrôles officiels 1.14. Augmentation du taux de produits de l'agriculture biologique dans le programme de distribution gratuit du lait et des fruits et légumes à l'école 1.15. Tendance vers le flexitarisme, changement des modes de consommation et ouverture d'esprit du consommateur vers une alimentation plus durable 1.16. Besoin de communication claire et non-biaisée sur les différents origines et modes de productions agricoles (régionaux, internationaux, conventionnel et bio) 1.17. Profiter davantage des médias et réseaux sociaux pour défendre les causes et intérêts de l'agriculture 1.18. Segmentation des labels souhaitable pour élargir l'offre ; production de produits et denrées alimentaires « sur mesure » afin de satisfaire les différentes exigences du consommateur | <ul style="list-style-type: none"> 1.9. Réglementation européenne (p.ex. classification de viande européenne, normes de commercialisation) comme obstacle pour la mise en pratique de démarches innovatrices 1.10. Fréquence et envergure des cas de fraudes alimentaires en croissance 1.11. Popularité croissante des plats préparés 1.12. Risque accrue pour le développement d'épizooties |
|---|---|



2. Durabilité

- 2.1. Valeurs sociétales en évolution et conscience accrue des consommateurs pour une consommation plus locale et durable (à faible empreinte - climat, environnement, respect du bien-être animal, orientation vers l'économie circulaire) pouvant servir de base pour revoir en partie la conception de certaines méthodes de production agricole
- 2.2. Le gouvernement se fixe comme objectif à l'horizon 2025, la mise en place d'au moins 20% des surfaces agricoles exploitées en mode de production biologique (situation de départ : 4,19%) ; débouchés existant notamment en production de viande bovine bio, porcine, œufs, volailles, fruits et légumes
- 2.3. Net accroissement de la demande en produits bio luxembourgeois grâce la réorientation des cahiers des charges à suivre par les opérateurs de la restauration collective d'un nombre croissant de communes (maisons-relais) et volonté du gouvernement pour installer davantage des produits biologiques, produits régionaux au niveau de la restauration collective
- 2.4. Potentiel d'achat des consommateurs luxembourgeois pour les produits bio - le Luxembourg figure en 4ème position avec des dépenses annuelles moyennes par habitant dans l'UE, mais en 22ème position des pays en matière de production biologique (exprimé en surface agricole utile)
- 2.5. Demandes de la société pour généraliser davantage les systèmes agricoles et les moyens connus permettant de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires ; réduire les risques induits par l'utilisation des produits phytopharmaceutiques pour la santé humaine, la santé animale et l'environnement
- 2.6. Production et consommation durables, ainsi que l'assurance des conditions d'une population en bonne santé et l'arrêt de la dégradation de l'environnement et le respect des capacités des ressources naturelles constituent des champs prioritaires au niveau du plan national pour un développement durable et au niveau des objectifs du développement durable de l'UE
- 2.7. Au niveau des services de restauration collective, le plan national pour un développement durable vise à promouvoir l'offre d'une alimentation saine et équilibrée, se basant sur des produits régionaux et issus de

2. Durabilité

- 2.1. Difficulté à consolider les mesures de soutien en faveur d'une augmentation de la compétitivité des exploitations agricoles et les objectifs à réaliser en matière de protection de l'environnement, du bien-être animal, du climat et de la biodiversité
- 2.2. Afflux de produits bon marché sur le marché national, risque de détérioration des productions régionales par les accords commerciaux internationaux (respectant des critères de production moins stricts)
- 2.3. Tendance des consommateurs pour l'achat des produits à prix bas
- 2.4. Manque de prise en compte de la saisonnalité de certains types de produits et denrées alimentaires et comportement d'achat des consommateurs défavorable à une production locale et saisonnière
- 2.5. Déséquilibre entre l'offre et la demande
- 2.6. Absence de données statistiques ou bases de données bien structurées afin de pouvoir mieux caractériser les productions agricoles d'un point de vue durabilité (p. ex. pesticides, soja OGM, ...)
- 2.7. Absence de possibilité de défense légale d'usage de produits phytosanitaires en tant que démarche solitaire (p.ex. glyphosate, non-conformité par rapport à la réglementation européenne en vigueur)
- 2.8. Problème de définition du terme « durabilité », trop axée sur l'aspect environnemental, alors que les composantes économique et sociale sont négligées
- 2.9. À l'horizon 2050 (objectif « zero hunger »), effondrement des systèmes alimentaires, en cas de généralisation globale des modes de consommation des pays industrialisés
- 2.10. Influence restreinte sur les caractéristiques en matière de durabilité des intrants livrés et services prestés par des fournisseurs externes
- 2.11. Tendance générale à la réduction du nombre de variétés cultivées et races détenues (perte de diversité)
- 2.12. Réglementations intersectorielles contradictoires
- 2.13. Changement climatique et impact négatif sur les systèmes alimentaires
- 2.14. Attentes très hétérogènes de la part de la population face aux modes de production et consommation, vitesse d'évolution des attentes dépassant le potentiel d'adaptation de la filière agro-alimentaire



