

# RAPPORT ANNUEL 2023



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



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

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture  
1, rue de la Congrégation,  
L-1352 Luxembourg

[www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu)

**Photos:** Countrypixel - stock.adobe.com, MA

**Édition:** Février 2024



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

# Rapport annuel 2023

29 février 2024



## **FAITS MARQUANTS DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DE LA VITICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL EN 2023**

11

<b>I. L'ANNEE 2023 SUR LE PLAN POLITIQUE ET LEGISLATIF</b>	
A. La politique agricole au Luxembourg - principaux événements	14
B. La politique agricole commune et la politique sanitaire	14
C. Les nouveautés dans le domaine de la réglementation	16
<b>II. LA SITUATION DE L'AGRICULTURE</b>	
A. L'année 2023 sur le plan agricole	18
1. La situation météorologique	19
2. La situation sur le marché des produits agricoles	24
3. Le revenu agricole	25
B. Les structures de production de l'agriculture luxembourgeoise	25
C. Les observations méthodologiques sur les statistiques économiques	28
D. Les comptes économiques de l'agriculture (CEA)	29
1. La production végétale	30
2. La production animale	32
3. Les activités secondaires non agricoles non séparables de l'activité agricole	33
4. Les consommations intermédiaires	33
5. La valeur ajoutée, le revenu des facteurs, le revenu net d'entreprise	33
E. La situation économique des exploitations agricoles	34
1. L'évolution à moyen terme des indicateurs économiques	34
2. L'évolution à moyen terme du revenu agricole	38
F. Le marché du lait et des produits laitiers	42
1. L'évolution du marché et le cadre communautaire	42
2. La situation structurelle du secteur laitier	44
G. La section cheptel et viande	45
1. Le contrôle de la classification du bétail de boucherie	45
2. La formation des classificateurs et des agents chargés du contrôle	45
<b>III. LES INSTRUMENTS DE SOUTIEN A L'AGRICULTURE ET AUX REGIONS RURALES</b>	
A. La stratégie du programme de développement rural en bref	46
B. Le plan stratégique national 2023 – 2027	47
1. Première année de la mise en œuvre du PSN	47
2. Cadre réglementaire national	47
3. Défis de la mise en œuvre du PSN	47
4. Dérogations	48
5. Adoption des interventions : premières indications	48
6. Gouvernance : Comité de suivi du Plan stratégique national et du réseau de la PAC	48
7. Suivi et évaluation du PSN	48
8. Système de connaissance et d'innovation agricole (SCIA / AKIS en anglais)	49
C. Le réseau national de la PAC	49
1. Réunions et échanges	49
2. Communication	51



D. Dispositions communes applicables aux aides surfaciques et animales	51
1. Conditionnalité élargie	51
a. Objectif	51
b. Domaines	51
c. Concept de la « conditionnalité élargie »	51
d. Exigences réglementaires en matière de gestion et les standards pour les bonnes conditions agricoles et environnementales	51
e. Contrôles	52
2. Conditionnalité sociale	52
a. Objectif	52
b. Conditions	53
3. Système de suivi des surfaces (AMS, Area Monitoring System)	53
a. Caractéristiques	53
b. Analyse des résultats	54
c. Tests de qualité du système de suivi des surfaces et du système intégré de gestion et de contrôle	55
E. Paiements directs aux agriculteurs (Pilier I)	55
1. Les nouveaux régimes	55
a. Les aides au revenu	56
b. Les aides au renouvellement des générations - aide en faveur des jeunes agriculteurs	57
c. Les aides à l'amélioration de la compétitivité	57
d. Les aides de l'architecture verte de la PAC – éco-régimes	58
2. Année de demande 2023	60
3. Année de demande 2022	61
F. Aides surfaciques et animales (Pilier II et aides d'Etat)	62
1. Les mesures agroenvironnementales et climatiques	62
2. Les programmes de sauvegarde de la diversité biologique	66
3. L'aide allouée aux producteurs ayant des parcelles agricoles situées dans les zones de protection des eaux	67
4. L'indemnité compensatoire allouée aux agriculteurs dans les zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques	67
5. L'aide à la restructuration et à la reconversion des vignobles	68
G. Les aides aux investissements et au renouvellement des générations (Pilier II)	68
1. Aides aux investissements dans les exploitations agricoles	69
2. Aides à l'installation des jeunes agriculteurs (mesure M06)	70
H. Mesures de soutien de marchés (Pilier I et aides d'Etat)	71
1. Schoulmëllech	71
2. Schouluebst	72
3. Le programme apicole	73
I. Transfert de connaissances	73
J. Amélioration de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles	73
K. Assurances contre certains risques agricoles	74
L. Recherche et innovation dans l'agriculture	75
1. Les projets de recherche dans le domaine de la production des plantes	75
2. Les projets de recherche dans le domaine de la production animale	76
3. Les projets de recherche dans le domaine de la viticulture	76
4. Les projets de recherche dans les domaines pédologie, eau et biodiversité	79
5. Les projets soutenus par le Fonds National de Recherche et le Ministère	79

6.	L'Appel à projets de recherche « Agriculture et systèmes alimentaires durables et résilients »	80
7.	L'Appel à projets « Bottom-Up - idées des agriculteurs »	80
8.	L'Appel à projets transfrontaliers entre le Grand-Duché de Luxembourg et la Wallonie (BE)	80
9.	Evénements et communication	81
10.	Accord de coopération avec Luxinnovation	81
<b>IV.</b>	<b>LE PLAN D'ACTION NATIONAL DE PROMOTION DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE « PANBIO2025 »</b>	<b>82</b>
<b>V.</b>	<b>LA POLITIQUE ALIMENTAIRE</b>	
A.	Promotion des produits régionaux et bio et lutte contre le gaspillage alimentaire	84
1.	Formation pour une alimentation responsable et durable offerte aux maisons relais	84
2.	Sondage : Présentation des résultats de deux études ILRES sur la vision des consommateurs et des producteurs sur le secteur agricole et alimentaire	84
3.	Conseil de politique alimentaire	84
4.	Agrément d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles	85
5.	FAE : le premier grand événement public AntiGaspi	85
6.	Convention avec Onperfekt	85
7.	Mesures pédagogiques	85
a.	Programmes de distribution de lait, fruits et légumes	85
b.	Programme pédagogique « Fro de Bauer »	86
c.	Projet Pilote dans 4 maisons relais	86
B.	Sensibilisation grand public	86
1.	Campagne regional/saisonal « Sou fräsch, sou Lëtzebuerg »	86
2.	Campagne Gielt Band « Hei dierft Dir plécken – Zerwéiert lech! »	86
3.	Campagne AntiGaspi « 8 gëlle Reegelen »	87
4.	Les portails <a href="http://www.landwirtschaft.lu">www.landwirtschaft.lu</a> et <a href="http://www.securite-alimentaire.lu">www.securite-alimentaire.lu</a> et les microsites <a href="http://www.regionalsaisonal.lu">www.regionalsaisonal.lu</a> , <a href="http://www.bio2025.lu">www.bio2025.lu</a> et <a href="http://www.antigaspi.lu">www.antigaspi.lu</a>	87
5.	Magazine « GUDD ! »	88
<b>VI.</b>	<b>LE DEVELOPPEMENT RURAL</b>	
A.	Le développement villageois	89
1.	Régime d'aides 2014-2022	89
a.	Amélioration de la qualité de vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale	89
b.	Aide au démarrage pour le développement des microentreprises	98
2.	Régime d'aides 2023-2027	99
a.	Développement villageois	99
b.	Développement de microentreprises	101
B.	Le développement local LEADER	102
1.	LEADER 2014-2022	102
a.	Données financières et progrès dans la mise en œuvre	102
b.	Exécution et activités d'évaluation	103
c.	Activités de communication et d'échange	103
2.	LEADER 2023-2029	106
a.	Sélection des nouvelles régions LEADER	106
b.	Données financières et progrès dans la mise en œuvre	108

c.	Mesures prises pour assurer la qualité et l'efficacité de la mise en œuvre du programme	108
d.	Activités de communication et d'échange	108
<b>VII.</b>	<b>LUGA 2025 – LUXEMBOURG URBAN GARDEN EN 2023</b>	
A.	Activités et évolutions au sein de la LUGA a.s.b.l.	111
B.	Les premières récoltes du programme « Semer en 2023, récolter en 2025 »	112
C.	Marchés publics, partenariats et communication	112
D.	Entrevues, visites et workshops en 2023	112
<b>VIII.</b>	<b>SERVICE D'ECONOMIE RURALE (SER)</b>	
A.	La division des paiements directs	113
B.	La division de la gestion, de la comptabilité et de l'entraide agricoles	114
C.	La division des statistiques agricoles, des marchés agricoles et des relations extérieures	118
D.	L'Unité de Contrôle (UniCo)	120
A.	Les missions	120
B.	Les contrôles sur le terrain	120
C.	Les contrôles d'investissements	121
<b>IX.</b>	<b>ADMINISTRATION DES SERVICES TECHNIQUES DE L'AGRICULTURE (ASTA)</b>	
A.	Les activités générales de l'ASTA	122
B.	La division du génie rural	122
1.	Le service des améliorations structurelles	122
2.	Le service SIG	123
a.	Le système d'identification des parcelles agricoles	123
b.	Les couches de référence des surfaces d'intérêt écologique (SIE)	125
c.	Evaluation de la qualité des données, analyses et diffusion de données géospatiales	125
d.	Monitoring par le système « LEO4CAP »	126
3.	Service régional Nord à Diekirch et Service régional Sud à Grevenmacher	126
a.	Conduites d'eau	126
b.	Drainage de terres agricoles humides	126
c.	Voirie rurale et viticole	126
d.	Investissements non productifs (clôtures)	127
e.	Développement rural	127
f.	Aide au démarrage	127
g.	Bassins de rétention	127
h.	Evaluations techniques	127
i.	Recensement des étables, citernes et plaques à fumier	127
j.	Planification et conseil technique	127
k.	Expertises : Intempéries du 14 et 15 juillet 2021	128
4.	Service de la météorologie	128
C.	La division agronomique	129
1.	Le service de la production animale	129
a.	Génétique et élevage	129
b.	Agrément des systèmes de qualité et de certification	130
c.	Les systèmes de qualité européens (AOP, IGP, STG)	130
d.	Les normes de commercialisation de produits d'origine animale	131



e.	La construction des stations d'élevage	131
f.	L'identification électronique des équidés	131
g.	Divers	132
2.	Le service de la production végétale	132
a.	Le service de la production végétale en général	132
b.	Les essais variétaux et la liste nationale recommandée des variétés agricoles	132
c.	L'amélioration de la production fourragère	134
d.	La production de biomasse et de plantes énergétiques	135
3.	Le service agri-environnement	136
a.	L'exécution des contrôles officiels des pulvérisateurs agricoles, arboricoles et viticoles	136
b.	L'approbation de plans d'épandage	136
c.	L'utilisation des boues d'épuration dans l'agriculture	137
d.	Le contrôle des engagements de la prime de lisier	137
e.	La mise en œuvre de la PAC 2023-2027	137
f.	Le service d'expert au service du Ministère	137
g.	Protection de l'eau	137
4.	Le service de la protection des végétaux	138
a.	Le domaine de la santé des végétaux et des organismes nuisibles	138
b.	Les contrôles phytosanitaires à l'importation, à l'exportation et concernant la surveillance du territoire	138
c.	L'agrément des produits phytopharmaceutiques (PPP)	140
d.	Autres activités dans le domaine des produits phytopharmaceutiques	140
e.	CITES	140
5.	Le service de l'horticulture	141
a.	L'engagement au niveau international	141
b.	Le service au niveau national	141
c.	L'apiculture	141
6.	Le service de certification des semences et plants	141
a.	La certification des semences et plants	141
b.	Le contrôle du commerce des semences et plants	146
c.	Les autres activités du service	146
7.	Le service de l'agriculture biologique	147
D.	La division des laboratoires de contrôle et d'essais	148
1.	Le service de pédologie	149
a.	Le laboratoire d'analyse des sols	149
b.	Cartographie des sols et analyse spatiale	155
c.	Recherche et développement	156
d.	Autres activités	157
2.	Le service d'analyse des fourrages	158
3.	Le service d'analyse des engrais, des aliments pour animaux et d'alcools	162
4.	Le service de contrôle et d'analyse des semences	167
a.	Echantillonnage de semences	167
b.	Analyse de semences	168
c.	Les autres activités du service	171
5.	Le service d'analyse du lait	172
a.	Le contrôle officiel du lait cru	172
b.	Analyse physico-chimique et microbiologique du lait et des produits laitiers	180

6.	Le service de phytopathologie	180
a.	Le contrôle des maladies de quarantaine	181
b.	Les analyses phytopathologiques des ORNQ et d'autres phytopathogènes	185
c.	Les autres activités du service	187
<b>X.</b>	<b>OFFICE NATIONAL DU REMEMBREMENT (ONR)</b>	
A.	Les activités générales	189
B.	Les opérations préparatoires au remembrement	190
C.	Les travaux de relotissement parcellaire	190
1.	L'ouverture des opérations	190
2.	La classification des terres	190
3.	L'évolution des incidences sur l'environnement	190
4.	Les opérations de nouvelles mensurations parcellaires et des tracés	191
5.	L'élaboration du projet de relotissement	191
6.	La rédaction de l'acte de remembrement	192
D.	Les travaux connexes	192
E.	La participation des propriétaires aux travaux connexes	193
<b>XI.</b>	<b>ADMINISTRATION LUXEMBOURGEOISE VETERINAIRE ET ALIMENTAIRE (ALVA)</b>	
A.	Les activités générales	194
B.	La situation sanitaire	195
1.	Le bulletin sanitaire 2023	195
2.	Pestes porcines	196
3.	Les encéphalopathies spongiformes transmissibles (EST)	196
4.	La rage	197
5.	La tuberculose, la brucellose et la leucose bovine enzootique	197
6.	La rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR)	197
7.	La para-tuberculose	198
8.	Bovine Virus-Diarrhoe (BVD)	199
9.	La fièvre catarrhale ovine (FCO)	200
10.	La maladie d'Aujeszky	200
11.	L'influenza aviaire (peste aviaire – grippe aviaire)	200
12.	Newcastle Disease	202
13.	Les maladies des abeilles	202
14.	L'échinococcose	203
15.	La fièvre Q	203
C.	La Division Inspection de la Chaîne Alimentaire	204
1.	Le Service Contrôle des aliments pour animaux	204
2.	Le Service Contrôle des établissements agréés et production primaire	205
3.	Le Service Contrôle des établissements enregistrés	209
a.	Le contrôle des établissements	209
b.	Les prélèvements d'échantillons	210
D.	La Division Sécurité de la Chaîne Alimentaire	212
1.	Mission de contrôle des denrées alimentaires et matériaux entrant en contact avec les denrées alimentaires	212
2.	Mission de planification des prélèvements d'échantillons	213
a.	Nombre d'échantillons par laboratoire	214
b.	Nombre d'échantillons et d'examens par groupe d'analyse	214
c.	La tendance générale	215

3.	Missions des contrôles analytiques	215
a.	Analyses sur les denrées alimentaires d'origine non animale et les FCM	215
b.	Analyses sur denrées alimentaires d'origine animale	218
4.	Mission de contrôle des Aliments spéciaux et étiquetage	219
a.	Étiquetage	219
b.	Allergènes	220
c.	Compléments alimentaires	221
d.	Alimentation pour groupe spécifique	222
e.	Novel food	222
5.	Système d'alertes et de coopération	223
a.	Objectifs de travail	223
b.	Evolution des travaux	223
c.	Résultats des travaux	223
6.	Fraude alimentaire	225
7.	E-commerce	225
8.	Conclusion	226
E.	Les mouvements internationaux	227
1.	Les échanges, importations et exportations d'animaux vivants et de produits d'animaux	227
a.	Les contrôles sanitaires des denrées alimentaires d'origine non-animale	228
b.	Les contrôles phytosanitaires	229
c.	Les contrôles vétérinaires	232
2.	Le pacage	237
F.	Le bien-être des animaux	237
G.	Le clos d'équarrissage	239
H.	Le Laboratoire de médecine vétérinaire (LMVE)	240
	Section pathologie animale	240
1.	Résumé des activités au LMVE	240
2.	Autopsies	241
3.	Renards	242
4.	Zoonoses	246
a.	Salmonellose	246
b.	Campylobacteriose	247
c.	Rage	247
d.	Trichinellose	247
e.	Brucellose	248
f.	Chlamydie	248
5.	Agents pathogènes pour animaux	248
a.	Examens bactériologiques généraux	248
b.	Analyses sur matières fécales de veaux, chèvres, agneaux et porcelets	249
c.	Maladie d'Aujeszky	250
d.	Diarrhée virale bovine (BVD)	250
e.	Rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR)	250
f.	Bluetongue (fièvre catarrhale)	250
g.	Leucose bovine	251
h.	Paratuberculose	251
i.	Peste porcine classique	251
j.	Peste porcine africaine	251
k.	Actinobacillus pleuropneumoniae	252
l.	Parainfluenza 3	252



m. Virus respiratoire syncytial bovin (RSB)	252
n. Parasitologie sur matières fécales	252
o. Analyses abeilles	253
6. Sous-traitances	253
Section santé publique	254
a. Microbiologie des denrées alimentaires à base de viande ou produits de la pêche	254
b. Examens bactériologiques des carcasses suspectes « d'abattage d'urgence »	255
I. Le Plan National Antibiotiques	256
J. Sensibilisation et collaborations internationales	256
1. Communication interne	256
2. Événements	256
3. Groupes de travail européens	257
4. Communication sur la sécurité alimentaire et gestion des alertes	257

## **XII. INSTITUT VITI-VINICOLE (IVV)**

A. L'année viticole 2023	258
B. Le marché du vin 2022/23	259
1. La production	259
2. Les importations	260
3. Les exportations de produits viticoles indigènes	261
4. Les réexportations	264
5. Les stocks de vin indigène au 31 juillet 2023	265
6. La vente de vins à l'intérieur du pays	266
C. La viticulture	268
1. Les cépages d'essai de la section viticulture	268
2. Les projets de recherche dans le domaine de la viticulture	269
3. Travailleurs occasionnels en viticulture	269
4. Le conseil viticole	270
5. La publication du « Weinjahr »	271
6. Le contrôle des pépinières	271
7. La gestion du système d'identification des parcelles viticoles (FLIK)	271
8. Le recensement viticole et casier viticole	272
D. La structure du vignoble luxembourgeois	272
1. La superficie du vignoble et le nombre d'exploitations	272
2. Le nombre d'exploitations et la superficie viticole totale par classe de grandeur	274
3. L'âge des chefs d'exploitations	274
4. La répartition de la superficie	276
5. Les différents modes de mécanisation et de conduite	276
6. Modes de faire-valoir des parcelles viticoles	277
7. Nationalité des exploitations et surface viticole exploitée au Grand-Duché de Luxembourg	277
8. Siège des exploitations et les parcelles par localité viticole au Luxembourg	277
E. Le laboratoire de l'Institut viti-vinicole	278
F. Œnologie	280
G. Office national des AOP (O.N.A.O.P.)	282
1. Procédures et fonctionnement	282
2. Résultats des examens qualitatifs des vins, crémants et vins mousseux	283
3. Gestion et développement	283
4. Publications	284

5. Contrôles	284
a. Contrôles dans le commerce	284
b. Contrôle des caves	284
H. Activités de promotions	284
1. Vision stratégique de développement marketing du secteur	284
2. Plan d'action stratégique marketing	285
a. Autres thèmes ayant fait l'objet de discussions au sein du comité-directeur	286
b. Participation du Fonds de solidarité viticole aux actions de promotion des vins et crémants de Luxembourg	286
<b>XIII. L'ANNEE 2023 SUR LE PLAN FINANCIER</b>	
A. Le financement par le Budget de l'Etat	289
B. Le financement de la Politique Agricole Commune	289
1. Fonds européen de garantie agricole (FEAGA)	290
2. Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader)	291
<b>XIV. STATISTIQUES AGRICOLES</b>	294
<b>XV. STATISTIQUES VITICOLES</b>	322

# FAITS MARQUANTS DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA VITICULTURE ET DU DÉVELOPPEMENT RURAL EN 2023

## 1.1.2023

**La nouvelle Politique Agricole Commune entre en vigueur.**  
2023 est une année de transition et marque la première année d'implémentation du Plan stratégique national (PSN) pour la Politique Agricole Commune 2023-2027. En parallèle, le processus législatif de la nouvelle loi agraire basée sur le PSN, qui jette les bases du soutien public à l'agriculture, à la viticulture et au développement rural, entre en dernière ligne droite. Tout au long de l'année, les mesures de soutien nationales sont implémentées et communiquées au secteur.

## 10.1.2023

**Bilan SER : Les résultats agricoles 2022 positifs, mais les perspectives 2023 incertaines face à la volatilité des marchés agricoles et des entrants.**

Le Service d'économie rurale (SER) annonce des résultats d'exploitation 2022 variés, mais globalement en hausse pour le secteur agricole, hormis la viticulture. Il prévoit cependant une situation fragile des marchés agraires en 2023. Le secteur agricole reste sous pression face à la volatilité des prix de l'énergie, de l'engrais, et de l'alimentation du bétail. Une gestion de crise prudente s'avère d'actualité tout au cours de l'année.

## 26.1.2023

**« Agrarsommet » : Échanges avec les représentants de la profession agricole, viticole et horticole.**

Xavier Bettel (Premier ministre, ministre d'État), Claude Haagen (ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural) et Joëlle Welfring (ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable) échangent avec les représentants de la profession agricole, viticole et horticole. Les sujets d'actualité incluent la situation économique, l'avenir des jeunes agriculteurs, l'état d'avancement du projet de la loi agraire.

## 30.3.2023

**L'Etat succombe dans l'affaire du glyphosate. Le ministère de l'Agriculture annonce des mesures de soutien aux producteurs qui réduisent volontairement l'emploi de produits phytopharmaceutiques.**

Face à l'appel de l'Etat, la Cour administrative confirme le jugement du tribunal administratif du 15 juillet 2022 qui a annulé les décisions de retrait des autorisations de mise sur le marché de 8 produits phytopharmaceutiques (PPP) contenant du glyphosate. Suite à cette annulation, la mise sur le marché et l'utilisation desdits produits sont à nouveau autorisés. Pour encourager les agriculteurs, les viticulteurs et les maraîchers à continuer à réduire volontairement l'emploi des PPP, le ministère de l'Agriculture annonce des éco-régimes via la nouvelle loi agraire et reconferme son soutien à l'agriculture durable.



**21.4.2023**

**Une nouvelle réglementation plus stricte interdisant certains produits phytopharmaceutiques annoncée.**

A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2024, la vente au grand public de certains herbicides, insecticides, anti-limaces et fongicides sera interdite. Les nouvelles mesures annoncées s'inscrivent dans le Plan d'action national de réduction des produits phytopharmaceutiques.

**17.5.2023**

**Bilan intermédiaire du PAN-Bio 2025.**

Depuis la mise en place du plan d'action en faveur du développement de l'agriculture biologique, les surfaces agricoles exploitées en mode agriculture biologique augmentent environ de 10 % par année. Fin 2022, le Luxembourg compte 98 agriculteurs, 20 maraîchers, 22 viticulteurs, 23 arboriculteurs, 21 apiculteurs et 16 petits éleveurs bio. Des nouveaux projets pilotes innovants accroissent la part de produits bio dans les cantines.

**25.5.2023**

**« Mënschen.Gestalten.Regionen. » : Lancement de l'initiative européenne LEADER 2023-2029 en faveur du développement rural.**

Fidèle à son nouveau leitmotif et ses valeurs de base, LEADER placera les hommes et le principe de la coopération au cœur de son initiative au cours de la nouvelle période de financement 2023-2029.

**30.6.2023**

**Etude ILRES confirme que 9 résidents sur 10 sont intéressés par les questions liées à l'alimentation.**

Réalisée dans le cadre de la mise en place d'une politique alimentaire nationale, l'étude confirme que les sujets qui interpellent le plus les consommateurs sont le gaspillage alimentaire, une alimentation saine ainsi que l'offre de produits régionaux.

**30.6.-2.7.2023**

**40<sup>ième</sup> édition de la Foire agricole d'Ettelbruck devient le premier grand événement public « Antigaspi ».**

Véritable vitrine de l'agriculture luxembourgeoise, la plus grande foire en plein air du Grand-Duché devient le premier événement grand public « Antigaspi ». Les organisateurs s'engagent à respecter la nouvelle charte « Antigaspi » que le Ministère propose afin de réduire les déchets alimentaires. Comme chaque année, le ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural est présent avec un grand stand thématique, des workshops pour enfants et des actions de sensibilisation en faveur des produits régionaux, de saison et bio.

187

**13.7.2023**

**Feu vert à la Chambre des Députés en faveur de la nouvelle loi agraire.**

La loi portant sur le soutien au développement durable des zones rurales soutient le développement d'une agriculture durable et compétitive et d'un développement rural porteur de qualité de vie pour tous. Elle assure le cadre financier pour la période 2023-2027 et traduit la mise en œuvre de la PAC au Luxembourg. Dans le sillage de la nouvelle loi, les règlements grand-ducaux d'exécution sont adoptés par la suite.

**28.7.2023**

**La loi relative à la santé animale adoptée.**

La nouvelle loi vise à lutter plus efficacement contre la transmission des maladies chez les animaux détenus ou sauvages ainsi que chez les produits d'origine animale, couvrant ainsi l'ensemble de la filière agroalimentaire.

**3.10.2023**

**258 faons sauvés en 2023 grâce au projet pilote « Sauvons Bambi ».**

En détectant les faons à l'aide de drones, et en les déplaçant avant le passage des faucheuses, ce programme d'aide pilote protège à la fois la vie des faons et les intérêts des agriculteurs. Initié par six communes partenaires et l'a.s.b.l. « Sauvons Bambi », le projet est soutenu par le ministère de l'Agriculture.

**23.10.2023**

**Nouveau site [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu).**

La nouvelle version du portail de l'agriculture [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu) est en ligne après d'importants travaux de redesign au niveau de l'identité visuelle, des thématiques et de l'expérience utilisateur. Le premier canal de communication du Ministère entend ainsi répondre aux besoins d'information du grand public et des professionnels du secteur agricole et viticole au sens le plus large.

**17.11.2023**

**Passation des pouvoirs entre Claude Haagen et Martine Hansen.**

Dans le cadre de l'entrée en fonction du nouveau gouvernement, les compétences ministérielles de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural passent des mains de Claude Haagen à celles de Martine Hansen, nommée ministre de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture.

## I. L'ANNEE 2023 SUR LE PLAN POLITIQUE ET LEGISLATIF

### A. La politique agricole au Luxembourg - principaux événements

En matière de politique agricole et de soutien public au secteur agricole, l'année 2023 est une année charnière, marquant l'entrée en vigueur de la « nouvelle » période de la Politique Agricole Commune (PAC) 2023-2027 et de ses priorités qui sont implémentées au Grand-Duché.

Partant, l'année 2023 a été la première année de mise en œuvre du Plan stratégique national, feuille de route qui détaille les mesures pratiques de la réforme de la PAC au Luxembourg. Les objectifs politiques visent à garantir un revenu équitable et la résilience du secteur agricole; la protection des ressources naturelles, de l'environnement, du climat et de la biodiversité; le bien-être des animaux, le développement local dans les zones rurales ainsi que l'inclusion sociale. Dans l'ambition de desservir au mieux ces différents objectifs stratégiques, le Luxembourg a conçu une série de nouvelles mesures de soutien, dont des éco-régimes et des mesures agroenvironnementales et climatiques, pour accompagner la transition agricole. Celles-ci ont nécessité de nombreuses concertations préparatoires avec le secteur ainsi qu'un remaniement profond de la structure organisationnelle et des applications informatiques du Ministère.

En parallèle, l'année a été marquée par l'élaboration de la procédure législative en vue de la nouvelle loi agraire, qui assure les bases du cadre financier de la politique agricole et de développement rural pour la période 2023-2027. Le 13 juillet, la Chambre des députés a voté en sa faveur et le 2 août, la loi portant sur le soutien au développement durable des zones rurales, dite "loi agraire", a été adoptée.

Qui dit période charnière pense aux élections. La fin de l'année 2023 a vu un remaniement gouvernemental suite aux élections législatives du 8 octobre. Le 17 novembre, la responsabilité ministérielle de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural qui avait été confiée à Claude Haagen, est passée sous la tutelle de Martine Hansen, nommée ministre de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture. La politique alimentaire devient partie intégrante officielle de l'intitulé du Ministère, asseyant sa place aux côtés de la politique agricole, viticole et de développement rural. Le développement d'une agriculture durable et résiliente reste une des grandes priorités du programme gouvernemental 2023-2027.

### B. La Politique Agricole Commune et la politique sanitaire

Le 21 avril 2023, la Commission européenne a présenté une **proposition de directive relative au miel, aux jus de fruits, aux confitures, gelées et marmelades de fruits et purées de marrons, et à certains laits de conserve partiellement ou totalement déshydratés.**

L'objectif de la proposition est de mettre à jour certaines normes de commercialisation de l'UE, vieilles de plus de 10 ans, afin de les adapter aux changements et évolutions technologiques dans différents secteurs, ainsi qu'aux demandes des consommateurs pour plus d'information sur l'origine, la composition et la qualité des produits sur le marché.

Le Luxembourg a insisté sur le fait que les nouvelles dispositions prévues par cette proposition ne constituent pas un frein important pour la libre circulation sur le marché



unique et soient cohérentes avec la réglementation en vigueur concernant l'étiquetage et les ingrédients des denrées alimentaires.

La présidence espagnole a pu trouver un compromis entre les Etats membres qui permettra de débiter les négociations avec le Parlement européen en 2024.

Par ailleurs, dans le cadre de la stratégie « de la ferme à l'assiette », qui doit contribuer à réduire l'empreinte environnementale de la production alimentaire, la Commission européenne a présenté la **proposition législative portant sur les nouvelles techniques génomiques** en juillet 2023. Ces nouvelles techniques devraient permettre un développement plus rapide de plantes présentant des caractéristiques favorables d'un point de vue environnemental, adaptées au changement climatique, permettant une réduction des intrants (pesticides, engrais) et disposant de qualités nutritionnelles intéressantes.

Les négociations sous présidence espagnole ont avancé à grands pas. Les ministres ont évoqué le dossier à trois reprises lors des Conseil Agriculture et Pêche. Néanmoins l'orientation générale n'a pas pu être atteinte. Le Luxembourg, comme une large majorité d'Etats membres, n'a pas pu soutenir la proposition révisée de la présidence espagnole essentiellement en raison des brevets auxquels ces nouvelles techniques seraient soumises.

La **proposition sur la commercialisation des semences** a été présentée aux Ministres sous Présidence espagnole, pour un premier échange de vues. Il s'agit du deuxième essai pour faire adopter ce texte, la première ayant échoué en 2015, à la suite du rejet de la proposition par le Parlement européen.

Les ministres de l'Agriculture ont continué les discussions sur la proposition législative portant sur **l'utilisation durable des produits phytopharmaceutiques**, qui s'inscrit également dans le cadre de la stratégie « de la ferme à l'assiette »,

Les discussions au niveau du Conseil ont débuté sous Présidence tchèque au second semestre 2022, et sont toujours caractérisées par l'opposition résolue d'un nombre important d'Etats membres par rapport aux objectifs et méthodes de la proposition.

Sous Présidence espagnole, le Conseil a analysé l'étude supplémentaire de la Commission européenne, qui a fourni quelques éléments nouveaux, mais n'a pas permis de chiffrer l'impact de la proposition sur l'approvisionnement alimentaire de l'Union.

Le 23 novembre le Parlement européen a rejeté la proposition législative, et a demandé à la Commission européenne de la retirer. La Commission européenne a cependant annoncé qu'elle n'allait pas retirer le texte, tandis que la Présidence belge du Conseil a indiqué vouloir continuer les travaux sur ce dossier, afin d'aboutir à un compromis politique du Conseil pour juin 2024.

La Commission européenne a publié en décembre **deux propositions législatives dans le domaine du bien-être animal**, qui s'inscrivent également prévue dans le cadre de la stratégie « de la ferme à l'assiette ».

La proposition sur la **protection des animaux pendant le transport**, ainsi que celle sur la **protection des chiens et des chats**, ont été présentées aux Ministres lors de la session de décembre du Conseil Agriculture, pour un premier échange de vues.

Sur le plan législatif, un accord sur un certain nombre d'actes a pu être trouvé.

Ainsi, le 9 novembre, le Conseil a donné son feu vert à une nouvelle législation permettant d'aligner les règles d'étiquetage des aliments biologiques pour animaux de compagnie sur celles régissant l'étiquetage des aliments biologiques destinés à la consommation humaine.

Au mois de novembre, le Conseil a adopté un règlement relatif à un réseau d'information sur la durabilité des exploitations agricoles. Celui-ci vise à mettre en œuvre un processus de collecte amélioré qui prend en compte des données environnementales et sociales ainsi que les données économiques déjà collectées actuellement par le réseau d'information comptable agricole (RICA).

Au mois de décembre, les colégislateurs sont parvenus à un accord politique sur une révision des règles concernant les indications géographiques et d'autres systèmes de qualité pour les vins, les boissons spiritueuses et les produits agricoles. Les règles révisées visent notamment à simplifier la procédure d'enregistrement et accroître la protection des indications géographiques y compris pour les achats en ligne. Une adoption formelle est attendue pour début 2024.

En ce qui concerne les activités non-législatives, le Conseil a adopté des conclusions sur les possibilités offertes par la bioéconomie. Elles portent notamment sur les possibilités offertes par une bioéconomie durable et circulaire pour une Europe plus verte et plus compétitive.

Par ailleurs, au mois de novembre, le Conseil a adopté des conclusions sur une vision à long terme pour les zones rurales de l'Union, fournissant à la Commission et aux Etats membres des orientations politiques visant à renforcer davantage la prospérité, la résilience et le tissu social des zones rurales et des communautés rurales.

Le Conseil a également examiné les aspects agricoles de la proposition de révision de la directive sur les émissions industrielles et de la proposition de règlement concernant la restauration de la nature.

Pour terminer, dans le contexte de la guerre en Ukraine, les incidences de celle-ci ont figuré régulièrement à l'ordre du jour du Conseil, de même que les questions commerciales liées à l'agriculture.

### **C. Les nouveautés dans le domaine de la réglementation**

Au Luxembourg, l'année 2023 a vu l'adoption, par la **loi du 2 août 2023 concernant le soutien au développement durable des zones rurales, de la loi agraire**, qui a vocation à s'appliquer avec effet au 1<sup>er</sup> janvier 2023 pour une nouvelle période de sept ans et dont la novation la plus importante est le dispositif visant à limiter l'augmentation du cheptel. Dans le sillage de la loi ont été adoptés les premiers règlements grand-ducaux d'exécution de la loi, d'autres devant suivre en 2024.

La Chambre des Députés a été saisie de plusieurs projets de loi, dont trois dans le domaine des contrôles officiels de produits : le projet de loi n° 8156 relatif aux contrôles officiels des denrées alimentaires, le projet de loi 8194 relatif aux contrôles officiels des aliments pour animaux, le projet de loi 8300 relatif aux contrôles officiels et autres activités officielles concernant les maladies animales transmissibles, deux dans le domaine des organismes génétiquement modifiés : le projet de loi n° 8206 concernant la mise sur le marché des organismes génétiquement modifiés et le projet de loi n° 8336 concernant la dissémination volontaire et la culture d'organismes

génétiqnement modifiés et, enfin, le projet de loi n° 8431 relatif à la commercialisation des semences et plants.

## II. LA SITUATION DE L'AGRICULTURE

### A. L'année 2023 sur le plan agricole

Les marchés des produits agricoles et des intrants se sont heureusement calmés au cours de la campagne 2023. Les prix de l'énergie (électricité et gaz) ne sont plus qu'environ 90 % plus élevés par rapport à la période précédant la guerre d'agression russe et donc à nouveau 80 % plus bas que lors du pic (+ 840 %) en août-septembre 2022.

Avec la baisse des prix, la disponibilité des engrais s'est également normalisée à partir de l'été 2023. Ainsi, par exemple, les prix des engrais azotés ne sont plus que 40 % environ plus élevés que durant la période d'avant-guerre.

Les solutions trouvées au niveau de l'UE avec les filières d'exportation des produits agricoles ukrainiens ont fait redescendre les marchés des céréales et des oléagineux à un niveau d'environ 10 % supérieur à la moyenne sur 5 ans des années d'avant-guerre 2017-2021.

En 2023, l'agriculture a subi à nouveau une situation climatique difficile. Après 4 années consécutives de stress hydrique élevé dans certaines régions et une année avec des précipitations élevées au printemps, le stress hydrique était à nouveau présent en 2023 pendant les mois d'avril à juillet sur une très grande partie du terroir. Heureusement les rendements des céréales et oléagineux ont atteint finalement le niveau de la moyenne quinquennale (2018-2022) avec des qualités très variables.

La récolte de maïs s'est généralement déroulée avec un volume moyen, mais une qualité exceptionnelle. La longue période de pluie en automne a retardé le semis de cultures d'hiver et à la fin de l'année les terres étaient saturées d'eau.

En ce qui concerne le maraîchage, les conditions estivales ont permis de prolonger les récoltes des courgettes et des tomates. En revanche, les espèces maraîchères préférant des températures plus fraîches (mâche, épinards, brocoli) ont engagé une floraison. La poussée d'adventices a créé un souci supplémentaire pour les maraîchers. La pluie abondante d'octobre a interrompu les récoltes restantes (carottes, choux tête).

La production laitière a connu une situation favorable tant au niveau des quantités qu'au niveau du prix du lait cru. Après des prix exceptionnellement élevés en 2022, le niveau du prix s'est stabilisé à plus de 40 ct/kg de lait après plusieurs mois de correction. La situation favorable de 2022 au niveau de la production de viande bovine et porcine s'est prolongée sur l'année 2023 avec des prix moyens des carcasses à un niveau bien supérieur à la moyenne quinquennale pendant toute l'année 2023.

La chaleur a avancé le début des vendanges de crémant à la semaine du 4 septembre. Malheureusement, à la suite d'une phase humide prolongée pendant les vendanges, les vigneron ont dû trier entre les grappes juteuses et moisis et ont récolté une quantité moindre de raisins. De manière générale les conditions météorologiques très favorables (ensoleillement, température) pendant l'été vont cependant permettre aux viticulteurs de produire des qualités excellentes avec les grappes récoltées.

Selon les estimations de revenu agricole de décembre 2023, basées sur les comptes économiques de l'agriculture, l'indicateur de revenu agricole A, c'est-à-dire l'indice du

revenu réel des facteurs par unité de travail annuel, baisse de 10 % par rapport à l'année 2022 qui était une année exceptionnellement bonne.

## 1. La situation météorologique

### **Année 2023 : La deuxième année la plus chaude depuis 1838**

Dans son bilan annuel météorologique, le service météorologique AgriMeteo de l'ASTA retient qu'avec une température moyenne de 10.9 °C, 2023 a été la deuxième année la plus chaude jamais enregistrée depuis le début des mesures en 1838, après l'année record 2022. Au niveau de la pluviométrie, le niveau des précipitations se situait bien au-dessus de la normale climatique (961.7 mm en 2023 ; 843.4 mm pour la période de référence). Au fil des saisons, la météo a évolué comme suit :

#### **- Un hiver trop chaud et trop sec**

Dans l'ensemble, les températures moyennes étaient fortement supérieures par rapport aux références saisonnières pluriannuelles (1991-2020) : Les anomalies se situent entre +0.7 °C et +1.6°C. Au niveau de la pluviométrie, un déficit de pluie a été enregistré sur tout le territoire luxembourgeois.

#### **- Un printemps plus froid et humide**

En moyenne, le printemps 2023 a été marqué par des températures légèrement plus faibles que la normale climatique (entre -0.5 et -0.1 °C), sauf pour la station de Luxembourg-ville (+0.6°C). Le niveau des précipitations était supérieur à la normale avec des surplus jusqu'à +44.9 mm à Remich.

#### **- Un été 2023 à variations extrêmes**

L'été 2023 a été marqué par des variations extrêmes de températures et de précipitations entre la première et la deuxième moitié de l'été, et notamment par un début de sécheresse en juin, puis un excès de pluviosité à partir de mi-juillet. L'été était plus chaud que la normale, avec des températures moyennes jusqu'à +1.4°C à Luxembourg-ville. Du côté de la pluviométrie, le bilan est mitigé selon les régions. Si le niveau de pluie était déficitaire à Remich (Moselle), les stations météo d'Asselborn (nord), Luxembourg-ville (centre) et de Clemency (sud-ouest) ont enregistré un excédent de pluie.

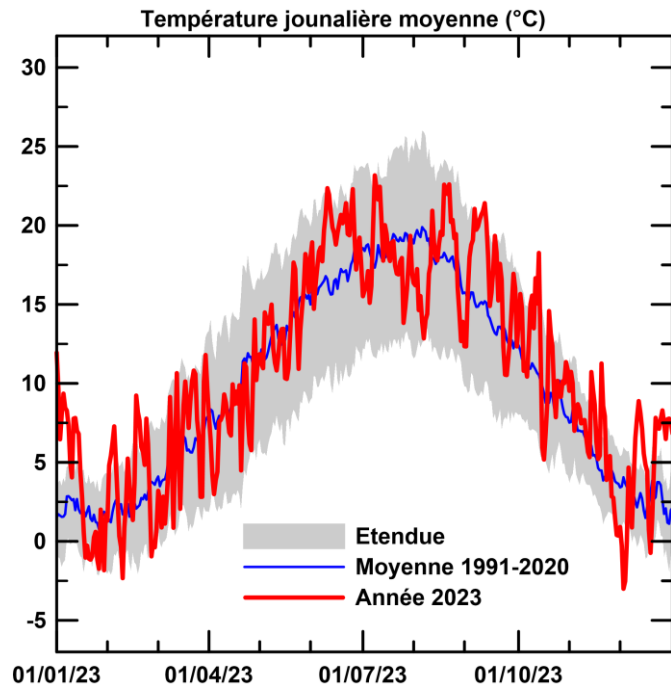
#### **- Deuxième automne le plus chaud depuis 1838**

L'automne 2023 a été le deuxième le plus chaud depuis les débuts des enregistrements en 1838, avec une température moyenne de 11.7°C, après l'automne record de 2006 (moyenne de 12.3°C). Par rapport à la période climatique de référence 1991 – 2020, les excès de température s'élevaient entre +1.8 et +2.6°C. Toutes les stations météorologiques ont enregistré un excès de pluie (entre +65.2 et +140.0 mm).

Les données proviennent du réseau de 39 stations météorologiques automatiques des 4 régions du Luxembourg. Les valeurs de quatre stations représentatives Asselborn (nord), Clemency (sud-ouest), Remich (vallée de la Moselle) et Luxembourg-ville (centre) ont été comparées aux valeurs moyennes de la période de référence 1991–2020. L'ensemble des données enregistrées sont publiées sur [www.agrimeteo.lu](http://www.agrimeteo.lu).

Le ministère de l'Agriculture aide le secteur à s'adapter aux aléas du changement climatique, à travers des conseils agricoles et viticoles, projets de recherche et d'innovation, et des mesures agro-environnementales et climatiques.





2.