<p>l'agriculture biologique, à encourager le commerce équitable, favoriser les produits sans OGM ; à sensibiliser les jeunes aux bienfaits d'une alimentation saine, équilibrée et responsable</p> <p>2.8. Meilleure exploitation des opportunités offertes dans le cadre des marchés publics, mieux positionner les produits régionaux de qualité</p> <p>2.9. Possibilité de développement de l'économie locale, assurer la diversité agricole tout en favorisant un modèle économiquement et socialement viable</p> <p>2.10. Possibilité de développer l'efficacité des fermes luxembourgeoises et d'augmenter davantage la valorisation des fourrages au niveau de la production animale</p> <p>2.11. Campagnes d'information sur la réduction des produits antiparasitaires, antibiotiques et phytosanitaires</p> <p>2.12. Tendances accrues vers la « globalisation » comme un des systèmes alimentaires plus durables</p> <p>2.13. Développement de nouvelles techniques d'amélioration génétique (CRISPR / CAS)</p> <p>2.14. Dans le cadre de la lutte contre le gaspillage alimentaire, mise en œuvre d'un cadre légal pour une interdiction de jeter les invendus (points de vente, supermarchés), promotion de la valorisation de produits ayant dépassé la date de durabilité minimale (p.ex. dons aux banques alimentaires)</p> <p>2.15. Légaliser la valorisation des insectes dans l'alimentation animale et humaine</p> <p>2.16. Production d'une « masse critique » de produits agricoles / denrées alimentaires (production primaire et transformation), afin d'assurer un accès à certains marchés dont notamment la restauration collective</p> <p>2.17. Distances de transport courtes dû à la faible taille du pays</p> <p>2.18. Le volet « big data » pouvant aider à réduire l'emploi de pesticides et antibiotiques</p> <p>2.19. Prise en compte accrue des prestations en matière de durabilité au niveau de l'évolution du système de paiement de primes</p>	<p>2.15. Certains types de production sont peu compatibles avec les ressources disponibles (p.ex. produits de la pêche)</p>
--	---



3. Déchets alimentaires

- 3.1. Nouveau plan national de gestion des déchets et des ressources visant à réduire les déchets alimentaires au Luxembourg d'au moins 50% jusqu'en 2022 ; demande d'engagement de la part des ménages privés, de la gastronomie et de toute la chaîne alimentaire
- 3.2. Dans le cadre de la mise en œuvre d'une économie circulaire au plan national, opportunité pour ancrer et continuer à élaborer le rôle important que joue l'agriculture au niveau de l'économie circulaire (p.ex. chanvre et matériel d'isolation)
- 3.3. Augmenter en nombre et envergure les campagnes de sensibilisation au sujet des déchets alimentaires

4. Bien-être animal

- 4.1. Sensibilité accrue des consommateurs face au bien-être animal, consommateurs favorables au soutien accru aux systèmes de production améliorant le bien-être animal
- 4.2. Présence accrue d'outils informatique permettant un élevage de précision en matière de bien-être animal, l'optimisation dans la gestion des troupeaux et la surveillance de la santé animale, et permettant de réaliser des économies au niveau des facteurs de production
- 4.3. Besoin de consolider les obligations nationales / globales à respecter dans le cadre de l'accord de Paris (gaz à effet de serre), la directive sur la qualité de l'air avec les objectifs en matière de bien-être animal (stabulation aérée, système non clos, accès à l'extérieur)
- 4.4. Promotion du pâturage semi-intensif tout au long de l'année avec effet positif en matière d'environnement et de bien-être animal
- 4.5. Développement de mode d'abattage plus respectueux du bien-être animal p.ex. abattoir mobil
- 4.6. Système de contrôle en place (bien-être animal), mais disposant d'un certain potentiel d'amélioration / renforcement

3. Déchets alimentaires

- 3.1. Existence de normes de commercialisation rendant les productions de fruits et légumes très difficiles ; souvent avec génération de pertes
- 3.2. Surveiller le risque sanitaire pour une mise en vente en vrac des produits en vue d'une réduction de l'emballage
- 3.3. Méconnaissance fréquente des aspects de la conservation des aliments étant à la source de pertes évitables (consommation finale et étapes intermédiaires)

4. Bien-être animal

- 4.1. Impact du changement climatique sur le bien-être des animaux, vigilance accrue quant au choix du mode de conduite des troupeaux (heures de sortie, abris naturels/artificiels, points d'eau, lutte contre les parasites, risque d'épizooties, ...)
- 4.2. Recours aux outils de precision livestock farming comme aide à l'appui dans la conduite et la surveillance des troupeaux, mais risque de « gestion à distance » des troupeaux (avantages ; mais aussi désavantage par rapport à l'observation directe)
- 4.3. Personnel de contrôle insuffisant
- 4.4. Risque de conflit entre la protection de la nature, du climat, de l'environnement et du bien-être animal
- 4.5. Attentes / vues de la société souvent inappropriées sur les sujets en lien avec la production animale - anthropologisation des animaux et fausses idées reçues sur les nouveaux systèmes de détention
- 4.6. Présence de corps étrangers et risque de contamination des fourrages dû au phénomène de « littering »