Figure 1 : Température quotidienne moyenne de l'année 2023 à Clemency (rouge) comparée à la période de référence 1991–2020 (bleu). La fourchette est définie par la moyenne des minima et maxima de la température moyenne quotidienne (en gris)

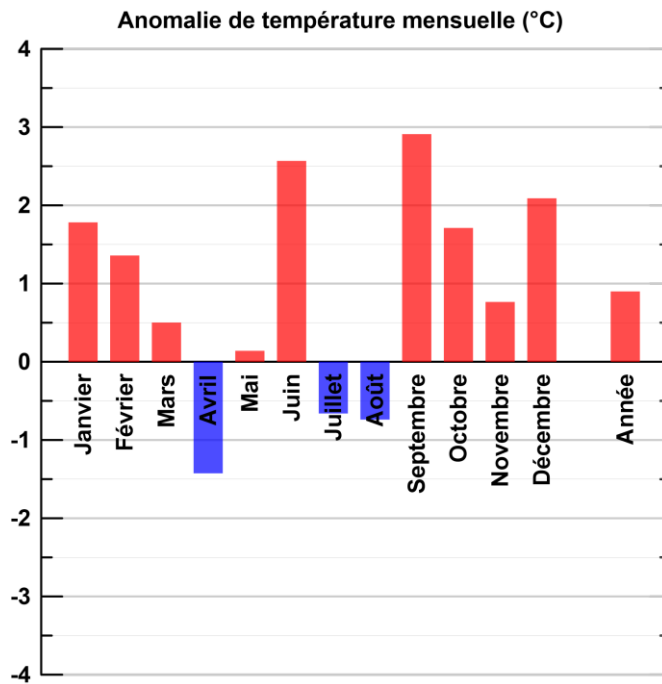


Figure 2 : Anomalies mensuelles et annuelles des températures à Clemency par rapport à la période de référence 1991–2020

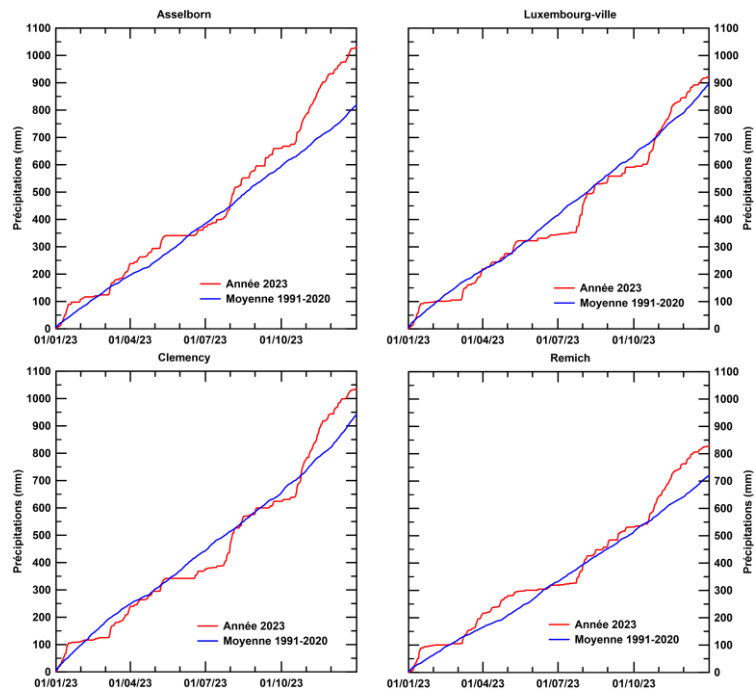
Asselborn													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Temp. moyenne 1991–2020 (°C)	1.2	1.7	4.7	8.4	12.1	15.2	17.0	16.5	12.8	9.0	4.7	2.0	8.8
Tem. moyenne 2023 (°C)	2.3	3.2	4.9	6.6	12.3	18.2	16.5	16.3	16.5	11.1	5.2	3.8	9.7
Anomalie 2023(°C)	+1.1	+1.5	+0.2	-1.9	+0.2	+3.0	-0.5	-0.2	+3.7	+2.1	+0.5	+1.8	+1.1

Clemency													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Temp. moyenne 1991–2020 (°C)	1.8	2.4	5.7	9.4	13.6	16.8	18.7	18.0	14.0	9.9	5.5	2.7	9.9
Tem. moyenne 2023 (°C)	3.6	3.8	6.2	8.0	13.7	19.4	18.0	17.3	16.9	11.6	6.3	4.8	10.8
Anomalie 2023 (°C)	+1.8	+1.3	+0.5	-1.4	+0.1	+2.6	-0.7	-0.7	+2.9	+1.7	+0.8	+2.1	+0.9

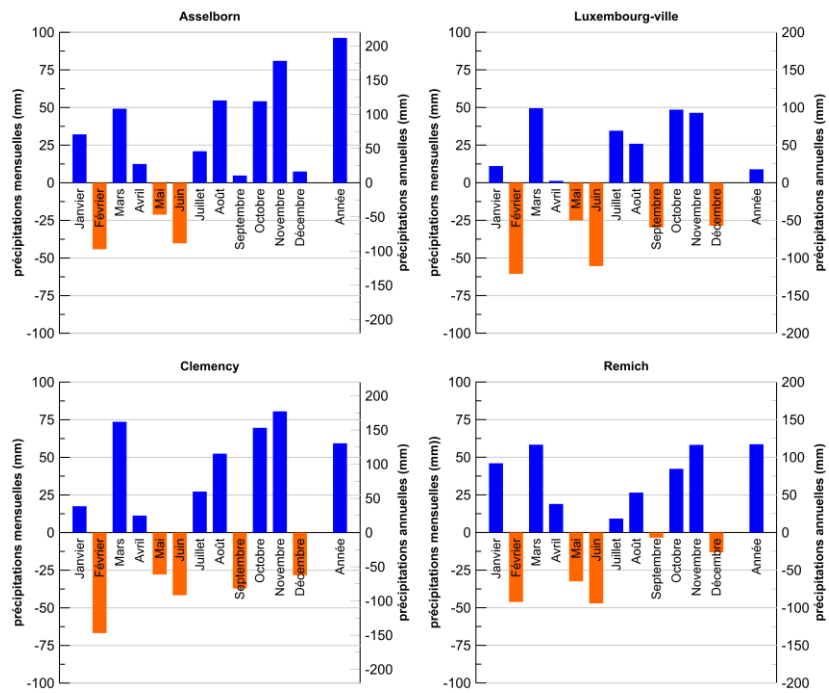
Luxembourg-ville													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Temp. moyenne 1991–2020 (°C)	1.4	2.0	5.1	8.9	12.9	16.1	18.0	17.3	13.3	9.2	5.0	2.3	9.3
Tem. moyenne 2023 (°C)	3.7	3.9	6.4	8.3	13.9	19.7	18.5	17.5	17.3	11.7	6.4	4.9	11.0
Anomalie 2023 (°C)	+2.3	+2.0	+1.3	-0.6	+1.0	+3.6	+0.5	+0.2	+4.0	+2.5	+1.4	+2.6	+1.7

Remich													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Temp. moyenne 1991–2020 (°C)	2.4	3.1	6.6	10.4	14.4	17.6	19.6	18.9	14.8	10.6	6.2	3.3	10.7
Tem. moyenne 2023 (°C)	4.3	4.6	7.2	9.1	14.8	20.8	19.6	18.6	18.2	12.5	7.1	5.5	11.9
Anomalie 2023 (°C)	+1.9	+1.5	+0.5	-1.3	+0.4	+3.2	0	-0.3	+3.4	+1.9	+0.9	+2.2	+1.2

**Tableau 1 : Températures moyennes pour les mois et l'année 2023 à Asselborn, Clemency, Luxembourg-ville et Remich, pour la période de référence 1991–2020, ainsi que les anomalies**



**Figure 3 : Précipitations totales de l'année 2023 (rouge) par rapport à la période de référence 1991–2020 (bleu) à Asselborn, Luxembourg-ville, Clemency et Remich**



**Figure 4 : Anomalies mensuelles et annuelles des sommes de précipitations à Asselborn, Clemency, Luxembourg-ville et Remich par rapport à la période de référence 1991–2020**

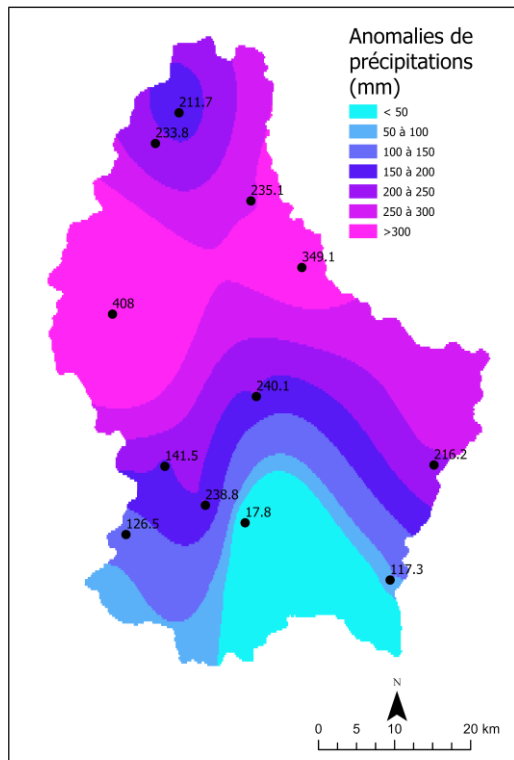
Asselborn													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Précipitations totales 1991–2020 (mm)	74.9	61.0	60.0	48.3	68.2	70.5	64.9	80.6	63.7	67.5	69.7	90.2	819.2
Précipitations totales 2023 (mm)	107.1	16.8	109.2	60.8	47	30.2	85.8	135.3	68.5	121.7	150.7	97.7	1030.9
Anomalie 2023 (mm)	+32.2	-44.2	+49.2	+12.5	-21.2	-40.3	+20.9	+54.7	+4.8	+54.2	+81.0	+7.5	+211.7

Clemency													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Précipitations totales 1991–2020 (mm)	98.0	80.5	70.4	53.8	70.0	70.6	72.0	73.4	65.2	84.1	85.2	121.0	944.2
Précipitations totales 2023 (mm)	115.5	13.7	144.0	65.1	42.1	29.0	99.3	125.9	28.0	153.7	165.7	92.7	1070.7
Anomalie 2023 (mm)	+17.5	-66.8	-73.6	+11.3	-27.9	-41.6	+27.3	+52.5	-37.2	+69.6	+80.5	-28.3	+126.5

Luxembourg-ville													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Précipitations totales 1991–2020 (mm)	87.1	68.0	60.1	53.2	69.7	77.0	73.6	77.0	66.3	78.1	81.1	107.1	898.2
Précipitations totales 2023 (mm)	98.2	7.4	109.6	54.4	44.6	21.6	108.2	102.9	36.5	126.6	127.5	78.5	916.0
Anomalie 2023 (mm)	+11.1	-60.6	+49.5	+1.2	-25.1	-55.4	34.6	+25.9	-29.8	+48.6	+46.4	-28.6	+17.8

Remich													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Précipitations totales 1991–2020 (mm)	53.2	52.2	48.7	43.1	58.7	65.8	62.5	60.9	57.2	68.2	62.5	78.9	711.8
Précipitations totales 2023 (mm)	99.2	6.0	107.1	62.1	26.2	18.7	71.7	87.4	53.7	110.5	120.7	65.8	829.1
Anomalie 2023 (mm)	+46.0	-46.2	+58.4	+19.0	+32.5	-47.1	+9.2	+26.5	-3.5	+42.3	+58.2	-13.1	+117.3

**Tableau 2 : Totaux de précipitations pour les mois et l'année à Asselborn, Clemency, Luxembourg-ville et Remich, pour la période de référence 1991–2020, l'année 2023 et les anomalies**



3.

**Figure 5 : Différence entre les totaux de précipitations de l'année 2023 et la période de référence 1991–2020. Anomalies des totaux de précipitations (en noir) dans les stations météorologiques de l'ASTA où une période de référence pour 1991–2020 peut être déterminée**

## 2. La situation sur le marché des produits agricoles

Les indices des prix agricoles output et input renseignent sur l'évolution des prix à la production des produits agricoles, respectivement des prix d'achat des moyens de production agricoles. Tous les produits agricoles sont pris en compte lors du calcul de l'indice des prix des produits agricoles (indice output) avec leur pondération (valeur de production du produit en question au cours de l'année de base). Il en est de même pour l'indice des prix des moyens de production agricoles (indice input). L'année de base (indice =100) est actuellement l'année 2015, mais un rebasement vers l'année 2020 aura lieu en 2024.

L'indice des prix des produits agricoles se situe en 2023 à 141,8 points en base 2015=100. Il marque une baisse de 5,4 % par rapport à l'année 2022. Ce sont surtout les céréales (-30,2 %) et le lait (-10,7 %) qui sont à l'origine de ce recul, après des hausses importantes en 2022.

En ce qui concerne la production de viande, on observe une augmentation générale des prix de 6,3 %. La meilleure performance est réalisée par la viande porcine qui après la hausse de 32 % en 2022 a de nouveau augmenté de 24,1 % en 2023. Le prix des bovins se consolide à un niveau de prix élevé et ne varie guère par rapport à l'année précédente (- 0,3 %)

Le prix du vin augmente de 3,1 % par rapport à la campagne 2022.

La croissance des prix des entrants agricoles observée au cours des années 2021 et 2022 ne se poursuit pas en 2023, même une légère baisse de 2,3 % par rapport à l'année précédente a été constatée. Il faut cependant différencier entre les indices relatifs aux

biens et services de consommation courante (indice input 1) qui marquent une baisse plus prononcée et les indices relatifs aux biens et services contribuant aux investissements agricoles (indice input 2) qui continuent d'augmenter.

L'indice des prix des biens et services de consommation courante (indice input 1) diminue de 9,4 % par rapport à l'année précédente et se situe en 2023 à 131,3 points en base 2015=100. Ce sont surtout les prix des carburants (-17 %), des aliments pour animaux (- 4,7 %) et des engrais (-46,9 %) qui sont en baisse en 2023, alors que pour les autres postes (semences, produits phytopharmaceutiques, médicaments, entretien du matériel et des bâtiments), la hausse des prix se poursuit.

L'indice des prix des biens et services contribuant aux investissements agricoles (indice input 2) se situe à 140,3 points en base 2015=100, soit une augmentation de 6,9 % par rapport à l'année précédente.

Globalement, l'indice input total (input 1 + input 2) se situe à 135,4 points, ce qui correspond à une baisse de 2,3 % par rapport à 2022.

Les termes de l'échange de l'agriculture (rapport entre l'indice output et l'indice input) se sont dégradés de 3,1 % en 2023 et se situent à 104,8 points en base 2015=100.

### **3. Le revenu agricole**

Selon les estimations de revenu agricole de décembre 2023, basées sur les comptes économiques de l'agriculture (CEA, voir tableaux 24 à 25 du chapitre XIV), l'indicateur de revenu agricole A, c'est-à-dire l'indice du revenu réel des facteurs (c.-à-d. déflaté par l'indice des prix du PIB) par unité de travail annuel diminue de 10,4 % par rapport à 2022. Après la hausse de 24 % en 2022, l'indicateur A revient en 2023 à 135,5 points par rapport à l'année de référence 2015. Les variations conjoncturelles au niveau des marchés agricoles influencent fortement le revenu agricole qui peut subir des écarts importants d'une année à l'autre.

### **B. Les structures de production de l'agriculture luxembourgeoise**

Chaque année, un recensement portant sur les principales caractéristiques structurelles est effectué auprès des exploitations agricoles. Depuis 2016, la responsabilité pour ce recensement a été progressivement transférée du STATEC vers le Service d'économie rurale. Les données relatives à l'utilisation de la surface agricole et aux cheptels détenus sont mises à disposition depuis de nombreuses années par le SER. Ces données proviennent des formulaires remplis annuellement par les agriculteurs dans le cadre des régimes d'aide au revenu des exploitants agricoles.

L'enquête 2020 était la première édition menée sous le nouveau règlement (UE) 2018/1091 concernant les statistiques intégrées sur les exploitations agricoles. Ceci a une influence sur la comparabilité des résultats 2020 avec ceux des années précédentes, surtout au niveau du nombre d'exploitations recensées. Il y a eu certaines adaptations dans la liste des seuils physiques qui définit si une exploitation fait partie du champ d'enquête ou non. Suite à une légère modification de la méthode de calcul des unités de cheptel ainsi que des seuils du champ d'application y liés, certaines exploitations avec un nombre restreint d'animaux font maintenant partie du champ d'enquête alors qu'elles en étaient exemptes avant 2020.

En ignorant l'effet de cette rupture de série, l'observation que le mouvement de concentration se poursuit en agriculture reste valable : le nombre d'exploitations et la



main-d'œuvre agricole familiale diminuent alors que la main d'œuvre agricole salariée a augmenté au cours des dernières années et la surface agricole totale utilisée reste plus ou moins stable. Les exploitations augmentent donc leur étendue.

Les principales données relatives à l'évolution des structures de l'agriculture luxembourgeoise sont fournies dans les tableaux 1 à 26 du chapitre XIV sur les statistiques agricoles.

Selon les derniers chiffres (provisoires) disponibles en janvier 2023, le nombre total d'exploitations situées dans le champ de l'enquête de la structure des exploitations agricoles passe de 1.843 exploitations en 2022 à 1.822 en 2023, soit une baisse de 1,1 %. Avec 132.296 ha, la surface agricole utilisée (y compris surfaces à l'étranger cultivées par des exploitants luxembourgeois) est légèrement inférieure à celle de l'année précédente. La superficie moyenne des exploitations agricoles, viticoles et horticoles est environ de 73 ha. La surface agricole utilisée moyenne des exploitations agricoles du réseau de comptabilité agricole RICA (uniquement exploitations agricoles professionnelles (hormis viticulture et horticulture)) se situe en 2022 à 105 ha. La surface moyenne des parcelles culturales est de l'ordre de 2,19 ha en 2023.

La surface agricole utile se répartit entre terres arables (46,7 %), prairies et pâturages (51,9 %), vignobles et autres terres de culture (1,4 %).

Le cheptel est composé essentiellement de bovins et dans une moindre mesure de porcins, volaille et autres animaux. Exprimé en unité de gros bétail (UGB), le cheptel bovin représente 86,8 % de l'ensemble des cheptels, ce qui illustre sa prédominance.

Depuis 2018, le cheptel bovin est en recul et n'atteint qu'un effectif total de 185.105 bovins au 1<sup>er</sup> février 2023, soit une réduction de 0,9 % par rapport à 2022. Le cheptel bovin se compose du cheptel laitier, du cheptel allaitant et des bovins à l'engraissement. Le cheptel laitier est majoritaire, mais son importance relative a diminué depuis les années 80 suite à l'effet combiné de la limitation de la production laitière et de l'augmentation du rendement laitier par vache. Cependant, la fin du régime des quotas laitiers au 31 mars 2015 a entraîné une stabilisation (en 2014), puis un élargissement du cheptel laitier (depuis 2015). Depuis 2022 on constate de nouveau une augmentation par rapport à l'année précédente avec un cheptel laitier qui compte 55.496 têtes. Au niveau des catégories de jeune bétail (<1 an), on observe en 2023 une baisse du cheptel à 46.858 têtes après un total de 48.256 animaux en 2022. Avec une exception en 2015, on constate un net recul du nombre de têtes du troupeau de vaches allaitantes depuis 2010. Cette tendance s'intensifie en 2023 et un recul de 4,9 % a été noté par rapport à 2021 pour atteindre finalement 21.796 vaches allaitantes. Les parts relatives des cheptels laitiers et allaitant dans le troupeau reproducteur s'élèvent à 72 % et 28 % en 2023. En 2023, les 570 exploitations actives dans la production laitière avaient une production moyenne de 803.501 kg de lait (y compris ventes aux laiteries, consommation à la ferme et vente directe).

Les chiffres sur le cheptel porcin sont à voir en relation avec la situation conjoncturelle dans ce secteur. Après une légère hausse intermédiaire en 2020, le cheptel porcin poursuit sa phase décroissante entamée en 2018 pour s'établir à 78.119 têtes (-5,2 %) en 2022. Cette tendance vers la baisse s'intensifie en 2023 pour atteindre un cheptel de 67.413 têtes (-13,7 %). Il convient toutefois de faire la distinction entre le cheptel reproducteur et le cheptel des porcs à l'engrais. Depuis 2018 on observe un recul constant du cheptel reproducteur. Après une forte baisse de 24 % en 2022, on assiste en 2023 de nouveau à une baisse plus modérée de 3,2 % par rapport à l'année précédente. Ceci marque le niveau le plus bas enregistré depuis des décennies avec 3.067 têtes. Le

cheptel des porcs destinés à l'engraissement (>30 kg), en augmentation régulière entre 2019 et 2022, lui aussi succombe un recul important de 12,1% et atteint 48.600 animaux en 2023.

Les données sur la classification des exploitations en orientations technico-économiques (OTE) montrent les résultats suivants pour l'année 2023 : l'orientation technico-économique « herbivores », qui regroupe les exploitations spécialisées dans les productions bovines lait et viande bovine, représente 57,9 % des exploitations et détient 76,1 % de la surface agricole utilisée. Ces productions permettent de valoriser au mieux les prairies et pâturages naturellement dominants conformément aux conditions climatiques et pédologiques du territoire luxembourgeois. La grande majorité de ces exploitations s'est spécialisée dans la production laitière ou pratique à la fois les productions laitières et de viande. Relativement peu d'exploitations sont spécialisées uniquement en production de viande bovine, cette catégorie ayant toutefois connu un développement au cours des dernières années. Les autres orientations technico-économiques sont les suivantes : viticulture (13,2 %), exploitations agricoles mixtes (8,7 %), exploitations spécialisées en grandes cultures (16,8 %), exploitations spécialisées avec porcins et granivores (1,6 %) et horticulture (1,7 %).

La taille économique des exploitations, mesurée à l'aide du produit standard des exploitations, varie largement entre les différentes orientations technico-économiques et, à l'intérieur de celles-ci, entre exploitations individuelles. Ce sont les exploitations des orientations « productions animales hors sol » et « polyélevage » qui ont en moyenne la dimension économique la plus élevée, suivies de celles des orientations « herbivores » et « viticulture ». Les exploitations des autres orientations (polyculture, exploitations mixtes, grandes cultures) disposent en moyenne de dimensions beaucoup plus restreintes, ce qui s'explique par une forte proportion d'agriculteurs sans successeur ou à titre accessoire dans ces orientations.

La main-d'œuvre agricole est exprimée en unités de travail année (UTA). Une unité de travail année correspond à une personne occupée à plein temps en agriculture. Les personnes occupées seulement partiellement en agriculture sont converties en personnes à plein temps sur base du nombre d'heures ou jours prestés annuellement en agriculture. La conversion se fait au moyen de la relation 1 UTA = 2.200 heures.

D'après les résultats provisoires du recensement agricole de 2023, la main-d'œuvre agricole totale s'élève à 3.405 UTA. Celle-ci se compose de 2.366 UTA de main-d'œuvre agricole familiale (non salariée) et de 1.039 UTA de main-d'œuvre salariée. La main-d'œuvre totale en agriculture est relativement constante ces dernières années, avec une légère tendance vers la baisse. Jusqu'en 2019 on a constaté une évolution opposée entre main d'œuvre salariée et non-salariée. Pendant que la main d'œuvre agricole familiale était en recul depuis des décennies, une hausse de la main d'œuvre salariée a été observée entre les années 2008 et 2020. Depuis quelques années par contre, la main d'œuvre agricole familiale se montre relativement constante alors que depuis 2020 la main d'œuvre agricole salariée a changé de tendance et s'oriente vers le bas.

Publication des statistiques agricoles au Luxembourg : [www.agriculture.public.lu](http://www.agriculture.public.lu) et [www.statistiques.public.lu](http://www.statistiques.public.lu).

## **C. Les observations méthodologiques sur les statistiques économiques**

Sous les points D et E sont présentées les séries statistiques d'indicateurs économiques de l'activité agricole issues des deux bases de données se rapportant à l'agriculture, à savoir les comptes économiques de l'agriculture (CEA) et le réseau d'information comptable agricole (RICA).

Les CEA donnent une description chiffrée de la situation économique du secteur agricole pris globalement. Les données de la statistique agricole de base (statistique de la production, statistiques des prix) servent à l'élaboration des comptes économiques de l'agriculture.

La méthodologie des comptes économiques de l'agriculture est définie par EUROSTAT et est uniforme pour tous les Etats membres de l'Union européenne. La description détaillée de la méthodologie est consignée dans le règlement (CE) n° 138/2004 du Parlement européen et du Conseil du 5 décembre 2003 relatif aux comptes économiques de l'agriculture dans la Communauté.

Les CEA constituent un outil essentiel pour apprécier et analyser l'évolution globale de la situation économique du secteur agricole. Les CEA ne se prêtent cependant ni à l'analyse des résultats économiques au niveau des exploitations individuelles (pour ce faire il faut se reporter aux résultats du réseau de comptabilité d'exploitations agricoles) ni à la comparaison du revenu entre les différents secteurs de l'économie nationale.

Le réseau d'information comptable agricole RICA, institué par le règlement modifié (CE) n° 1217/2009 du Conseil du 30 novembre 2009 portant création d'un réseau d'information comptable agricole sur les revenus et l'économie des exploitations agricoles dans la Communauté européenne, a pour but de recueillir au niveau de l'UE les données comptables des exploitations agricoles nécessaires pour la constatation annuelle des revenus des exploitations et l'analyse du fonctionnement économique des exploitations agricoles. Au Luxembourg le réseau RICA est géré par le SER. L'échantillon RICA est établi sur base des exploitations tenant une comptabilité auprès du SER.

L'échantillon des entreprises comptables est stratifié en fonction de l'orientation technico-économique (OTE) et de la dimension économique des exploitations. Il ne prend en compte que les exploitations de taille supérieure à un seuil de dimension économique minimale. Exprimé en production standard (PS) totale de l'exploitation, ce seuil se situe à 25.000 €. Seules les entreprises avec une production standard supérieure à 25.000 € sont donc prises en compte dans le réseau de comptabilité du RICA.

Le calcul des valeurs moyennes est effectué à l'aide d'un système de pondération, destiné à corriger les déséquilibres de l'échantillon et basé sur les données du recensement agricole de l'année.

Les différences fondamentales entre les résultats obtenus par l'enquête micro-économique RICA et les statistiques macro-économiques des CEA, tant au niveau des définitions que du périmètre d'analyse, sont synthétisées dans le tableau ci-après :

	<b>Réseau comptable des exploitations agricoles</b>	<b>Comptes économiques de l'agriculture (CEA)</b>
champ couvert	agriculture, viticulture, à l'exception des exploitations non professionnelles avec un PS < 25.000 €	agriculture, viticulture, horticulture
activités secondaires non agricoles (transformation de produits agricoles, chevaux en pension, agrotourisme...)	comprises	comprises
subventions	toutes les subventions et aides publiques sont incluses	certaines subventions ne sont pas prises en compte, comme p.ex. les aides à l'investissement
plus-values et moins-values de biens immobiliers	incluses	non incluses
production immobilisée	incluse	incluse

On voit que plusieurs caractéristiques des CEA impliquent une inadaptation fondamentale pour le calcul d'un « revenu moyen » par UTA puisque plusieurs éléments du revenu particulièrement importants au Luxembourg (aides à l'investissement, plus-values, ...) ne sont pas inclus.

#### **D. Les comptes économiques de l'agriculture (CEA)**

Les données présentées en annexe (chapitre XIV, tableau 24) retracent l'évolution des différents postes des CEA au cours des dernières années et les variations de valeur de 2023 (provisoire) par rapport à 2022. Ces variations de valeur sont scindées en variations de volume et variations de prix. Les variations de prix reflètent uniquement l'impact de l'évolution des prix, alors que les variations de volume reflètent les variations des quantités produites ainsi que tout autre élément, notamment la variation de la qualité des produits, pouvant avoir eu un impact sur la valeur des produits.

Les CEA sont établis sur la base du concept de branche d'activité et prennent en compte les activités agricoles des exploitations, que celles-ci soient gérées comme exploitations à titre principal ou à titre accessoire, ainsi que les activités secondaires non agricoles représentant une continuation de l'activité agricole et qui utilisent des produits agricoles (transformation de produits agricoles) ou des moyens de production agricoles (p.ex. agrotourisme, prestation de services au moyen de machines agricoles pour non-agriculteurs) et qui sont donc difficilement séparables des activités agricoles proprement dites. Sont exclues des CEA les unités avec une taille inférieure aux seuils de l'enquête sur la structure des exploitations.

La production agricole de la branche d'activité agricole correspond aux ventes des exploitations agricoles à l'exception des échanges d'animaux vivants entre exploitations agricoles, aux variations de stock (à la production), aux biens de capital fixe produits pour compte propre (nouvelles plantations de cultures permanentes, élevage d'animaux reproducteurs), à l'autoconsommation de produits agricoles, à la transformation de produits agricoles par les producteurs et à l'intraconsommation dans l'exploitation (p.ex.

produits végétaux produits sur l'exploitation et utilisés dans l'alimentation des animaux de l'exploitation).

La production est valorisée au prix de base. Celui-ci est défini comme le prix net au producteur déduction faite des impôts sur les produits mais y compris les subventions sur les produits. Ainsi la valeur de la production de biens agricoles dépasse la valeur intrinsèque de la production pour les produits pour lesquels existent des subventions sur les produits (primes par ha, primes par animal) et est inférieure à la valeur intrinsèque de la production pour les produits pour lesquels sont prélevés des impôts/taxes sur les produits. En 2010, le découplage des aides de la production a été complet au Luxembourg, de sorte qu'il n'y a depuis lors plus de subventions sur les produits au Luxembourg, sauf pour les protéagineux (aide couplée réintroduite à partir de 2015), les vaches allaitantes et les cultures maraîchères et l'arboriculture (aides couplées introduites en 2023). Pour le lait il y a eu un impôt sur le produit tout au long de la période des quotas laitiers correspondant au prélèvement perçu auprès des producteurs qui dépassaient leur quota laitier.

Les tableaux dans l'annexe statistique (chapitre XIV) retracent l'évolution des prix nets au producteur départ ferme (tableau 23), des quantités produites des principales productions agricoles (tableaux 17-19) et des principaux agrégats issus des comptes économiques de l'agriculture comme la valeur de la production, le coût de production et le revenu en agriculture en chiffres nominaux (tableau 24).

## **1. La production végétale**

La valeur de la production végétale augmente de 4,4 % par rapport à 2022. C'est exclusivement une hausse de la production de plantes fourragères qui, vu son importance dans la catégorie des produits végétaux, s'y montre responsable pendant que les valeurs des autres catégories de produits végétaux sont plutôt orientées vers la baisse.

La production de céréales se situe, avec 146.302 tonnes, 5 % en dessous de la moyenne pluriannuelle (2018-2022) qui est de 154.000 tonnes. Les prix des céréales en général se sont dégradés fortement par rapport à l'année précédente, on a observé une baisse de 32 % par rapport à 2022. Les surfaces emblavées en céréales diminuent de 1.016 ha, après une hausse de 1.436 ha en 2022. Idem pour la surface des plantes fourragères qui diminue aussi de 738 ha. Les rendements des céréales sont inférieurs à la moyenne pluriannuelle alors que, pour les plantes fourragères, ils se trouvent nettement au-dessus de la moyenne pluriannuelle.

Après une année 2021 très faible, la production de colza s'était redressée en 2022 et augmente une nouvelle fois en 2023, mais reste sur un niveau assez faible. En 2023 elle se situe à 7.800 tonnes, ce qui résulte d'une augmentation de la surface cultivée pendant que le rendement a baissé de 35,5 à 30 qt/ha. Le prix du colza revient aussi du niveau élevé de 2022 et diminue de 30 %.

La surfaceensemencée en graines protéagineuses, essentiellement pois et féveroles, augmente de 43 ha par rapport à l'année 2022. Des incitations sont données au niveau politique (aide couplée, prise en compte des protéagineux au niveau du Greening) et au niveau du conseil agricole pour propager ces cultures face au déficit en protéines dans l'alimentation des animaux.

Les tableaux 15 à 17 de l'annexe statistique (chapitre XIV) retracent l'évolution des surfaces cultivées, des rendements et de la récolte des principales productions de grande culture.

La production fourragère provient essentiellement des prairies et pâturages permanents, des prairies temporaires et du maïs ensilage. Ces cultures ne sont généralement pas destinées à la vente, mais à l'alimentation des animaux des exploitations sur lesquelles les fourrages sont produits (intra consommation). La production de fourrages fait néanmoins l'objet d'une évaluation économique dans le cadre des CEA. L'évaluation des quantités produites est basée sur les résultats des essais comparatifs de cultures fourragères (prairie temporaire et permanente et maïs ensilage) de l'ASTA et du LTAE et la valeur de la récolte est estimée à l'aide de la « production standard », qui représente la valeur de la production brute et est définie au niveau de la typologie communautaire des exploitations agricoles (règlement modifié (CE) n° 1217/2009 du Conseil du 30 novembre 2009 précité).

En 2023, la récolte des productions fourragères (prairies et pâturages permanents et temporaires, maïs ensilage, légumineuses fourragères) a dépassé le niveau de la moyenne pluriannuelle. Le temps assez favorable au début de l'année a permis un développement précoce des plantes résultant dans une première coupe d'herbe tout à fait bonne. La sécheresse entre fin mai et fin juillet a impacté les coupes suivantes. Sur les surfaces utilisées pour la production de foin, une deuxième coupe n'était possible qu'après le retour des précipitations en août. Heureusement, les conditions météorologiques favorables en automne ont permis aux éleveurs de laisser pâturer le bétail jusque fin novembre voire début décembre, une situation très similaire à l'année 2022. La qualité des herbes récoltées était assez bonne. Pour ce qui est du maïs ensilage, les rendements étaient impactés localement par la sécheresse au stade de germination engendrant sur ces parcelles des plantes très hétérogènes et finalement la récolte s'est généralement déroulée avec un volume moyen, mais une qualité exceptionnelle. Le poste « plantes fourragères » se retrouve intégralement au niveau des consommations intermédiaires (poste : aliments pour animaux produits et consommés au sein de l'exploitation) de sorte que la valeur du poste « plantes fourragères » n'a pas d'influence directe ni sur la valeur ajoutée brute au prix de base ni sur le revenu agricole. La production de maïs ou autres productions récoltées en vert et destinées à la production d'énergies renouvelables dans les installations de biogaz est également prise en compte dans le poste « productions fourragères ».

Au Luxembourg, la production de pommes de terre comprend la production de plants de pommes de terre, principalement dans l'Oesling, et la production de pommes de terre de consommation. Une grande partie de cette dernière production est destinée à la vente directe ou au secteur de la restauration collective. Depuis une dizaine d'années, la surface cultivée s'est montrée relativement constante, mais en 2023 on observe un recul de 77 ha ce qui correspond à une baisse de 12 % par rapport à l'année précédente. Les rendements observés en 2023 sont comparables à ceux de 2022. Le prix des pommes de terre augmente une nouvelle fois après en 2022 et s'établit à un niveau largement supérieur à la moyenne pluriannuelle. Globalement, la valeur de la récolte reste inchangée par rapport à l'année 2022.

La récolte de raisins (81.213 hl) n'atteint pas le niveau des années précédentes et se situe en dessous de la moyenne pluriannuelle. Le prix de vente des raisins des viticulteurs aux négociants en vin augmente légèrement. Globalement, la valeur de la récolte diminue de 5 % par rapport à l'année 2022.



## 2. La production animale

La production animale se compose de la production d'animaux (essentiellement animaux destinés à l'abattage dans les abattoirs luxembourgeois ou des régions limitrophes, mais aussi exportation d'animaux d'élevage et de rente, variation de stock d'animaux à l'engraissement et production pour compte propre de biens de capital fixe) et de la production de produits animaux (lait, œufs, miel). La valeur de la production animale prise globalement s'élève à 327 millions d'euros en 2023, soit plus que la moitié de la valeur de production de la branche agricole. Ceci souligne l'importance de ce secteur, et plus particulièrement des productions de lait et de viande bovine qui sont dominantes parmi les productions animales.

La production des bovins (pour la production de viande et le remplacement du troupeau reproducteur) s'est montrée relativement stable ces dernières années. En valeur elle se situait toujours entre 60 et 70 millions €. En 2023, la production de bovins diminue de 1,8 % par rapport à 2022 et les prix sont en hausse de 1,9 %. Globalement la valeur de la production bovine reste invariée et atteint 73,3 millions € au prix de producteur. En 2023, le cheptel bovin diminue pour la 6<sup>ème</sup> fois consécutive depuis 2017 et compte actuellement 185.105 têtes, surtout sous l'effet d'une diminution du troupeau des bovins âgés de moins de 1 an et des vaches allaitantes.

En ce qui concerne la production de porcins, la situation s'améliore en 2023 une nouvelle fois après 2022. Certes le volume de production diminue légèrement, mais les prix sont orientés vers la hausse (+26 %). La valeur de la production porcine marque par conséquent une augmentation de 13 % par rapport à 2022.

En 2023, le cheptel ovin a diminué légèrement par rapport à l'année précédente. Le cheptel caprin est aussi en baisse, surtout au détriment des caprins pour la production laitière qui a diminué d'un tiers par rapport à 2022. La valeur de la production d'ovins et de caprins est faible vu le niveau modeste des cheptels, mais elle a franchi pour une première fois la marque de 1 million d'euros en 2021 et s'établit en 2023 à 1,3 millions d'euros.

La production de viande de volaille a aussi connu une évolution croissante en 2021 et 2022 dû à la construction d'étables supplémentaires. En 2023 la production et les prix diminuent chacun de 5 %, ce qui mène vers une valeur de la production qui se situe maintenant dans les environs de 1,1 million d'euros.

En 2023, la quantité de lait de vache produite augmente de 4,5 % par rapport à l'année précédente. Le prix du lait diminue de 10% par rapport au prix de 2022 et atteint en moyenne 46,2 ct/kg (hTVA) pour le lait à taux réel de matière grasse de matière protéique.

Le cheptel de vaches laitières continue à augmenter en 2023 et la production totale de lait de vache, y compris les quantités autoconsommées, utilisées pour l'alimentation des animaux et transformées directement sur les exploitations agricoles, s'élève à 469,3 millions de kg. La valeur de la production laitière totale est de 213 millions d'euros, ce qui représente 36 % de la valeur de la production de la branche agricole. La production de lait de chèvre non transformé à la ferme, qui est reprise dans les CEA au niveau du poste lait, était relativement stable entre 2010 et 2022. Mais suite à la réduction du cheptel des caprins laitiers, on y observe une baisse de 36 % en valeur par rapport à l'année précédente. Elle enregistre en 2023 un volume de production de 1.800 tonnes de lait ce qui correspond à une valeur de l'ordre de grandeur de 1,3 millions d'euros.

La valeur de la production d'œufs augmente de 3 % par rapport à l'année précédente et s'élève en 2022 à 8,3 millions d'euros.

### **3. Les activités secondaires non agricoles non séparables de l'activité agricole**

Les activités secondaires non agricoles non séparables de l'activité agricole se composent de la transformation et de la vente directe de produits agricoles à la ferme (par exemple jus de fruits, eau-de-vie, fromage fermier ou autres produits laitiers fermiers) et de la prestation de services (p.ex. tourisme à la ferme, prise en pension de chevaux, prestation de services pour non-agriculteurs avec des machines agricoles, production de biogaz). Du point de vue de la contribution en valeur absolue, ce sont surtout la prise en pension de chevaux et la production d'énergies renouvelables qui prédominent ce poste. Les activités secondaires non agricoles non séparables de l'activité agricole s'élèvent en 2023 à 36 millions d'euros, soit 6 % de la valeur de la production de la branche agricole.

### **4. Les consommations intermédiaires**

Les consommations intermédiaires comprennent l'ensemble des biens et services achetés ou intra-consommés qui sont directement utilisés lors du processus de production agricole. Les données relatives aux consommations intermédiaires de 2023 n'ont qu'un caractère très provisoire à ce stade, puisque les résultats des comptabilités agricoles ne sont pas encore disponibles pour cette année. Ce sont surtout les prévisions de prix établies dans le cadre de l'indice des prix agricoles qui sont prises en compte. Ainsi, les consommations intermédiaires marquent une hausse de 3,5 % par rapport à 2022. La raison en est avant tout l'augmentation des prix des aliments pour animaux (produits et consommés au sein de l'exploitation), ainsi que des prix des semences et des postes prenant en compte l'entretien de matériel et des bâtiments. La valeur globale des consommations intermédiaires s'élève à 436 millions d'euros.

### **5. La valeur ajoutée, le revenu des facteurs, le revenu net d'entreprise**

La valeur ajoutée brute aux prix de base, obtenue en déduisant les consommations intermédiaires de la production de la branche agricole, diminue de 8 % en 2023 par rapport à 2022 et s'élève à 162 millions d'euros.

La consommation de capital fixe (amortissements) s'élève à 120 millions d'euros.

Le revenu des facteurs est obtenu en déduisant de la valeur ajoutée nette aux prix de base les « autres impôts sur la production » et en ajoutant les « autres subventions sur la production ». Il s'élève à 128 millions d'euros (-9 % par rapport à 2022).

Les aides directes allouées aux agriculteurs et prises en compte sous « autres subventions sur la production » s'élèvent pour l'année 2023 (données provisoires) à :

Indemnité compensatoire annuelle	17,50 millions €
Prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel	13,00 millions €
Prime unique	27,72 millions €
Agri-environnement	21,00 millions €
Biodiversité	2,89 millions €
Prime aux zones de protection des eaux	1,40 millions €

Aide redistributive	3,90 millions €
Autres subventions	1,38 millions €

**Total** **88,79 millions €**

Les autres impôts liés à la production comprennent notamment l'impôt foncier payé par les agriculteurs sur les biens immeubles à usage agricole détenus en propriété et s'élèvent à 2,1 millions d'euros.

Le revenu des facteurs divisé par le volume de la main d'œuvre agricole, exprimé en UTA, et déflaté au moyen de l'indice implicite des prix du produit intérieur brut est l'indicateur de revenu A utilisé par EUROSTAT pour analyser l'évolution du revenu agricole dans l'UE. Cet indicateur diminue de 10,4 % en 2023 par rapport à 2022.

Le revenu net d'entreprise, obtenu à partir du revenu des facteurs en déduisant la rémunération des salariés, les fermages et les intérêts payés, s'élève en 2023 à 62 millions d'euros. Le revenu net d'entreprise est calculé sur les exploitations agricoles organisées sous forme d'entreprises individuelles ou d'entreprises sans personnalité juridique propre, comme c'est le cas pour la quasi-totalité des exploitations agricoles au Luxembourg.

L'évolution des indicateurs de revenu agricole au cours des dernières années est retracée dans le tableau 25 de l'annexe statistique (chapitre XIV). Les différents indices se rapportent à l'année de base 2015=100. On constate que les indicateurs de revenu agricole A et B connaissent des variations importantes au fil des années.

Les chiffres présentés dans les tableaux 24 et 25 de l'annexe statistique (chapitre XIV) sont une estimation des CEA pour 2023. Les résultats définitifs des CEA pour 2023 ne seront disponibles qu'en décembre 2024. La série complète des CEA est publiée sur le portail de l'agriculture [www.agriculture.public.lu](http://www.agriculture.public.lu) et sur le site d'EUROSTAT <http://ec.europa.eu/eurostat>.

## E. La situation économique des exploitations agricoles

### 1. L'évolution à moyen terme des indicateurs économiques

L'évolution des différentes données économiques des entreprises agricoles est reprise dans le tableau 1. Les valeurs présentées sont déterminées à partir de l'échantillon du réseau comptable. Ce dernier comprenait 560 exploitations pour l'année 2022.

**Tableau 1 : Evolution des principaux indicateurs technico-économiques**

Indicateurs économiques	Unité	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
SAU (toutes les exploitations)	Ha	83,2	83,6	87,2	86,8	88,4	89,6	91,4	92,5	95,2
Cheptel	UB	111,3	112,1	119,5	117,2	119,3	119,0	119,3	117,4	121,1
Chiffre d'affaires	1000 €	231,5	194,4	203,3	259,4	264,9	270,3	298,2	308,3	406,3
Amortissements Aides à l'investissement	1000 €	-62,0 18,4	-60,3 18,7	-64,0 19,0	-64,4 17,9	-63,5 17,7	-66,3 17,4	-70,5 17,4	-71,4 16,7	-79,5 18,9

Aides publiques totales	1000 €	66,7	74,3	69,8	69,8	77,1	74,7	78,6	82,6	89,7
Résultat d'exploitation (= bénéfice - résultat neutre)	1000 €	50,8	45,4	36,7	59,3	62,4	60,2	68,9	62,0	118,0
Aides totales / chiffre d'affaires	%	29,0	38,0	34,0	26,6	29,1	27,6	26,3	26,8	22,1
Aides totales / résultat d'exploitation	%	131,3	163,7	190,1	117,7	123,6	124,1	114,1	133,2	76,0

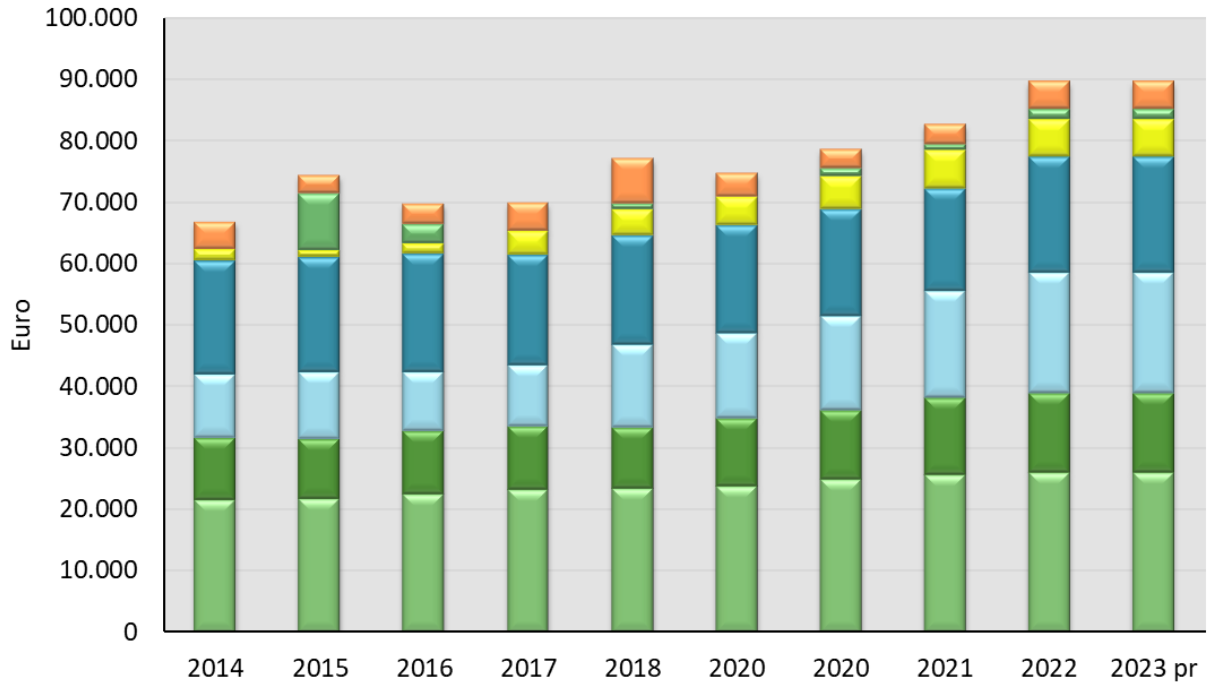
Il en résulte de l'analyse de ces indicateurs :

- En fonction de la situation des marchés agricoles et notamment du marché du lait, première production du secteur agricole du Grand-Duché, on observe des fluctuations assez importantes des indicateurs économiques.
- Le résultat d'exploitation de l'année 2022 a augmenté de 90,5 % par rapport à l'année précédente et représente 118.000 € par exploitation en moyenne. Ainsi, le résultat d'exploitation se situe largement au-dessus de la moyenne des cinq dernières années (62.600 € par exploitation).
- Cette hausse du résultat d'exploitation est principalement dû à une hausse des prix de vente des produits agricoles sur l'année 2022. Cette hausse des prix est essentiellement engendrée par la guerre russo-ukrainienne qui réduit fortement le nombre d'imports agricoles, augmentant la compétitivité des produits agricoles subsistants. Le lait par exemple, qui était vendu à un prix moyen de 37 centimes d'euro par litre de lait en 2021, a atteint une moyenne de 51 centimes par litre de lait en 2022, ce qui représente une hausse de 38 %. La position dominante de la production laitière dans l'agriculture au Luxembourg fait que globalement au niveau du secteur agricole, le résultat d'exploitation augmente significativement par rapport aux années 2017-2021 pour atteindre un niveau de 118.000 € en 2022. En effet, 36 % des exploitations agricoles luxembourgeoises sont spécialisées en production laitière. Ces entreprises représentent à elles seules 50 % de la valeur théorique de la production agricole luxembourgeoise en 2022. Toutefois, concernant le marché laitier, il faut placer un bémol quant au secteur de la production de lait biologique. La plupart des laiteries installées sur le territoire national ne souhaitent plus collecter de lait issu de l'agriculture biologique, faute de débouchés. Il est clair qu'en terme de marché, la filière laitière bio rencontre des difficultés pour s'installer durablement sur le segment de marché et pâtit d'une désaffection des consommateurs.
- On observe une augmentation constante des coûts fixes et notamment des amortissements au cours des dernières années : +32 % en 2022 par rapport à 2015. Cette hausse constitue le fruit d'une majeure vague d'investissements avec lesquels les exploitations agricoles entendaient préparer l'ère d'après-quotas. En 2022, le niveau moyen des amortissements sur les exploitations agricoles atteint le niveau de 79.500 €.
- Dans le cadre de la politique de développement rural (aides à l'investissement, prime à l'entretien du paysage et mesures agro-environnementales et climatiques, ...) les aides publiques ont augmenté au cours des dernières années et augmentent également en 2022, de 8,6 % par rapport à 2021. Sur les années 2014 à 2021, les aides publiques atteignaient des niveaux supérieurs aux résultats d'exploitation et témoignaient le haut niveau de dépendance des exploitations agricoles vis-à-vis des aides publiques. En 2022, grâce à la hausse du chiffre d'affaires, le résultat d'exploitation (118.000 €) a dépassé le montant d'aides publiques (89.700 €),

représentant une baisse de la dépendance des exploitations agricoles vis-à-vis des aides publiques.

- Le graphique 1 illustre l'évolution et la composition des aides publiques. L'on y observe que les primes pour pratiques agricole bénéfiques pour le climat gagnent de l'importance au cours des dernières années, témoignant de l'évolution vers une agriculture et viticulture plus respectueuses du climat.

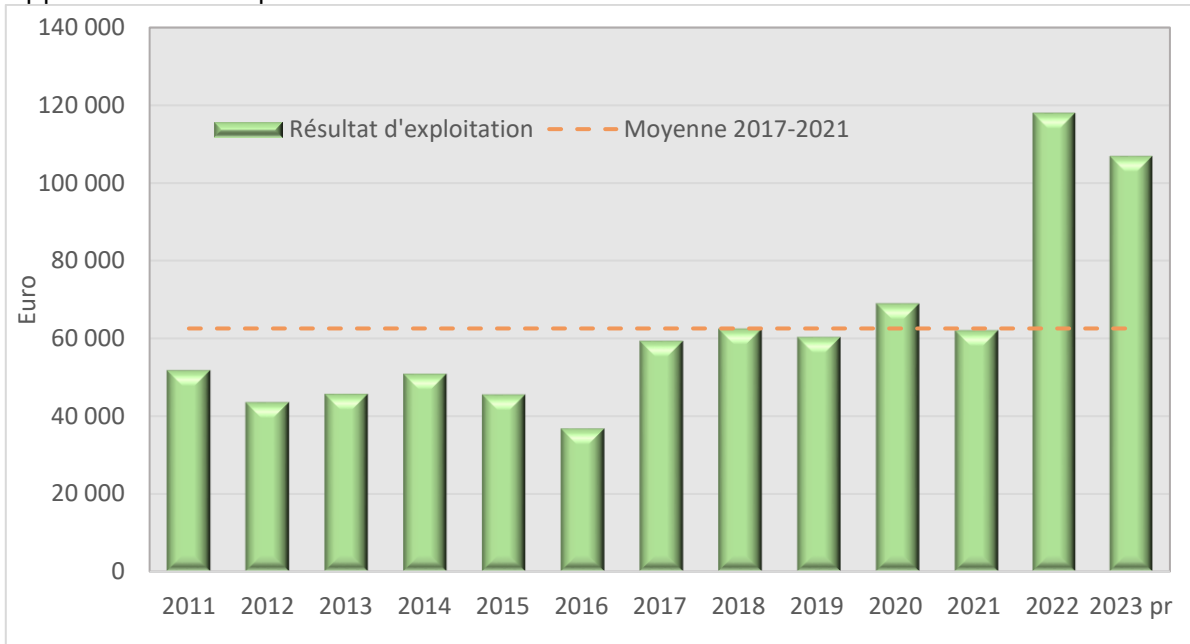
**Graphique 1 : Evolution des aides publiques**



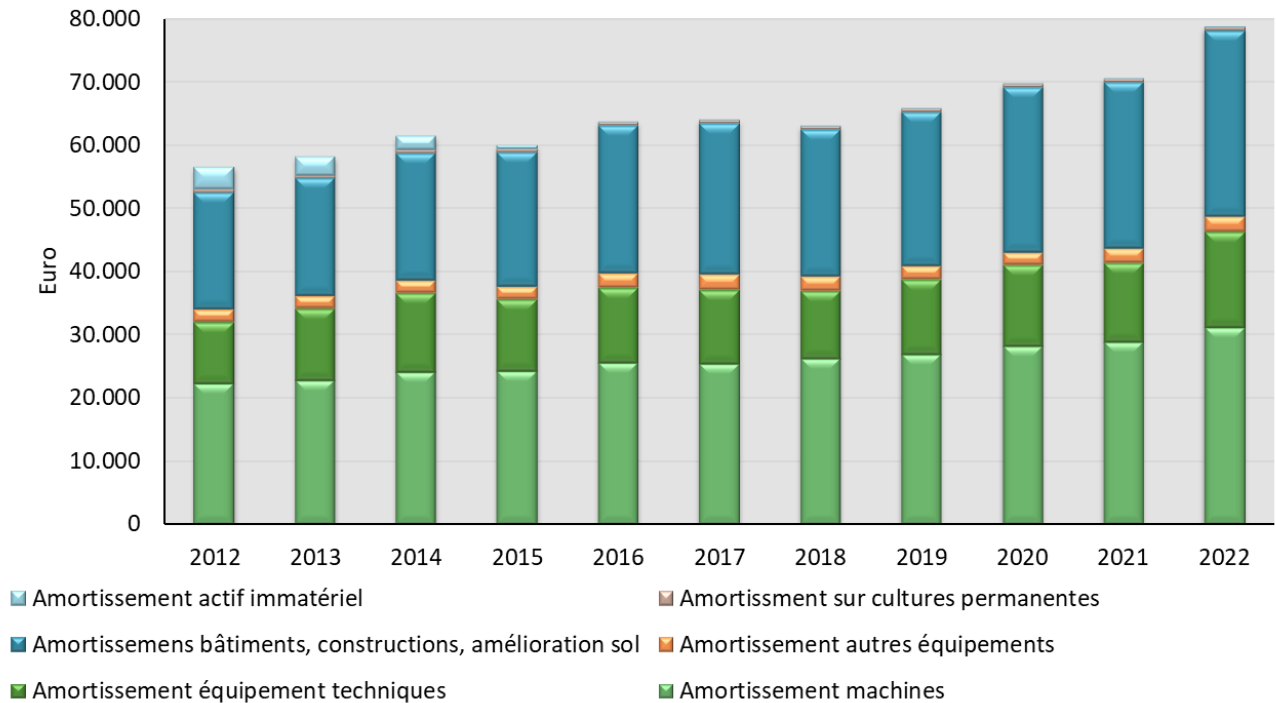
- Paiements divers
- Subventions pour charges
- Paiement pour pratiques agricole bénéfiques pour le climat
- Paiement de base
- Primes pour crises et soutien à l'existence des exploitations
- Subventions à l'investissement
- Indemnité compensatoire

## Graphique 2 : Evolution du résultat d'exploitation

Le graphique 2 représente l'évolution du résultat d'exploitation, comme il est décrit dans la partie ci-dessus. L'on y observe la forte augmentation du résultat d'exploitation par rapport aux années précédentes.



## Graphique 3 : Evolution des amortissements sur les investissements en biens agricoles



Le graphique 3 illustre la composition des amortissements sur les investissements en biens meubles et immeubles agricoles. Le niveau des immobilisations connaît une

croissance constante entre 2012 et 2021, suivi d'une hausse plus importante en 2022. Cette hausse peut être due à l'expiration en décembre 2022 de la période de financement de la loi agricole, incitant les agriculteurs et viticulteurs à faire des investissements selon les conditions d'éligibilité du régime d'aides de la période d'avant 2023. De manière plus détaillée, ce sont les amortissements consécutifs à l'achat d'équipement technique ainsi que l'investissement dans des bâtiments, constructions et améliorations du sol, qui sont à l'origine de la plus grande partie de la croissance du niveau des amortissements en 2022.

## **2. L'évolution à moyen terme du revenu agricole**

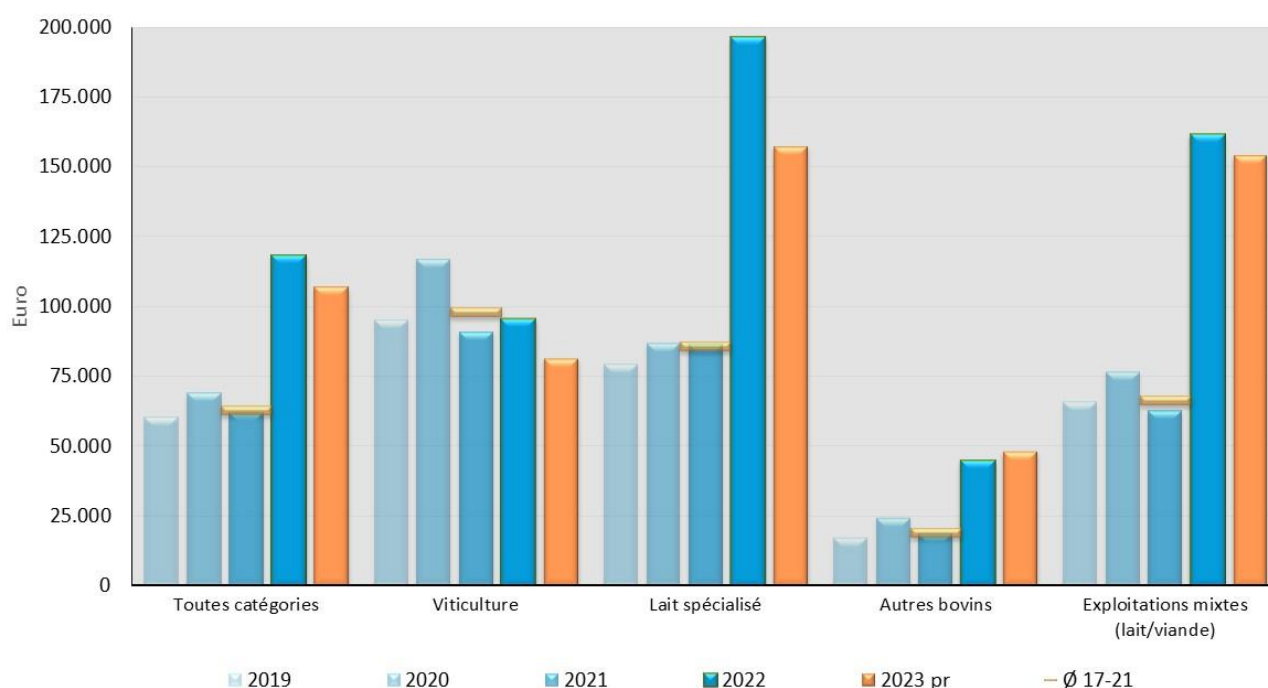
Le revenu agricole ou résultat par UTA (unité de travail annuel) connaît, à moyen terme, de fortes fluctuations suite aux évolutions des marchés agricoles et aux crises alimentaires des dernières années. Des fluctuations encore plus marquées sont évitées grâce à l'effet conjugué d'une politique active d'aides publiques et d'une augmentation constante de la taille économique des exploitations, ainsi que de l'accroissement de la productivité du travail (tableau 2).



**Tableau 2 : Evolution de la productivité du travail et du revenu agricole**

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>SAU</b>	ha	83,2	83,6	87,2	86,8	88,4	89,6	91,4	92,5	95,2
<b>Cheptel</b>	UB	111,3	112,1	119,5	117,2	119,3	119,0	119,3	117,4	121,1
<b>Main-d'œuvre familiale</b>	UTA	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4
<b>Main-d'œuvre totale</b>	UTA	1,9	1,8	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0
<b>SAU/UTA</b>	ha	43,8	45,4	45,6	47,1	47,1	48,4	48,1	48,3	48,5
<b>Cheptel/UTA</b>	UB	58,5	61,0	62,6	63,7	63,7	64,3	62,8	61,3	61,7
<b>Résultat d'exploitation</b>	1 000 €	50,8	45,4	36,7	59,3	62,4	60,2	68,9	62,0	118,0
<b>Résultat d'exploitation/UTA</b>	1 000 €	26,7	24,7	19,2	32,2	33,3	32,6	36,3	32,4	60,2

**Graphique 4 : L'évolution du résultat d'exploitation par UTA suivant les orientations de production agricole (en €)**



Le graphique 4 montre l'évolution du résultat d'exploitation selon les différentes orientations de production agricole. Il montre l'extrême disparité des résultats entre les différentes productions agricoles :

- Il confirme que la croissance des résultats d'exploitation en 2022 est fortement liée à la hausse des prix du lait. Les exploitations spécialisées dans la production laitière connaissent une augmentation du résultat d'exploitation remarquable. Plus généralement, toutes les exploitations agricoles bovines ont accru leurs résultats d'exploitations.
- La situation économique dans le secteur de la production de viande bovine reste préoccupante malgré une hausse des résultats d'exploitations en 2022. En 2021, le revenu moyen d'exploitation avait atteint le niveau de 19.000 €, un résultat qui menaçait fortement la pérennité des exploitations de production de viande bovine. Grâce à la situation favorable du marché bovin en 2022, cette moyenne a augmenté

de 135 %, atteignant un résultat d'exploitation moyen de 44.800 €. Malgré cette hausse considérable, le résultat reste préoccupant. La situation difficile est avant tout structurelle. Elle est due à des chiffres d'affaires relativement faibles alors que les coûts d'infrastructure sont élevés. En raison du caractère extensif de cette production de viande bovine et de son mode d'exploitation durable au Grand-Duché, le secteur sera soutenu par une prime couplée à la vache allaitante dans le cadre de l'application de la nouvelle loi agraire qui a été introduite en 2023.

- Dans le secteur de la viticulture, le résultat d'exploitation 2022 reste en-dessous du niveau de 2020 - une année excellente pour les exploitations viticoles. Malgré cela le résultat accroit légèrement (+4,6 %) par rapport à 2021. L'année 2022 fut l'année la plus chaude enregistrée depuis 1838 ; l'ensoleillement a renforcé la maturation des raisins tandis que le manque de précipitations a entravé le développement des jeunes vignes, qui sont plus sensibles au manque d'eau.

Les résultats de l'année comptable 2022 de même qu'une prévision pour 2023 ont été présentés lors du « Dag vun der Landwirtschaft » du Service d'économie rurale en date du 18 décembre 2023 à Mertzig en présence de la Ministre de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture, Madame Martine Hansen.

---

## Définitions

**Réseau comptable agricole** : ensemble d'environ 850 exploitations agricoles, regroupées au sein du Service d'économie Rurale. Un sous-échantillon de 450-500 exploitations, sélectionnées en fonction de leur orientation technico-économique et de leur taille économique, constitue la base de données, servant à la détermination des statistiques économiques au niveau national et communautaire, dans le cadre du RICA, le réseau d'information comptable agricole au niveau de l'Union européenne.

**Chiffre d'affaires** : somme de toutes les ventes de produits et services agricoles, plus les variations de stocks, plus les aides liées à la production.

**Bénéfice ou revenu agricole** : résultat du compte d'exploitation (bénéfice), mesurant le revenu annuel dégagé par l'activité agricole, y compris les activités accessoires. Le revenu agricole représente la rémunération du travail fourni ainsi que des capitaux propres engagés par les UTA présents dans l'entreprise.

**Revenu d'exploitation ou revenu ordinaire** : Il s'agit du bénéfice agricole ajusté sans effets extraordinaires ni produits ou charges sur exercices antérieurs.

**Coefficient de rentabilité** : le coefficient est égal au quotient du revenu agricole sur la somme des charges calculées, à savoir un intérêt forfaitaire de 3,5 % sur les fonds propres et une rémunération pour l'exploitant et les membres actifs de sa famille qui est fixée au niveau du revenu de référence national. Si le revenu est assez élevé pour permettre de rémunérer le capital et le travail familial au niveau fixé, le coefficient atteint la valeur de 100 % (= seuil de rentabilité).

**Aides non liées à la production** : prime unique, indemnité compensatoire, prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel, aides spécifiques dans le cadre de la législation communautaire en matière de développement rural, aides pour certains coûts de production (électricité, eau, assurance grêle), aides agri-monétaires, bonifications d'intérêts, prime d'installation.

**Cash-flow** : est à peu près égal au revenu + amortissements +/- variations des stocks. Il correspond au surplus monétaire dégagé par l'exploitation. Ces liquidités sont utilisées pour rembourser des dettes, assurer le train de vie privée, constituer des réserves et financer des investissements nouveaux. Si le cash-flow n'est pas assez important pour couvrir tous ces besoins, le solde devra être financé par un nouvel emprunt.

**Marge brute** : différence entre la valeur de la production (y compris les aides à la production) et les charges opérationnelles (variables) d'un secteur d'activité spécifique (p.ex. culture céréalière, production laitière, ...) à l'intérieur d'une exploitation. La marge brute permet de comparer l'efficacité économique de différentes productions, ainsi que d'évaluer la capacité de gestionnaire de l'exploitant.

**Marge brute standard (MBS)** : valeur moyenne nationale d'une marge brute standardisée par spéculation. La MBS totale par entreprise sert à évaluer la dimension économique (DE) et l'orientation technico-économique (OTE) de l'exploitation.

**Marge brute totale** : somme des marges brutes des différentes spéculations d'une entreprise ; elle représente le surplus dégagé par la production courante de l'entreprise.

**Excédent brut** : est égal à la marge brute totale de l'exploitation, augmentée des aides non liées à la production et des autres recettes (activités connexes, travaux pour tiers, indemnités, ...), et diminuée des frais généraux (entretien bâtiments, assurances, frais divers,...) hors amortissements et hors rémunération des facteurs de production externes (personnel salarié, fermages, intérêts) ; en enlevant les amortissements et la rémunération des facteurs de production externes (fermages, loyers, intérêts), on obtient le résultat courant.

**Revenu des facteurs** : est égal à l'excédent brut, augmenté des aides à l'investissement et diminué des amortissements. Il doit rémunérer les facteurs de production externes, ainsi que le travail et le capital du chef d'exploitation.

**Taux du coût de l'investissement** : est égal au rapport des amortissements nets (= amortissement – subventions à l'investissement) sur la marge brute totale. Il mesure le poids relatif des coûts des investissements par rapport au potentiel économique de l'exploitation.

**Taux de coûts fixes** : est égal au rapport des amortissements nets et des autres coûts fixes (entretien, assurances, frais généraux, salaires, fermages, intérêts) sur la marge brute totale. Il mesure la partie de la marge commerciale absorbée par les coûts fixes.

**Unité de gros bétail (UGB)** : est une unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs d'animaux d'espèces ou de catégories différentes. On définit des équivalences basées sur les besoins alimentaires de ces animaux. Par définition une vache de 600 kg est égale à 1 UGB.

**Unité de travail annuel (UTA)** : cette unité représente la quantité moyenne de travail qu'une personne peut prester pendant une année ; elle est fixée forfaitairement à 2.200 heures. On distingue par ailleurs entre UTA non rémunérées (UTAn), correspondant aux chefs d'exploitations et autres travailleurs non-salariés et UTA salariées (UTAs), dont les charges de salaire constituent une dépense d'exploitation.

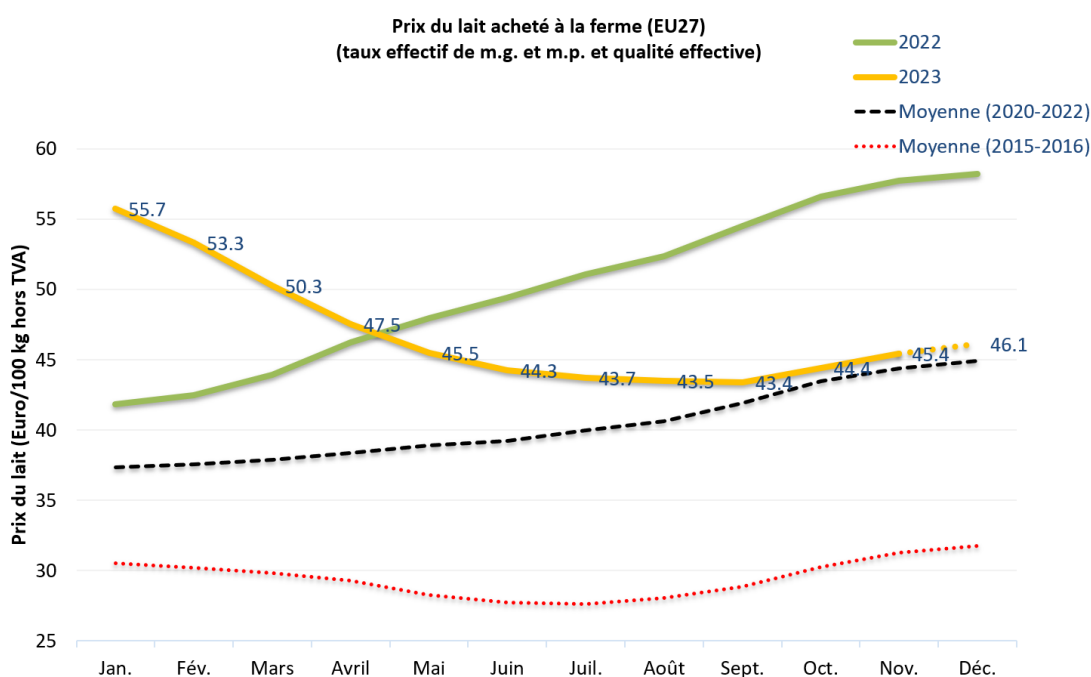
## F. Le marché du lait et des produits laitiers

### 1. L'évolution du marché et le cadre communautaire

Après des années 2015 et 2016 difficiles, la situation des producteurs laitiers européens s'est améliorée à partir de l'année 2017. En particulier en 2022 on a observé une augmentation considérable du prix de lait par rapport aux années précédentes, avec un prix record à la fin de l'année 2022. Cependant, le prix a constamment baissé depuis pour atteindre leur niveau le plus bas en septembre 2023, puis l'évolution du prix a suivi celle de la moyenne 2020-2022 (voir graphique ci-dessous).

En général, pour 2023, on peut observer un schéma de production très proche des cycles antérieurs. Au total en 2023, la quantité de lait produite dans l'UE a légèrement augmenté de l'ordre de grandeur de 0.1 %<sup>1</sup> par rapport à celle de l'année 2022.

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

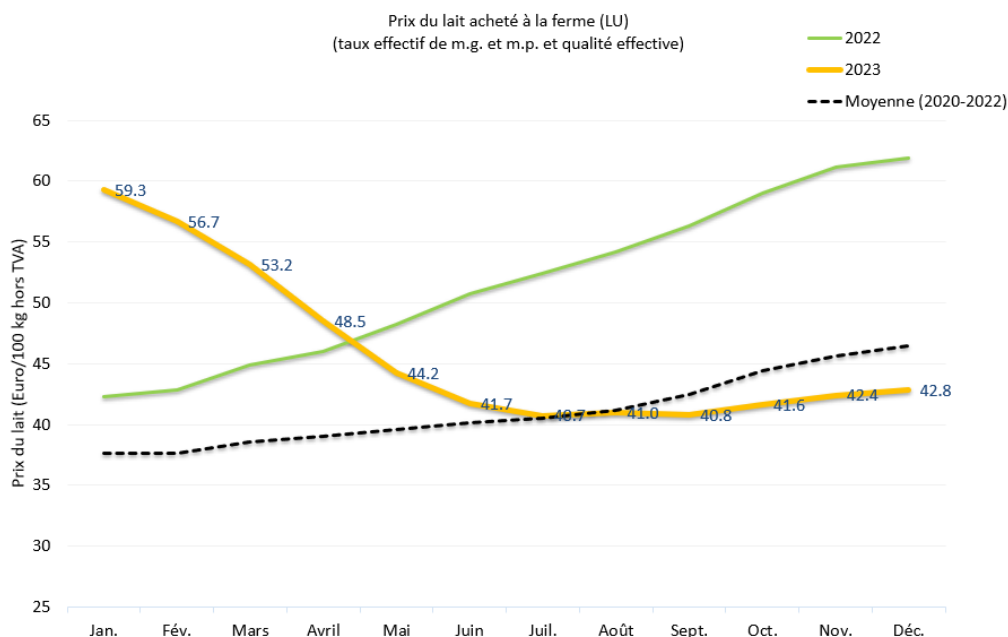


Source: DG Agri – Raw milk price evolution for European Union

Le graphique ci-dessous montre l'évolution du prix moyen du lait payé aux producteurs laitiers luxembourgeois au taux effectif de matière grasse et de matière protéique pour les années 2022 et 2023 ainsi qu'une moyenne sur les années 2020 à 2022.

<sup>1</sup> Janvier-Novembre 2023 Source : DG Agri

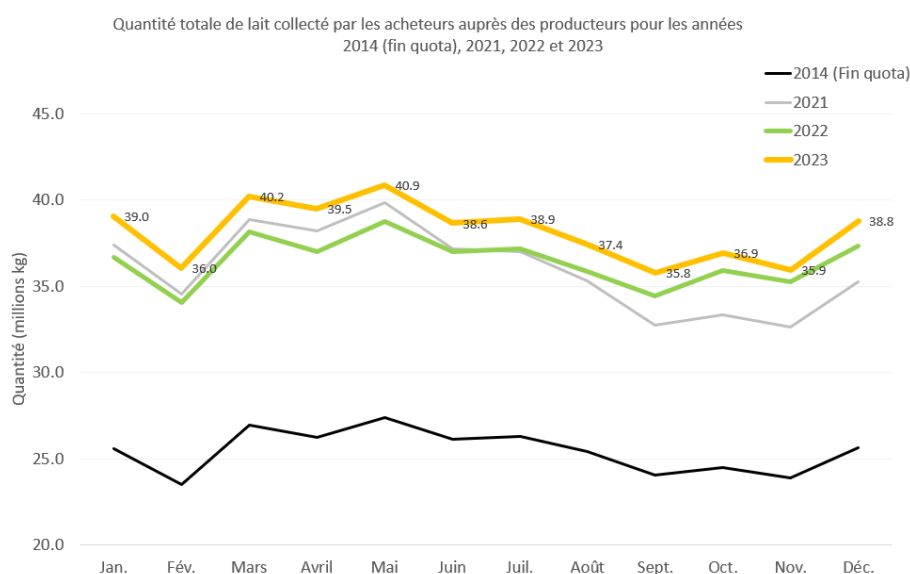
## Graphique : Prix du lait acheté à la ferme, payé aux producteurs luxembourgeois



Source : SER

Au Luxembourg, le prix moyen payé aux producteurs durant l'année 2023 s'élève à 46,20 €/100 kg (hors TVA) ce qui représente une baisse substantielle de 10,5 % par rapport au prix moyen de 2022. Suite à cette diminution du prix, et malgré une augmentation de 4,6 % des livraisons de lait à un acheteur en 2023 (voir graphique ci-dessous), la valeur de la production laitière a diminué de l'ordre de grandeur de 6,32 % par rapport à celle de l'année 2022 comme l'indique le tableau 21 du chapitre XIV sur les statistiques agricoles.

## Graphique : Quantité totale de lait collecté par les acheteurs auprès des producteurs laitiers pour les années 2014, 2021, 2022 et 2023

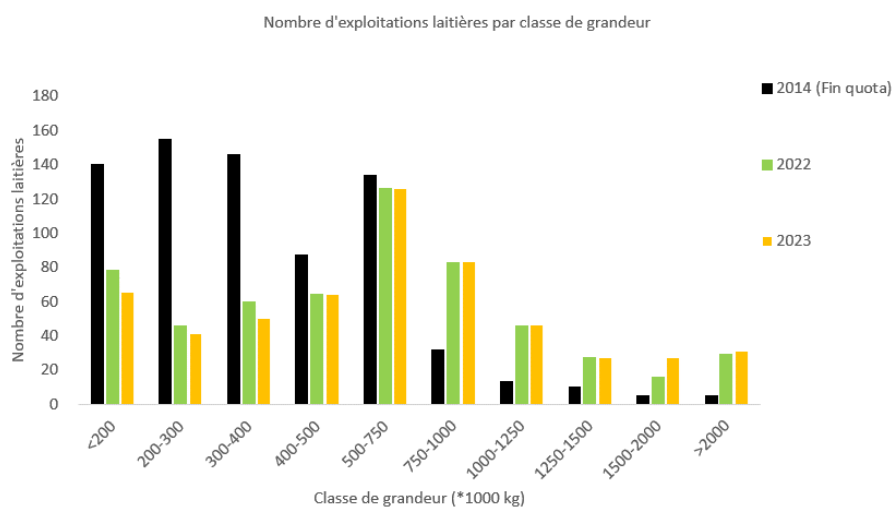


Source : SER

## 2. La situation structurelle du secteur laitier

La suppression des quotas laitiers en mars 2015 a déclenché un développement rapide du secteur laitier. Le nombre d'exploitations laitières a diminué, en passant de 727 en 2014 à 560 en 2023 (-23 %). Les exploitations restantes marquent une tendance nette à l'accroissement de leur troupeau laitier. En 2023, 61 % des exploitations laitières produisent au moins 500.000 kg de lait, ce qui correspond à une augmentation de 33 points de pourcentage par rapport à l'année 2014 avec 27% des exploitations laitières produisant au moins 500.000 kg de lait. Ceci constitue un indicateur pour une forte spécialisation des producteurs laitiers (voir graphique ci-dessous et pour plus de détails voir tableau 22 du chapitre XIV sur les statistiques agricoles).

**Graphique : Nombre d'exploitations laitières par classe de grandeurs pour les années 2014 (fin quota), 2022 et 2023**



Source : SER

Sur cette même période, le nombre de vaches laitières a augmenté de 20 % (voir tableau 7 du chapitre XIV), en revanche le nombre de bétail bovin a diminué de 7 %. De plus le rendement laitier moyen par vache laitière a augmenté pendant la même période, passant de 6.863 kg à 8.456 kg. Ces deux facteurs combinés ont entraîné une augmentation de la production nationale de lait de vache de +48 % pour la période 2014-2023, aboutissant à un volume de production de 469.286 tonnes de lait de vache en 2023.

La quantité de lait livrée directement aux laiteries, quantité se chiffrant à 457.996 tonnes de lait dont 4.605 tonnes de lait organique, représente plus de 98 % de la production totale de lait. L'augmentation des livraisons de lait aux laiteries portait sur +50 % en 2023 par rapport à 2014.

Pour l'année 2023, plus de la moitié de la production nationale de lait de vache a été exportée comme lait à la ferme et/ou lait non-transformé. La filière « lait bio » connaît les mêmes problèmes que le secteur laitier conventionnel (forte concurrence de produits bio étrangers à meilleur marché). ARLA demande depuis 2017 des producteurs luxembourgeois affiliés une conversion vers une alimentation animale sans OGM, et HOCHWALD a poursuivi un programme similaire à partir de 2020. Dans la filière du lait, il importe de citer l'initiative « Fair Mëllech », regroupement de producteurs laitiers visant à garantir un revenu équitable.

De 560 exploitations laitières en 2023, 15 (2,7 %) sont des exploitations laitières biologiques. La production moyenne de lait de vache par exploitation laitière biologique portait en 2023 sur 306.993 kg, la moyenne nationale par exploitation laitière étant de 818.969 kg.

## **G. La section cheptel et viande**

### **1. Le contrôle de la classification du bétail de boucherie**

Conformément au règlement grand-ducal modifié du 16 août 2010 définissant les règles spéciales applicables à la commercialisation du bétail de boucherie et aux règlements européens en vigueur, les contrôles de la classification du bétail de boucherie sont réalisés par les agents du SER. Ces contrôles portent sur la constatation du poids des carcasses bovines, porcines, ovines et caprines ainsi que sur la présentation et la classification des carcasses bovines et porcines.

En 2023, les agents ont effectué 15 visites dans les abattoirs et contrôlé 576 gros bovins et 320 porcins. Le taux d'erreur toléré de 10 % par critère de contrôle concernant le classement des gros bovins a été dépassé une fois. En moyenne annuelle, 98,4 % des classements de la conformation, 95,8 % des classements de l'engraissement et 99,8 % des classements de la catégorie des contrôlés ont été corrects.

Le système d'évaluation du contrôle de la présentation des carcasses bovines, y compris l'application correcte de l'émoissage, a permis de constater 0,07 % de défauts par rapport à la présentation autorisée dont 0,06 % de défauts importants et 0,01 % de défauts majeurs.

Chez les porcins, le contrôle concernant la manipulation correcte de l'appareil Hennessy porte sur 4 critères par carcasse. Le taux d'erreur toléré n'a pas été dépassé.

### **2. La formation des classificateurs et des agents chargés du contrôle**

Une formation complète (théorie et pratique) pour 3 nouveaux classificateurs agréés en matière de classification des carcasses de gros bovins et de porcs a été organisée dans les deux abattoirs.



### III. LES INSTRUMENTS DE SOUTIEN A L'AGRICULTURE ET AUX REGIONS RURALES

#### A. La stratégie du programme de développement rural en bref

Le PDR 2014-2022 prévoit des mesures de soutien basées sur une participation volontaire des bénéficiaires mettant l'accent sur les quatre priorités suivantes :

**Améliorer la compétitivité de tous les types d'agriculture et renforcer la viabilité des exploitations agricoles :** Le focus est dirigé essentiellement sur les thèmes suivants :

- Renforcement de la viabilité des entreprises.
- Faciliter la modernisation et, au besoin, la restructuration du secteur agricole.
- Assurer la compétitivité du secteur agricole.
- Favoriser l'orientation des exploitations laitières dans le processus vers l'ouverture du marché dans le contexte de l'abolition des quotas laitiers et d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement.

**Restaurer, préserver et renforcer les écosystèmes tributaires de l'agriculture :** Afin de préserver les écosystèmes tributaires de l'agriculture, le programme prévoit des mesures agro-environnementales à large portée qui vise à atteindre un grand nombre d'exploitations par des conditions de protection plus générales. Elles sont accompagnées par des régime d'aides plus ciblés favorisant des méthodes de production agricole extensives au niveau des parcelles agricoles afin de réduire les impacts négatifs sur l'environnement. Les régimes d'aides proposent des mesures applicables sur tout le pays mais également dans des zones spécifiques telles que les zones de protection des eaux ou les zones visant la protection de la nature.

**Promouvoir l'utilisation efficace des ressources et soutenir la transition vers une économie à faible émission de CO<sub>2</sub> et résiliente face aux changements climatiques dans les secteurs agricole et alimentaire :** Cette priorité sera particulièrement observée dans la mise en œuvre des mesures de soutien aux investissements agricoles. Les mesures agro-environnementales contribuent également de façon significative à cette priorité par des engagements visant la réduction des intrants agricoles.

**Promouvoir l'inclusion sociale, la réduction de la pauvreté et le développement économique :** Les trois objectifs suivants constituent le cœur de la stratégie :

- Création d'une capacité régionale de partenariat (LEADER) par l'intermédiaire des groupes d'action locales (GAL) appliquant une stratégie de développement au niveau régional.
- Renforcer la diversification socio-économique au niveau des régions rurales et des villages et améliorer le cadre de vie des populations rurales.
- Soutien des PME en zones rurales surtout par des initiatives relatives à la formation professionnelle et l'acquisition de compétence.

Le PDR entend encourager la coopération entre les régions du Grand-Duché de Luxembourg (coopération interterritoriale) et met un accent particulier sur la coopération entre des territoires relevant de plusieurs Etats membres (coopération transnationale) afin de générer des actions communes entre les territoires ruraux.

**Priorités transversales** : Il reste à souligner que d'autres priorités de la PAC tels que le transfert de connaissances, le conseil agricole et l'innovation sont considérées de façon transversale. Des éléments de leur mise en œuvre sont visibles à travers les différentes mesures du PDR.

Par ailleurs, le Luxembourg prévoit d'atteindre l'objectif du Partenariat européen pour l'innovation (PEI) « Productivité et développement durable de l'agriculture » par une mise en réseau et une coordination renforcée des projets de recherche et d'innovation existants. Un rapprochement entre la recherche et les parties intéressées sera favorisé dans le but de convertir les résultats de recherche en innovations réelles.

## **B. Le plan stratégique national 2023 – 2027**

### **1. Première année de la mise en œuvre du plan stratégique national (PSN)**

Après une large campagne d'information et de sensibilisation du secteur agricole en amont ("PAC on Tour 2022"), chaque agriculteur a reçu début 2023 une brochure avec les informations nécessaires en vue de la planification de l'année culturale 2023. La brochure a été actualisée sur le portail de l'agriculture en phase avec les changements successifs au fur et à mesure que les préparatifs du cadre légal national avançaient.

### **2. Cadre réglementaire national**

Le PSN nécessite une base réglementaire nationale pour permettre aux autorités nationales de procéder aux paiements relatifs aux interventions du PSN. Cette base réglementaire se compose d'une loi accompagnée des règlements grand-ducaux établissant les modalités d'exécution. La procédure législative pour la loi agraire a débuté en 2022 et a été finalisée avec l'adoption de la loi le 2 août 2023 concernant le soutien au développement durable des zones rurales.

Pendant la période d'élaboration de la loi, des consultations et négociations étaient menées avec le secteur agricole. Elles ont résulté en des modifications multiples du projet de loi initial et, mutatis mutandis, à une modification du PSN. Cette modification, qui avait donc comme objet la mise en cohérence du PSN et de la loi nationale et des règlements grand-ducaux, fut soumise à la Commission européenne le 19 juillet 2023 et a été acceptée en date du 06 décembre 2023.

La base réglementaire détermine les conditions pour l'approbation des demandes, pour les contrôles et pour les paiements.

### **3. Défis de la mise en œuvre du PSN**

La mise en œuvre de la nouvelle PAC a causé des défis considérables étant donné que le système de conformité a été complété par un système de performance pour la période 2023-2027.

Dans l'ambition de desservir au mieux les différents objectifs stratégiques, le Luxembourg a conçu une série de nouveaux régimes, dont des éco-régimes et des mesures agroenvironnementales et climatiques.

La mise en œuvre du PSN conformément aux orientations de la Commission européenne nécessite un remaniement profond des applications informatiques et de la structure organisationnelle en place. Ce remaniement a exigé un effort considérable pour bien

informer les agriculteurs afin que les paiements puissent se faire selon les règles fixées au PSN.

#### **4. Dérogations**

Vu le risque de précarité de la sécurité alimentaire, dû à la situation de guerre en Ukraine, deux dérogations au cadre du PSN ont pu être appliquées en 2023.

La dérogation à la BCAE 7 (bonne condition agricole et environnementale) a permis aux agriculteurs de ne pas appliquer la rotation des cultures et la dérogation à la BCAE 8 a permis la production de cultures alimentaires sur des surfaces déclarées obligatoirement comme jachère.

Les dérogations visées ne peuvent pas être continuées en 2024.

#### **5. Adoption des interventions : premières indications**

D'une façon générale, force est de constater que la volonté de participer à ces mesures reste à haut niveau. Les nouveaux éco-régimes ont été assez bien acceptés par les agriculteurs, surtout ceux incitant à la renonciation de certains produits phytosanitaires ou à la production de cultures dérobées et sous-semis. Les régimes qui incitent les agriculteurs à ne pas produire (les surfaces et bandes non-productives) ont pourtant eu moins de succès.

#### **6. Gouvernance : Comité de suivi du Plan stratégique national et du réseau de la PAC**

La mise en œuvre du PSN est guidée par un comité de suivi. Ce comité est composé de représentants de l'agriculture, de l'environnement, de groupes d'intérêt, de consultants, d'institutions publiques et de représentants de la Commission européenne. Le rôle du comité de suivi est d'examiner les progrès accomplis dans la mise en œuvre du PSN et de donner son avis sur les rapports annuels de performance, le plan d'évaluation et les propositions de modifications du plan stratégique. Le comité agit également en tant qu'organe de coordination et conseille le réseau national de la PAC.

Le 10 mai 2023 s'est tenue la première réunion du comité et les membres ont été informés de l'état d'avancement de la mise en œuvre du Programme de développement rural 2014-2020, des premiers amendements au PSN 2023-2027, ainsi que de la première version du plan d'évaluation.

Le 13 juillet 2023 s'est tenu un groupe de travail qui a affiné les questions d'évaluation et les indicateurs afin de couvrir le mieux possible les divers objectifs du plan stratégique.

Lors de la deuxième réunion le 14 décembre 2023, le comité a pu donner son avis sur la version finale du plan d'évaluation ainsi que sur le rapport annuel de performance 2023 et a pu s'informer des activités du réseau national de la PAC.

Les rapports des réunions du comité de suivi et les supports documentaires sont publiés sur le portail de l'agriculture [www.agriculture.public.lu](http://www.agriculture.public.lu).

#### **7. Suivi et évaluation du PSN**

Les activités de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre et de l'impact du PSN sont importantes pour pouvoir piloter sa mise en œuvre. Les deux outils clés à cet égard sont le plan d'évaluation et les rapports annuels de performances.

Le plan d'évaluation au Luxembourg a été élaboré en collaboration avec les parties prenantes, en particulier des représentants des domaines de l'agriculture, de l'eau et de la protection de la nature. Le comité de suivi et de coordination du réseau national de la politique agricole commune (PAC) a adopté le plan d'évaluation en décembre 2023. Le plan d'évaluation servira de base pour toutes les activités d'évaluation dans le cadre de la PAC, précisant les questions d'évaluation, les facteurs de succès ainsi qu'une sélection des indicateurs à retenir lors de la mise en œuvre des évaluations.

Un ensemble uniforme d'indicateurs a été retenu à l'échelle européenne en 2023 et constitue ainsi le nouveau cadre de performance, de suivi et d'évaluation de la PAC. Ces indicateurs recueillent les informations sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la PAC et sont répertoriés dans des rapports annuels des performances. Le premier rapport a été soumis pour avis au comité de suivi en décembre 2023, expliquant son contenu et les problèmes encourus lors de son développement. Aucun paiement ne pouvant être effectué jusqu'au 15 octobre 2023, le rapport annuel de performance 2023 comporte uniquement une partie qualitative rapportant sur les progrès, les travaux de préparation et les travaux pour encadrer la mise en œuvre de la PAC.

## **8. Système de connaissance et d'innovation agricole (SCIA / AKIS en anglais)**

Le système de connaissance et d'innovation agricole englobe les domaines systémiques de l'innovation et de la recherche, du conseil et du transfert de connaissances ainsi que de la formation continue. Il fait partie intégrante du Plan Stratégique National (PSN) de la PAC 2023-2027.

En effet, afin de mieux relier la science et la pratique agricole et de stimuler l'échange de connaissances et l'innovation au profit des agriculteurs, il faut une coordination efficace des flux de connaissances pour l'agriculture et les domaines connexes. Cette prise de conscience s'est notamment traduite par le partenariat européen d'innovation sur la productivité et la durabilité (PEI-AGRI) qui définit les conditions-cadres pour les groupes opérationnels du PEI-AGRI et qui est un excellent outil pour supporter la mise-en-œuvre de l'innovation directement auprès des exploitants agricoles.

Au niveau national, une amélioration de la coopération et les échanges de connaissances entre agriculteurs, le réseautage international, le suivi scientifique ainsi que l'encouragement d'une participation "bottom-up" des agriculteurs étaient à la base pour demander l'appui d'un consultant externe afin de développer un concept opérationnel pour la mise en œuvre de l'AKIS au Luxembourg.

Sur base des recommandations reçues, des propositions seront élaborées pour mieux structurer les éléments du système SCIA/AKIS luxembourgeois dans les années à venir.

## **C. Le réseau national de la PAC**

### **1. Réunions et échanges**

Le Ministère en tant que coordinateur du réseau national de la PAC est en contact et en échange régulier avec le réseau européen de la PAC et les autres réseaux nationaux.

Les missions principales du réseau sont: la coordination, la communication, la formation, LEADER (activités phares, voir chapitre LEADER p) et les groupes opérationnels PEI.

Les réunions et les échanges de l'année 2023 étaient les suivants :

- Participation digitale aux « Atlantic Cluster meetings » organisés mensuellement par l'EU CAP Network ;
- Soumission de deux projets pour le « Agricultural and Rural Inspiration Awards – ARIA 2023 » (« Fro de Bauer » et « Jugendbüro Éislek ») ; « Fro de Bauer » a été un des 24 finalistes au niveau européen ;
- Participation aux réunions nationales de l'« EU Networking Meeting Luxembourg » (01.12.22+28.09) ;
- Organisation d'un workshop « Concept pour la mise en œuvre d'AKIS au Grand-Duché de Luxembourg » (31 participants) (07.02) ;
- Participation digitale à l'assemblée générale d'ELARD (European LEADER Association for Rural Development) organisée à Strasbourg (14.03) ;
- Organisation d'une réunion du Comité de suivi et de coordination du Réseau rural national du PSN 2023-2027 (10.05) ;
- Participation à la réunion des comités consultatifs de la LUGA asbl afin de présenter le masterplan et le fil rouge de l'exposition LUGA – Luxembourg Urban Garden et d'informer sur l'évolution et la planification actuelle du projet (27.06) ;
- Participation à une réception dans l'ambassade de l'Autriche dans le cadre de la visite d'une délégation de la région LEADER Südburgenland plus au Luxembourg (10.07) ;
- Organisation d'une réunion de concertation avec les responsables de LEADER de la Sarre et de visites de projets dans les régions LEADER Möllerdall et Miselerland (12.07) ;
- Organisation d'un groupe de travail du Comité de suivi et de coordination du Réseau national de la PAC du PSN 2023-2027 sur le plan d'évaluation (13.07) ;
- Participation au « High-level Rural Policy Forum: Shaping the future of rural areas » organisé par la présidence espagnole du conseil à Sigüenza (28-29.09) ;
- Co-organisation du « Good Practice Workshop on how to assess LEADER added value » au Luxembourg ensemble avec « The European Evaluation Helpdesk for the CAP » (23-24.11) ; organisation d'une visite de terrain de projets LEADER du GAL Zentrum Westen ;
- Soumission de trois projets LEADER « Guttland.Trails », « Circle » et « Die Einwanderung holländischer Bauern nach Luxemburg » aux « LEADER-Awards 2023 » organisé par ELARD;
- Participation à des séminaires européens comme par exemple :
  - o EU CAP Network Assembly à Bruxelles (06.03)
  - o Subgroup on LEADER and Territorial Development à Bruxelles (25.04)
  - o Subgroup on Innovation and Knowledge Exchange à Bruxelles (30.05)
  - o Subgroup on CAP Strategic Plans (24.05+09.11)
  - o Evaluation Plan Workshop à Prague (30-31.03)
  - o Réunions mensuelles de l'EvalPLATFORM (25.01, 28.03, 20.04, 06.07, 27.09, 24.10)
  - o Thematic Group on CAP Strategic Plans: Towards Implementation
  - o Thematic Group on CAP Strategic Plans: Monitoring Committees
  - o Thematic Group on the Design and Implementation of Eco-Schemes in the new CAP Strategic Plans
  - o Thematic Working Group: Assessing the Added Value of LEADER

- Réunions du GREX « Expert group on the implementation of the CAP strategic plan regulation »
- Workshops Tools4CAP (26.07.)
- CAP Strategic Plans directors meetings (29-31.05 et 28-30.11).

## 2. Communication

Les activités de communication sont détaillées dans le chapitre « La politique alimentaire » p. 86-87.

## D. Dispositions communes applicables aux aides surfaciques et animales

Les dispositions communes suivantes sont applicables aux aides liées aux surfaces et aux animaux :

### 1. Conditionnalité élargie

#### a. Objectif

S'appuyant sur le précédent système de conditionnalité mis en œuvre jusqu'en 2022, le système de nouvelle conditionnalité subordonne la perception intégrale des aides de la PAC au respect, par les agriculteurs et les autres bénéficiaires, de normes de base.

Les normes de base comprennent, sous une forme simplifiée une liste d'exigences réglementaires en matière de gestion (ERMG) et des normes relatives aux bonnes conditions agricoles et environnementales des terres (ci-après dénommées "normes relatives aux BCAE"). Il y a lieu que ces normes de base prennent mieux en compte les défis environnementaux et climatiques et la nouvelle architecture environnementale de la PAC, en affichant ainsi un niveau d'ambition plus élevé en matière d'environnement et de climat.

#### b. Domaines

La conditionnalité élargie couvre les thèmes principaux suivants :

- Changement du climat
- Eau
- Sol
- Biodiversité et paysage
- Sécurité des denrées alimentaires
- Protection phytopharmaceutique
- Bien-être animal.

#### c. Concept de la « conditionnalité élargie »

La conditionnalité actuelle se distingue de l'ancienne conditionnalité par le fait qu'elle a été complétée par des dispositions supplémentaires issues de l'ancien régime de verdissement. Il s'agit des BCAE 1, 7, 8 et 9.

#### d. Exigences réglementaires en matière de gestion et les standards pour les bonnes conditions agricoles et environnementales

Les exigences réglementaires en matière de gestion (ERMG)

Exigences réglementaires en matière de gestion (ERMG)

Les exigences réglementaires en matière de gestion sont la législation technique existante telle qu'elle est mise en œuvre dans chaque État membre. Elles couvrent les domaines suivants :

- Climat et environnement (eau, biodiversité et paysage)
- Santé publique et santé des plantes (sécurité alimentaire, produits phytopharmaceutiques)
- Bien-être animal.

#### Standards pour les bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE)

Les différentes normes doivent être mises en œuvre par les États membres sur la base d'une directive communautaire. Elles couvrent les domaines suivants :

- BCAE 1 : Maintien des prairies et pâturages permanents au niveau national.
- BCAE 2 : Protection des zones humides et des tourbières.
- BCAE 3 : Interdiction du brûlage des chaumes.
- BCAE 4 : Création de bandes tampons le long des cours d'eau.
- BCAE 5 : Travail du sol, réduction du risque de dégradation et d'érosion du sol, en tenant compte également de la pente.
- BCAE 6 : Couverture minimale des sols, afin d'éviter les sols sans végétation pendant les périodes les plus sensibles.
- BCAE 7 : Rotation des cultures sur les terres arables.
- BCAE 8 : Préservation des éléments non productifs du paysage et des terres afin d'améliorer la biodiversité au sein des exploitations agricoles.
- BCAE 9 : Maintien des prairies permanentes sensibles du point de vue de l'environnement dans les zones Natura 2000.

#### *e. Contrôles*

Le contrôle du respect des dispositions relatives à la conditionnalité est réalisé, en partie, administrativement et, pour un échantillon de 1 %, sur place. Les infractions donnent lieu à des réductions proportionnelles des montants des aides soumises à la conditionnalité élargie.

## **2. Conditionnalité sociale**

### *a. Objectif*

Afin de contribuer au développement d'une agriculture socialement durable grâce à une meilleure sensibilisation des bénéficiaires du soutien de la PAC aux normes sociales et d'emploi, il convient de mettre en place un nouveau mécanisme intégrant les préoccupations sociales.

L'octroi de l'intégralité des paiements directs, des indemnités, des mesures agro-environnementales et climatiques et des programmes biodiversité est lié au respect, par les agriculteurs et les autres bénéficiaires, des normes de base concernant les conditions de travail et d'emploi des travailleurs agricoles ainsi que la sécurité et la santé au travail.

## *b. Conditions*

La conditionnalité sociale couvre les domaines de l'emploi, de la santé et de la sécurité au travail. Les exigences de base dans le domaine social sont définies dans les directives européennes :

- Conditions de travail transparentes et prévisibles : Directive (UE) 2019/1152 (articles 3, 4, 5, 6, 8, 10 et 13).
- Mesures visant à encourager l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs : Directive 89/391/CEE (articles 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12).
- Prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation d'équipements de travail par les travailleurs : Directive 2009/104/CE (articles 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9).

Comme il s'agit de directives européennes, ce sont les dispositions de la transposition nationale qui font foi.

Les différentes exigences concernent les domaines suivants :

- Emploi :
  - Contrat de travail
  - Période d'essai
  - Périodes de travail
  - Périodes de congés
  - Salaire
  - Prévisibilité du travail
  - La formation continue fait partie du temps de travail.
- Santé et sécurité :
  - Instructions / informations appropriées
  - Prévention des risques
  - Équipement de travail / matériel de protection adapté
  - Vérification de l'équipement de travail
  - Formation continue en cas de changement (nouveaux risques, nouveaux comportements)
  - Premiers secours
  - Déclaration des accidents du travail à l'Inspection du Travail et des Mines (ITM).

Dans le cadre de la conditionnalité sociale, aucun contrôle systématique n'est effectué par le service de contrôle du ministère de l'agriculture (UNICO).

Le Service d'économie rurale est informé par l'ITM lorsque celle-ci constate des infractions dans le cadre de ses contrôles prévus par la loi.

## **3. Système de suivi des surfaces (AMS, Area Monitoring System)**

### *a. Caractéristiques*

Le système de suivi des surfaces permet de vérifier différentes conditions d'octroi des aides.

Le système de suivi des surfaces couvre 100 % des surfaces déclarées et se base sur les données satellites Copernicus, qui sont prises à des intervalles réguliers et analysées automatiquement. Dans le cadre du projet de recherche Sen4CAP de la Commission européenne et de l'Agence spatiale européenne (ESA), des algorithmes ont été



développés pour différents cas d'usage afin de détecter différentes conditions agricoles à l'aide de données satellitaires.

Les données de télédétection des satellites Sentinel-1 (radar) et Sentinel-2 (optique), les données satellitaires à haute résolution (VHR) ou les photos aériennes sont utilisées à cet effet.

Sentinel-2 prend des images d'une résolution de 10 x 10 m tous les 3 à 5 jours. Les satellites Sentinel-2 ne fournissent des données que lorsque le ciel n'est pas nuageux, contrairement aux données radar de Sentinel-1, qui donnent des résultats même lorsque le ciel est couvert.

Cette nouvelle technique a permis en 2023 les cas d'utilisation suivants :

- Vérification de la division et déclaration correcte des délimitations des parcelles agricoles
- Vérification du type de culture
- Vérification de l'activité agricole minimale.

#### *b. Analyse des résultats*

Durant la période de juin à novembre, les différents cas d'usage (scénarios) sont calculés et évalués pour chaque parcelle à l'aide des images Sentinel de l'année culturale concernée. Les résultats sont classés comme suit :

Parcelle classée « vert » : Le scénario calculé correspond avec certitude à la situation attendue. L'activité agricole attendue a été constatée.

Parcelle classée « orange » : Le scénario calculé ne confirme, ni rejette le cas d'utilisation prévu. Étant donné que le système de suivi des surfaces ne réfute pas les informations déclarées par l'agriculteur, les informations fournies par l'agriculteur sont considérées comme exactes.

Parcelle classée « rouge » : Le scénario calculé ne correspond certainement pas au cas d'utilisation attendu. L'activité agricole attendue n'a pas été constatée.

Parcelle non classée : La parcelle n'a pas été calculée. En règle générale, il s'agit de petites parcelles qui comprennent un nombre insuffisant de pixels sur les images Sentinel. Le système de suivi des surfaces ne peut pas effectuer de calcul.

Les résultats du système de suivi des surfaces classés dans les catégories « jaune », « rouge » ou « non classé » des cas d'utilisation « Vérification du type de culture » et « Vérification de l'activité agricole minimale » ont été vérifiés par le Service d'économie rurale au moyen de photos satellites à très haute résolution (VHR) de 2023 ou des photos aériennes à très haute résolution de 2022 de l'Administration du Cadastre et de la Topographie. Le cas d'utilisation « Division et déclaration correcte des délimitations des parcelles agricoles » a été vérifié par le service SIG de l'Administration des services techniques de l'agriculture (ASTA).

Les images satellites à très haute résolution sont des images des satellites Pléiades 1A et 1B de AIRBUS. Les images datent du 1<sup>er</sup> juin, 2 juin, 3 juin, 20 juin, 11 juillet, 18 août et 7 septembre 2023. Elles ont été acquises par l'Administration des services techniques de l'agriculture (ASTA) via la firme GAF.

Parcelle classée « vert » : le scénario calculé correspond avec certitude à la situation attendue. L'activité agricole attendue a été constatée.

Parcelle classée « orange » : le scénario calculé ne confirme, ni rejette le cas d'utilisation prévu. Étant donné que le système de suivi des surfaces ne réfute pas les informations déclarées par l'agriculteur, les informations fournies par l'agriculteur sont considérées comme exactes.

Parcelle classée « rouge » : le scénario calculé ne correspond certainement pas au cas d'utilisation attendu. L'activité agricole attendue n'a pas été constatée.

Parcelle non classée : la parcelle n'a pas été calculée. En règle générale, il s'agit de petites parcelles qui comprennent un nombre insuffisant de pixels sur les images Sentinel. Le système de suivi des surfaces ne peut pas effectuer de calcul.

Les résultats du système de suivi des surfaces classés dans les catégories « jaune », « rouge » ou « non classé » des cas d'utilisation « vérification du type de culture » et « vérification de l'activité agricole minimale » ont été vérifiés par le Service d'économie rurale au moyen de photos satellites à très haute résolution (VHR) de 2023 ou des photos aériennes à très haute résolution de 2022 de l'Administration du Cadastre et de la Topographie. Le cas d'utilisation « division et déclaration correcte des délimitations des parcelles agricoles » a été vérifié par le service SIG de l'Administration des services techniques de l'agriculture (ASTA).

Les images satellites à très haute résolution sont des images des satellites Pléiades 1A et 1B de AIRBUS. Les images datent du 1<sup>er</sup> juin, 2 juin, 3 juin, 20 juin, 11 juillet, 18 août et 7 septembre 2023. Elles ont été acquises par l'ASTA via la firme GAF.

### *c. Tests de qualité du système de suivi des surfaces et du système intégré de gestion et de contrôle*

Au niveau communautaire, le Service d'économie rurale a effectué les tests de qualité du système de suivi des surfaces (Area monitoring system, AMS) prévu par le règlement délégué (UE) 2022/1172 et le règlement d'exécution (UE) 2022/1173 de la Commission Européenne.

Dans ce contexte, le Luxembourg a reçu du JRC (Joint Research Center) d'ISPRA (Italie) la liste des parcelles à contrôler, classées aléatoirement. Les tests qualité sont effectués respectivement par montant unitaire ou par groupes de montants unitaires sur base des images satellites haute résolution (Satellite Pléiades de Airbus), des données de contrôle sur place et de données administratives.

En outre, des tests de qualité de l'application MAGSA, formulaire en ligne sur MyGuichet.lu, et servant à la demande annuelle de paiements à la surface (« Flächenantrag ») et recensement viticole (« Weinbaukarteierhebung ») ont été effectués.

## **E. Paiements directs aux agriculteurs (Pilier I)**

### **1. Les nouveaux régimes**

La réforme de la PAC a apporté un remaniement profond des régimes de paiements directs. Ainsi, leur nombre est passé de 4 à 14 régimes. Les nouveaux régimes et leurs enveloppes financières indicatives sont listés au tableau 1.

**Tableau 1** : Liste des paiements directs applicables à partir de 2023

Régimes d'aide	Enveloppes financières (en €)
Paie ment de base	16 059 358,20
Paie ment redistributif	3 896 230,00
Aide en faveur des jeunes agriculteurs	732 600,00
Aide couplée aux vaches allaitantes	3 150 000,00
Aide couplée aux légumineuses	320 000,00
Aide couplée aux cultures fruitières et maraîchères	400 000,00
Eco-régime – Surfaces non productives	2 374 200,00
Eco-régime – Bandes non productives	2 090 300,00
Eco-régime – Renonciation aux produits phytopharmaceutiques	1 649 000,00
Eco-régime – Cultures dérobées et sous-semis dans la culture de maïs	1 321 000,00
Eco-régime – Lutte biologique contre le vers à grappe	377 200,00
Eco-régime – Zones de refuge sur prairies de fauche	38 000,00
Eco-régime – Incorporation rapide de fumier	311 938,80
Eco-régime – Lutte biologique contre les insectes nuisibles en arboriculture	28 000,00
	32 747 827,00

Les différents régimes de paiements directs sont décrits par la suite succinctement. Des informations plus détaillées sont disponibles sur le portail de l'agriculture sous <https://agriculture.public.lu/de/beihilfen.html>.

Les paiements directs peuvent être répartis en :

#### *a. Les aides au revenu*

Les aides au revenu visent à promouvoir des revenus agricoles viables et la résilience du secteur agricole dans l'ensemble de l'Union européenne, à améliorer la sécurité alimentaire à long terme et la diversité agricole et à assurer la viabilité économique de la production agricole dans l'Union.

Parmi les régimes des paiements directs, sont distingués :

- Le paiement de base
- Le paiement redistributif.

#### Paie ment de base

Le régime de base tel qu'il a été introduit en 2015 est reconduit avec quelques adaptations. Il repose sur :

- Des droits transférables
- Des surfaces éligibles
- Le respect des exigences de la conditionnalité élargie et de la conditionnalité sociale.

Le montant du paiement de base varie d'une exploitation à l'autre et se base sur la valeur des droits ("jetons") activés sur la base des surfaces éligibles.

Dans un premier temps, la valeur des droits créés dans le cadre de la dernière réforme (2015) est adaptée à la nouvelle enveloppe financière du paiement de base. Cela entraîne une réduction de 30 % de tous les droits.

Dans un deuxième temps, tous les droits sont progressivement ramenés à une valeur unitaire à partir de 2023 et jusqu'en 2027. Les droits ayant une valeur faible seront progressivement augmentés et les droits ayant une valeur élevée seront progressivement réduits. Comme tous les droits auront la même valeur à partir de 2027, la prime de base sera alors remplacée par une prime unitaire à l'hectare, probablement de 132 €/ha. Les droits seront donc supprimés à partir du 31 décembre 2026.

#### Paiement redistributif

Le paiement redistributif est un régime obligatoire pour les Etats membre et doit représenter au moins 10 % de l'enveloppe totale des paiements directs. Il vise une répartition plus équilibrée de l'aide en faveur des exploitations familiales de taille moyenne. Il s'agit de cibler l'aide de manière équitable sur les exploitations qui en ont le plus besoin :

- Cibler le paiement redistributif sur les exploitations agricoles qui vivent de l'activité agricole. L'effet visé pour les exploitants de faible taille (inférieur à 30 ha) est neutre (en moyenne pas de gain, pas de perte).
- Cibler le paiement redistributif sur les exploitations dont le revenu est plus faible.
- Cibler le paiement redistributif sur les exploitations familiales traditionnelles.

Le paiement redistributif est un paiement supplémentaire (« top up »). L'éligibilité au paiement de base est donc une condition préalable à l'accès au paiement redistributif. Il est une aide à l'hectare variable en fonction de la plage de surfaces éligibles :

- De 0 à 30 hectares : 30 €/ha
- De 30,01 à 70 hectares : 70 €/ha
- Pour les surfaces au-delà de 70 hectares : Aucune aide n'est accordée.

Les exploitations qui disposent de plus de 70 ha de surfaces agricoles bénéficient donc du paiement pour les premiers 70 hectares.

#### *b. Les aides au renouvellement des générations – aide en faveur des jeunes agriculteurs*

Parmi ces aides figure l'aide en faveur des jeunes agriculteurs. Il s'agit en fait d'une reconduction du régime déjà introduit en 2015. L'aide s'adresse exclusivement aux jeunes agriculteurs, jeunes viticulteurs et jeunes horticulteurs qui s'installent pour la première fois sur une exploitation. Elle a pour but de soutenir financièrement les jeunes agriculteurs/jeunes viticulteurs/jeunes horticulteurs lors de la reprise d'une exploitation. Il s'agit également d'encourager le changement de génération dans l'agriculture, la viticulture et l'horticulture.

Les bénéficiaires sont les jeunes agriculteurs âgés de 39 ans au maximum à la date limite de la première demande d'aide. Cette aide peut être sollicitée par les jeunes agriculteurs qui reprennent pour la première fois la direction d'une exploitation au Luxembourg depuis 5 ans au maximum. Cela présuppose que toutes les conditions-cadres légales pour la première installation sont respectées.

L'aide est en principe un montant forfaitaire unique estimé à 6.660 € par an. L'accès à l'aide est limité aux jeunes agriculteurs qui sont également éligibles au paiement de base.

#### *c. Les aides à l'amélioration de la compétitivité*

Les mesures visant à améliorer la compétitivité encouragent l'orientation vers le marché et l'augmentation de la compétitivité des exploitations agricoles, tant à court qu'à long

terme, y compris une orientation plus marquée vers la recherche, la technologie et la numérisation.

Parmi les paiements directs, ce but est suivi par les aides couplées, à savoir :

- Aide couplée aux vaches allaitantes.
- Aide couplée aux légumineuses.
- Aide couplée aux cultures fruitières et maraîchères.

#### Aide couplée aux vaches allaitantes

Cette aide est nouvelle et s'adresse aux éleveurs de vaches allaitantes qui détiennent en moyenne au moins 10 vaches allaitantes par année culturale (du 31.10.N-1 au 01.11.N).

L'aide est accordée pour un nombre maximal de 150 vaches allaitantes par exploitation. Le montant prévisionnel de la prime est de 150 €/animal. Ce montant s'applique à un nombre de référence de 21.000 vaches allaitantes.

#### Aide couplée aux légumineuses

L'aide couplée introduite en 2015 est reconduite. Les conditions d'éligibilité n'ont pas changé. Cependant, l'enveloppe financière a été doublée de 160.000 € à 320.000 €.

Le montant de la prime devrait s'élever à 128 €/ha. Ce montant s'applique à une superficie de référence de 2.500 hectares.

#### Aide couplée aux cultures fruitières et maraîchères

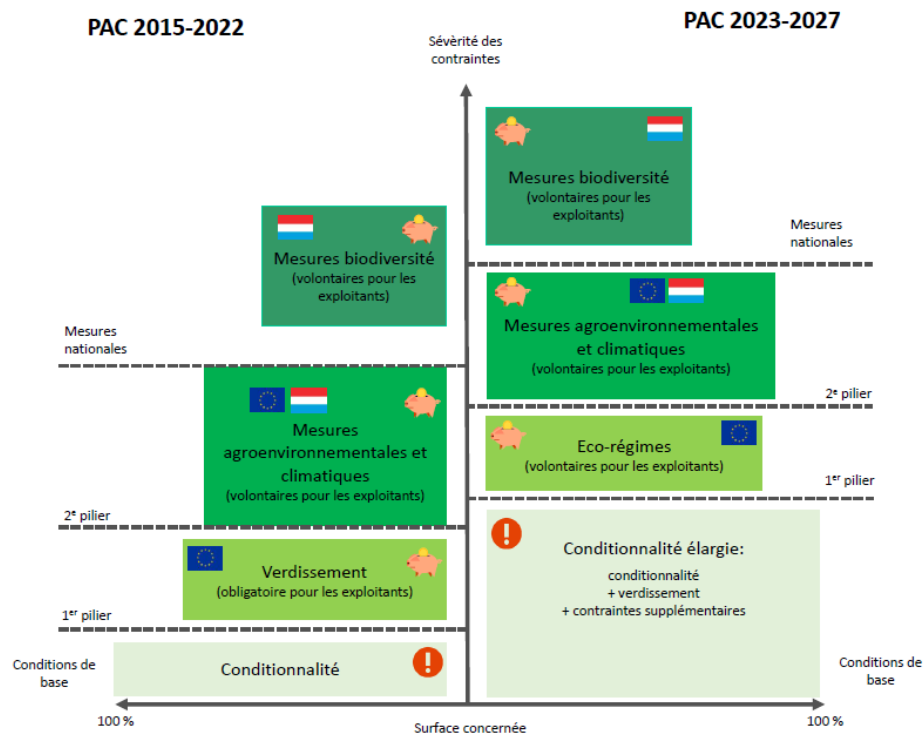
Cette aide est nouvelle et s'adresse aux producteurs qui exploitent les vergers et les cultures maraîchères éligibles (plein champ et serres). Les vergers et prés-vergers dont la densité d'arbres est inférieure à 70 arbres/ha sont toutefois exclus de l'aide couplée aux cultures maraîchères et fruitières. Ces surfaces sont éligibles dans le cadre d'un programme de préservation et de restauration de la biodiversité, sous réserve du respect des dispositions prévues par ce programme.

Le montant prévisionnel de la prime est de 1.000 €/ha. Ce montant s'applique à une superficie de référence de 400 hectares.

#### *d. Les aides de l'architecture verte de la PAC – éco-régimes*

L'architecture verte de la PAC se compose d'une part de dispositions contraignantes (conditionnalité étendue et conditionnalité sociale), dont le non-respect entraîne une réduction des aides, et d'autre part de mesures volontaires. Ces mesures volontaires comportent des obligations qui vont au-delà de celles de la conditionnalité élargie. Il s'agit d'aides annuelles (éco-régimes, éco-schemes) ou d'engagements pluriannuels (mesures agroenvironnementales, climatiques et mesures en faveur de la biodiversité).

Le schéma ci-dessous explique la structure progressive de l'architecture verte de l'ancienne et de la nouvelle PAC. A chaque étape supplémentaire, des obligations supplémentaires doivent être remplies.



Les éco-régimes ont ainsi remplacé le régime du verdissement comme composante « verte » des paiements directs.

Les éco-régimes concernent les paiements de primes dans l'agriculture qui doivent contribuer à la protection de l'environnement et du climat. Ils constituent un élément clé de la nouvelle politique agricole commune (PAC) et font partie des paiements directs du premier pilier. Il s'agit de mesures visant à récompenser et à motiver les agriculteurs pour une gestion plus durable de leur exploitation et de leurs terres, dans le but de préserver le bien public :

- Ils contribuent à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation à celui-ci, notamment en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et en augmentant la séquestration du carbone, ainsi qu'en promouvant l'énergie durable.
- Ils encouragent le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air, notamment en réduisant la dépendance à l'égard des produits chimiques.
- Ils encouragent l'arrêt et l'inversion du déclin de la biodiversité, l'amélioration des services écosystémiques et la conservation des habitats et des paysages.

Les éco-régimes définis au Plan Stratégique National sont les suivants :

- Aide à l'installation de terres non productives.
- Aide à l'installation de bandes non productives.
- Aide à la renonciation aux produits phytopharmaceutiques.
- Aide à l'installation de cultures dérobées et sous-semis en culture de maïs.
- Aide à la lutte biologique contre les vers de la grappe.
- Aide à l'installation de zones refuges sur prairies de fauche.
- Aide à l'incorporation rapide du fumier.
- Aide à la lutte biologique contre les insectes nuisibles en arboriculture.

Une description détaillée des différents éco-régimes est disponible sur le portail de l'agriculture sous <https://agriculture.public.lu/de/beihilfen/oeko-regelungen.html>.

## 2. Année de demande 2023

Vu la multitude de nouveautés, la campagne de demande (du 1<sup>er</sup> mars au 17 avril 2023) s'est avérée un grand défi à la fois pour les agriculteurs, les conseillers assistant les agriculteurs dans leur tâche, ainsi que pour les agents du Service d'économie rurale fortement sollicités pour prêter une assistance technique aux déclarants.

Outre les multiples modifications à apporter à la déclaration (démarche sur MyGuichet.lu), la mise en œuvre de la réforme demandait et demande toujours des efforts notables notamment au niveau des applications informatiques back office servant à gérer les données déclaratives, à contrôler administrativement des différentes conditions et à calculer en fin de compte les différentes aides. Les agents du Service d'économie rurale sont ainsi fortement impliqués dans la spécification des nouvelles primes et au testing des nouvelles fonctionnalités. Par conséquent, la mise en place des différentes primes s'étire d'automne 2023 jusqu'en été 2024, ce qui conduira à des paiements échelonnés.

L'analyse des données déclaratives de 2023 montre que les agriculteurs ont bien sollicité les différentes aides. Si certaines aides étaient déjà connues, d'autres, comme les éco-régimes, étaient en bonne partie nouvelles et le recours à ces dernières n'était pas bien prévisible. En fin de compte, contrairement au constat fait dans d'autres Etats membres, il s'est avéré que les éco-régimes ont connu un grand succès au Luxembourg. Toutefois, l'image du succès est mitigée. Le tableau 2 fait le bilan de l'acceptation des régimes de paiements directs.

**Tableau 2 :** Acceptation des paiements directs en 2023

Degré d'acceptation	Eco-régime	Explications possibles
Plein succès	ER - Produits phytosanitaires ER - Cultures dérobées et sous-semis ER - Enfouissement rapide de fumier	Régimes faciles à mettre en œuvre Mesures familières et de bonne pratique agricole
Image mitigée	Aides aux jeunes Paiement redistributif AC légumineuses AC vaches allaitantes AC fruits et légumes ER – RAK en viticulture ER – Zones de refuge	Régimes en bonne partie déjà connus et peu modifiés
Faible succès	ER – Surfaces non-productives ER – Bandes non-productives ER – RAK en arboriculture	Mise en jachère de terres peu populaire RAK en arboriculture encore peu développé

ER = éco-régime

AC = aide couplée

Les fonctionnalités informatiques requises pour le calcul des aides étant encore en bonne partie en cours d'élaboration, il n'est pas possible d'afficher des données chiffrées fiables à l'heure actuelle.

Comme l'année 2023 était la première année de demande pour les nouveaux régimes d'aides, il est actuellement prématuré pour tirer les premières conclusions en vue

d'éventuelles adaptations au niveau du Plan Stratégique Nationale. En effet, beaucoup de déclarants étaient carrément dépassés par la multitude de nouvelles règles.

Les paiements directs déjà payés au mois de décembre 2023 sont repris au tableau 3 :

**Tableau 3** : Données sur les paiements directs payés en décembre 2023

Régime	Nombre de bénéficiaires	Montants payés (en €)
Paie ment de base	1 573	15 228 324,46
Paie ment redistributif	1 521	3 773 202,23
AC Légumineuses	320	269 199,58
AC Fruits et légumes	127	393 108,22

Concernant le régime du paiement de base, les opérations de transfert au titre de l'année de demande 2023 sont documentées au tableau 4 :

**Tableau 4** : Aperçu des transferts de droits en vue des demandes de 2023

Type de transfert	Nombre de notifications	Nombre de cédants (*)	Nombre de cessionnaires (*)	Nombre de droits transférés (**)	Val. monétaire des droits transférés (€)
Achat	70	47	65	851	125 415,97
dont fusion	0	0	0	0	0
Bail	32	29	29	274	35 738,25
dont fusion	0	0	0	0	0
Héritage	1	1	1	39	5 143,32
Total	103	77	90	1 164	166 297,55

(\*) Le total du nombre de cédants et cessionnaires ne correspond pas forcément à la somme des colonnes respectives, comme respectivement un seul cédant peut avoir cédé des droits à plusieurs cessionnaires et un seul cessionnaire peut avoir repris des droits de plusieurs cédants

(\*\*) Le nombre des droits transférés correspond au total des valeurs surfaciques des droits

### 3. Année de demande 2022

L'année 2023 a connu des paiements des anciens paiements directs. Le tableau 5 résume les paiements effectués au titre de l'année de demande 2022.

**Tableau 5** : Résumé des paiements au titre de l'année 2022

Régime	Nombre de bénéficiaires	Montants payés (en €)
Paie ment de base	1 662	21 869 592,33
Verdissement	1 661	9 929 017,90
Aide aux jeunes	125	665 095,56
AC Légumineuses	264	157 454,44



## F. Aides surfaciques et animales (Pilier II et aides d'Etat)

### 1. Les mesures agroenvironnementales et climatiques

En matière de mesures agroenvironnementales et climatiques, de la même manière que sous l'ancienne période de programmation 2014-2022 (sur base du règlement (CE) n° 1305/2013), la réforme de la PAC applicable à partir de 2023 (sur base notamment de l'article 70 du règlement (UE) 2021/2115) impose également aux Etats membres de mettre en œuvre un ensemble de mesures d'aides visant à contribuer à la réalisation des objectifs de l'Union en matière de protection de l'environnement et du climat.

Les articles 62 et 63 de la loi du 2 août 2023 concernant le soutien au développement durable des zones rurales distinguent entre les engagements pluriannuels suivants :

- a. Les aides pour des engagements en faveur de pratiques agricoles et de méthodes de production et d'élevage compatibles avec les exigences de l'agriculture biologique, de la protection et de l'amélioration de l'environnement et des ressources naturelles, du paysage, des sols et de la diversité génétique.
- b. La prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement.

Les engagements décrits à l'article 63 se composent des aides suivantes :

- L'aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique.
- L'aide favorisant l'injection de lisier et le compostage du fumier.
- L'aide à la réduction de la fertilisation azotée.
- L'aide favorisant la mise à l'herbe de bovins.
- L'aide au maintien d'une faible charge de bétail.
- L'aide favorisant la rotation et la diversification des cultures arables.
- L'aide favorisant le travail du sol réduit.
- L'aide favorisant la réduction de la charge de bétail bovin.
- L'aide favorisant la transformation des terres arables en prairies permanentes.
- L'aide favorisant la conservation du matériel génétique et la promotion des races menacées.
- L'aide favorisant le développement de systèmes agroforestiers.

On constate un certain nombre de changements au niveau de ces mesures dans le sens d'un renforcement afin de promouvoir une agriculture plus respectueuse de l'environnement. Ces mesures comprennent des incitations financières pour l'adoption de pratiques durables, telles que la gestion des sols, la réduction de l'utilisation des produits chimiques et la préservation de la biodiversité, dans le but de garantir la durabilité de l'agriculture tout en préservant les ressources naturelles. Pour l'année culturelle 2022/2023 de nouveaux contrats ont déjà été conclus.

Voici des chiffres plus précis pour les différentes mesures :

Code de la mesure	Nom de la mesure	Nombre d'agriculteurs
543	Aide favorisant la conversion et le maintien de l'agriculture biologique	122
544	Aide favorisant l'injection de lisier et le compostage du fumier	287
545	Aide à la réduction de la fertilisation azotée	919

546	Aide favorisant la mise à l'herbe de bovins	642
547	Aide au maintien d'une faible charge de bétail	357
548	Aide favorisant la rotation et la diversification des cultures arables	288
549	Aide favorisant le travail du sol réduit	598
550	Aide favorisant la réduction de la charge de bétail bovin	144
551	Aide favorisant la transformation des terres arables en prairies permanentes	111
552	Aides favorisant la conservation du matériel génétique et la promotion des races menacées	22

Par rapport aux mesures de l'ancienne période de programmation 2014-2022, certaines ont été maintenues. Certaines mesures n'ont pas changé du tout, comme l'agriculture biologique et la promotion des races menacées, mais il y a eu des adaptations au niveau des conditions et des montants. Il y a aussi des nouvelles mesures, comme le maintien d'une faible charge de bétail et la réduction de la charge de bétail bovin.

Le détail des nouvelles mesures est visible sur le portail d'agriculture. Les nouvelles mesures nécessitant encore des travaux au niveau informatique, il n'est pas encore possible de fournir à l'heure actuelle des données chiffrées plus détaillées.

A noter que le Service d'économie rurale est chargé de la gestion et du contrôle administratif des demandes introduites par les agriculteurs. Il prépare également les dossiers de paiement correspondants. L'Administration des services techniques de l'agriculture respectivement l'Unité de contrôle sont chargés des contrôles en laboratoire et sur place.

Durant l'année 2023, les paiements réalisés l'ont été pour l'année d'engagement 2022. Il s'agit donc de paiements résultant d'engagements souscrits dans le cadre de l'ancienne période de programmation. Le montant global à verser portait 10.261.497,40 €.

Le tableau ci-dessous précise les chiffres concernant les versements des différentes mesures agroenvironnementales aux agriculteurs pour l'année de demande 2022 :

**Tableau récapitulatif des paiements au titre de l'année de demande 2022**

Code de la mesure	Nom de la mesure	Nombre d'agriculteurs bénéficiaires	Surface agricole payée en ha	Montant versé (€)
13 (M11)	Agriculture biologique	135	7.326	2.969.455,06
43 (M10.1.4)	Création de bordures extensives sur des labours	70	225	255.567,46
53 (M10.1.2 et M10.1.3)	Bandes enherbées et bordures des cours d'eau	59	58	45.459,28

63 (M10.1.6)	Entretien des haies sur et en bordure des champs	91	201 km	90.320,22
73 (M10.1.17)	Maintien et entretien des vergers traditionnels	75	139	56.630,37
93 (financement national)	Lutte biologique contre le ver de la grappe	165	980	193.000,00
422 (M10.2.1 et M10.2.2)	Races menacées et conservation de ressources génétiques	22	--	41.491,15
423 (M10.1.18)	Prime de mise en prairie de vaches laitières en lactation	87	1.154	343.614,40
432 (M10.1.22)	Réduction des fertilisants azotés dans certaines cultures arables	146	2.708	503.036,09
442 (M10.1.21)	Renonciation à l'emploi des produits phyto-pharmaceutiques	249	4.931	297.978,80
452 (M10.1.5)	Diversification des cultures champêtres	168	10.437	938.085,50
462 (M10.1.19)	Prévention de l'érosion et de lessivage de nitrates	433	15.715	1.376.826,58
472 (M10.1.1)	Amélioration des techniques d'épandage	344	18.214	1.109.438,95
482 (M10.1.7 - M10.1.14)	Extensification de la fertilisation et de l'utilisation des prairies	623	9.483	2.040.593,59

La prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement s'inscrit dans la suite des efforts de la prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel déjà déployée dans le passé. Elle se divise en trois sous-régimes, agriculture, viticulture et pépinières.

Pour le volet agricole, cette aide revêt d'une importance particulière puisqu'elle vise à inciter la grande majorité des agriculteurs à mettre en place des éléments structurants du paysage, à adopter les meilleures pratiques agricoles et à promouvoir une agriculture extensive. Il s'agit d'une mesure horizontale qui vise une large participation des agriculteurs.

L'aide n'a pas vu de changement fondamental. A souligner que la condition du maintien des herbages permanents avec les demandes d'autorisation a été transférée dans la conditionnalité élargie (sous la BCAE 1).

Nouvelles conditions à mentionner :

- Pour la culture du maïs, la valeur limite de 100 kg N/ha pour les reliquats d'azote doit être respectée après la récolte et jusqu'au 15 novembre au plus tard.
- Le traînage des prairies permanentes est interdit entre le 15 avril et le 1<sup>er</sup> juillet dans les zones Natura 2000.

De plus, quelques conditions ont vu une amélioration. Voici les plus déterminantes :

- Formation supplémentaire de deux heures à la sensibilisation au cycle de l'azote et aux excédents d'azote.
- Maintenir une densité de bétail modérée, à savoir 1,80 UGB ruminants/ha au maximum (en moyenne annuelle).
- Le sursemis sur des surfaces de biotopes C dans les zones Natura 2000 (sauf cas exceptionnel) est interdit.

Début mars 2023, le solde de la prime à l'entretien et de l'espace naturel de l'année culturale 2021/2022 a été effectué. A noter que la levée du retrait de l'autorisation de la substance active glyphosate, provoquait un paiement supplémentaire. L'indemnité de 30 € par hectare de terres arables a été réattribuée aux exploitants ayant opté pour cette condition volontaire à partir de l'année culturale 2019/2020.

Ainsi un montant total de 11.980 millions d'euros a été viré à un ensemble de 1.295 bénéficiaires. Ils exploitaient une surface totale de 112.700 ha.

Pour le volet pépinières, l'aide est maintenue et demeure financé nationalement.

Pour les cultures maraîchères et fruitières, antérieurement également financé sous cette mesure, une aide couplée a été élaborée comme soutien aux horticulteurs et agriculteurs intéressés. Elle sera gérée sous les paiements directes.

Début avril 2023 a cependant eu lieu le virement de la prime pour les pépiniéristes et les horticulteurs pour l'année culturale 2022.

<b>Prime « pépinière » et « horticulture » 2022</b>	
Nombre de pépiniéristes bénéficiaires	2
Nombre d'arboriculteurs bénéficiaires	43
Nombre de maraîchers bénéficiaires	57
Surface de pépinières primée	3,05 ha
Surface arboricole primée	148,45 ha
Surface maraîchère primée	233,30 ha
Solde versé aux pépiniéristes	1.244 €
Solde versé aux arboriculteurs	57.046 €
Solde versé aux maraîchers	144.104 €

Pour le volet viticole, l'aide (avec code 542) de base portant sur l'ensemble des parcelles viticoles reste telle quelle en place avec les conditions à respecter déjà en vigueur lors de l'ancienne programmation. Seuls les montants de l'aide de base ont été adaptés et ajustés à la hausse.

Les mesures facultatives suivantes sont reprises et maintenues inchangées :

- Ayant trait à la lutte contre l'érosion (ERO).
- Ayant trait à l'interdiction des herbicides (HERB).
- Ayant à l'amélioration de la biodiversité (BIODIV).

Exclusivement la mesure facultative ayant trait à la fertilité du sol (ORG) a été révisée. Les matières organiques d'origine animale se sont ajoutées à la liste des matières d'origine végétale, privilégiées jusqu'à présent pour faire face aux sols viticoles pauvres en carbone organique.

Lors de l'année 2023 une avance de 70 % a été payée début novembre et le reste au mois de décembre. Il s'agissait de paiements résultant de nouveaux engagements pris et d'engagements souscrits dans le cadre de l'ancienne période de programmation.

Au titre de l'année 2023, 152 producteurs ont bénéficié d'un montant total de 1,040 millions d'euros. Ce montant représente une surface sous contrat de 1.008 ha.

## 2. Les programmes de sauvegarde de la diversité biologique

Les régimes d'aide qui impliquent le secteur agricole dans la démarche de conservation de la nature à travers une exploitation agricole extensive, se veulent complémentaires à d'autres aides à finalité environnementale comme les régimes d'aide favorisant les méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel. Ils sont mieux adaptés à contribuer à l'atteinte des objectifs de conservation par rapport notamment aux directives « Oiseaux » et « Habitats ».

Les régimes d'aide sont mis en œuvre conjointement par le ministère de l'Agriculture et le ministère de l'Environnement. Le service conservation de la nature de l'Administration de la nature et des forêts est responsable de la coordination avec les bureaux d'études externes qui se chargent de la prise des engagements avec les exploitants. De plus le service est chargé de la préparation des dossiers pour la présentation dans la commission spécialement prévue à ces fins. Le Service d'économie rurale est responsable de la gestion des dossiers après le feu vert de la commission.

Durant l'année 2023, les paiements réalisés l'ont été pour l'année d'engagement 2022. Le montant global à verser portait sur 2.742.104,31 € pour les programmes proposés dans le milieu rural. La surface payée en 2023 pour l'année 2022 comportait 6.731,43 ha au total pour les programmes proposés dans le milieu rural.

Le tableau ci-dessous reprend les chiffres concernant le versement de la prime aux agriculteurs durant l'exercice 2023 :

<b>Tableau récapitulatif</b>	
Nombre d'agriculteurs bénéficiaires	604
Surface agricole payée	6.731,43 ha
Montant versé	2.742.104,31 €

### **3. L'aide allouée aux producteurs ayant des parcelles agricoles situées dans les zones de protection des eaux**

Pour que la PAC puisse souligner son apport en matière d'environnement et pour qu'elle puisse renforcer ses synergies avec le financement des investissements dans la nature et la biodiversité, il était nécessaire de maintenir la mesure visant à indemniser les bénéficiaires pour compenser les désavantages liés à la mise en œuvre de la directive 2000/60/CE.

La section 3 - Directives habitats, oiseaux et eau - de la loi agraire du 2 août 2023 reprend au sein de son article 65 cette aide dans le domaine de l'eau.

A part les changements des dispositions communes déterminées dans la loi agraire, comme l'agriculteur actif ou les règles de la conditionnalité et de la conditionnalité sociale, l'aide ne va pas changer par rapport à la version de l'ancienne période de programmation.

Peuvent continuer à bénéficier de ladite aide tous les producteurs qui exploitent des surfaces éligibles se situant dans des zones de protection définies par règlement grand-ducal conformément aux articles 44 et 45 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

L'allocation de l'aide dans les zones de protection des eaux souterraines et dans les zones de protection des eaux de surface autour du lac de la Haute-Sûre reste subordonnée aux conditions supplémentaires définies antérieurement.

Les montants de l'indemnité varient selon la culture et la localisation de la parcelle. La distinction est faite entre trois zones : rapprochées avec vulnérabilité élevée, rapprochées et éloignées.

Durant l'année 2023, les paiements réalisés se reportaient à l'année culturale 2022 / l'ancienne période de programmation 2014-2022.

<b>Indemnité « zones de protection des eaux » 2022</b>	
Nombre d'agriculteurs bénéficiaires	554
Surface agricole utilisée primée	13.800ha
Montant versé	1.380.000

### **4. L'indemnité compensatoire allouée aux agriculteurs dans les zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques**

De même que sous l'ancienne période de programmation 2014-2022 (sur base du règlement (CE) n° 1305/2013), la réforme de la PAC applicable à partir de 2023 (sur base notamment de l'article 71 du règlement (UE) 2021/2115) impose également aux Etats membres d'octroyer des paiements pour les contraintes naturelles ou autres contraintes spécifiques à une zone.

Les zones désignées en vertu de l'article 32 du règlement (UE) n° 1305/2013 restent éligibles.

L'article 64 de la loi du 2 août 2023 reprend cette aide sous la législation nationale. Le terme « indemnité compensatoire » est mentionné en tant que nom de l'aide.

Le règlement grand-ducal du 22 décembre 2023 fixant les modalités d'application de l'indemnité compensatoire destinée à indemniser une partie ou la totalité des coûts supplémentaires et des pertes de revenus résultant des contraintes naturelles ou d'autres contraintes spécifiques à une zone a été l'un des premiers à être publié.

A part les changements des dispositions communes déterminées dans la loi agraire, comme l'agriculteur actif ou les règles de la conditionnalité et de la conditionnalité sociale, l'aide n'a pas changé par rapport à la version de l'ancienne période de programmation.

Les zones soumises à des contraintes naturelles et les zones soumises à d'autres contraintes spécifiques ont été approuvées 2019 et couvrent l'intégralité du territoire du Grand-Duché de Luxembourg.

Le montant de l'indemnité compensatoire s'élève ainsi à 165 € par hectare pour les 90 premiers hectares de l'exploitation et à 90 € par hectare pour les hectares suivants.

Lors de l'année 2023 une avance de 85 % a été payée à la deuxième moitié d'octobre et le reste au mois de décembre.

Au titre de l'année 2023, 1.435 producteurs ont bénéficié du paiement de l'indemnité compensatoire pour un montant total de 17,015 millions d'euros. Ceci reflète une surface agricole payée d'une grandeur de 118.600 ha.

## **5. L'aide à la restructuration et à la reconversion des vignobles**

L'aide à la restructuration et à la reconversion a été maintenue, mais révisée avec la nouvelle réforme de la PAC. Le programme n'est pas cofinancé par la Commission européenne.

Depuis 2020, la demande d'aide reste à introduire auprès du Service d'économie rurale. L'Institut viti-vinicole est responsable du contrôle de l'état de la parcelle avant l'arrachage.

Durant l'année 2023, les paiements réalisés ont concerné les années de (re)plantation faite jusqu'à la fin de l'année 2022.

<b>Année de plantation</b>	<b>Superficie (ha)</b>	<b>Montant (€)</b>	<b>Nombre de bénéficiaires</b>
2022	4,45	41.500	14

## **G. Les aides aux investissements et au renouvellement des générations (Pilier II)**

### **Loi du 5 février 2021 modifiant la loi modifiée du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales.**

La loi du 5 février 2021 modifiant la loi modifiée du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales est abrogée et la loi du 2 août 2023 concernant le soutien au développement durable des zones rurales produit ses effets à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023. À cet égard, aucune demande d'investissement ou d'installation n'a plus

été approuvée dans le cadre de la loi du 5 février 2021 modifiant la loi modifiée du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023. Toutefois le paiement des aides allouées au titre de ladite loi est opéré conformément aux conditions qu'elle prévoit.

### **Loi du 2 août 2023 concernant le soutien au développement durable des zones rurales.**

La procédure d'instruction et d'approbation des demandes d'aides aux investissements dans les exploitations agricoles (Chapitre 1 de la loi) et des demandes d'installation des jeunes agriculteurs (Chapitre 2 de la loi) prévoit une procédure de sélection des projets susceptibles de bénéficier du régime d'aides.

La sélection et l'approbation des demandes ont lieu quatre fois par an. La date de clôture pour le dépôt des demandes est le dernier jour des mois de février, mai, août et novembre. Suivant des critères de sélection fixés, tout projet d'investissement ou d'installation est évalué selon un système de points. Les critères de sélection pour les différentes aides et leur pondération sont fixés au règlement grand-ducal du 16 novembre 2023 relatif aux aides aux investissements et à l'aide à l'installation dans le secteur agricole.

Pour la sélection, les projets d'investissements à réaliser par les exploitants sont répartis en trois catégories :

1. Les investissements en biens immeubles dépassant 300.000 euros.
2. Les investissements en biens immeubles ne dépassant pas 300.000 euros.
3. Les investissements en biens meubles.

Les aides sont allouées dans la limite des enveloppes budgétaires disponibles. Une enveloppe distincte est fixée pour les trois catégories d'investissements. Un mois avant la date de clôture, l'enveloppe financière disponible pour la période en question est publiée sur le site internet [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu).

Lorsque l'enveloppe disponible pour une sélection déterminée est insuffisante pour toutes les demandes d'aide remplissant les conditions auxquelles la loi subordonne l'allocation de l'aide, les projets les mieux classés sont retenus.

Comme le règlement grand-ducal du 16 novembre 2023 relatif aux aides aux investissements et à l'aide à l'installation dans le secteur agricole a été publié le 20 novembre, pour l'année 2023 seulement la sélection du 30 novembre a pu avoir lieu. La sélection porte sur l'ensemble des demandes complètes introduites jusqu'à la date de clôture de la sélection. Toutes les demandes présentées se trouvent encore en cours de traitement, par conséquent aucune aide n'a encore été approuvée ou liquidée.

## **1. Aides aux investissements dans les exploitations agricoles**

Le tableau I renseigne sur les aides aux investissements relatives à la loi du 5 février 2021 modifiant la loi modifiée du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales liquidées aux cours de l'année 2023.



**Tableau I : Paiements des aides au cours de l'année 2023**

Type d'aide	Nombre de demandes	Aides payées en 2023
Aides aux investissements en biens immeubles dépassant 150.000 euros	136	19.501.904,99
Aides aux investissements en biens immeubles ne dépassant pas 150.000 euros	275	5.064.803,06
Aides aux investissements en biens meubles	270	6.059.708,74
Total	681	30.626.416,79

Le tableau II renseigne sur les aides aux investissements totales approuvées, payées et encore engagées pour toute la période du Programme de Développement Rural 2014-2020 et la prolongation de la période 2021/2022. Au 31 décembre 2023 un montant total de 44.262.035,03 euros d'aides aux investissements approuvées reste engagé.

**Tableaux II : Aides aux investissements pour la période du PDR 2014-2020 et la prolongation de la période 2021 au 31 décembre 2023**

<b>Aides aux investissements en biens immeubles dépassant 150.000 euros. Aides cofinancées, pilier II de la PAC</b>	
Demandes retenues et approuvées	<b>572</b>
Aides approuvées prévisionnelles	<b>133.296.883,00</b>
Paiements jusqu'au 31.12.2023	<b>98.975.867,16</b>
Différence : Aides engagées/aides payées	- <b>8.414.483,29</b>
<b>Engagements au 31 décembre 2023</b>	<b>25.906.532,55</b>

<b>Aides aux investissements en biens immeubles ne dépassant pas 150.000 euros. Aides d'Etat</b>	
Demandes retenues et approuvées	<b>2.141</b>
Aides approuvées prévisionnelles	<b>43.926.403,19</b>
Paiements jusqu'au 31.12.2023	<b>26.789.940,86</b>
Différence : Aides engagées/aides payées	- <b>5.781.355,36</b>
<b>Engagements au 31 décembre 2023</b>	<b>11.355.106,97</b>

<b>Aides aux investissements en biens meubles. Aides d'Etat</b>	
Demandes retenues et approuvées	<b>1.771</b>
Aides approuvées prévisionnelles	<b>28.023.904,24</b>
Paiements jusqu'au 31.12.2023	<b>18.187.221,07</b>
Différence : Aides engagées/aides payées	- <b>2.836.287,66</b>
<b>Engagements au 31 décembre 2023</b>	<b>7.000.395,51</b>

## 2. Aides à l'installation des jeunes agriculteurs (mesure M06)

Le tableau I renseigne sur les aides à l'installation des jeunes agriculteurs relatives à la loi du 5 février 2021 modifiant la loi modifiée du 27 juin 2016 concernant le soutien au

développement durable des zones rurales liquidées aux cours de l'année 2023. Dans ce tableau est également repris le remboursement des droits d'enregistrement et de transcription payés à l'occasion de l'acquisition de biens à usage agricole pour toutes les demandes présentées, approuvées et payées au cours de l'année 2023.

**Tableau I : Paiement des aides au cours de l'année 2023. Aides à l'installation des jeunes agriculteurs et prise en charge des droits d'enregistrement et de transcription**

	<b>Nombre demandes</b>	<b>Montant des aides</b>
Prime à l'installation (Art. 12) 1 <sup>ère</sup> tranche	3	135.000,00
Prime à l'installation (Art. 12) 2 <sup>ème</sup> tranche	26	650.000,00
Prise en charge des droits d'enregistrement et de transcription	6	63.296,54

Le tableau II renseigne sur les aides à l'installation des jeunes agriculteurs approuvées, payées et encore engagées pour la période du programme de développement rural 2014-2020 et la prolongation de la période 2021. Au 31 décembre 2023 un montant de 1.175.000 euros d'aides à l'installation reste engagé. La deuxième tranche est allouée après l'achèvement et la mise en œuvre du plan d'entreprise.

**Tableau II : Engagements des aides à l'installation au 31 décembre 2023**

<b>Aides à l'installation des jeunes agriculteurs. Aides cofinancées, pilier II de la PAC.</b>	
Demandes retenues et approuvées	<b>143</b>
Aides approuvées prévisionnelles	<b>10.010.000,00</b>
Paielements jusqu'au 31.12.2023	<b>8.835.000,00</b>
<b>Engagements au 31 décembre 2023</b>	<b>1.175.000,00</b>

## **H. Mesures de soutien de marchés (Pilier I et aides d'Etat)**

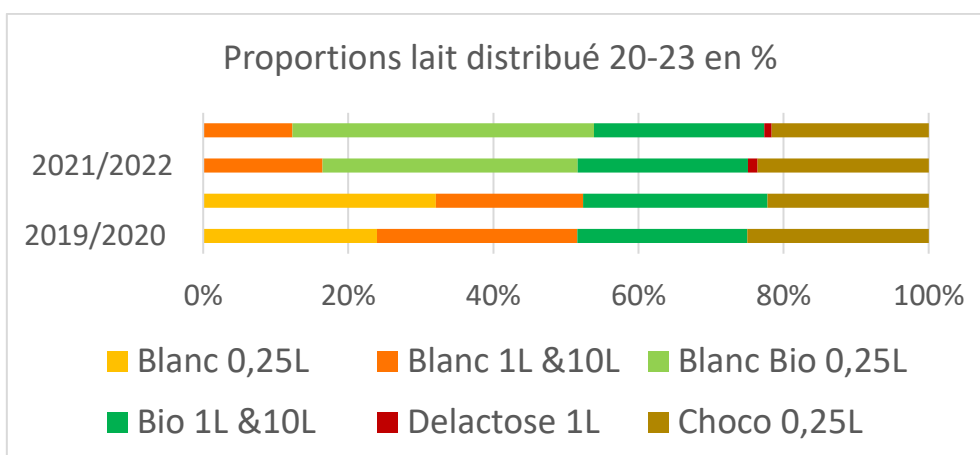
### **1. Schoulmëllech**

Au cours de l'année scolaire 2022/2023, 148.710 litres de lait et 5.061,25 kilogrammes de yaourt issus de l'agriculture locale ont été livrés dans le cadre du programme « Schoulmëllech ».

Au total, 60.949 élèves de l'enseignement fondamental et secondaire, répartis dans 103 établissements scolaires, ont pu profiter du programme.

L'aide globale accordée en 2022/2023 se chiffre à 299.716,88 € dont 205.725 € provenant des aides de l'Union européenne ainsi que 93.991,88 € de subventions de l'Etat.

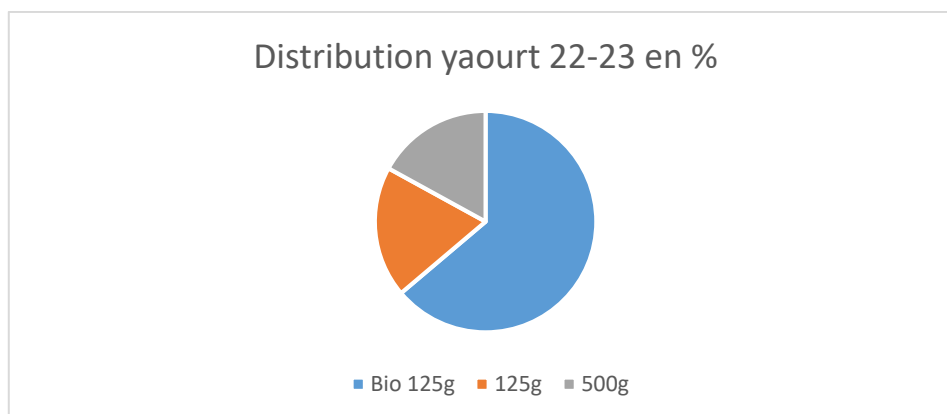
En 2022/2023, le lait biologique représentait arrondi 65 % du lait livré contre 59 % de 2021/2022 et 25 % en 2020/2021 (voir graphique ci-dessous) :



Depuis l'année scolaire 2021/2022, le lait blanc en emballage 0,25 litres n'est plus du lait conventionnel mais biologique. Pour cette raison, le pourcentage de lait biologique est beaucoup plus haut que celui des années précédentes.

Le lait sans lactose est disponible depuis l'année scolaire 2021/2022 et représentait arrondi 1 % du lait livré.

En 2022/2023, le yaourt biologique en duopack de 2x125g représentait arrondi 64 % du total des 5.061,25 kg yaourt livrés, le yaourt conventionnel en duopack de 2x125g représentait 19 % et le yaourt en 500g 17 % (voir graphique ci-dessous) :



## 2. Schouluebst

Pour l'année scolaire 2022/2023 l'envergure du programme de distribution gratuite de fruits et de légumes « Schouluebstprogramm » a connu de nouveau un accroissement par rapport à 2022/2023.

La quantité totale de produits distribués pendant l'année scolaire 2022/2023 a augmenté d'environ 4 % par rapport à 2021/2022 pour atteindre 379.810 kg, représentant 2.316.237 millions de portions de fruits et de légumes.

Les produits de l'agriculture biologique représentaient 30,07 % des produits distribués et 30,66 % des fruits et légumes distribués provenait de producteurs luxembourgeois.

### 3. Le programme apicole

Dans le cadre du programme apicole européen, une aide de 19.964 € a été versée pour financer la diffusion de l'information aux apiculteurs et pour un programme d'élevage d'abeilles. La moitié de cette aide provient de l'Union européenne, l'autre moitié est assurée par des fonds budgétaires nationaux.

#### I. Transfert de connaissances

Le ministère de l'Agriculture a mis en place un régime qui prévoit l'octroi d'une aide directe pour la mise en œuvre d'actions portant sur la formation professionnelle continue et l'acquisition de compétences. Ceci comprend des cours, ateliers, activités de démonstration et actions d'information, notamment des visites d'exploitations en vue d'améliorer le transfert de connaissances en matière agricole. L'aide susvisée est régie par l'article 72 de la loi du 2 août 2023 concernant le soutien au développement durable des zones rurales.

Dans ce contexte, la Chambre d'agriculture est chargée de réaliser annuellement, ensemble avec les prestataires de service agréés, un inventaire des besoins du secteur en vue de l'élaboration d'un programme d'actions.

Les actions doivent être préalablement approuvées par le ministre, sur base d'un dossier comprenant une description et un plan de financement détaillé, à déposer auprès de la Chambre d'agriculture qui le transmet au ministre avec son avis. La coordination des actions incombe à la Chambre d'agriculture.

Le tableau ci-dessous reprend les actions approuvées en 2023.

#### Récapitulatif des montants et nombre d'actions au 31.12.2023

Prestataire de service	Montants d'aide engagés (€)	Montants d'aide payés (€)	Nombre d'actions	Nombre de participants
Bio-Lëtzebuerg	10.656,00	10.211,22	4	85
Chambre d'Agriculture	0,00	0,00	0	0
MBR Lëtzebuerg	29.965,00	22.366,29	29	1.029
<b>Total</b>	<b>40.621,00</b>	<b>32.577,51</b>	<b>33</b>	<b>1.114</b>

#### J. Amélioration de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles

Le ministère de l'Agriculture a mis en place un régime d'aides aux investissements liés à la transformation et à la commercialisation de produits agricoles.

L'objectif du présent régime d'aide d'Etat, financé exclusivement par des aides nationales, est le développement économique du secteur agricole par le maintien et la création de débouchés commerciaux (notamment dans le secteur du lait, de la viande

bovine et du vin). Le régime tient compte des déficiences du secteur agro-alimentaire au Luxembourg, notamment la taille réduite des marchés potentiels et les situations concurrentielles par rapport aux entreprises multinationales, de taille économique largement supérieure.

Deux régimes d'aides s'adressent aux entreprises (pme et grandes entreprises) se livrant à la transformation de produits agricoles. Les produits agricoles achetés auprès de fournisseurs doivent représenter en volume plus de 50% des produits agricoles transformés ou commercialisés. La description détaillée des modalités d'application peut être consultée sur [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu).

En application des dispositions de la du 2 août 2023 concernant le soutien au développement durable des zones rurales et notamment de l'article 35 (2), des projets ont été sélectionnés en date du 1<sup>er</sup> décembre 2023. Les détails des données financières et le progrès de la mise en œuvre sont repris dans le tableau ci-dessous :

### Montants et nombre de projets engagés en 2023

Secteur d'activité (classification NACE)	Montants d'investissement (€)	Montants d'aides engagés (€)	Nombre de projets
Culture de céréales, de légumineuses et de graines oléagineuses (01.11)	340.244,20	112.280,59	2
Exploitation de laiteries et fabrication de fromage (10.51)	1.166.269,71	384.869,00	2
Production de vin (11.02)	642.937,20	209.658,73	
Commerce de gros de céréales, de semences et d'aliments pour le bétail (46.21)	88.415,20	24.314,18	1
<b>Total</b>	<b>2.237.866,31</b>	<b>731.122,50</b>	<b>5</b>

### K. Assurances contre certains risques agricoles

La prise en charge des primes d'assurance accordée en faveur des contrats d'assurance en relation avec les phénomènes climatiques défavorables et les maladies animales a aidé à développer d'avantage l'outil de gestion contre certains risques agricoles dans le secteur agricole, viticole ainsi que dans l'horticulture et l'arboriculture fruitière.

Sont pris en compte au titre des phénomènes climatiques défavorables, les risques suivants :

1. le gel ;
2. les tempêtes ;
3. la grêle ;
4. le verglas ;
5. les pluies abondantes ou persistantes ;
6. la sécheresse ;
7. les excès d'eau ;
8. le grésil ;
9. les vagues de chaleur ;
10. les inondations.

Les contrats d'assurance contre la sécheresse au niveau des cultures arables, notamment le maïs ensilage ainsi qu'au niveau des prairies et herbes fourragères ont permis aux producteurs de couvrir une partie considérable des pertes subis pour cause des aléas climatiques de cet été.

En 2023, quelque 1000 exploitations agricoles ont conclu un contrat d'assurances contre certains risques agricoles pour une valeur assurée de quelque 156.000.000 €.

Les dépenses étatiques au niveau de la prise en charge des primes d'assurance sont fixées à 65 % des primes d'assurance et s'élèvent à environ 5.720.000 € pour la campagne 2023.

## **L. Recherche et innovation dans l'agriculture**

La loi du 2 août 2023, concernant le soutien au développement durable des zones rurales, prévoit aux articles 67 et 69 des aides financières allouables à des organismes de recherche et de diffusion des connaissances en vue de soutenir des projets d'innovation et de recherche dans le secteur agricole ou viticole. Le régime d'aides vise la mise en œuvre de projets de recherche appliquée ayant pour objet le développement d'une ou de plusieurs solutions à un problème ou à un défi concret rencontré sur le terrain. Les connaissances résultantes des activités de ces recherches sont destinées à être diffusées dans le secteur concerné aux cours des projets.

La commission pour la promotion de l'innovation, de la recherche et du développement du secteur agricole, visée à l'article 70 par la loi précitée du 2 août 2023, est chargée d'élaborer une stratégie nationale d'innovation, de promouvoir et d'accélérer le transfert de connaissances ainsi que l'innovation et d'aviser les projets de recherche et de démonstration financé par le Ministère et ses administrations. Les membres de ladite commission se sont concertés 4 fois au cours de l'année, notamment au sujet des demandes de financement pour des projets de recherche ou de démonstration soumises au Ministère. Les propositions de projets ont été évaluées par la commission d'après des critères de sélection, comme l'excellence scientifique, publiés lors de l'appel à projets. De nouvelles priorités pour le financement de projets de recherche innovants dans le secteur agricole ou viticole ont été définies pour l'année 2024.

Durant l'année 2023, des aides financières ont été allouées à 4 projets de type « Partenariat européen d'innovation » et 9 projets de recherche et 9 projets de démonstration :

### **1. Les projets de recherche dans le domaine de la production des plantes**

#### **Digital Pilot Farms : Mise en place d'un réseau d'exploitations agricoles pilotes pour la démonstration, l'évaluation et la mise en œuvre de techniques innovantes et d'aides à la décision dans le domaine de la phytoprotection**

Le projet, proposé par la Chambre d'agriculture luxembourgeoise, a comme but la mise en place d'un réseau d'exploitations agricoles pilotes pour la démonstration, l'évaluation et la mise en œuvre de techniques innovantes et d'aides à la décision dans le domaine de la phytoprotection.

#### **Sentinelle**

Le projet mené par le LIST met à disposition du secteur agricole un système d'alerte et des recommandations pour des traitement phytosanitaires grâce à un système de surveillance des principales maladies et ravageurs des grandes cultures au Luxembourg.

## **TRIP 2 - Utilisation de plantes pièges pour réduire l'utilisation d'insecticides dans le colza d'hiver**

Il est essentiel de développer des alternatives durables pour le contrôle des ravageurs dans le colza d'hiver. Un concept possible est l'utilisation de plantes pièges ("trap cropping" en anglais). Dans le cadre de ce projet, différentes variantes de "trap cropping" seront combinées dans un essai pratique. Il s'agit de déterminer si et dans quelle mesure le méligèthe du colza peut être contrôlé par cette méthode combinée sans avoir recours à l'application d'insecticides.

## **2. Les projets de recherche dans le domaine de la production animale**

### **BeeFirst : L'influence de la structure agricole et des pratiques apicoles sur la santé des abeilles au Luxembourg**

Dans le cadre du projet BeeFirst, des chercheurs du LIST ont mis en place la collecte de pollen récolté par des ruches d'abeilles situés à différents endroits du pays. Des analyses de résidus de pesticides sont réalisées sur ces échantillons de pollen. Par ailleurs, dans l'intérêt de la sécurité de travail des apiculteurs, le LIST a mis au point des fiches de sécurité pour certaines substances utilisées couramment par les apiculteurs. L'efficacité des différentes pratiques apicoles dans la lutte contre la Varroase est évaluée.

### **ITF – MILK : Améliorer le goût et l'arôme des produits laitiers**

IFT-Milk est un projet de recherche type partenariat européen d'innovation qui réunit deux instituts de recherche, le CRAW-Gembloux et le LIST, coordonné par l'organisme de conseil agricole CONVIS. Le secteur laitier a été récemment confronté à la problématique du « défaut de goût et de l'arôme du lait » en élevage laitier qui a des conséquences économiques importantes pour le secteur. Ce projet prévoit en premier lieu une analyse approfondie de la situation existante au Luxembourg et se focalise dans une deuxième étape sur le développement d'un outil qui permettrait de détecter les origines du « défaut de goût du lait ».

### **Méi Weed : Optimisation du pâturage par adaptation de la gestion à la situation actuelle des fermes luxembourgeoises**

Afin d'améliorer la gestion du pâturage, le projet « Méi Weed » propose des outils pour des systèmes de pâturage efficaces du point de vue de l'utilisation efficace des ressources naturelles, de la charge de travail et des coûts de production, tout en respectant les exigences environnementales, le bien-être animal et les attentes sociétales. Le projet développe une modélisation de la croissance de l'herbe pour le Luxembourg à base de mesures hebdomadaires de l'herbe dans cinq exploitations pilotes et ceci en fonction de différents paramètres pédoclimatiques. Les résultats obtenus sont utilisés pour élaborer des outils de gestion du pâturage facilement transférables en pratique puisqu'elles sont adaptés aux conditions locales et à la taille des troupeaux. Les outils proposés seront directement accessibles pour tous les producteurs laitiers et serviront d'outil au conseil agricole.

## **3. Les projets de recherche dans le domaine de la viticulture**

### **VinoManAOP 2022-2024 : Stratégies ciblées de gestion viticole pour différencier les styles de vin au sein de l'Appellation d'origine protégée (AOP) - Moselle Luxembourgeoise - dans des conditions de changement climatique**

Le but du projet « VinoManAOP 2 » est de promouvoir et protéger la pérennité économique du secteur viticole dans des conditions climatiques changeantes en développant des rendements viticoles ciblés et des stratégies de gestion de la qualité

pour différencier les styles de vin au sein de l'Appellation d'Origine Protégée (AOP) Moselle Luxembourgeoise.

Pour atteindre cet objectif, des recherches scientifiques sont prévues sur les sujets suivants :

- Modélisation du développement phénologique, de l'évolution des composés des baies lors du mûrissement ainsi que du rendement de la vigne en conditions de changement climatique.
- Essai, en vignoble, de stratégies potentielles pour contrôler les dommages causés par les brûlures dues au soleil.
- Essai de différentes dates de récolte et leur impact sur la typicité des Crémants au sein de l'Appellation d'Origine Protégée (AOP) Moselle Luxembourgeoise.
- Validation de la pertinence de l'emploi de cultivars à maturation tardive avec une tolérance partielle aux maladies fongiques.
- Tentative de suivi du statut hydrique des vignes.

VinoManAOP 2 est un projet complémentaire au projet de recherche VinoManAOP (2019-2021) et est mené par le LIST en étroite collaboration avec l'Institut viti-vinicole.

### **MonESCA 2022-2024 : « Vers une surveillance opérationnelle à très haute résolution du phénomène apoplectique incluant le complexe de l'Esca »**

L'ESCA est aujourd'hui la maladie du bois de la vigne la plus préoccupante. Cette maladie est présente dans de nombreux pays viticoles où elle provoque le dépérissement des ceps de vigne conduisant progressivement à leur mort.

L'objectif de MonESCA2 est :

- D'intensifier les recherches sur la détection d'ESCA à partir de données thermiques et hyperspectrales et d'établir un inventaire exhaustif du complexe fongique ESCA dans les vignes luxembourgeoises ;
- D'assurer la poursuite des expériences sur l'ESCA à Remich (comparaison des rendements, observation de la date de replantation, observation de la taille douce ; et
- D'améliorer le développement et le déploiement d'un système de conseil et d'information dédié à l'Esca.

Pour mener à bien cet inventaire, MonESCA a développé de nouvelles méthodes de surveillance basées sur des analyses de télédétection à haute résolution spatiale. Celles-ci permettent une surveillance semi-automatique annuelle des phénomènes d'apoplexie principalement causés par ESCA. L'acquisition de données à très haute résolution avec des drones par le LIST et Luxsense offre la haute résolution spatiale appropriée et des données de très bonne qualité. Pour garantir l'utilité de ces informations pour le viticulteur, le suivi doit être fiable et les vignes individuelles doivent être identifiables et visualisées de manière intuitive.

Pour la surveillance de l'Esca, une cartographie et une assistance en ligne serviront de base à une gestion consultative et adaptée menée en partenariat avec l'Institut pour une agriculture biologique (IBLA) et l'Institut viti-vinicole (IVV). Différentes stratégies de gestion vont être mises en places et suivies dans des vignobles commerciaux ainsi que dans les vignobles expérimentaux de l'IVV. Des analyses comparatives seront réalisées afin d'obtenir de nouvelles connaissances sur les facteurs influençant l'intensité des symptômes. Durant la première année du projet, un questionnaire a été développé afin de mieux comprendre quelles observations et expériences les viticulteurs ont vis-à-vis de l'Esca et quels sont précisément leurs besoins.



Le projet est mené par le LIST en coopération avec l'IBLA (Institut für biologische Landwirtschaft Lëtzebuerg) et l'Institut viti-vinicole. A la fin du projet, une journée de présentation du projet et de ses résultats est prévue le 23 avril 2024.

### **Projet de recherche PIWI (2023-2025): Besoins phytosanitaires, coûts et performances des cépages résistants aux maladies fongiques dans les conditions de culture du Luxembourg**

Une des méthodes de protection phytosanitaire préventives les plus efficaces et les moins coûteuses est la culture de variétés viticoles peu sensibles. Etant donné que dans les régions viticoles septentrionales, ce sont surtout les champignons nuisibles qui menacent les vignes, le développement de variétés résistantes aux champignons (PIWI) constitue une solution prometteuse pour lutter contre ces infestations. Les PIWI portent plusieurs gènes de résistance et présentent une sensibilité réduite aux champignons nuisibles, mais ne sont pas totalement immunisées contre les attaques. Par conséquent, leur culture nécessite beaucoup moins d'épandages de produits phytosanitaires que les variétés traditionnelles.

Le projet "PIWI<sup>3</sup>" analyse les caractéristiques agronomiques, écologiques et économiques des 14 variétés PIWI du vignoble d'essai de l'Institut viti-vinicole. L'objectif est d'évaluer les opportunités et risques de cultivation de ces variétés à plus grande échelle. En raison des limitations en produits phytopharmaceutiques en viticulture, le projet explore la résistance aux champignons pathogènes des PIWIs, soulignant leur potentiel pour réduire l'utilisation de pesticides et ainsi de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Dans le cadre du projet, il est prévu de créer une plateforme d'information sur les PIWI pour les viticulteurs, les œnologistes et les clients du vin avec les principales caractéristiques des PIWI.

Le projet est mené par le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) en partenariat avec l'Institut viti-vinicole et des vignerons.

### **BioViM : Suivi des ravageurs et développement de stratégies de protection des cultures respectueuses de l'environnement en viticulture**

La surveillance de *Scaphoideus titanus* menée depuis 2013 n'a apporté, jusqu'ici, aucune preuve de la présence du vecteur de la Flavescence dorée dans la région viticole luxembourgeoise. Afin de répondre aux exigences d'une candidature de « zone protégée de la Flavescence dorée » au Luxembourg, la surveillance va être poursuivie les prochaines années.

La surveillance des activités de vol et de ponte de *D. suzukii* a été réalisée pendant la phase de maturation. La surveillance se concentre sur les cépages sensibles (dont notamment le cépage Pinotin) ainsi que des plantes hôtes non cultivées telles que le lierre et un mûrier. Dès la première date d'observation, des mouches ont été piégées dans toutes les variétés étudiées. En raison du temps humide, on a pu constater une augmentation de ponte avant le début de la récolte. Les résultats du monitoring sont pris en compte dans les conseils.

Des essais de lutte contre *D. suzukii* avec des produits naturels ont été menés dans le vignoble.

L'enregistrement des plants de vigne présentant des symptômes d'Esca dans le vignoble « Berg » à l'IVV a montré que leur nombre est relativement élevé en 2023. Dans les prochaines années, ce vignoble fera l'objet d'un examen approfondi afin d'enregistrer une nouvelle expansion de la proportion des plants symptomatiques ainsi que la guérison spontanée et d'identifier d'éventuels schémas d'infestation.

Des mesures micro-météorologiques ont été réalisées à l'intérieur et à l'extérieur de la canopée grâce à l'éventail de capteurs nouvellement installés. Une comparaison des mesures d'humidité des feuilles dans la canopée avec les valeurs mesurées hors de la canopée par la station météorologique de l'ASTA installée à l'IVV est réalisée afin de créer une fonction de transfert et éventuellement améliorer les prédictions des modèles de maladie par Vitimétéo. Ceci permet une représentation plus réaliste des valeurs d'entrées de l'humidité des feuilles dans différents modèles d'infestation, par exemple les infestations fongiques.

Le projet est mené par le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) en partenariat avec l'Institut viti-vinicole, la Universität Trier, GEOsens GmbH et des vignerons.

#### **4. Les projets de recherche dans les domaines pédologie, eau et biodiversité**

##### **Evaluation de la mesure agro-environnementale « extensification des prairies » (MAE482) pour la conservation de l'habitat « Pré de fauche » (6510 de la directive 92/43/CEE) en lien avec leur fertilisation et la production de fourrage**

La conservation des biotopes 6510 est une problématique importante du secteur agricole actuel. A ce titre, différents engagements peuvent être pris par les agriculteurs pour une extensification de leurs pratiques de gestion prairial. La réduction de la fertilisation azotée (à un équivalent de 50 unités annuelles disponibles) ou son arrêt sont les deux mesures principales créées dans cet objectif. Le but du projet, mené par l'a.s.b.l. Fourrage Mieux, est d'évaluer ces deux MAEC (50 unités d'azote vs 0 unité) dans un objectif de conservation des habitats (état floristique) mais aussi de leur intégration dans les systèmes fourragers des élevages ; une caractérisation des fourrages produits (quantité et qualité) pour ces MAEC est donc également réalisée afin de pouvoir servir de base pour le conseil agricole.

##### **AHSL (Agricultural and Horticultural Suitability Map of Luxembourg)**

Le projet de recherche "Agricultural and Horticultural Suitability Map of Luxembourg (AHSL)" examine le thème "développement durable des terres et des ressources" non comme une question de potentiel de développement urbain, mais comme une question de fertilité des sols et de potentiel de productivité. L'objectif du projet AHSL est donc de cartographier l'ensemble du territoire luxembourgeois en termes de fertilité des sols et de potentiel de production agricole et horticole. Ce projet vise à créer une base cartographique qui servira de base de discussion pour le débat public sur l'utilisation des sols et son orientation en cas de conflits d'utilisation des sols causés par la perméabilisation de terres agricoles de qualité par différents groupes d'intérêts.

Le projet est mené par le Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER) en partenariat avec l'Administration des services techniques de l'agriculture.

#### **5. Les projets soutenus par le Fonds National de Recherche et le Ministère**

##### **ADAPT - Smart Cropping to Adapt Luxembourg Agriculture to Climate Change**

ADAPT vise à soutenir les agriculteurs et les décideurs politiques en développant de nouvelles solutions pour une gestion intelligente des cultures agricoles dans le contexte actuel du changement climatique. Le projet vise à tester l'effet de différentes variables (notamment sécheresse et pédoclimat) sur différentes pratiques agricoles (notamment cultures intermédiaires et réduction du labour), sur les micro-organismes du sol ainsi que sur les émissions de gaz à effet de serre des sols. Les données produites par le projet calibrent des modèles pour les émissions de gaz à effet de serre, les étendent à

l'échelle nationale et modélisent les émissions futures pour les zones de culture luxembourgeoises. L'Université d'Aberdeen forme le personnel du Luxembourg Institute for Science and Technology (LIST) dans ces compétences. Tout au long du projet, l'équipe ADAPT sera en charge du transfert des connaissances acquises et résultats de recherche vers les agriculteurs. À la fin du projet, des cartes améliorées des émissions de gaz à effet de serre pour les zones pédoclimatiques au Luxembourg seront mises à la disposition des décideurs politiques.

## **6. L'Appel à projets de recherche « Agriculture et systèmes alimentaires durables et résilients »**

Le ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural et le Fonds national de la recherche ont lancé en 2023 un deuxième appel à projets de recherche conjoint : « Agriculture et systèmes alimentaires durables et résilients ». Cet appel à projets conjoint contribuait directement à la mise en œuvre de la réforme de la politique agricole en soutenant des projets visant les défis auxquels doit faire face le secteur agricole.

Afin d'accompagner et de guider les exploitants dans la transition vers une agriculture et des systèmes alimentaires durables et résilients, l'appel à projets ciblait les trois thématiques suivantes :

1. Adaptation de l'agriculture luxembourgeoise au changement climatique.
2. Adaptation des pratiques agricoles locales pour réduire les pertes d'éléments nutritifs et leur impact sur les ressources en eau.
3. Adaptation des pratiques agricoles locales pour améliorer leur impact sur la biodiversité et les services écosystémiques connexes dans les agroécosystèmes.

L'appel à projets visait à contribuer au renforcement économique, social et environnemental du secteur agricole. Des équipes de chercheurs, de conseillers agricoles et d'entreprises pouvaient soumettre leurs projets jusqu'au 27 février 2023 au Fonds national de la recherche. Les projets étaient évalués par un panel externe d'experts scientifiques au printemps 2023, et le Fonds National de la Recherche ainsi que le ministère de l'Agriculture ont décidé ensemble quels projets seraient financés. Les trois projets sélectionnés seront lancés dans le courant de l'année 2024.

## **7. L'Appel à projets « Bottom-Up - idées des agriculteurs »**

L'appel à projets "Bottom-Up" (EIP – Bottom up), soutenant des solutions innovantes en agriculture et viticulture, est destiné aux agriculteurs, horticulteurs et vignerons, collaborant avec des acteurs du conseil agricole et/ou de la recherche. Cet appel vise des solutions innovantes en réponse à des problèmes concrets qui ont été identifiés par les producteurs eux-mêmes. Les projets peuvent inclure des améliorations techniques ou écologiques, des adaptations au changement climatique, la création de nouvelles filières ou de nouvelles coopérations internationales.

Un budget de 30.000 à 50.000 euros par projet est prévu pour la mise en œuvre, avec une durée maximale de 2 ans. La date limite de soumission est le 23 janvier 2024.

## **8. L'Appel à projets transfrontaliers entre le Grand-Duché de Luxembourg et la Wallonie (BE)**

Cet appel à projets soutient des projets de recherche appliqués menés par des partenaires collaborateurs de deux régions, le Luxembourg et la Région Wallonne. Cet

appel vise à encourager la coopération entre institutions de recherche, acteurs du transfert de connaissances et producteurs agricoles au sein de "groupes opérationnels transfrontaliers" (GO). L'objectif du GO est de mettre en pratique l'innovation à travers des projets de recherche appliquée collaboratifs. Les projets peuvent durer 4 ans et leur coût ne doit pas dépasser 300.000 euros. La date limite de soumission est le 6 mars 2024.

## **9. Événements et communication**

En 2023, le Ministère a promu les activités dans le domaine de l'innovation et de la recherche. Ainsi, le département Innovation Recherche était présent au stand de la Foire agricole et a publié une brochure présentant certains des projets soutenus.

Le lundi 9 octobre, 40 personnes ont participé à un événement de réseautage organisé par le Ministère au Lycée technique agricole. Lors de ce workshop, les participants ont eu l'occasion d'échanger au sujet de l'appel à projets « Bottom-up - idées des agriculteurs », afin de recueillir des nouvelles idées pour des projets. Des exemples concrets de projets en cours ont été présentés, comme le projet « Resilience 4 Dairy » et le projet « Méi Weed », suivi de discussions en petits groupes sur les défis actuels de l'agriculture.

L'envoi de deux lettres d'information à 150 agriculteurs, conseillers et fonctionnaires en automne a permis au Ministère de partager les connaissances acquises dans le cadre des projets financés et d'informer le secteur sur les événements en cours.

## **10. Accord de coopération avec Luxinnovation**

Afin d'identifier de nouveaux marchés pour le secteur agricole, un accord de coopération avec Luxinnovation, agence de l'innovation au Luxembourg, a été signé en été 2023 pour développer davantage la filière agroalimentaire et entamer les premières démarches pour développer une stratégie agroalimentaire nationale.

## IV. LE PLAN D'ACTION NATIONAL DE PROMOTION DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE « PANBIO2025 »

Dans le programme gouvernemental (2018-2023) il a été décidé d'intensifier les efforts afin de développer la filière biologique au Grand-Duché de Luxembourg à l'aide d'un plan d'action national biologique, le « PANBio2025 ».

Le plan d'action national de promotion de l'agriculture biologique « PANBio2025 » a pour objectif d'atteindre 20 % des surfaces agricoles du Luxembourg exploitées en agriculture biologique à l'horizon 2025.

Le PANBio2025 du Grand-Duché de Luxembourg se décline en 4 axes principaux :

1. Dresser l'état des lieux actuel du secteur de l'agriculture biologique au Luxembourg.
2. Accroître la visibilité du secteur de l'agriculture biologique auprès des différents groupes de la population.
3. Accroître l'attractivité du mode de production biologique pour les producteurs.
4. Développer et structurer les différentes filières de production, de transformation, de distribution et de commercialisation en vue d'accroître la production et la demande.

Afin d'assurer le suivi et la réalisation des 30 différentes mesures (court terme : avant fin 2020 ; moyen terme : 2021-2023 ; long terme : après 2023), l'approche générale veut que tous les sujets adressés au Ministère soient aussi vus sous l'angle de l'agriculture biologique.

Depuis la mise en pratique du PANBio2025, 22 mesures ont démarré, respectivement ont été réalisées.

Un grand projet national, qui a démarré en 2023, est celui de la caractérisation des filières bio déjà en place ainsi que des nouvelles filières bio à installer. Les résultats de cette étude sont attendus pour l'année 2024.

Dans le cadre du EU CAP Network, le Luxembourg a continué à présenter ses approches nationales en matière d'agriculture biologique dans les groupes thématiques du « short supply chain » et du renfort de la position de l'agriculteur biologique dans la filière agro-alimentaire. Au niveau BeNeLux le Luxembourg a communiqué et présenté les démarches nationales au sujet de l'agriculture biologique, cela aussi bien lors d'une visite du secteur bio national et en déplacement en Belgique.

En janvier 2023, le Ministère a visité et a participé aux Dutch Organic Days aux Pays-Bas. Le 13 et 14 février 2023, le service de la coordination du PANBio2025 a participé au salon mondial le plus important de la filière bio « Biofach 2023 » à Nürnberg. Le PANBio2025 a financièrement soutenu un voyage d'études pour les producteurs primaires et transformateurs à cette foire, auquel 22 personnes ont participé.

La participation à la Foire agricole Ettelbrück (FAE), qui est une des rares à la rencontre avec le grand public, était de nouveau un succès pour la cause du bio.

Une autre initiative développée dans le contexte des projets pilotes est l'élaboration d'une formation « Achat de produits bio » et « Antigaspi alimentaire » qui a été proposée en octobre 2022 à toutes les communes aux Luxembourg. La combinaison de ces deux sujets est d'une très grande logique pour atteindre les objectifs d'une alimentation durable. Cette formation a été organisée et soutenue pendant toute l'année 2023. D'une

manière générale, le secteur de la restauration collective a fortement misé sur l'achat de produits régionaux, de saison et bio.

En décembre 2023, une décision ministérielle a été signée en cohérence avec la réglementation bio européenne. Elle accorde le droit de pâturage pour des animaux non biologiques sur des surfaces agricoles biologiques certifiées, sous certaines conditions.

En raison des multiples crises et de l'attente de la mise en pratique de la loi agraire, le secteur primaire a très peu opté pour la conversion vers l'agriculture biologique. Afin de supporter le découlement de produits bio, le Ministère a soutenu des campagnes de promotion pour les denrées alimentaires bio.

## V. LA POLITIQUE ALIMENTAIRE

### A. Promotion des produits régionaux et bio et lutte contre le gaspillage alimentaire

Depuis 5 ans le MA renforce continuellement ses efforts afin d'augmenter considérablement la part des produits régionaux et bio dans la restauration collective. Pour ce faire les thématiques de la « promotions des produits agricoles » et « la lutte contre le gaspillage alimentaire » ont été réunies sachant qu'en gaspillant moins de nourriture on gaspille également moins d'argent et ces économies permettent l'achat de produits régionaux et bio de qualité.

#### 1. Formation pour une alimentation responsable et durable offerte aux maisons relais

Ce projet qui a été initié en 2023 consiste à offrir aux chefs cuisiniers, mais aussi aux responsables du budget des maisons relais de toutes les communes du Luxembourg une formation gratuite sur mesure les aidant à utiliser plus de produits locaux et bio dans leurs cantines scolaires tout en gaspillant moins d'aliments. 37 communes, servant quotidiennement plus de 13.000 plats, ont déjà profité de cette formation qui se poursuivra d'ailleurs en 2024.

#### 2. Sondage : Présentation des résultats de deux études ILRES sur la vision des consommateurs et des producteurs sur le secteur agricole et alimentaire

S'inscrivant dans la mise en place d'une politique alimentaire nationale, le MA a réalisé deux études auprès de l'institut de sondage ILRES. La première, destinée aux consommateurs, avait comme objectif de connaître les habitudes et préoccupations des consommateurs concernant leur alimentation. La seconde, destinée aux producteurs, avait comme objectif d'analyser la situation des producteurs et leur vision de l'avenir du secteur agricole et alimentaire. Cette démarche participative a permis d'identifier les attentes des consommateurs pour mieux les rallier aux défis des producteurs.

Les résultats du sondage :

<https://agriculture.public.lu/de/veroeffentlichungen/ernaehrung/secteur-agricole-et-alimentation.html>.

#### 3. Conseil de politique alimentaire

Le programme gouvernemental soutient la mise en place d'un conseil de politique alimentaire afin de créer des liens plus étroits entre l'agriculture et la société civile. C'est dans ce contexte que le MA encadre et accompagne un bon nombre de projets et initiatives en faveur d'un conseil de politique alimentaire (ProSud, Ville de Differdange, Liewensmëttelpunkt (Nordstad).

Pour sensibiliser le grand public à cette thématique, une conférence a été organisée en collaboration avec le MPC en mars 2023 au Lycée Aline Mayrisch où Olivier De Schutter (professeur à l'Université catholique de Louvain et à Sciences Po Paris et ex-rapporteur

spécial de l'ONU pour le droit à l'alimentation) présentait les défis de la production alimentaire face à une consommation en transition.

#### **4. Agrément d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles**

La loi du 3 juin 2022 relative à l'agrément d'un système de qualité ou de certification des produits agricoles permet aux labels de produits agricoles de profiter d'un agrément officiel. Afin de participer à cette démarche volontaire, le gestionnaire du label doit introduire une demande accompagnée du cahier des charges auprès du ministère de l'Agriculture. Une commission interministérielle évalue le cahier des charges du label de façon objective selon des critères de base ainsi qu'une trentaine de critères de qualité, répartis sur les trois piliers « Qualité – Saveur », « Régional – Solidaire » et « Environnement – Bien-être animal ». Le logo d'agrément tel que défini à l'annexe de la loi pré-mentionnée permet une identification des produits labellisés profitant d'un agrément. Les gestionnaires de labels agréés ont la possibilité d'accéder à une aide financière dans le cadre des frais de contrôle et la promotion de leurs labels. En 2023, il a été procédé à la mise en pratique de cette démarche d'agrément. La commission interministérielle prévue par la loi ainsi que les formulaires et procédures nécessaires ont notamment été mis en place afin de permettre une prise en charge efficace des demandes d'agrément.

#### **5. FAE : le premier grand événement public Antigaspi**

La 40<sup>ème</sup> édition de la Foire Agricole, qui a eu lieu du 30 juin au 2 juillet 2023 à Ettelbruck et qui a accueilli plus de 40.000 visiteurs, a été le premier grand événement public Antigaspi. Les organisateurs de la Foire Agricole ont signé la Charte Antigaspi et se sont engagés à mettre en place des mesures sur tous les stands de restauration afin de promouvoir les produits régionaux et bio et de ne pas gaspiller de nourriture et d'éviter les déchets.

#### **6. Convention avec Onperfekt**

Cette convention s'étale sur trois ans et se terminera en décembre 2025. Elle a comme objectif le recueil de statistiques et données au niveau du gaspillage alimentaire au niveau des producteurs.

#### **7. Mesures pédagogiques**

##### *a. Programmes de distribution de lait, fruits et légumes*

La sensibilisation se joue aussi à travers l'implémentation de programmes et mesures pédagogiques dans les écoles.

Dans ce contexte, le « Schoulmëllech- a Schouluebstprogramm » joue un rôle fondamental. Son but est de reconnecter les jeunes avec l'agriculture, en leur faisant découvrir la richesse des goûts et des saveurs des produits agricoles. Le programme prévoit une distribution gratuite de lait, de fruits et de légumes issus prioritairement d'une production locale, saisonnière et bio à l'école, et soutient ainsi une consommation écoresponsable et l'acquisition d'habitudes alimentaires équilibrées.

Dans le cadre du « Schouluebstprogramm », le programme de distribution est complété par une série de visites à la ferme chez deux fruiticulteurs et maraîchers. En mai et en



juin, 249 élèves de l'enseignement fondamental (cycles 2, 3 et 4) ont participé à ces visites à la ferme.

(Pour plus de détails, voir alinéas « Schoulmëllech » et « Schouluebst » p. 71 et 72.

#### *b. Programme pédagogique « Fro de Bauer »*

En 2023, le programme "Fro de Bauer" géré par l'ASBL Lëtzebuerger Landjugend a Jongbaueren a consolidé son offre pédagogique auprès des classes du cycle 4 dans le Grand-Duché. L'objectif de ce programme national est de familiariser les élèves à la production agricole locale à travers de classes dédiées avec un représentant de « Fro de Bauer », ainsi que des visites des exploitations agricoles. Initié en 2018 comme projet pilote LEADER, ce projet à succès a été pérennisé à échelle nationale grâce à une convention avec le ministère de l'Agriculture et un soutien financier. Le projet sera développé en 2024.

#### *c. Projet Pilote dans 4 maisons relais*

Le projet pilote a été réalisé en collaboration avec IMS avec des enfants âgés de 4 à 12 ans dans quatre maisons relais (Dalheim, Grosbous-Wahl, Kehlen, Rumelange). Le but était de sensibiliser les enfants et indirectement leurs parents sur le gaspillage alimentaire et sur l'alimentation locale et biologique. Cuisiner ensemble, apprendre les dates de péremption, planter des salades, cueillir des cerises, aller à la rencontre de producteurs, jeux de fruits et légumes de saison ou élaborer un menu ; nombreux étaient les défis utilisés afin d'apprendre de manière ludique à mieux connaître et à apprécier les aliments.

## **B. Sensibilisation grand public**

La sensibilisation des consommateurs constitue un élément clé pour retisser les liens entre les consommateurs et les agriculteurs afin de créer un cadre de confiance, de transparence et de solidarité.

### **1. Campagne regional/saisonal « Sou fräsch, sou Lëtzebuerg »**

En 2023, le ministère a renouvelé sa campagne « Sou fräsch, sou Lëtzebuerg » à l'aide d'un nouveau visuel et deux vagues de promotion en juin et en septembre, dans le but de sensibiliser un maximum de résidents à la consommation de produits locaux et de saison. Si ces périodes de diffusion correspondent aux mois où les marchés et rayons sont pour la plupart bien achalandés en fruits et légumes régionaux, le ministère maintient la diffusion des messages de sensibilisation « regional saisonal et bio » tout au long de l'année et en a fait un thème central lors de sa présence à la Foire Agricole à Ettelbruck 2023. De plus, tout au long de l'année, le Ministère promeut un calendrier des fruits et légumes locaux et de saison sur les ondes de radio RTL, sur rtl.lu ainsi que sur sa propre page Facebook.

### **2. Campagne Gielt Band « Hei dierft Dir plécken – Zerwéiert lech! »**

Suite au succès de l'édition de 2022, l'initiative collective « Gielt Band » a été poursuivie tout au long de la saison. L'action a été accompagnée de 2 campagnes radio ainsi qu'un appel dans les réseaux sociaux afin de sensibiliser le plus grand nombre de personnes.

### 3. Campagne Antigaspi « 8 gëlle Reegelen »

Le Ministère poursuit son fer de lance contre le gaspillage alimentaire, notamment à l'aide de campagnes de sensibilisation grand public. En 2023, le Ministère a centré ses messages sur les huit règles d'or à suivre pour gaspiller moins d'aliments, offrant ainsi une aide très pratique et concrète aux consommateurs dans leurs gestes quotidiens. Tout au long de l'année, le microsite [www.antigaspi.lu](http://www.antigaspi.lu), et une série de messages sur la page Facebook du Ministère diffusent des informations actuelles pour gaspiller moins de nourriture.

### 4. Les portails [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu) et [www.securite-alimentaire.lu](http://www.securite-alimentaire.lu) et les microsites [www.regionalsaisonal.lu](http://www.regionalsaisonal.lu), [www.bio2025.lu](http://www.bio2025.lu) et [www.antigaspi.lu](http://www.antigaspi.lu)

Le portail de l'agriculture [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu) (DE) est le premier canal de communication du ministère de l'Agriculture. En 2023, le ministère de l'Agriculture et les équipes du CTIE ont réalisé un important redesign au niveau de l'identité visuelle, des thématiques et de l'expérience utilisateur pour répondre aux attentes du grand public et des professionnels du secteur agricole et viticole au sens le plus large. Ce nouveau portail a été mis en ligne le 23 octobre 2023. Il est une porte d'entrée unique et son approche par thèmes améliore la présentation, la navigation, le maillage, et l'accessibilité des informations et services proposés par les différentes administrations. Les actualités du portail sont également relayées sur la page Facebook du Ministère afin de générer plus de trafic.

Parallèlement, la réorganisation du deuxième portail [www.securite-alimentaire.lu](http://www.securite-alimentaire.lu) (FR) voué à la thématique de la sécurité alimentaire a été entamée, ceci dans une collaboration des équipes de l'ALVA avec celles du CTIE, afin de se rapprocher à l'identité visuelle du MA et au « look and feel » du portail [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu) (voir aussi p. 257).

Le microsite [www.regionalsaisonal.lu](http://www.regionalsaisonal.lu) est un important vecteur de promotion des produits régionaux et saisonniers. Le site cible le grand public en 4 langues (LU, FR, DE, EN). En 2023, des nouvelles vidéos présentant des exploitations agricoles luxembourgeoises ainsi que des articles succincts et des recettes issues de la cuisine locale ont été ajoutées. Un calendrier des saisons permet de voir quand les fruits et légumes sont mûrs. Le site propose un lien vers [www.sou-schmaacht-letzebuerg.lu](http://www.sou-schmaacht-letzebuerg.lu) pour trouver les producteurs locaux.

Le microsite [www.bio2025.lu](http://www.bio2025.lu) reprend des informations générales sur l'agriculture biologique et sur le plan d'action national PAN Bio 2025 pour le grand public ainsi que des informations spécifiques pour les professionnels qui voudraient entamer la conversion de leur exploitation à l'agriculture biologique. En 2023, des actualités et vidéos ont été rajoutés dans la rubrique « Focus sur le bio » afin de présenter les exploitations et la production d'aliments bio au Luxembourg. Le site propose aussi un lien vers [www.sou-schmaacht-letzebuerg.lu](http://www.sou-schmaacht-letzebuerg.lu) pour trouver les producteurs bio du Luxembourg.

Le microsite [www.antigaspi.lu](http://www.antigaspi.lu) (LU, FR, EN, PT) sensibilise le grand public à la lutte contre le gaspillage alimentaire. En 2023, le site a été le principal vecteur d'informations sur les bons gestes Antigaspi et les huit règles d'or à suivre pour gaspiller moins d'aliments.

## 5. Magazine « GUDD ! »

Le Ministère publie chaque année un magazine biannuel dont l'objectif est de mieux informer et sensibiliser le grand public sur les activités agricoles, viticoles et sur les aboutissements dans le domaine du développement rural. Cette édition est généralement envoyée dans toutes les boîtes postales du Grand-Duché de Luxembourg. Les sujets à la une en 2023 étaient d'une part les vergers comme patrimoine à préserver, et d'autre part le nouveau label pour les centres équestres. Toutes les éditions « GUDD ! » sont disponibles en format PDF sur le portail [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu).

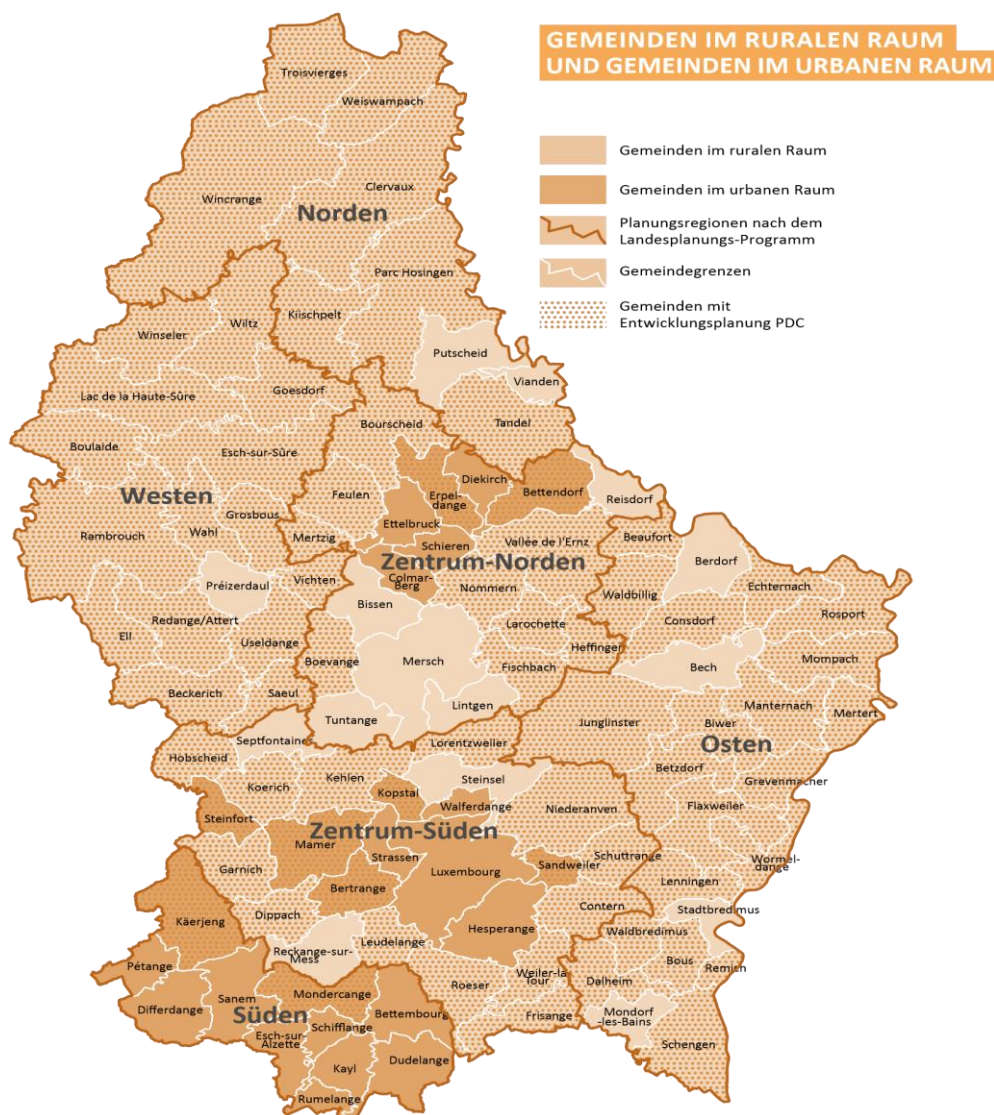
## VI. LE DEVELOPPEMENT RURAL

### A. Le développement villageois

#### 1. Régime d'aides 2014-2022

a. Amélioration de la qualité de vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale : Titre III de la loi modifiée du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales

L'objectif du régime d'aides 2014-2022 consistait en l'amélioration de la qualité de vie en milieu rural et la diversification de l'économie rurale. Le milieu rural constitue 82 % du territoire national et comprend 76 communes considérées comme « communes au milieu rural ».



Le ministère de l'Agriculture a élaboré un régime d'aides composé de **6 mesures** :

Mesure 1 Elaboration des plans de développement communal (PDC)

Mesure 2 Développement d'activités non agricoles en milieu rural

Mesure 3 Conseil à la création et au développement de petites et moyennes entreprises

Mesure 4 Activités récréatives et touristiques en milieu rural

Mesure 5 Services de base pour la population locale

Mesure 6 Conservation et mise en valeur du patrimoine culturel et naturel des villages.

Ces mesures s'adressent soit aux porteurs de projet privés, comme particuliers ou comme associations locales en milieu rural, soit aux porteurs de projet publics, tels que les administrations communales, les syndicats intercommunaux, ou organismes régionaux en milieu rural.

Le budget total réservé au Titre III 2014-2022 est de 39,67 millions d'euros avec une participation publique (100 % nationale) de 16,12 millions d'euros, dont détails ci-après :

### **Budget initialement réservé au Titre III 2014-2022**

<b>Mesures</b>	<b>Montant d'investissement (€)</b>	<b>Taux d'aide (%)</b>	<b>Montant d'aide nationale (€)</b>
Total mesure 1	2.500.000	50	1.250.000
Total mesure 2	3.200.000	40	1.280.000
Total mesure 3	975.000	40	390.000
Total mesure 4	5.700.000	40	2.280.000
Total mesure 5	12.500.000	40	5.000.000
Total mesure 6	14.800.000	40	5.920.000
<b>Total général</b>	<b>39.675.000</b>		<b>16.120.000</b>

Le Service du Développement rural a redistribué les fonds initialement prévus endéans les mesures 4, 5 et 6 afin de rétablir l'équilibre du budget. La redistribution des fonds entre les mesures n'a aucune incidence sur le montant d'investissement ou sur le montant de l'aide nationale.

Le montant d'investissement total réservé au secteur public s'élève à 29.575.000,00 €, soit 74,54 % du budget prévu pour la période de programmation. Le solde de 10.100.000 € est réservé aux porteurs de projet du secteur privé.

Dans l'objectif de répartir le budget réservé au secteur public d'une manière équitable aux 74 communes éligibles aux aides du présent titre, un plafond d'investissement est attribué à chaque commune. Le plafond est calculé en multipliant par 200 € (valeur unitaire fixe d'investissement par habitant) le nombre pondéré d'habitants de la commune respective.

Une « commission des zones rurales » (CZR) a été mise en place, chargée d'aviser les demandes d'aides. La commission interdisciplinaire est composée de 10 membres issus de différents départements ministériels concernés. En 2023, la CZR a été consultée encore une fois pour aviser les derniers 8 projets.

De plus, l'engagement initial d'un projet de la mesure 5 a été augmenté.

• Situation financière au 31.12.2023

**Montants et nombre de projets engagés en 2023**

**Mesures 1 à 6**

Mesures	Projets	Montant d'investissement (€)	Taux d'aide (%)	Montant d'aide nationale (€)	Nombre de projets
Mesure 1	Communaux <b>Total mesure 1</b>	0,00 <b>0,00</b>	50,00 <b>50,00</b>	0,00 <b>0,00</b>	/
Mesure 2	Privés <b>Total mesure 2</b>	0,00 <b>0,00</b>	40,00 <b>40,00</b>	0,00 <b>0,00</b>	/
Mesure 3	Privés Communaux <b>Total mesure 3</b>	0,00 0,00 <b>0,00</b>	40,00 40,00 <b>40,00</b>	0,00 0,00 <b>0,00</b>	/
Mesure 4	Privés Communaux <b>Total mesure 4</b>	342.000,00 0,00 <b>342.000,00</b>	40,00 40,00 <b>40,00</b>	136.800,00 0,00 <b>136.800,00</b>	1 0 <b>1</b>
Mesure 5	Communaux <b>Total mesure 5</b>	1.342.804,65 <b>1.342.804,65</b>	40,00 <b>40,00</b>	537.121,86 <b>537.121,86</b>	3 <b>3</b>
Mesure 6	Privés Communaux <b>Total mesure 6</b>	0,00 1.086.741,21 <b>1.086.741,21</b>	40,00 40,00 <b>40,00</b>	0,00 34.696,48 <b>34.696,48</b>	0 4 <b>4</b>
	<b>Total Privés</b> <b>Total Communaux</b>	<b>342.000,00</b> <b>2.429.545,86</b>	<b>40,00</b> <b>40,00</b>	<b>136.800,00</b> <b>971.818,34</b>	<b>1</b> <b>7</b>
	<b>Total général</b>	<b>2.771.545,86</b>	<b>40,00</b>	<b>1.108.618,34</b>	<b>8</b>

**Montants et nombre de projets payés en 2023**

**Mesures 1 à 6**

Mesures	Projets	Montant d'investissement (€)	Taux d'aide (%)	Montant d'aide nationale (€)	Nombre de projets
Mesure 1	Communaux <b>Total mesure 1</b>	12.597,33 <b>12.597,33</b>	50,00 <b>50,00</b>	6.298,67 <b>6.298,67</b>	2 <b>2</b>
Mesure 2	Privés <b>Total mesure 2</b>	59.608,88 <b>59.608,88</b>	40,00 <b>40,00</b>	23.843,55 <b>23.843,55</b>	1 <b>1</b>
Mesure 3	Privés Intercommunal <b>Total mesure 3</b>	0,00 0,00 <b>0,00</b>	40,00 40,00 <b>40,00</b>	0,00 0,00 <b>0,00</b>	/
Mesure 4	Privés Communaux <b>Total mesure 4</b>	0,00 0,00 <b>0,00</b>	40,00 40,00 <b>40,00</b>	0,00 0,00 <b>0,00</b>	/

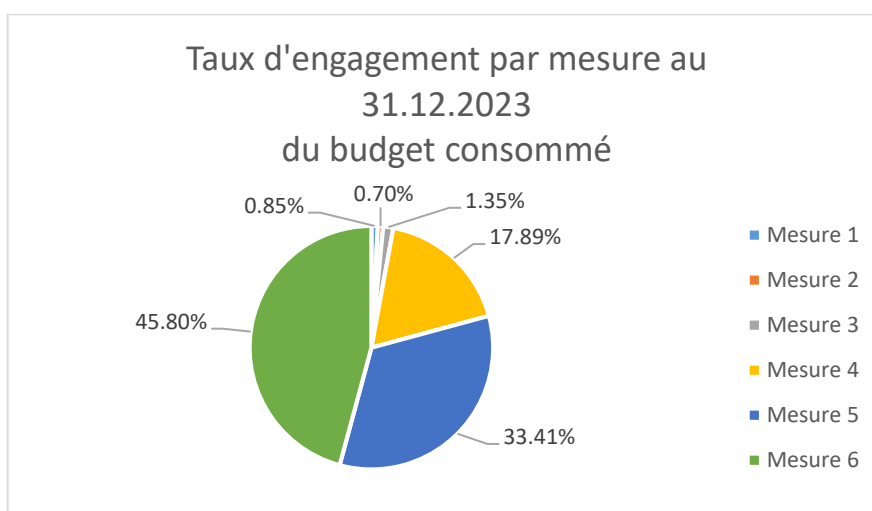
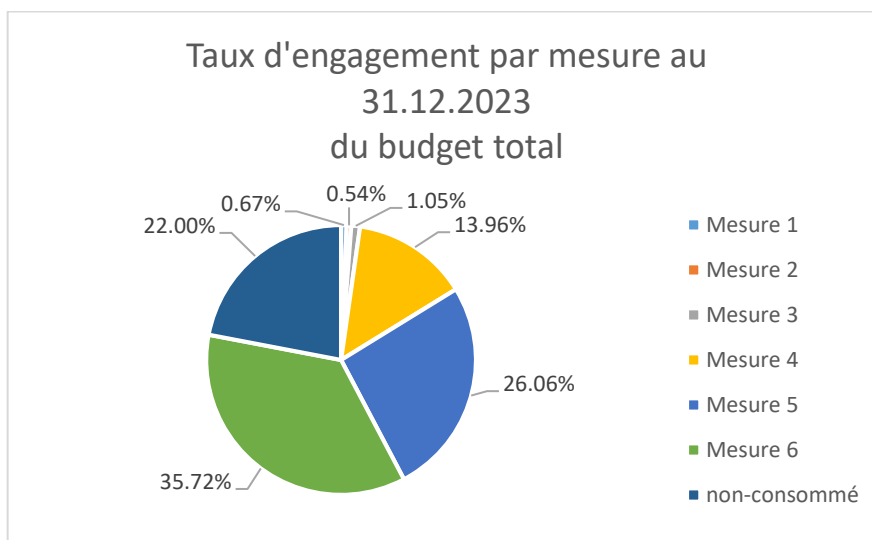
Mesure 5	Communaux	680.964,98	40,00	272.385,99	3
	<b>Total mesure 5</b>	<b>680.964,98</b>	<b>40,00</b>	<b>272.385,99</b>	<b>3</b>
Mesure 6	Privés	0,00	40,00	0,00	/
	Communaux	1.891.505,82	40,00	756.602,33	11
	<b>Total mesure 6</b>	<b>1.891.505,82</b>	<b>40,00</b>	<b>756.602,33</b>	<b>11</b>
	<b>Total Privés</b>	<b>59.608,88</b>	<b>40,00</b>	<b>23.843,55</b>	<b>1</b>
	<b>Total Communaux</b>	<b>2.585.068,13</b>	<b>40,05</b>	<b>1.035.286,99</b>	<b>16</b>
	<b>Total général</b>	<b>2.644.677,01</b>	<b>40,05</b>	<b>1.059.130,54</b>	<b>17</b>

• **Situation réelle au 31.12.2023**  
**(paiement & solde d'engagement 01.01.2014 - 31.12.2023)**

**Mesures 1 à 6**

Mesures	Projets	Montant d'investissement (€)	Taux d'aide (%)	Montant d'aide nationale (€)	Nombre de projets
Mesure 1	Communaux	263.941,84	50,00	131.970,93	7
	<b>Total mesure 1</b>	<b>263.941,84</b>	<b>50,00</b>	<b>131.970,93</b>	<b>7</b>
Mesure 2	Privés	216.025,68	40,00	86.410,27	2
	<b>Total mesure 2</b>	<b>216.025,68</b>	<b>40,00</b>	<b>86.410,27</b>	<b>2</b>
Mesure 3	Privés	0,00	40,00	0,00	0
	Communaux	416.577,26	40,00	166.630,89	1
	<b>Total mesure 3</b>	<b>416.577,26</b>	<b>40,00</b>	<b>166.630,89</b>	<b>1</b>
Mesure 4	Privés	3.268.260,00	38,74	1.266.054,00	8
	Communaux	2.269.632,15	39,56	897.831,66	8
	<b>Total mesure 4</b>	<b>5.537.892,15</b>	<b>39,07</b>	<b>2.163.885,66</b>	<b>16</b>
Mesure 5	Communaux	10.337.824,05	35,60	3.679.770,28	32
	<b>Total mesure 5</b>	<b>10.337.824,05</b>	<b>35,60</b>	<b>3.679.770,28</b>	<b>32</b>
Mesure 6	Privés	652.341,07	40,00	260.936,43	4
	Communaux	13.521.235,35	39,74	5.373.636,63	59
	<b>Total mesure 6</b>	<b>14.173.576,42</b>	<b>39,75</b>	<b>5.634.573,06</b>	<b>63</b>
	<b>Total Privés</b>	<b>4.136.626,75</b>	<b>39,00</b>	<b>1.613.400,70</b>	<b>14</b>
	<b>Total Communaux</b>	<b>26.809.210,65</b>	<b>38,23</b>	<b>10.249.840,39</b>	<b>107</b>
	<b>Total général</b>	<b>30.945.837,40</b>	<b>38,34</b>	<b>11.863.241,09</b>	<b>121</b>

Le taux d'engagement global au 31.12.2023 par rapport au montant d'investissement total réservé au Titre III, s'élève à 78 % dont détail par mesure ci-après :



● **Analyse de la mise en œuvre du Titre III au 31.12.2023**

Au niveau de la **mesure 1 - Elaboration des plans de développement communal - PDC**, il convient de mentionner que les plans de développement communal (PDC) ont un caractère pluriannuel et se chevauchent ainsi avec plusieurs périodes de programmation. Par conséquent, 5 projets engagés dans le cadre de programmes de planification antérieurs sont toujours en phase d'élaboration et de réalisation.

En ce qui concerne la période de programmation 2014-2022, 7 projets au total ont été engagés entre 2017 et 2020, dont 5 ont déjà été clôturés au cours de ces exercices. Une tranche d'aide a été versée en faveur de 2 projets en 2023, de sorte que leur solde d'engagement pourra encore être utilisé pour des actions de planification ultérieures.

61 communes des 76 communes rurales sont en possession d'un plan de développement communal. Etant donné que la plupart des communes ont achevé leur processus de planification lors de périodes de programmations antérieures, la mesure a seulement épuisé 0,67 % du budget global du titre III.



Cet outil de planification a favorisé un échange conséquent avec la population locale sur le développement communal. L'approche participative constitue un instrument exemplaire du principe du "bottom-up".

La **mesure 2 - Développement d'activités non agricoles en milieu rural** octroie des aides aux exploitations agricoles ou artisanales en faveur d'investissements dans le développement d'activités non agricoles classiques. Ceux-ci sont liés à la création de structures pédagogiques et/ou d'accueil à la ferme ou à l'entreprise artisanale. Au cours de la période de programmation 2014-2022, 2 projets de fermes pédagogiques ont été engagés. L'aide a été payée pour le premier projet en 2018 et pour le deuxième en 2023.

La création de la salle polyvalente pour la ferme pédagogique Akerblumm sur l'exploitation agricole « Haff am Aker » à Waldbillig constitue un projet intéressant qui mérite une succincte présentation.

Depuis 2011, Mme Van Meel-Baden accueille des groupes et des personnes individuelles dans le but de leur faire découvrir la vie à la ferme sur son exploitation agricole de Waldbillig.

Elle reçoit régulièrement les enfants du précoce et de la crèche de Waldbillig et accueille chaque semaine un groupe de jeunes à déficiences intellectuelles et physiques pour effectuer des travaux en lien avec les animaux. S'y ajoutent des visites régulières de classes scolaires et de particuliers. De nombreuses activités éducatives sont proposées aux jeunes visiteurs, leur permettant d'une part de s'approcher des animaux et d'apprendre à les traiter et à les soigner correctement, et d'autre part de découvrir les différents métiers et processus liés à une exploitation agricole dans le cadre d'ateliers thématiques.

Pendant des années, elle a improvisé à chaque visite un espace de rencontre dans l'étable. Mais le fait que la ferme ne disposait pas de pièce chauffée posait un problème pour les personnes en situation de handicap. Elle a donc décidé de transformer une partie d'un hangar en salle de rencontre avec des sanitaires et une cuisine. Les travaux ont été achevés en mai 2022. Cette salle lui permet aujourd'hui d'organiser des activités pédagogiques dans de meilleures conditions pendant les jours froids et pluvieux.

La ferme pédagogique connaît un grand succès et sa plage horaire est toujours complète.



*Ferme pédagogique Akerblumm sur l'exploitation agricole « Haff am Aker », Waldbillig © Mme Catalina Van Meel-Baden*

La **mesure 3 - Conseil à la création et au développement de petites et moyennes entreprises** compte un seul projet, à savoir le « Guichet Unique PME » porté par le Syndicat intercommunal pour la promotion du Canton de Clervaux (SICLER) en partenariat avec les chambres professionnelles – Chambre de Commerce et Chambre des Métiers.

Grâce à une volonté d'intervention financière de la part de la Chambre de Commerce, le Guichet Unique PME n'est plus cofinancé par le ministère de l'Agriculture depuis 2017 dans le cadre du titre III.

Au niveau de la **mesure 4 - Activités récréatives et touristiques en milieu rural**, un projet a été engagé en 2023. En total, 16 projets ont été réalisés lors de l'ensemble de la période de programmation 2014-2022, dont 8 projets privés et 8 projets communaux. La nature des projets récréatifs et touristiques est très variée. Parmi les projets figurent des espaces de loisirs, des sentiers thématiques et de randonnée, des espaces d'exposition, de documentation, d'information, de rencontre et d'accueil, du mobilier urbain ainsi que des expositions en plein air. Cette mesure a consommé 13,96 % du budget global prévu et 17,89 % de l'ensemble du budget consommé.

Cette mesure a de bienfaits multiples. En effet, les projets élargissent l'offre touristique, améliorent nettement la qualité de vie des citoyens et ont un impact important sur l'économie locale. Certains ont même un rayonnement international tel que les expositions organisées en plein air sous l'égide « Clervaux-Cité de l'Image ». Ceci vaut également pour la salle d'accueil destinée aux visiteurs de la collection de tracteurs Fendt à Troisvierges et pour les expositions organisées par le « Kannermuseum Plomm à Wiltz » destinées aux enfants des écoles fondamentales nationales et même internationales.

La **mesure 5 - Services de base pour la population locale** compte au total 32 projets communaux, dont 3 ont été engagés en 2023. A part de deux crèches, les projets réalisés concernent notamment des locaux polyvalents de rencontre, utilisés à des fins sociétares, culturelles et récréatives. L'éligibilité d'un projet implique une participation citoyenne afin de garantir que les projets soient acceptés par la population locale et correspondent à leurs besoins.

On constate que les 32 projets constituent un nombre important par rapport à l'investissement total engagé, qui s'élève qu'à 10.337.824,05 €. En effet, le montant d'investissement total engagé par rapport au total des projets engagés présente une moyenne de 323.057,00 €. Cette moyenne s'explique par le fait que l'éligibilité des projets est limitée à la surface et au prix par m<sup>2</sup> :

- L'investissement éligible est plafonné à 2.000,00 €/m<sup>2</sup>.
- La surface d'affectation principale éligible est limitée à 200 m<sup>2</sup> pour les centres de rencontre multifonctionnels et à 120 m<sup>2</sup> pour les infrastructures d'accueil ou de garde pour enfants.
- La surface éligible des locaux secondaires ne peut pas dépasser 40 % de la surface d'affectation principale.
- Le coût maximal éligible pour l'équipement de la cuisine s'élève à 6.000,00 €.

Cette mesure a consommé 26,06 % du budget global prévu et 33,41 % de l'ensemble du budget consommé.

En analysant la **mesure 6 - Conservation et mise en valeur du patrimoine culturel et naturel des villages**, on constate une forte volonté auprès des autorités communales de créer ou de réaménager des espaces naturels et places publiques, des lieux de rencontre, de loisirs ou des espaces récréatifs ainsi que des aires de jeux, tout en visant

un aménagement proche de la nature, adapté à la typologie villageoise et intégré dans le patrimoine rural existant. Tous ces projets émanent d'une démarche participative avec la société civile.

Au total, 4 projets communaux ont été engagés en 2023, ce qui fait un total de 63 projets, dont 4 projets privés et 59 projets communaux pour cette période de programmation. Cette mesure a consommé 35,72 % du budget global prévu et 45,80 % de l'ensemble du budget dépensé.

Parmi les 11 projets clôturés en 2023, il y a lieu de relever le projet relatif à l'aménagement d'une aire de jeux à Marnach, réalisé par la Commune de Clervaux.

La Commune de Clervaux envisageait de transformer les aires de jeux existantes dans ses villages en nouvelles plaines de jeux dans l'objectif d'éveiller la curiosité des enfants et d'encourager leurs activités physiques.

L'aire de jeux à Marnach est située dans une zone à circulation restreinte, à proximité de l'église et d'un terrain de pétanque. La commune a souhaité de créer un espace de divertissement pour les enfants de tous âges, qui constitue également un lieu de rencontre pour les parents et la population locale.

Afin d'écouter les besoins et les idées des futurs utilisateurs de cette zone récréative, la commune a invité la population locale à participer à un atelier numérique organisé en octobre 2020. Au total, 320 ménages ont été contactés par courrier, un appel à participation a été lancé via Facebook et une invitation a été envoyée à la population locale moyennant le bulletin d'information communal. Les participants ont été invités à préparer du matériel photographique, des brochures, des dépliants, etc. et à les mettre à disposition sous forme numérique. Puisque les participants ont assisté à l'atelier depuis leur domicile, leurs enfants ont pu apporter leurs propres idées à ce projet. Lors d'une réunion d'information organisée mi-avril 2021, le concept issu de l'atelier numérique a été présenté aux acteurs impliqués dans la concertation publique.

Sur base de ce concept, la commune a poursuivi l'idée d'aménager l'aire de jeux à Marnach sous le thème « Château du chevalier / Île au trésor ». Ce thème se reflète dans la conception des différents jeux. Le facteur ludique de la conquête et de la défense est donc devenu le fil conducteur du concept de l'aire de jeux qui stimule l'imagination des enfants.

En outre, les acteurs locaux ont souhaité créer un espace récréatif qui puisse être profité simultanément par plusieurs enfants, sans causer de délais d'attente. C'est ainsi qu'il a été procédé à une répartition de l'espace selon les différentes catégories d'âge des enfants et l'espace a été divisé en trois zones :

### 1. Espace pour les petits enfants

Structure à grimper avec petit toboggan



Aire de jeux à Marnach, Commune de Clervaux © Commune de Clervaux

### 2. Espace pour les enfants jusqu'à 10 ans

Ensemble à grimper optique château de chevalier, long toboggan, balançoire et bascule, possibilité de s'asseoir avec un toit partiel ou dans la zone d'ombre des arbres



Aire de jeux à Marnach, Commune de Clervaux © Commune de Clervaux

### 3. Espace pour les grands enfants (10 - 12 ans)

Terrain de loisirs pour le football, le basket-ball, espace de rencontre et de retrait pour se retrouver entre amis.

Les travaux se sont déroulés entre juin 2021 et juillet 2022. Le nouvel espace est ouvert au public depuis l'été 2022. La subvention accordée par le ministère de l'Agriculture pour ce projet a été attribuée à la commune de Clervaux en avril 2023.

*b. Aide au démarrage pour le développement des microentreprises :  
Chapitre 2bis du Titre II de la loi du 2 août 2023 concernant le soutien au  
développement durable des zones rurales*

Au cours de 2021, le Service du Développement rural a été chargé de la mise en œuvre d'une nouvelle mesure « Aide au démarrage pour le développement des microentreprises ». L'objectif est de soutenir les microentreprises dans la production de produits agricoles commercialisés, soit en vente directe, soit en vente indirecte à condition qu'il n'y a qu'un seul intermédiaire. L'activité doit être orientée vers la réalisation d'un bénéfice.

Au total, 5 projets ont été engagés depuis la mise en place de la mesure. 3 projets ont pu être clôturés en 2023.

**Moyens de communication et d'échanges pour assurer la qualité et l'efficience de la mise en œuvre du programme d'aides 2014-2022 :**

- Conseil et accompagnement des porteurs de projets lors de la réalisation du dossier accompagné à la demande d'aide par les agents du Service du Développement rural (SDR) et par les services régionaux de l'Administration des services techniques de l'agriculture (ASTA).
- Explications fournies et mise à disposition des formulaires de demandes d'aides sur le régime d'aides sur le portail de l'agriculture.
- Dispositions d'éligibilité et d'opérationnalité des différentes mesures communiquées aux porteurs de projet moyennant les demandes d'aides standardisées.
- Concertation étroite entre les ministères cofinanceurs, y compris au niveau de la Commission des zones rurales, qui a pour mission d'évaluer les projets soumis.

**Moyens d'évaluer l'éligibilité des projets introduits :**

- Evaluation des projets introduits sur base des critères d'éligibilité déterminés dans les dispositions légales par les agents du SDR.
- Consultation des projets par les membres de la Commission des zones rurales qui sont chargés d'instruire les demandes soumises.

**Moyens d'évaluer la bonne mise en œuvre des projets :**

- Suivi et contrôle technique sur place des projets par les agents des services régionaux Nord et Sud de l'ASTA.
- Suivi et contrôle administratif des décomptes après l'achèvement des projets.
- Indicateurs de résultats et d'impacts relatifs aux projets soutenus requis lors de la demande de paiement.

**Moyens d'évaluer la pérennité des projets :**

- Rapports d'activités annuels requis auprès des porteurs de projet qui déposent un décompte annuel.
- Contrôle ex-post des projets représentant au moins 1 % des dépenses publiques effectuées par régime d'aides au cours des dix dernières années.



## 2. Régime d'aides 2023-2027

### a. Développement villageois :

*Chapitre 1<sup>er</sup> du Titre 2 de la loi du 2 août 2023 concernant le soutien au développement durable des zones rurales*

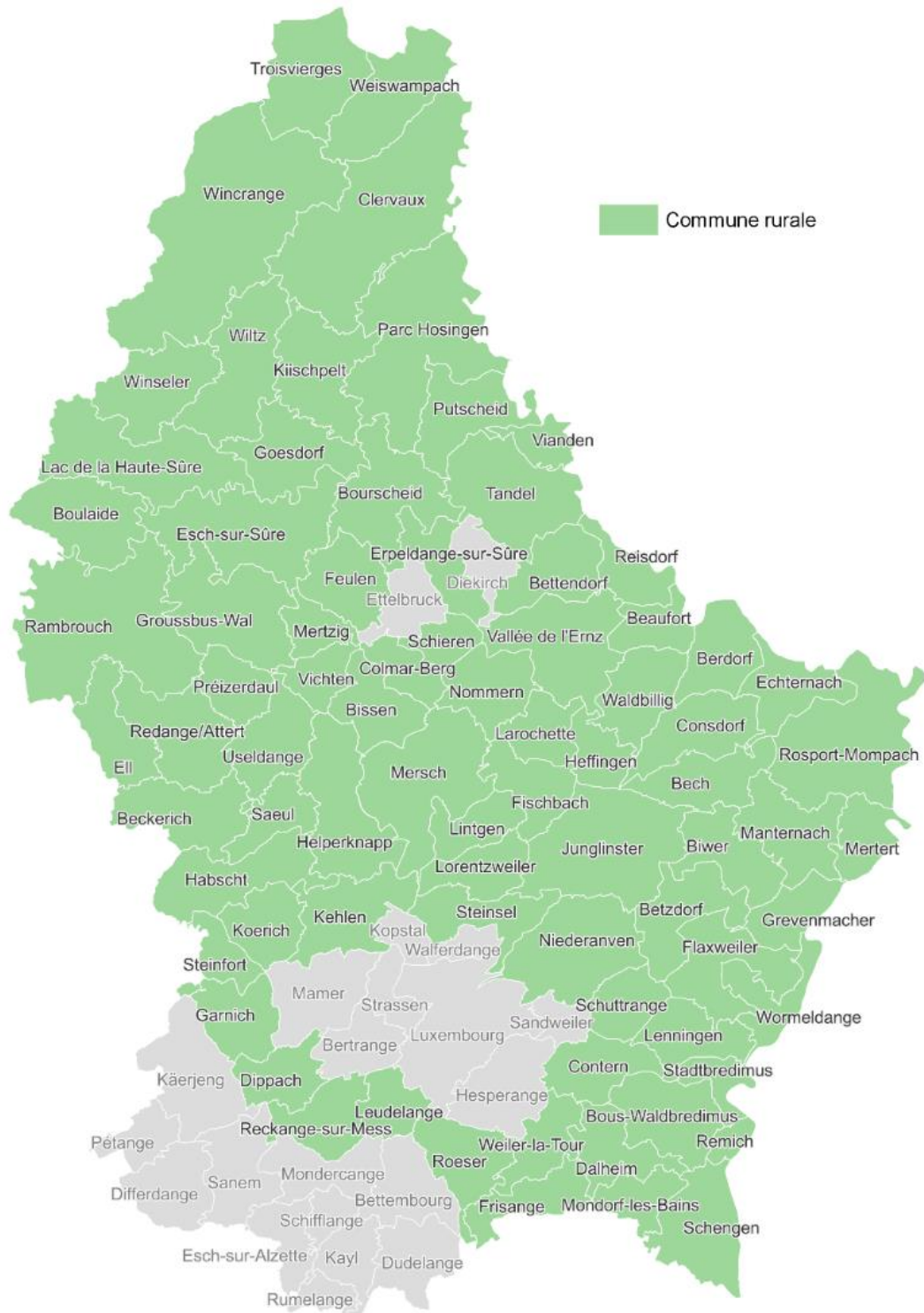


*Herborn © Liz Hacken*

Le régime d'aides actuel, intitulé "Développement villageois", mis en vigueur le 2 août 2023, a été conçu dans la vision de renforcer et de diversifier l'économie rurale, d'améliorer la qualité de vie et de travail de la population rurale, d'assurer un développement doux du tourisme rural, de revitaliser les villages, de valoriser et de restaurer le patrimoine naturel et bâti dans les zones rurales.

Les mesures de développement des villages peuvent être soutenues dans les 79 communes rurales suivantes (les agriculteurs actifs sont éligibles dans tout le pays) :

# Communes rurales



Source: Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture 2024 et Luxembourg Open Data Portal 2024.

Le régime d'aides comprend **8 mesures principales pour lesquelles une aide nationale peut être accordée** :

- 1) Services de base pour la population locale.
- 2) Infrastructures et équipements récréatifs, culturels et touristiques.
- 3) Conservation et valorisation du patrimoine culturel et naturel.
- 4) Création de structures pédagogiques et d'accueil par des agriculteurs actifs ou par des microentreprises des métiers d'art et d'artisanat local.
- 5) Conseil et Formation dans le cadre du développement villageois.
- 6) Développement d'activités socio-économiques durables.
- 7) Infrastructures et acquisition de matériel roulant dans le cadre de la commercialisation de produits régionaux.
- 8) Projets de participation citoyenne.

### **Le public cible**

Ces mesures s'adressent soit aux porteurs de projet privés, comme particuliers ou comme associations locales en milieu rural, soit aux porteurs de projet publics, tels que les administrations communales et les syndicats intercommunaux en milieu rural.

### **Le volet financier**

Le budget total réservé pour l'ensemble des mesures « Développement villageois » s'élève à 20.000.000 € et constitue une participation publique nationale du fonds d'orientation économique et sociale pour l'agriculture.

Les mesures sont soutenues à raison d'un taux d'aide 40 % à l'exception de l'aide accordée aux agriculteurs actifs pour la création et la rénovation d'infrastructures d'hébergement touristique qui est fixée à 20 % et des projets de participation citoyenne qui sont subventionnés à raison de 50 %.

Pour la période de programmation 2023-2027, le plafond d'investissement accordé à une commune/syndicat de communes est limité à 1.500.000 € et le plafond d'investissement accordé à une commune pour la réalisation de projets de participation citoyenne est limité à 40.000 €.

Le coût d'un projet, d'une activité ou d'un investissement déterminé ne peut pas dépasser 1.000.000 €.

Aucun engagement financier n'a été pris au cours de l'exercice 2023.

#### *b. Développement de microentreprises :*

*Chapitre 3 du sous-titre 3 de la loi du 2 août 2023 concernant le soutien au développement durable des zones rurales*

Le Service du Développement rural est également en charge de la mise en œuvre de la mesure « Développement de microentreprises » prévue sous le chapitre 3 du Titre 1, sous-titre 3 de la loi du 2 août 2023. L'objectif est de soutenir les microentreprises dans la production de produits agricoles commercialisés, soit en vente directe, soit en vente indirecte à condition qu'il y ait au maximum deux intermédiaires. Cette mesure s'adresse aux microentreprises situés sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg.

Le budget total réservé à cette mesure s'élève à 450.000 € et constitue une participation publique nationale.



L'aide couvre le coût du recours à un service de conseil pour l'élaboration d'un plan d'entreprise jusqu'à concurrence de 3.000 € et une aide en capital de 12.000 € pour la mise en œuvre du plan d'entreprise.

**Moyens d'information du public cible au niveau du nouveau régime d'aides :**

- Explications fournies sur le régime d'aides sur le portail de l'agriculture avec mise à disposition des formulaires de demandes d'aides.
- Dispositions d'éligibilité et d'opérationnalité des différentes mesures communiquées aux porteurs de projet moyennant les demandes d'aides standardisées.

**B. Le développement local LEADER**

L'année 2023 peut être considérée comme une année de transition entre deux périodes de programmation LEADER. Ainsi, l'année a été marquée, d'un côté, par la finalisation et la clôture de nombreux projets LEADER 2014-2022 et, de l'autre côté, par la sélection des nouvelles régions LEADER 2023-2029 et la présentation de la nouvelle charte graphique LEADER Luxembourg.

**1. LEADER 2014-2022**

Durant la période de programmation 2014-2022, le développement local LEADER est resté une partie intégrante du Programme de Développement Rural (PDR). Il est programmé en tant que mesure 19 (M19) sous la priorité 6 « Promouvoir l'inclusion sociale, la réduction de la pauvreté et le développement économique » et le domaine prioritaire b « Promouvoir le développement local dans les zones rurales ».

*a. Données financières et progrès dans la mise en œuvre*

En 2023, aucun nouveau projet LEADER n'a été approuvé, mais les projets engagés ont continué d'être finalisés.

Les dépenses publiques totales 2014-2022 (y compris l'année 2023) par mesure sont reprises dans le tableau suivant :

	<b>Dépenses publiques 2014-2020 (€)</b>	<b>Budget public disponible (€)</b>	<b>Degré d'exécution (%)</b>
<b>M19.1</b>	50 000.00	50 000.00	100,00
<b>M19.2</b>	5 348 173.53	6 407 504.80	83,47
<b>M19.3</b>	2 287 502.49	3 253 495.20	70,31
<b>M19.4</b>	2 707 943.60	3 117 500.00	86,86
<b>Total</b>	<b>10 393 619.62</b>	<b>12 828 500.00</b>	<b>81,02</b>

Les dépenses publiques totales 2014-2022 au 31.12.2023 s'élèvent à 10.393.619,62 €. Le degré d'exécution est de 81,02 %, soit une augmentation de 15,18 % par rapport au 31.12.2022. Au 31.12.2023, il y a eu une participation privée de 276.296,63 € dans la part régionale de la mesure M19.2 et une participation privée de 29.550,36 € dans la mesure M19.3, soit au total un montant de 305.846,99 €.

En ce qui concerne la population concernée par les GAL, la cible prévue de 150.000 a été dépassée de 23,64 % avec 185.465 habitants résidant dans les 60 communes LEADER en 2023, soit une augmentation de 3,06 % par rapport à 2022.

## *b. Exécution et activités d'évaluation*

L'année 2023 a été surtout marquée par la finalisation des projets engagés.

35 demandes définitives ont été approuvées et les indicateurs de ces projets clôturés seront pris en compte dans le suivi. Tous ces projets ont contribué au domaine prioritaire 6b « Promouvoir le développement local dans les zones rurales ». Au total, 5,25 emplois ont été créés.

Au cours de l'année, cinq réunions en ligne et cinq réunions de travail physiques ont eu lieu entre le ministère et les gestionnaires des bureaux LEADER afin de discuter des affaires courantes, de la nouvelle période de programmation LEADER 2023-2029, de la communication et du développement villageois.

En 2023, une étude a été lancée afin d'évaluer la plus-value de l'initiative LEADER au Grand-Duché de Luxembourg sur base des expériences de la période de programmation 2014-2022. Plusieurs réunions de travail du groupe de pilotage ont été organisées entre les responsables LEADER du ministère, des régions LEADER et le prestataire externe afin d'élaborer le cadre d'évaluation. Les travaux de recherche ont été lancés avec une analyse documentaire des projets, des entretiens avec différents porteurs de projets et acteurs LEADER ainsi qu'avec un questionnaire en ligne. Une visite de terrain dans les régions LEADER Mëllerdall et Miselerland a été organisée le 9 juin 2023. Les résultats vont permettre de formuler des recommandations pour mesurer au mieux la plus-value de LEADER pendant la nouvelle période de programmation 2023-2029.

## *c. Activités de communication et d'échange*

Au cours de l'année 2023, les GAL ont fait le tour des communes partenaires suite aux élections communales afin de présenter l'initiative LEADER aux nouveaux élus.

Dans le cadre du projet de coopération interterritoriale « LEADER-Kommunikationsstrategie: Growing better together », les cinq GAL ont réalisé quatre vidéos explicatives autour du fonctionnement et des différentes caractéristiques de l'initiative LEADER, par exemple bottom-up et stratégie de développement local. Ils ont également participé au projet de coopération transnationale « Our common future » avec des workshops et autour d'une (re)définition du rôle de l'initiative LEADER dans les régions et des éléments de communication.

Les GAL ont actualisé régulièrement leurs sites internet et ils ont publié de nouvelles éditions de leurs bulletins d'information régionale qui ont été distribués à tous les ménages dans les régions respectives :

- Publication de trois éditions du magazine régional « Synergie » dans la région LEADER Atert-Wark avec en moyenne sept pages par édition sur les activités LEADER et publication des deux premières éditions du newsletter digitale LEADER Wëlle Westen.
- Publication de cinq newsletters digitales du GAL Zentrum Westen.

Les GAL Miselerland et Moselfranken ensemble avec le GEIE Terroir Moselle et « Entwicklungs-konzept Oberes Moseltal » communiquent ensemble via Facebook, Instagram et des newsletters digitales.

Le GAL Zentrum Westen distribue régulièrement des publications dans les portes-brochures à travers la région et gère des comptes Facebook et Instagram. Le GAL Mëllerdall est également présent sur Facebook et Instagram.

En 2023, les travaux du « Projektpanorama 2014-2022 », c'est-à-dire des brochures rassemblant tous les projets LEADER réalisés au cours de la période de programmation, ont été poursuivis.

Les actions officielles des GAL en 2023 étaient e.a. les suivantes :

- Organisation d'une séance d'information à Grosbous et de maintes activités dans le cadre du projet « Repair Café goes regional » du GAL Atert-Wark (17.01.2023) ;
- Organisation de trois ateliers avec les partenaires régionaux ORT MPSL et Natur- a Geopark Mëllerdall ensemble avec une agence de communication concernant la future stratégie de communication régionale (23.01, 30.1 + 23.02.2023) ;
- Fondation d'une asbl. « Moselmusikfestival » à Grevenmacher par neuf personnes privées du côté luxembourgeois et allemand dans le cadre du projet LEADER transfrontalier « Moselmusikfestival meets Miselerland » du GAL Miselerland (03.02.2023) ;
- Participation du GAL Miselerland à la réunion du « Lenkungsausschuss zum Entwicklungskonzept Oberes Moseltal (EOM) » à Grevenmacher (09.02.2023) ;
- Echange multisectoriel du GAL Lëtzebuerg West avec le GAL Haute-Sûre Forêt d'Anlier dans le cadre d'un projet de préparation d'une coopération transnationale (22.02.2023) ;
- Organisation de plusieurs activités de sensibilisation pour l'eau du robinet dans le cadre du projet « Trink!Wasser » du GAL Miselerland: série de cours interactifs sur le thème « Buvez de l'eau du robinet » pour les élèves de l'école primaire du 27.02-17.03.2023 à Mondorf-les-Bains, inauguration du sentier didactique de l'eau le 22.03.2023 à Mondorf-les-Bains et stand interactif lors de la journée de l'environnement « Saturday4Future » de la commune de Stadtbredimus le 25.03.2023 à Greiweldange ;
- Excursion « Münsterland » (27.02-01.03.2023), organisation de deux ateliers de mise en réseau (08.05+03.07.2023) et d'un « start-up event » (25.10.2023) dans le cadre du projet transnational « Rural Coworking Spaces » des GAL Mëllerdall et Miselerland ;
- Réunion d'information citoyenne de la coopérative énergétique du canton de Remich avec 120 participants pour trouver de nouveaux coopérateurs à Mondorf-les-Bains dans le cadre du projet « Kooperativ fir erneierbar Energien am Miselerland » du GAL Miselerland (08.02.2023) ;
- Inauguration du sentier pédestre certifié « Siwe-Brécke-Wee à Reimberg » réalisé dans le cadre du projet « Kurze Qualitätswanderwege » des GAL Atert-Wark et Lëtzebuerg West (19.04.2023) ;
- Organisation d'une visite de projets dans les domaines du tourisme, de la culture, du développement économique et du marché du travail dans la région LEADER Lahn-Dill-Wetzlar (Hessen) ensemble avec des représentants des régions allemandes LEADER de Moselfranken et de Bitburg-Prüm (19-21.04.2023) dans le cadre du projet « Nachbarschaftsregion Miselerland & Moselfranken » ;
- Inauguration du projet LEADER « Die Einwanderung holländischer Bauern nach Luxemburg » du GAL Éislek au Musée rural à Binsfeld (20.04.2023) ;
- Inauguration du bâtiment « Äerdschëff », résultat du projet « Äerdscheff » du GAL Atert-Wark à Redange (21.04.2023) ;
- Participation du GAL Mëllerdall au « Innovating Communities learning showcase Livestream » (21.04.2023) ;
- Inauguration du projet LEADER « Qualitätswanderregioun Éislek » du GAL Éislek à Boulaide (22.04.2023) ;

- Organisation d'un voyage d'études avec des représentants des différents ORT et des régions LEADER dans le cadre du projet de coopération interrégionale des cinq GAL « Landtourismus » au « Fläming » en Allemagne (03-05.05.2023) ;
- Inauguration officielle du projet « Kurze Qualitätswanderwege in der Region Guttland » des GAL Atert-Wark et Lëtzebuerg West à Mersch (06.05.2023) et promotion des sentiers sur le site web guttlandtrails.lu ;
- Participation à la conférence LINC (LEADER inspired network community – networking of european LEADER-Areas) en Italie des GAL Lëtzebuerg West et Atert-Wark (09-12.05.2023). Cet événement sert de bourse de contacts transnationaux et de réunion d'information autour du programme LEADER et des projets innovants ;
- Echange d'idées et d'expériences avec des représentants de l'Eurodistrict PAMINA (FR/DE) à Lauterbourg (FR) avec visite de projets transfrontaliers de l'équipe du bureau LEADER Miselerland dans le cadre du projet « Nachbarschaftsregion Miselerland & Moselfranken » (16-17.05.2023) ;
- Organisation d'un voyage d'études dans le cadre du projet coopération transnationale « Zeitreise » du GAL Éislek dans la région LEADER Region Attergau-Attersee (REGATTA) (Autriche) (22.-27.06.2023) ;
- Organisation d'un voyage d'études au forum Bavay dans le cadre du projet transnational « D'une villa romaine à l'autre au pays des Trévires » du GAL Lëtzebuerg West avec le GAL belge Haute-Sûre Forêt d'Anlier (31.05.2023) et d'une fête de clôture du projet (29.09.2023) ;
- Visite du projet et siège de l'École du Goût à Brandenburg des équipes des bureaux LEADER et du ministère (28.06.2023) ;
- Evènement de clôture du projet interterritorial des GAL luxembourgeois « Landtourismus » avec présentation des résultats du projet et des gagnants de l'initiative « IddienSchmëtt Landtourismus » à Roodt-Syre (04.07.2023) ;
- Stand d'information au « Week-end vum Wëlle Westen » du GAL Wëlle Westen sur le site du Musée de l'Ardoise à Haut Martelange (08-09.07.2023) ;
- Accueil d'un groupe de 16 représentants de la région LEADER Südburgenland (AT) par le GAL Miselerland à Schengen et à Stadtbredimus (11.07.2023) ;
- Participation à une réunion dans le cadre du projet de coopération transnationale « Our common future » à Vienne (12-13.07.2023) ;
- Réalisation d'un concours du 17.07-10.09.2023 dans la région pour promouvoir la plateforme Vibrerlocal et ses possibilités comme le microfinancement et organisation d'une séance coaching « Comment utiliser vibrerlocal » à Beckerich (17.06.2023) dans le cadre du projet de coopération transnationale du GAL Atert-Wark « Crowd4Region » ;
- Organisation d'un workshop avec les membres des deux clubs des jeunes de la commune de Grosbous et d'une excursion à Niederfeulen pour visiter le terrain de Volleyball dans le cadre du projet « Idenwerstatt Grosbous 2025 » du GAL Atert-Wark (18.07.2023) ;
- Organisation d'une conférence de presse de l'asbl. « Moselmusikfestival » à Grevenmacher pour promouvoir les concerts organisés le 19.08. et le 23.09.2023 à Grevenmacher, le 03.09.2023 à Ehnen et le 15.09.2023 à Remerschen dans le cadre du projet « Moselmusikfestival goes Miselerland » du GAL Miselerland (02.03.2023) ;
- Participation du GAL Mëllerdall à la réunion d'ELARD à Siguënza (Espagne) (25-27.09.2023) ;

- Participation du GAL Miselerland à un séminaire pour les gestionnaires LEADER sur le sujet des énergies renouvelables et la transition énergétique dans les zones rurales à Simmern (DE) (25.-27.09.2023) ;
- Organisation d'une formation « La facturation électronique - cadre légal, solutions techniques et bonnes pratiques sur le sujet de l'E-facturation » par le GAL Miselerland pour les bureaux LEADER à Grevenmacher (18.10.2023) ;
- Organisation de cinq « Open Houses » (portes ouvertes) par le GAL Éislek au cours desquelles sept partenaires régionaux ont eu l'occasion de se présenter, de faire part de leur travail, de leur établissement et surtout de leur association avec LEADER Éislek (janvier-juin 2023) ;
- Organisation de quatre EducTour pour différents groupes cibles dans le cadre du projet de coopération interterritoriale « NoperTrips » des GAL Miselerland et Moselfranken (mars-juin 2023) ;
- Publication et distribution à toutes boîtes d'une brochure avec des exemples d'initiatives de l'économie circulaire dans le cadre du projet de coopération transnationale « Circle » du GAL Mëllerdall (octobre 2023) ;
- Publication d'un classeur du GAL Mëllerdall en coopération avec la région LEADER Zentrum Westen dans le cadre du projet de coopération interrégionale « Entdeck d'Regioun » (automne 2023) ;
- Participation à plusieurs événements avec un stand d'information (par ex. foire agricole à Ettelbruck) dans le cadre du projet « Regionalwert AG Lëtzebuerg » du GAL Atert-Wark ;
- Analyse des pistes cyclables existantes et planification de nouvelles routes, création d'une première carte avec Useldange et Mersch comme points de départ ainsi que développement d'une identité visuelle, d'une stratégie de marketing et de matériel (cartes, flyer, site internet) dans le cadre du projet « Slow Mobility » des GAL Atert-Wark et Lëtzebuerg West ;
- Participation aux réunions du groupe de pilotage et aux ateliers en Suède dans le cadre du projet de coopération transnationale « Innovation in agriculture » du GAL Lëtzebuerg West ;
- Organisation de deux « Slow weeks » et élaboration de dépliants pour promouvoir les « Slow Trips » ainsi que lancement d'un appel à idées pour de nouvelles offres « Slow Trips » dans le cadre du projet de coopération transnationale « CultTrips 2.0 » des GAL Atert-Wark et Lëtzebuerg West ;
- Lancement officiel de l'extension de l'application BEKIPAY et réalisation de matériel de communication dans le cadre du projet « DigiBeki - Beki goes digital » du GAL Atert-Wark ;
- Réalisation de panneaux d'information dans le cadre du projet participation citoyenne du GAL Lëtzebuerg West « Mamer-Gemeinschaftsgäert ».

## **2. LEADER 2023-2029**

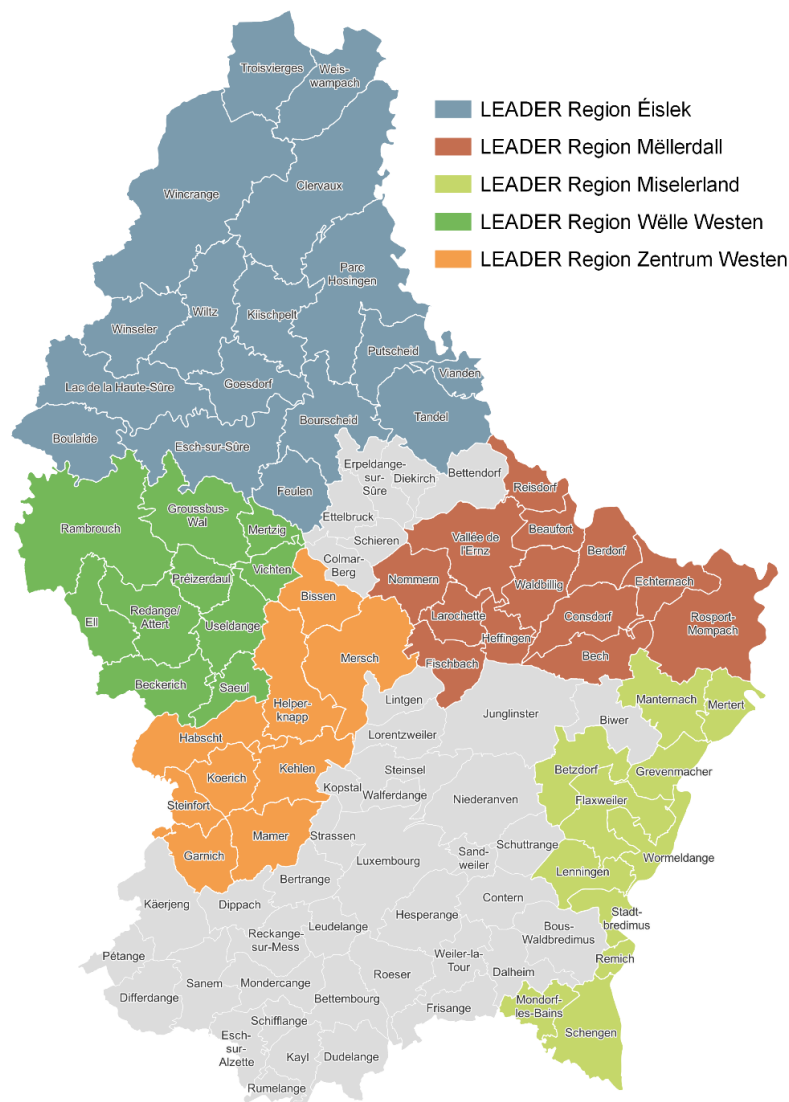
### *a. Sélection des nouvelles régions LEADER*

En janvier 2023, un comité comprenant des représentants des ministères concernés par les thèmes et objectifs de LEADER a évalué sur base d'un catalogue de critères de sélection les dossiers de candidature LEADER 2023-2029 de cinq régions rurales. Un expert externe a assisté le comité dans ce travail d'évaluation.

Ensuite, les cinq stratégies de développement local sélectionnées pour la période de programmation LEADER 2023-2029 ont été approuvées par le ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural.

Les GAL cofinancés pendant la période de programmation LEADER 2023-2029 sont les suivants :

### LEADER Regionen Luxemburgs 2023-2029



Source : Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture 2023, Luxembourg Open Data Portal 2023



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

- le Groupe d'action locale **LEADER Éislek** avec 55 membres, dont 17 communes (744,86 km<sup>2</sup>; 48.154 habitants), 7 autres partenaires publics et 31 organisations ;
- le Groupe d'action locale **LEADER Mëllerdall** avec 32 membres, dont 13 communes (310,7 km<sup>2</sup>; 30.131 habitants), 1 autre partenaire public et 18 organisations ;
- le Groupe d'action locale **LEADER Miselerland** avec 41 membres, dont 11 communes (213,80 km<sup>2</sup>; 39.740 habitants), 3 autres partenaires publics et 27 organisations ;
- le Groupe d'action locale **LEADER Wëlle Westen** avec 31 membres, dont 11 communes (278,6 km<sup>2</sup>; 22.677 habitants), 3 autres partenaires publics et 17 organisations ;
- le Groupe d'action locale **LEADER Zentrum Westen**

avec 32 membres, dont 9 communes (248,30 km<sup>2</sup>; 50.428 habitants), 2 autres partenaires publics et 21 organisations.

LEADER 2023-2029 se résume comme suit :

5 GAL LEADER avec 191 partenaires dont 61 communes, 16 autres partenaires publics et 114 organisations du secteur privé.

Par rapport à la période précédente, il y a lieu de noter que le nombre de partenaires a augmenté de façon générale: 15 partenaires en plus dont une commune, cinq autres partenaires publics et neuf organisations du secteur privé. Les communes de Bissen, Kehlen, Habscht, Feulen et Reisdorf ont rejoint LEADER, par contre les communes de Bous, Dalheim et Waldbredimus ont décidé de ne plus faire partie d'une région LEADER.

#### *b. Données financières et progrès dans la mise en œuvre*

Le budget total cofinancé réservé à LEADER 2023-2029 est de 12,7 millions d'euros avec une participation publique (FEADER et Etat) de 9,4 millions d'euros.

L'aide financière vise les mesures suivantes :

1. les projets locaux et régionaux
2. la préparation et la mise en œuvre de projets de coopération
3. les frais de fonctionnement, d'acquisition de compétence et d'animation.

En décembre 2023, les conventions définissant le budget des régions LEADER et formalisant les rôles et les responsabilités entre l'autorité compétente - le ministère de l'agriculture, de l'alimentation et de la viticulture - et les chefs de file des cinq GAL ont été signées.

#### *c. Mesures prises pour assurer la qualité et l'efficacité de la mise en œuvre du programme*

Au cours de 2023, la nouvelle charte graphique LEADER 2023-2029 a été finalisée. Ainsi, le début de la nouvelle période de programmation marque aussi le début d'une nouvelle identité visuelle pour LEADER. Grâce à un redesign, le logo de LEADER, qui symbolise la croissance, a été modernisé. Des déclinaisons graphiques pour chacune des cinq régions LEADER illustrent la diversité des régions à l'aide de couleurs et d'icônes spécifiques. Le nouveau leitmotiv « Menschen.Gestalten.Regionen ». (LesHommes.Créateurs.DesRégions.) est censé faciliter l'explication de ce que LEADER caractérise : les hommes et le principe de la coopération sont au cœur de l'initiative LEADER, car c'est en joignant les forces que le changement devient possible.

Les travaux concernant la mise en place d'un nouveau site internet national [www.leader.lu](http://www.leader.lu) ont été poursuivis.

Le 10 octobre, une réunion rassemblant les gestionnaires, les assistants et les responsables LEADER du ministère a eu lieu afin de discuter sur les propositions de texte du guide de gestion LEADER 2023-2029 et les nouveaux formulaires.

#### *d. Activités de communication et d'échange*

##### **« Startschoss LEADER 2023-2029 » le 25 mai 2023 à Bissen**

Les festivités de lancement de la nouvelle période de programmation LEADER 2023-2029 ont rassemblé de nombreux représentants locaux et communaux dans la salle Frounert à Bissen, une des nouvelles communes partenaires du réseau LEADER. C'était



pour la première fois que toutes les nouvelles régions LEADER ont célébré ensemble le début d'une nouvelle période. En même temps, c'était la présentation officielle du nouveau logo LEADER au Luxembourg et du nouveau leitmotiv « Menschen.Gestalten.Regiouen ».



© Liz Hacken

### **20 ans LEADER Miselerland et Mëllerdall (2003-2023)**

C'est en 2003 que l'initiative LEADER a été lancée dans les régions Mëllerdall et Miselerland. A l'occasion des festivités du 20<sup>ème</sup> anniversaire, les deux groupes d'action locale ont invité leurs partenaires afin de passer en revue les projets réalisés et de les remercier pour leur engagement tout au long des années.



© Carlo Rinnen





© Anne Lommel

### **Workshop de bonnes pratiques : Comment évaluer la valeur ajoutée de LEADER ?**

Comment peut-on mesurer la contribution de LEADER au développement des zones rurales? Telle était la question à l'agenda du « Good practice workshop » les 23 et 24 novembre 2023, organisé par le Réseau européen de la Politique Agricole Commune (PAC) en étroite coopération avec le Ministère. Quelque 90 experts provenant des États-membres de l'UE ont ainsi pu s'échanger et débattre de bonnes pratiques présentées par divers pays, c'était le plus grand événement de cette sorte à ce jour.

## VII. LUGA - LUXEMBOURG URBAN GARDEN EN 2023

L'année 2023 a été une période d'activité soutenue pour la LUGA asbl, marquée par des actions importantes en vue de l'exposition nationale LUGA 2025. L'année a été caractérisée par le lancement réussi d'appels à candidatures et de concours internationaux, constituant ainsi les fondations essentielles de l'exposition. Ces derniers ont été conçus avec l'objectif de rassembler des idées novatrices et la volonté de promouvoir une participation internationale faisant de cette exposition un événement d'envergure internationale.

D'autre part, la LUGA a également considérablement évolué en matière de communication en revoyant sa charte graphique et son identité visuelle. Parallèlement, l'optimisation du site internet a permis une expérience utilisateur plus optimale, tandis que des publications plus fréquentes sur les réseaux sociaux ont renforcé la présence en ligne, élargissant ainsi son audience et son impact. Une analyse des retombées a été menée pour évaluer l'efficacité de ces initiatives, fournissant des indications précieuses pour guider les prochaines étapes de la stratégie de communication de la LUGA.

Le programme préliminaire "Semer en 2023, récolter en 2025" a connu une dynamique positive et se maintiendra jusqu'à l'ouverture officielle de l'exposition avec la mise en place de nombreux projets et des événements variés comprenant des workshops, des visites guidées, des ateliers et des conférences... Ces activités sont une occasion pour le public de découvrir la LUGA et d'explorer les valeurs et les actions de l'association.

L'année 2023 a également marqué une accélération significative de l'activité au sein de la LUGA, représentant une avancée considérable dans la concrétisation du plan directeur de l'exposition qui a été présenté lors d'une conférence de presse le 24 mai 2023. Ces évolutions laissent entrevoir des perspectives très prometteuses pour les deux années à venir, soulignant ainsi un dynamisme croissant dans la réalisation des divers objectifs fixés pour l'exposition en 2025.

### **A. Activités et évolutions au sein de la LUGA a.s.b.l.**

Au cours de l'année 2023, l'Assemblée Générale s'est réunie une fois en session ordinaire et deux fois en session extraordinaire, le Conseil d'Administration s'est réuni six fois et le Bureau Exécutif dix fois.

L'équipe s'est agrandie avec l'arrivée de deux nouveaux membres : Monsieur Jacques Hirtt, qui occupe depuis septembre 2023 le poste de directeur administratif et financier et de directeur adjoint et Madame Marie Dembski, assistante de direction, depuis août 2023. L'équipe LUGA passe ainsi de 6 à 8 membres pour l'organisation de l'exposition et bénéficie de l'expertise précieuse des nouveaux arrivants issus du projet de la Capitale européenne de la culture Esch 2022.

En 2023, un comité consultatif a été mis en place pour accompagner l'équipe sur les thèmes inhérents à la LUGA : agriculture, horticulture, alimentation, biodiversité, eaux, éducation, forêt/bois, histoire, construction/innovation, culture, tourisme, biodiversité et marketing/communication. Les comités ont été réunis le 27 juin 2023 pour une présentation du masterplan. Le 3 juin 2023, le flambeau de la Présidence est passé de la Ville de Luxembourg au ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture.

La présidence de la LUGA asbl étant assurée selon un principe de rotation annuelle et paritaire entre le Gouvernement et la Ville de Luxembourg.

Deux nouveaux membres ont été nommés au sein du Conseil d'administration :

La nomination de Madame Josée Hansen au Conseil d'administration, membre représentant le ministère de la Culture, en remplacement de Madame Danièle Kohn-Stoffels.

La nomination de Madame Françoise Lentz au Conseil d'administration, membre représentant la Ville de Luxembourg, en remplacement de Madame Christiane Sietzen.

## **B. Les premières récoltes du programme « Semer en 2023, récolter en 2025 »**

Le programme préliminaire proposé au public en amont de l'exposition LUGA et baptisé "Semer en 2023, récolter en 2025", a été le terreau de près d'une dizaine d'événements axés sur les thématiques de la LUGA. Ces événements, conçus en étroite collaboration avec des partenaires locaux, ont pris la forme de workshops, d'ateliers et de conférences. Cette série d'événements a rassemblé de nombreux participants, offrant ainsi un cadre propice aux échanges et à la préparation de la manifestation principale en 2025.

## **C. Marchés publics, partenariats et communication**

La LUGA asbl a lancé un appel à candidatures, ainsi qu'un concours d'idées pour la conception de vingt aménagements paysagers éphémères au total. En décembre 2023, le Conseil d'administration a procédé à la nomination d'un curateur pour la conception du parcours artistique sur le circuit de l'exposition. Ces installations éphémères sont prévues dans la vallée de l'Alzette et la vallée de la Pétrusse. Enfin, un appel pour la réalisation d'un concept de mobilité pour l'exposition en 2025 a été lancé et remporté par le bureau Komobile.

L'année 2023 a été dédiée à la mise en place d'une stratégie complète de communication et de marketing pour LUGA. Des efforts importants ont été déployés pour définir les objectifs, cibler les audiences clés, affiner l'identité visuelle et développer des messages percutants, le tout dans le but d'établir une communication efficace pour LUGA. Parallèlement, une conférence de presse LUGA a eu lieu au Lëtzebuerg City Museum, le 23 mai 2023 en présence du ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural ainsi que du bourgmestre de la Ville de Luxembourg, du premier échevin de la Ville de Luxembourg, de la bourgmestre de la Ville d'Ettelbruck et de nombreux journalistes. L'objectif était de présenter au public l'évolution du plan directeur, le fil rouge et les différentes thématiques de l'exposition, d'annoncer les différents appels à concours et de dévoiler le programme « Semer en 2023, récolter en 2025 ». Par la suite, La LUGA asbl a diffusé trois communiqués de presse qui ont généré de nombreux articles et reportages télévisés dans la presse nationale.

## **D. Entrevues, visites et workshops en 2023**

L'équipe et les membres du Conseil d'Administration ont visité différentes expositions, événements, festivals et ont participé à des workshops pour bénéficier de conseils et d'expertises externes. Environ quatre cent cinquante entrevues au Luxembourg et à l'étranger ont eu lieu avec des partenaires potentiels.

## VIII. SERVICE D'ÉCONOMIE RURALE (SER)

Les activités du SER sont diverses et s'inscrivent d'une part dans l'application au Grand-Duché de Luxembourg d'un certain nombre de mesures de la Politique Agricole Commune (PAC) et comprennent d'autre part des missions en relation avec la situation économique et sociale de l'agriculture.

A côté des tâches générales de la direction (coordination générale, questions juridiques, questions relatives au personnel et au budget, équipements techniques...), les tâches du SER sont dorénavant réparties entre quatre divisions.

A noter que l'Unité de contrôle a été intégrée dans le Service d'économie rurale avec effet au 1<sup>er</sup> janvier 2022.

### A. La division des paiements directs

Les missions de la division des paiements directs en 2023 ont été particulièrement marquées par l'implémentation de la réforme de la PAC. Ainsi, les agents ont été fortement sollicités à différents fronts, à savoir :

- adaptation du PSN avant son adoption en septembre 2023 ;
- participation à la rédaction des règlements grand-ducaux ;
- vulgarisation notamment par des fiches thématiques publiées sur [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu) ;
- assistance technique aux agriculteurs au cours de la campagne de dépôt des demandes ;
- réorganisation des flux de travail au sein des équipes et révision des procédures ;
- spécification des besoins informatiques (modélisation des aides, validation d'une multitude de préanalyses et analyses, testing des fonctionnalités fournies) ;
- mise en place et implémentation du contrôle de suivi des surfaces [AMS (Area Monitoring System) et des tests de qualité].

Les travaux d'implémentation continueront à occuper les effectifs de la division en 2024. Une vitesse de croisière n'est envisageable qu'à moyen terme, vu l'envergure extraordinaire des modifications apportées par la réforme de la PAC.

Ceci dit, les principales missions de la division des paiements directs peuvent être réparties dans les catégories suivantes :

- Demande annuelle de paiements à la surface (« Flächenantrag ») et recensement viticole (« Weinbaukarteierhebung »). Il importe de souligner que le dépôt des demandes se fait exclusivement par voie électronique via MyGuichet.lu. Ceci demande des efforts notables en termes d'assistance technique (tutoriels et manuel d'utilisateur sur [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu), formations diverses et assistance en ligne). Suite au dépôt des demandes, les données déclaratives sont consolidées automatiquement ou, en partie, saisies manuellement. Suivent l'instruction des demandes et l'échantillonnage des contrôles sur place.
- Paiements directs du premier pilier de la PAC : gestion des droits au paiement de base, contrôle du respect des diverses conditions d'éligibilité aux paiements, élaboration de formulaires et communications aux producteurs, calcul des aides et établissement des dossiers de paiement.

- Gestion de l'indemnité compensatoire et de la prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement, des mesures agro-environnementales et climatiques, des aides pour la sauvegarde de la biodiversité ainsi que de l'indemnité aux zones de protection des eaux : spécification et gestion de la démarche MyGuichet.lu pour les nouveaux engagements, élaboration de communications, gestion et contrôle des engagements, calcul de l'aide et établissement des dossiers de paiement.
- Travaux en relation avec les contrôles sur place, notamment concernant la conditionnalité : coordination de son application (contacts avec les différentes autorités compétentes dans les domaines respectifs), contrôles administratifs, établissement des échantillons de contrôle sur place, gestion du résultat des contrôles et application centralisée des sanctions.
- Gestion d'une couche de référence du statut « prairies et pâturages permanents » des parcelles agricoles. Spécification et gestion d'une nouvelle démarche MyGuichet.lu pour les demandes de labour.
- Spécification et contrôle (par des tests élaborés) des systèmes informatiques pour les demandes en ligne, pour la saisie et l'instruction des données déclaratives ainsi que pour le calcul des aides et leur paiement.
- Mise en place du système de suivi des surfaces à appliquer à partir de 2023. Le suivi des surfaces vise à remplacer progressivement les contrôles sur place classiques par des analyses spectrales exhaustives sur base d'images satellites ou images haute résolution. Le suivi couvre 100 % des surfaces déclarées.
- Exécution des tests de qualité relatifs à la GSA (GeoSpatial Application) et AMS (Area Monitoring System). Il s'avère que ces tâches sont chronophages et extrêmement exigeantes en ressources.
- Contrôles et procédures entraînant des réductions et des exclusions des régimes de paiement ou bien exigeant des remboursements de sommes indûment perçues.
- Travaux en relation avec l'élaboration de la PAC au niveau de l'Union européenne (participation aux réunions de Groupes de travail du Conseil et de Comités de gestion de la Commission européenne) et de la mise en œuvre de ladite politique au Grand-Duché de Luxembourg.
- Etablissement de statistiques et rapports divers à transmettre notamment à la Commission européenne.
- Echanges réguliers avec diverses instances d'audit (audit interne, organisme certificateur (IGF), Commission européenne et Cour des Comptes européenne).
- Gestion centralisée du registre des bénéficiaires (« fichier clients ») en étroite collaboration avec le Centre commun de la sécurité sociale. Cette gestion comporte entre autres la gestion du statut « agriculteur actif ».

## **B. La division de la gestion, de la comptabilité et de l'entraide agricoles**

Le SER a pour mission d'exploiter un échantillon de comptabilités économiques agricoles individuelles et d'élaborer, à partir de ces données microéconomiques, des informations objectives et fonctionnelles sur la situation économique et sociale de l'agriculture, y compris la viticulture. En 2023, la division de la gestion, de la

comptabilité et de l'entraide agricoles du SER a établi la comptabilité de 730 exploitations agricoles ou viticoles. Le résultat de l'exploitation de ces données et les bilans qui en sont issus sont gratuitement mis à la disposition des chefs d'exploitation concernés, ce qui permet à ces derniers de disposer d'un éventail d'indicateurs économiques susceptibles de les aider à prendre les décisions adéquates dans la stratégie de gestion de leur entreprise.

### **Publications, information, sensibilisation**

De plus, ces résultats comptables servent à établir des statistiques dans le cadre du réseau national comptable agricole (RNCA) et du réseau d'information comptable agricole européen (RICA). Ainsi sont constatés annuellement les revenus des exploitations agricoles. Le SER a présenté les résultats économiques 2022 de l'agriculture et de la viticulture luxembourgeoises ainsi qu'une prévision du revenu agricole pour l'année 2023 lors du « Dag vun der Landwirtschaft » (18.12.2023). Durant la présentation des résultats du réseau comptable, il a été souligné que l'année 2022 fut marqué par une forte hausse des prix agricoles due à la guerre en Ukraine, qui a eu un effet positif sur le revenu des exploitations agricoles. Par rapport à 2021, le résultat d'exploitation moyen des entreprises agricoles luxembourgeoises a augmenté de 90 % en 2022, toutes filières confondues. L'analyse des résultats d'exploitations ainsi que les prédictions pour 2023 sont détaillées dans le chapitre II.E du présent rapport concernant la situation économique des exploitations agricoles.

D'autres sujets ont été présentés durant la journée de l'agriculture :

- l'analyse macroéconomique du marché agricole ;
- le conseil intégré dans le cadre de la nouvelle loi agraire ;
- le volet technique des normes de la nouvelle loi agraire ;
- la limitation du cheptel dans le cadre de la nouvelle loi agraire ;
- le monitoring et le conseil des entreprises voulant accroître leur cheptel dans le cadre de la nouvelle loi agraire.

Les résultats des études économiques du SER et d'autres informations socio-économiques sont diffusés de manière périodique moyennant différentes publications dont « De Beroder ». En 2023, deux numéros de la publication « De Beroder » ont été publiés sur les thèmes suivants :

- l'économie de l'élevage des vaches allaitantes de 2019 à 2021 ;
- les statistiques des prix des intrants agricoles en 2022.

Du 10 au 13 juin 2023, le SER a été représenté à la 24<sup>ème</sup> conférence de l'IFCN (International Farm Comparison Network) qui s'est tenue à Riga. Cette année, la conférence a traité le sujet de la pénurie de lait et la nécessité de minimiser les coûts de production de lait en ces périodes d'inflation et de volatilité des prix. La conférence sur les produits laitiers de l'IFCN est une plate-forme clé pour discuter les derniers résultats de l'analyse du secteur laitier, d'échanger au sujet des perspectives internationales et d'explorer différentes thématiques relatives au secteur laitier. A cette conférence, plus de 125 pays représentaient des institutions de recherche, des organisations et associations laitières et d'autres organismes publics et privés.

### **Conseil de gestion agricole**

Les données comptables sont valorisées également dans le cadre de gestion agricole qui constitue un domaine de travail essentiel de la division. La loi du 2 août 2023 concernant le soutien au développement durable des zones rurales prévoit :

- le conseil économique, environnemental et social pour tous les investissements en biens immeubles dépassant le montant de 300.000 € pour lesquels une aide à l'investissement est demandée ;
- l'établissement d'un plan d'entreprise de l'exploitation pour les jeunes agriculteurs s'installant dans le cadre du régime d'aides pour jeunes chefs d'exploitation.

A côté du conseil de gestion prévu par la loi, la division réalise des conseils de gestion portant notamment sur :

- des analyses économiques sur base de la comptabilité agricole ;
- des études de rentabilité des productions (marge brute, coûts des productions intégraux) ;
- la planification des liquidités ;
- des réorientations d'exploitations vers d'autres productions voire systèmes de production (notamment l'agriculture biologique) ;
- la diversification de l'agriculture ;
- la reprise d'exploitation ;
- les créations, dissolutions ou modifications de sociétés ;
- l'analyse sociale évaluant la qualité de vie et les conditions de travail des agriculteurs et viticulteurs ;
- l'analyse environnementale évaluant l'impact climatique, la gestion énergétique, le bien-être animal, la protection des sols et de la biodiversité ainsi que l'usage de l'eau des exploitations agricoles, en collaboration avec des experts externes de la Chambre d'Agriculture, de CONVIS, de l'IBLA et de l'Institut viti-vinicole.

Le nombre et la nature des conseils de gestion agricoles (dossiers créés en 2022 et 2023) sont résumés dans le tableau suivant :

<b>Nature du conseil économique</b>	<b>Dossiers créés en 2022</b>	<b>Dossiers créés en 2023</b>
analyse économique investissement	94	16
plan d'entreprise jeune agriculteur	28	20
conseil général / diversification / autres	46	38
sociétés	8	0
<b>Total</b>	<b>176</b>	<b>74</b>

En plus du conseil individuel des exploitants agricoles, le SER offre aux agriculteurs des séances de conseil en groupe. Ainsi, en 2022, trois groupes de six producteurs laitiers ont été encadrés par les conseillers du SER pour analyser de manière approfondie les sujets suivants : résultats des exploitations et plus particulièrement la rentabilité de la production laitière, changement climatique, émissions, nouvelles technologies, planification de la liquidité et l'alimentation de base pour le bétail.

### **Etudes, analyses et activités diverses**

Les bilans d'éléments nutritifs (N-P-K) sont étudiés par la division.

Dans le cadre du Plan d'action national de réduction des produits phytopharmaceutiques, le SER a mis au point une méthodologie pour le calcul d'un indicateur de fréquence de traitement (IFT) au Grand-Duché, qui est publié annuellement. De plus, le SER publie chaque année les statistiques d'utilisation des produits phytopharmaceutiques en agriculture.

La loi du 27 juin 2016 concernant le développement durable des zones rurales prévoit une formation professionnelle complémentaire en gestion d'entreprise obligatoire pour les jeunes agriculteurs bénéficiaires d'une prime de première installation. La division de la comptabilité participe à cette formation avec une présentation des concepts de comptabilité et de gestion d'entreprise.

La division met en place et actualise les barèmes d'indemnisation des dégâts causés par le gibier conjointement avec l'Administration de la nature et des forêts. Elle étudie également le volet économique lors de la conception et mise en place de projets d'extensification et collabore avec l'Administration de la nature et des forêts dans le cadre du groupe de suivi des projets d'agriculture extensive.

Fait partie des missions également la participation au groupe de travail informel « Constructions agricoles en zone verte » (ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de la nature et des forêts, ASTA, SER), pour assurer que les aspects économiques soient considérés davantage au sein de la discussion visant les autorisations de construire en zone verte.

La division de la comptabilité est représentée auprès du groupe d'action « maraîchage, horticulture et arboriculture » du ministère qui œuvre en faveur d'une meilleure implantation de la production horticole au Luxembourg. Il regroupe différents services ministériels : SER, ASTA, Lycée technique agricole, Administration de la gestion des eaux, Administration de la Nature et Forêts. Ce groupe met également en place des projets d'étude et projets pilotes relatifs à la gestion de l'eau, la consommation d'énergie et l'usage de différentes bases pour le compost. La division fait partie du groupe de travail « Natur genéissen – Mir iesse regional, bio a fair » mis en place par le SICONA (Syndicat Intercommunal pour la Conservation de la Nature) afin de promouvoir l'utilisation de produits de l'agriculture locale auprès des maisons relais, notamment par le biais d'un cahier de charges à respecter par les producteurs et transformateurs qui participent au projet et qui souhaitent vendre leurs produits aux maisons relais.

Le SER est représenté au Comité exécutif pour la mise en œuvre du Plan d'action pour la promotion de l'agriculture biologique au Luxembourg.

Dans le cadre de sa mission de promotion des différentes formes de coopération entre entreprises agricoles et afin de diminuer les coûts fixes des exploitations, la division de la comptabilité soutient le travail du MBR (Maschinen- und Betriebshilfsring Lëtzebuerg). Un représentant du SER est membre consultatif (Beirat) au conseil d'administration du MBR.

Afin de promouvoir une agriculture durable, un représentant de la division est membre du conseil d'administration de la FILL (Fördergemeinschaft Integrierte Landbewirtschaftung Luxemburg) et contribue à plusieurs projets innovants pour la promotion de pratiques agricoles durables.

La division est membre de l'équipe de promotion des prairies et pâtures au Luxembourg (Gréngland-Team). Dans ce cadre, la division participe à l'organisation des Journées Internationales de la Prairie (JIP) au niveau de la Grande-Région (Sarre, Rhénanie-Palatinat, Wallonie, Lorraine), afin de promouvoir les herbages et les échanges transfrontaliers.



## **C. La division des statistiques agricoles, des marchés agricoles et des relations extérieures**

La division des statistiques agricoles, des marchés agricoles et des relations extérieures regroupe les activités du SER dans le domaine de la statistique agricole, de l'organisation des marchés agricoles et des relations extérieures.

Les informations statistiques élaborées par la division concernent principalement la production agricole et les entrants agricoles, les prix des produits agricoles départ ferme et des entrants agricoles, les comptes économiques de l'agriculture et les indicateurs agro-environnementaux.

Ces informations statistiques sont élaborées selon des méthodologies définies sur le plan communautaire et sont communiquées à EUROSTAT, instance responsable au sein de la Commission de l'UE pour l'harmonisation et la publication des statistiques sur le plan communautaire ainsi qu'à d'autres instances internationales (FAO, ...). Elles sont publiées sur le portail web <https://agriculture.public.lu/de.html>, dans le présent rapport d'activité et sur le portail statistiques [www.statistiques.public.lu](http://www.statistiques.public.lu).

Le SER collecte les informations de base directement auprès des acteurs économiques (agriculteurs, associations agricoles, entreprises opérant dans le secteur agroalimentaire) ou utilise les informations élaborées au sein du SER (informations provenant du système intégré de gestion et de contrôle ou du réseau de comptabilités) ou d'autres administrations ou services (STATEC, ASTA, IVV, ALVA etc.) à des fins statistiques. Toutes ces informations sont intégrées dans un système cohérent de statistiques agricoles.

Sur le plan statistique, le SER collabore étroitement avec l'Institut national de statistique STATEC. Le SER fait partie du système statistique national et envoie un délégué au comité des statistiques publiques. En plus, le STATEC utilise les comptes économiques de l'agriculture établis annuellement par le SER dans la comptabilité nationale en tant que comptes sectoriels de la branche d'activité agricole.

L'élaboration des statistiques relatives aux structures des exploitations agricoles font partie du champ de travail du SER. Depuis 2020, le SER établit à côté des statistiques sur l'utilisation des pesticides par les exploitations agricoles aussi les statistiques sur la vente des produits phytopharmaceutiques (PPP) en collaboration avec l'ASTA. Toutes les PPP ont obtenu un agrément par le ministre ayant l'Agriculture et la Viticulture dans ses attributions en vue d'une mise sur le marché luxembourgeois.

Le travail méthodologique ainsi que les améliorations à apporter au système de communication des données à EUROSTAT font l'objet de groupes de travail spécialisés (statistiques des produits végétaux, statistiques des produits animaux, comptes économiques et prix agricoles) instaurés auprès d'EUROSTAT, le groupe des directeurs des statistiques agricoles (DGAS) assurant un rôle de coordination et de conception générale en matière de statistiques agricoles. Le SER participe activement aux travaux de ces groupes.

Dans le domaine des relations extérieures, le SER participe à l'élaboration de la PAC dans le cadre des instances communautaires du Conseil, de la Commission et du Parlement européen.

La mise en œuvre des mesures d'organisation de marchés agricoles sur le plan national incombe au SER pour les céréales, oléagineux et protéagineux, le lait et les produits laitiers, le cheptel (bovins, porcins, ovins) et la viande issue de ces animaux.

Les mesures de gestion des marchés dans le secteur du lait et des produits laitiers sont détaillées au chapitre II. F. et celles relatives aux marchés du cheptel et de la viande au chapitre II.G.

Dans le cadre de la période de programmation 2014-2022 de la PAC, le SER est responsable de la préparation du rapport annuel de mise en œuvre du programme de développement rural (PDR). Le rapport est transmis à la Commission et il est publié sur le portail de l'agriculture.

Pour la période de programmation 2023-2027, le SER est responsable de l'élaboration de la partie quantitative du rapport annuel de performance (RAP) et des données relatives au suivi et à l'évaluation. Afin de répondre aux exigences y relatives de la Commission européenne, le SER – en étroite collaboration avec le CTIE et des prestataires externes – se charge de mettre en place un système informatique qui rassemble toutes les données nécessaires et les prépare de manière automatique pour les rapports destinés à la Commission. Ce système permettra aussi au Ministère et à ses administrations d'assurer le suivi de la mise en œuvre du plan stratégique national de la PAC. Après l'analyse approfondie des règlements quant aux informations à produire pour la Commission, la réalisation de ce système informatique a débuté au dernier trimestre de 2023.

Le siège de la Caisse d'Assurance des Animaux de Boucherie est au SER. Le président et le secrétaire de cet établissement public sont employés dans la division des statistiques agricoles, des marchés agricoles et des relations extérieures du SER.

Depuis 2016, la division s'occupe en plus de la gestion des dépenses étatiques au niveau de la prise en charge des primes d'assurance en relation avec les assurances contre certains risques agricoles.

La division est en plus chargée de l'établissement des inventaires des émissions de l'agriculture. Les calculs concernant les émissions de gaz à effet de serre du secteur « agricole » et les émissions de polluants atmosphériques du secteur « agricole » sont élaborés au SER en suivant les lignes directrices de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies (CEENU), respectivement. Les calculs sont transmis à l'Administration de l'environnement (AEV), qui les intègre dans les différents inventaires, notamment :

- L'inventaire d'émissions de gaz à effet de serre couvrant les années 1990-2021 et le rapport méthodologique (NIR 2023). Le NIR est à télécharger sous le lien suivant : <https://unfccc.int/documents/627747> ;
- L'inventaire des émissions de polluants atmosphériques couvrant les années 1990-2021 et le rapport méthodologique (IIR 2023). Les données détaillées ainsi que le rapport méthodologique sont disponibles sur le site de l'Agence européenne de l'environnement en utilisant le lien suivant : [http://cdr.eionet.europa.eu/lu/eu/nec\\_revised/](http://cdr.eionet.europa.eu/lu/eu/nec_revised/).

## D. L'Unité de contrôle (UniCo)

### 1. Les missions

L'Unité de contrôle constitue le service technique de l'Organisme Payeur du Ministère. L'administration de tutelle en ce qui concerne son personnel est le Service d'économie rurale. Ses missions sont décrites dans les règlements grand-ducaux relatifs à certaines mesures d'aide. En vertu de la séparation des compétences de contrôle et de gestion au sein de l'administration agricole, les inspecteurs de l'Unité de contrôle constatent les cas de non-conformité mais ce sont les services administratifs chargés de la gestion des mesures qui appliquent les réductions d'aides.

### 2. Les contrôles sur le terrain

Les contrôles suivants ont été effectués en combinant dans la mesure du possible les contrôles de manière à limiter le nombre de visites par exploitation. Dans le cas particulier de la conditionnalité relative à la biodiversité, des inspections conjointes sont prévues avec l'entité mobile de l'Administration de la nature et des forêts. Lors des contrôles sur place la condition élargie a été contrôlée sur toutes les exploitations soumis aux contrôles. Entre autres, les contrôles suivants ont été effectués :

#### 1<sup>er</sup> Pilier

##### Conditionnalité

Domaine A : Environnement, changement climatique et bonnes conditions agricoles des terres

	<b>Nombre d'exploitations</b>
A.1 : Biodiversité	20
A.2 : Eau	57
A.3 : Sols et stockage du carbone	19
A.4 : Paysage, niveau minimal d'entretien	19

Domaine B : Santé publique, santé animale et santé végétale

	<b>Nombre d'exploitations</b>
B.2/ B.5 : Sécurité des denrées alimentaires	23
B.4 : Produits phytopharmaceutiques	21

Domaine C : Bien-être des animaux

	<b>Nombre d'exploitations</b>
C.1 : Bien-être des animaux	16

Ecoschemes :

	<b>Nombre d'exploitations</b>
Ecoschemes	307

2<sup>e</sup> Pilier

	<b>Nombre d'exploitations</b>
Prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel	86
Mesures agro-environnementales-climatiques	239

**Mesures liées aux surfaces : (ancienne loi agricole)**

	<b>Nombre d'exploitations</b>
043	2
053	4
063	4
073	8
093	3
423	1
432	3
422	3
442	13
452	1
462	43
472	22
482	28
Agriculture biologique (013)	6
<b>Total</b>	<b>141</b>

### 3. Les contrôles d'investissements

Lors des contrôles d'investissements, la conditionnalité ainsi que les investissements effectués par l'exploitant sont soumis au contrôle sur place. Les différents échantillons sont repartis sur toute l'année et comprennent les investissements avant et après paiements ainsi que les investissements des jeunes agriculteurs. Entre autres les contrôles suivants ont été effectués :

	<b>Nombre d'exploitations</b>
Investissements avant paiement	41
Investissements après paiement	4
Investissements jeunes agriculteurs avant paiement	2

## **IX. ADMINISTRATION DES SERVICES TECHNIQUES DE L'AGRICULTURE (ASTA)**

### **A. Les activités générales de l'Administration des services techniques de l'agriculture**

L'Administration des services techniques de l'agriculture a dans ses attributions des tâches très diverses telles que la propagation du progrès technique et scientifique, l'orientation et le développement durable des productions animales et végétales et la stimulation de la coopération dans le secteur agricole. Parallèlement, des activités telles que la météorologie, la gestion du référentiel des parcelles agricoles par le Service du Système d'Information Géographique (SIG), le conseil et l'assurance de l'application des dispositions législatives et réglementaires font partie des responsabilités de l'ASTA. L'administration assure également toute la partie contrôle et analyse de la qualité des produits et des moyens de production. Enfin, elle participe également à la mise en œuvre de certaines mesures de la PAC.

### **B. La division du génie rural**

#### **1. Le service des améliorations structurelles**

*Conseil administratif et exécution de la loi agraire*

Le service est le gestionnaire des aides aux investissements dans les exploitations agricoles, des aides à l'installation des jeunes agriculteurs et de la prise en charge des droits d'enregistrement et de transcription payés à l'occasion de l'acquisition de biens à usage agricole. Au sujet de ces aides, le service procure les conseils administratifs demandés.

La mission de conseil consiste dans le soutien des exploitants sur le plan des procédures administratives dans le cadre des projets d'investissements et d'installation des jeunes agriculteurs, susceptibles d'être présentés pour une aide. Parallèlement des informations sont demandées sur les procédures d'autorisation des projets de constructions agricoles projetées en zone verte, les dossiers d'autorisation des établissements classés et les dossiers d'autorisation en vertu de la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Les attributions du service comportent également la réception des dossiers d'aides à l'investissement avec une visite et un contrôle sur place pour les projets immobiliers, l'établissement du coût éligible aux aides sur base des factures ainsi que le calcul des aides et l'établissement du dossier de paiement des aides.

L'organisation des réunions de concertation avec les chefs des services régionaux de l'administration de la nature et des forêts, les responsables des bureaux de planification de constructions agricoles, les représentants du Service d'économie rurale, les représentants des services régionaux de l'ASTA et les représentants de l'Administration de la Gestion de l'Eau afin de discuter et de résoudre les problèmes éventuels de l'intégration des projets de bâtiments agricoles en zone verte ainsi que des questions sur le régime des autorisations dans le cadre de la protection et gestion des eaux.

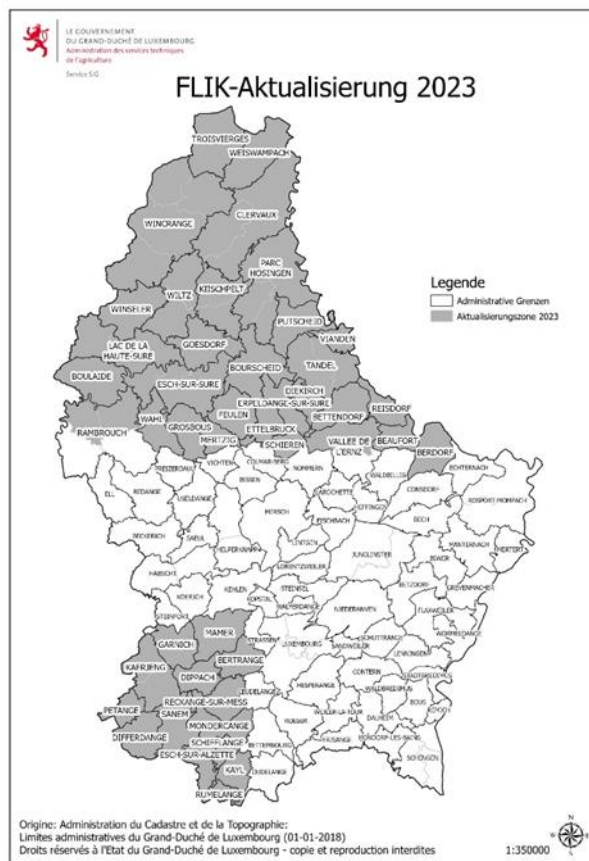
## 2. Le service SIG

### a. Le système d'identification des parcelles agricoles

Le service SIG est responsable pour la gestion et la maintenance du système d'identification des parcelles agricoles (SIPA) qui sert de base au paiement des primes communautaires liées à la surface. Selon le règlement grand-ducal du 28 avril 2017 portant application au Grand-Duché de Luxembourg des méthodes d'actualisation du SIPA, une mise à jour continue de toutes les parcelles est faite régulièrement. Actuellement, le SIPA est complètement actualisé tous les 2 ans sur base de nouvelles orthophotos, avec la dernière actualisation systématique ayant eu lieu au cours de l'année 2023.

#### Actualisation systématique de 2023

En 2023, le service SIG a effectué l'actualisation systématique sur base des orthophotos de 2022 pour la partie nord et sud-ouest du pays. Une carte de la zone concernée se trouve ci-dessous :



Environ 27.000 parcelles de référence FLIK et 56.000 surfaces d'intérêt écologiques (SIE) ont été révisées sur base de règles de photo-interprétation définies dans un cahier des charges au cours des mois d'avril à fin-juillet 2023.

Dans la procédure de validation subséquente, l'ensemble des parcelles FLIK ayant subi une modification de surface a été envoyé aux exploitants pour validation. Sur un total de 626 dossiers de validation envoyés aux exploitants de la zone concernée, 169 ont été renvoyés dont 89 contenaient des réclamations. 82 parcelles ont été visitées sur place ou ont été adaptées par photo-interprétation suite à des réclamations des exploitants.

### *Demandes de modification de parcelles*

Dans le cadre des demandes individuelles d'adaptation de parcelles qui sont effectuées sur proposition de l'exploitant, le service SIG a reçu en 2023 un total de 362 demandes de modifications pour un total de 1.649 parcelles. Environ la moitié des demandes ont été introduite via myguichet. L'ensemble des parcelles a été modifié soit à la suite d'une visite sur place, soit par photo-interprétation. Suite à ces modifications, 186 parcelles avoisinantes ont également dû être adaptées.

Un nombre de demandes de création de parcelles concernait la création de parcelles N (B). Ce nouveau type de parcelles a été créé exclusivement pour les paiements faits dans le contexte de la prime biodiversité. 82 exploitants ont rentré des demandes de parcelles pour la biodiversité, ce qui a résulté dans la création de 592 nouvelles parcelles N (B).

### *Modifications à l'initiative du service SIG*

En 2023, presque 400 modifications ont été réalisées à l'initiative du service SIG. Ces modifications étaient principalement dues à des nouvelles constructions sur des parcelles agricoles, mais contenaient également les modifications faites pour corriger des erreurs de topologie. Les modifications faites suite au changement de l'utilisation de la surface ont été détectées à la suite de l'application des algorithmes de détection de l'hétérogénéité par monitoring via les images satellites dans le contexte de Leo4CAP.

### *Demandes d'activation de parcelles*

Afin de minimiser le risque de paiements indus, le service procède à la « désactivation » des parcelles non déclarées au cours des 3 dernières années moyennant l'attribution d'un statut supplémentaire (parcelle active/inactive). Le service continue cependant à gérer l'ensemble des parcelles dans la base de données Oracle mais se limite dans la version officielle du SIPA, qui est exportée vers MACAA, MAGSA et MAGIS, aux parcelles actives. En préparation à la campagne de déclaration de 2023, le service SIG a désactivé 303 parcelles. Il s'agit de parcelles non déclarées pendant les trois dernières années de 2021 à 2023.

Entre juin 2022 et mai 2023, 132 exploitations ont fait une demande de réactivation de parcelles FLIK inactives. Pour les parcelles inactives, une déclaration dans le cadre de la demande de surface de 2023 n'est possible que si la parcelle a subi un reclassement en parcelle active. Afin de juger de l'opportunité d'un reclassement, les parcelles ont subi une visite de terrain et les situations de propriété ou de location ont été vérifiées dans la base de données des publicités foncières. Un redressement du statut de l'état inactif vers l'état actif a été réalisé pour 162 parcelles.

### *Validation des adaptations effectuées par l'unité de contrôle*

L'ensemble des mesurages effectués par l'unité de contrôle est intégré directement par les collaborateurs de l'Unité de contrôle dans la base de données de MALIS. Les mesurages intégrés sont ensuite validés par le personnel du service SIG. En 2023, 4.597 mesurages ont été validés par le service SIG.

## *b. Les couches de référence des surfaces d'intérêt écologiques (SIE)*

### *Demandes de modification de SIE*

En 2023, 7 nouvelles demandes de modification de SIE ont été déposées auprès du service SIG et du SER moyennant le formulaire de demande prévu à cet effet (par voie papier ou via la démarche myguichet). L'ensemble de ces demandes a été analysé par le service SIG. Pour 5 demandes, des visites de terrain avec mesurage étaient nécessaires.

En parallèle, un grand nombre de demandes de modifications ont été introduites via le formulaire de déclaration en ligne en dessinant des propositions de modification dans MAGSA.

Au total, les demandes SIE traitées en 2023 ont résulté en 638 adaptations d'objets linéaires, 222 adaptations de polygones et 519 adaptations de lisières de forêt. De nombreuses suppressions de SIE ont également été faites.

### *Modification de SIE par l'intermédiaire des mesurages par l'Unité de contrôle*

Les mesurages effectués par l'Unité de contrôle sur les 171 exploitations de l'échantillon de contrôle surface ont également résulté en un grand nombre d'adaptations de SIE. Au total 1.053 adaptations d'objets linéaires, 182 adaptations de polygones et 858 adaptations de lisières de forêt ont dû être validées par le service SIG. Les chiffres ne comprennent pas les suppressions de SIE.

### *Demandes de modification des bandes tampons le long des cours d'eau*

Le service SIG a reçu dans le contexte de la nouvelle gestion des bandes tampons 123 demandes de modification à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau en vue de la vérification sur le terrain du bien-fondé de la présence de cours d'eau aux endroits respectifs.

## *c. Evaluation de la qualité des données, analyses et diffusion de données géospatiales*

### *Test de qualité*

Au niveau communautaire, le service SIG a effectué le test de qualité du SIPA prévu par le nouveau règlement délégué (UE) n° 2022/1172. Le contrôle prévoit un contrôle de la surface éligible des parcelles FLIK sur base d'une analyse d'images satellitaires récentes de l'année 2023. Dans le contexte de la nouvelle PAC qui prévoit aussi un test de qualité de la GSA (Geospatial Aid Application) et de l'AMS (Area Monitoring System), l'acquisition de l'image satellitaire VHR (0.5m) couvrant la totalité du pays a été initiée par le service SIG. Les dates d'acquisition des tuiles d'image des satellites Pléiades-1A/1B s'étendaient du 1<sup>er</sup> juin 2023 jusqu'au 7 septembre 2023. Le test couvre 300 parcelles du SIPA suivant un ordre défini par la Commission et faisant part d'une déclaration de paiements de base « BISS » (Basic Income Support for Sustainability) pour l'année 2023. Les résultats du test ne sont pas encore disponibles pour 2023 et sont à livrer à la Commission européenne pour le 15 février 2024.



## *Diffusion de données géospatiales*

En 2023, une dizaine de conventions ont été signées avec différents organismes étatiques ou privés pour la mise à disposition (partielle ou entière) de couches d'informations géospatiales dans le but du conseil, de l'analyse ou pour la constitution de dossiers. Des données SIG ont également été préparées pour différents services de l'ASTA, pour le SER (conseil intégré, analyses diverses), pour les animateurs agissant dans le domaine de la protection des eaux ainsi que pour un certain nombre d'exploitations.

## *Analyses géospatiales*

Pendant l'année sous revue, le service a effectué une cinquantaine d'analyses géospatiales sur base du SIG pour différents domaines dont, entre autres, les statistiques, l'environnement, la protection des eaux, le conseil intégré, le paiement unique (analyse de risque, zones de télédétection), l'agri-environnement ainsi que pour l'indemnité compensatoire.

### *d. Monitoring par le système « LEO4CAP »*

En 2023, le système LEO4CAP a été utilisé par le service SIG en vue de la détection des hétérogénéités parcellaires. A cette fin, le système LEO4CAP a exécuté 3 tests de détection d'hétérogénéités au cours des mois d'août, de septembre et de décembre. 307 chantiers ont pu être détectés par cette voie et les surfaces concernées ont pu être exclues de la surface éligible aux paiements pour 2023.

## **3. Service régional Nord à Diekirch et Service régional Sud à Grevenmacher**

### *a. Conduites d'eau*

Le service régional de Diekirch a élaboré 2 projets pour des exploitations agricoles avec une longueur totale de 1.800 mètres. Le montant total se chiffre à 41.776,71 € hors TVA.

Le service régional de Grevenmacher a élaboré 1 projet pour une exploitation agricole individuelle avec une longueur totale de 720 mètres et une surface totale de 9,19 ha. Le montant total des projets se chiffre à 36.500,00 € hors TVA.

### *b. Drainage de terres agricoles humides*

Le service régional de Diekirch a nettoyé des drains pour 29 particuliers pour un montant total de 10.802,00 €.

### *c. Voirie rurale et viticole*

Diekirch: 9 projets d'entretien ordinaire de la voirie rurale furent élaborés en 2023. Le chiffre total des devis s'élève à 1.118.500,00 €. La longueur totale est de 5.009 mètres.

Grevenmacher: 48 projets d'entretien ordinaire de la voirie rurale et viticole furent élaborés en 2023. Le chiffre total des devis s'élève à 6.335.250,00 €. La longueur totale est de 40.809 mètres.

Des travaux extraordinaires de voirie à Diekirch ont été prévus à travers 56 projets pour un montant total de 9.455.000,00 €. Longueur totale: 47.266 mètres dont 9 chemins de 5.472 mètres de dalles à double file.

Des travaux extraordinaires de voirie à Grevenmacher ont été prévus à travers 6 projets pour un montant total de 869.750,00 €. Longueur totale: 2.185 mètres dont 1 chemin de dalles à double file (430 m).

### *Travaux connexes aux chemins ruraux et viticoles*

Grevenmacher : 1 projet concernant la reconstruction d'un ponceau a été élaboré pour un montant de 230.250,00 €.

#### *d. Investissements non productifs (clôtures)*

Le service régional de Grevenmacher a élaboré 2 projets d'une longueur totale de 460 mètres pour un montant total de 6.344,83 € (hors TVA).

#### *e. Développement rural*

Dans le cadre de l'assistance technique dans le domaine du développement des zones rurales, 6 projets relatifs aux différentes mesures ont été réceptionnés par le service régional de Diekirch en 2023 pour un montant total éligible de 381.328,19 € hors TVA, et 5 projets ont été réceptionnés par le service régional de Grevenmacher en 2023 pour un montant total éligible de 1.123.912,19 € hors TVA.

#### *f. Aide au démarrage*

Dans le cadre de l'aide au démarrage pour le développement des microentreprises, 2 projets ont été contrôlés à Grevenmacher.

#### *g. Bassins de rétention*

Dans le cadre de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, le service régional à Diekirch a dimensionné des bassins de rétention pour eaux pluviales pour le compte de 62 agriculteurs.

#### *h. Evaluations techniques*

Dans le cadre du conseil intégré, le service régional de Diekirch a évalué 11 projets, le Service régional Sud à Grevenmacher a évalué 2 projets.

Le service régional de Diekirch a élaboré 1 avis technique en ce qui concerne la capacité de stockage d'une installation de biogaz.

#### *i. Recensement des étables, citernes et plaques à fumier*

Afin de remédier à des obligations légales et des fins statistiques, le service régional de Diekirch a recensé les systèmes d'élevages ainsi que la capacité des bâtiments d'élevages, des citernes et des plaques à fumiers pour 97 exploitations agricoles.

#### *j. Planification et conseil technique*

##### *Les bâtiments*

Le service régional de Diekirch a donné conseil à 6 exploitants agricoles pour des constructions agricoles. Le service régional de Grevenmacher a donné conseil à 2 viticulteurs pour des constructions viticoles et à 2 horticulteurs pour des constructions horticoles.

### *Irrigation en horticulture*

Le service régional de Grevenmacher a élaboré 1 projet pour une exploitation horticole individuelle concernant la construction d'une citerne (675 m<sup>3</sup>) servant au stockage d'eau pour l'arrosage d'arbres fruitiers par prélèvement des eaux dans un ruisseau et l'adduction par conduites (750 m).

### *k. Expertises : Intempéries du 14 et 15 juillet 2021*

En 2023, le service régional de Grevenmacher a clôturé 1 expertise restante pour un montant global de 144.452,92 €.

## **4. Service de la météorologie**

Afin de subvenir aux exigences de plus en plus poussées, le service de la météorologie de l'Administration des services techniques de l'agriculture a continué à mettre à neuf les stations météorologiques automatiques, à actualiser et à améliorer son réseau au Grand-Duché de Luxembourg.

En 2023 le service a ajouté une nouvelle station à Marnach au Nord du pays et a repris la station de Wormeldange du DLR. Afin d'être le plus pertinent que possible, la station d'Ettelbruck a été déplacée à un endroit plus approprié et les anciennes stations mobiles ont été renouvelées. Fin 2023, le service de la météorologie comptait 39 stations météorologiques automatiques fixes et 2 stations mobiles.

En parallèle le service météorologique a remplacé les anciens modems GPRS par des nouveaux modems 4G (LTE) de dernière génération ce qui permet d'avoir des données dans un intervalle d'une minute au lieu de 10 minutes. De nouveaux senseurs ont été ajoutés lors du projet d'équipement des stations pour la chambre agricole.

Dans le cadre du traitement et de la validation centralisée des données, le service météorologique a continué la mise en place de la base de données WISKI, qui a été développée par la société KISTERS en Allemagne. Cette base de données permet entre autres un traitement de données plus flexible et une vérification journalière plus poussée. La base de données a été mise en place sur les serveurs sécurisés du Centre des technologies de l'information de l'Etat, ce qui garantit un enregistrement à long terme des données.

En outre, le service a publié 4 bulletins météorologiques saisonniers ainsi qu'un bilan de fin d'année afin d'analyser l'évolution des températures et des précipitations par rapport aux normales climatiques. Le service est représenté au sein du Groupe d'Experts sur l'Evolution du Climat (GIEC) et a présenté ses analyses lors de diverses présentations.

En ce qui concerne les événements et réunions nationales et internationales, le service était bien représenté :

Au sein de l'Organisation Météorologique Mondiale, le service météo a agi comme chef de délégation pour le Gouvernement lors de la 19<sup>ème</sup> session du Congrès météorologique mondial (Cg-19) du 22 mai au 2 juin 2023. Les 193 États et territoires membres de l'OMM présents ont désigné un nouveau secrétaire général et ont élu une nouvelle gouvernance. Le Congrès s'est aussi mis d'accord sur la voie à suivre par l'OMM au cours des quatre prochaines années, en accordant la priorité à l'initiative "Alerte précoce pour tous". Les intervenants au Congrès ont unanimement salué le nouveau Système d'information 2.0 de l'OMM (SIO 2.0). Une résolution réaffirmant l'objectif de « réaliser l'égalité des sexes et de renforcer la résilience par la fourniture de services

météorologiques, hydrologiques et climatiques sensibles au genre » a aussi été approuvée.

Le chef du service météorologique a fait partie des trois auteurs coordinateurs du rapport sur l'État du climat en Europe 2022, publié par le bureau régional de la région VI de l'OMM. Ce rapport a été présenté lors de la 6<sup>ème</sup> conférence européenne sur l'adaptation au changement climatique du 19 au 21 juin 2023 à Dublin.

Le service météorologique a représenté le Grand-Duché en tant que chef de délégation au sein du Groupe d'Experts sur l'Evolution du Climat (GIEC) lors de la 58<sup>ème</sup> et de la 59<sup>ème</sup> session. Le rapport de synthèse du sixième rapport d'évaluation (AR6) a été approuvé à Interlaken en mars. Lors des élections du nouveau bureau du GIEC, le chef du service météorologique a coordonné les membres gouvernements de la région VI (Europe) et a été élu président du comité de nomination pour la 59<sup>ème</sup> session.

Lors de la COP28 à Dubaï, le service météorologique a participé à la Conférence Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) comme membre de la délégation luxembourgeoise et négociateur pour l'Union européenne dans le domaine de la Science.

En octobre, le service a participé à la « Meteorological Technology World Expo 2023 » à Genève, le plus grand salon mondial pour les fournisseurs et fabricants de technologies et services de météo. Le service a également participé à une conférence en agrométéorologie en décembre à Bratislava.

## **C. La division agronomique**

### **1. Le service de la production animale**

Le service de la production animale a pour mission l'organisation et l'orientation de la production animale et l'élevage des animaux de ferme. Il assure l'application de la législation zootechnique communautaire et nationale, ainsi que le contrôle de sa mise en œuvre. Il soutient l'élaboration et le développement de démarches associées à une production durable de qualité et leur promotion. Le service assure aussi le suivi et l'application de la législation communautaire et nationale en matière de systèmes de qualité européens et de normes de commercialisation des produits d'origine animale et effectue les contrôles officiels y relatifs.

#### *a. Génétique et élevage*

En ce qui concerne les statistiques relatives à l'élevage, en fin d'année 2023, en races viandeuses, 1.875 (-60) animaux ont été contrôlés dans les troupeaux de sélection et 2.120 (+70) animaux ont été contrôlés dans le cadre du programme « Broutards luxembourgeois de qualité » traditionnel destinés à alimenter entre autres la chaîne « Cactus Fleisch vum Lëtzebuenger Bauer ». La certification raciale dans le cadre du programme « Naturschutzfleisch » concernait 91 (-57) animaux en 2023. Pour le programme « BIO Green Beef », 154 (+32) jeunes bovins de 8-12 mois ont été abattus et certifiés. 1.213 (+148) vaches de race Limousine étaient inscrites en 2023 à l'herdbook (63 % des vaches inscrites), 234 (-41) pour la race Angus (12,2 %), 170 (+10) pour la race Aubrac (8,8 %), suivies des races Charolaise (6,4 %, 123 (+34)), Wagyu (2,4 %, 47 (+8)), Highland (2,1 %, 41 (+3)), Blonde d'Aquitaine (1,8 %, 34 (-8)), et d'autres races à faible effectif. Un total de 1.924 vaches de races allaitantes actives étaient inscrites au 1<sup>er</sup> avril 2023.

En races laitières, en 2022/2023, 499 troupeaux ont été enrôlés au contrôle laitier avec un effectif total de 50.836 (+833) vaches contrôlées, parmi lesquelles 74,5 % reviennent à la race Holstein-Noir et 11,8 % à la race Holstein-Rouge. Pendant la période en question, le nombre moyen de vaches laitières par troupeau était de 101,9 (+3,5). La production laitière annuelle par vache s'élevait à 9.049 (+341) kg de lait avec 4,23 % de matière grasse et un taux protéique de 3,46 %. 87 (+18) producteurs laitiers ont atteint une moyenne supérieure à 10.000 kg de lait par vache par an.

En 2023, 7 organismes de sélection nationaux disposaient d'un agrément pour la conduite de leurs programmes de sélection conformément au règlement européen (UE) 2016/1012 relatif à l'élevage d'animaux pour un total de 39 races (dont 16 pour les races bovines, 0 pour les races ovines et caprines et 23 pour les races équinées). En ce qui concerne la conduite des programmes de sélection pour ovins et caprins, des échanges ont eu lieu avec les représentants du secteur ovin afin de mettre en place une coopération avec des organismes de sélection étrangers.

Le service met en application les mesures agro-environnementales liées aux races menacées couvrant les chevaux de trait ardennais, les moutons ardennais et les vaches « Pie-rouge mixte de l'Oesling ». En 2023, des travaux de caractérisation des animaux attribuables à la race « Pie-rouge mixte de l'Oesling » se sont poursuivis avec l'appui de l'université « ULiège-GxABT » permettant la sélection des animaux présentés à l'obtention de la prime « race menacée ». Pour les autres races menacées, la vérification se fait sur base des informations inscrites au niveau des livres généalogiques.

#### *b. Agrément des systèmes de qualité et de certification*

En 2023, le service de la production animale a continué, en concertation et collaboration avec tous les acteurs concernés, à procéder à la mise en œuvre de l'agrément officiel pour les systèmes de qualité et de certification de produits agricoles, qui a été introduit en 2022. Il s'agit notamment de la mise en place de la commission interministérielle en charge de l'évaluation des demandes d'agrément ou encore des documents et formulaires y afférant, ainsi que le soutien aux acteurs potentiellement intéressés.

#### *c. Les systèmes de qualité européens (AOP, IGP, STG)*

Le service de la production animale est l'autorité compétente pour les appellations d'origine protégées (AOP) et les indications géographiques protégées (IGP) portant sur des denrées alimentaires, ainsi que pour les spécialités traditionnelles garanties (STG). Le service assure le suivi administratif des dossiers au niveau national et communautaire.

Au niveau législatif, les travaux au niveau du nouveau règlement européen concernant les indications géographiques et systèmes de qualités ont été poursuivis en 2023. Les négociations ont permis d'aboutir à un accord entre le Conseil européen et le Parlement européen. Le vote et l'entrée en vigueur du nouveau règlement sont prévus pour le premier semestre de l'année 2024.

Le service effectue les contrôles officiels relatifs aux dispositions spécifiques des AOP, IGP et STG, après la mise sur le marché de ces produits. En 2023, ces contrôles ont porté sur toutes les catégories de produits, dont notamment les huiles et graisses, les fruits et légumes, les produits de la pâtisserie ou encore les viandes, charcuteries, fromages et autres produits d'origine animale. Des inspections ont été réalisées auprès de six supermarchés et deux épiceries fines. Les produits contrôlés ont été sélectionnés soit sur base d'un premier contrôle visuel (c.-à-d. en raison de non-conformités manifestes), soit

de manière aléatoire. Sur les 8 établissements contrôlés, 17 produits ont fait l'objet d'une inspection.

Parmi ces 17 produits contrôlés, 9 produits ne présentaient aucune non-conformité et 5 produits présentaient des non-conformités mineures au niveau de l'étiquetage spécifique relatif aux indications géographiques resp. aux spécialités traditionnelles garanties. Trois produits présentaient des non-conformités multiples qui concernaient notamment l'étiquetage spécifique, l'identification du produit ou encore la traçabilité. Cependant, aucune pratique frauduleuse n'a été détectée.

#### *d. Les normes de commercialisation de produits d'origine animale*

Le service de la production animale est en charge du suivi administratif des dossiers nationaux et européens relatifs aux normes de commercialisation des produits d'origine animale, à savoir le lait et les produits laitiers, les œufs et la viande de volailles. Il effectue également les contrôles y relatifs.

En 2023, 13 points de vente ont été contrôlés par les agents du service. Lors de ces contrôles, 33 emballages d'œufs équivalant à 11 produits différents, 12 emballages de beurre, 4 cartons de lait et 4 poitrines de volaille ont été vérifiées par rapport à la conformité de l'emballage ainsi que des paramètres qualitatifs et nutritionnels. Aucune non-conformité a été détectée lors des contrôles pour les produits laitiers et la viande de poulet. En ce qui concerne les œufs, des déviations de poids ont été détectées sur 4 échantillons composites d'œufs et 5 échantillons n'étaient pas conformes au niveau du marquage. Il s'avérait en plus que 3 emballages d'œufs n'étaient pas conformes : pour 2 produits, la qualité ne correspondait pas aux exigences des œufs de classe A et un produit comportait une fausse indication de la date minimale de durabilité.

Au niveau européen, des nouvelles dispositions réglementaires sur les normes de commercialisation pour les œufs sont entrées en application (règlement délégué (UE) 2023/2465, règlement d'exécution (UE) 2023/2466, modification du règlement (CE) N° 1308/2013).

Le service est aussi en charge de la gestion des dénominations commerciales des produits de la pêche et de l'aquaculture, ainsi que des contrôles y relatifs. Afin de permettre l'utilisation correcte des dénominations commerciales, la liste nationale des dénominations autorisées sur le territoire national a été modifiée et étendue en étroite concertation avec les acteurs du secteur afin de tenir compte des besoins spécifiques du marché luxembourgeois. En 2023, le service a réalisé 16 contrôles d'emballage et de dénominations et a constaté 3 non-conformités.

#### *e. La construction des stations d'élevage*

A la demande de l'Union des Sociétés Avicoles du Grand-Duché de Luxembourg (USAL), le ministère de l'Agriculture alloue des aides aux sociétés avicoles pour la construction de stations d'élevage pour animaux de basse-cour. Le service de la production animale en collaboration avec le Service régional Sud à Grevenmacher, offre une assistance technique pour la réalisation des plans de construction, ainsi que pour l'accompagnement et le suivi des projets de construction. En 2023 aucune station d'élevage n'a été construite.

#### *f. L'identification électronique des équidés*

Le service assure la maintenance du portail internet (equisonline.lu) hébergeant la base de données nationale pour équidés présents ou identifiés sur le territoire du Grand-

Duché de Luxembourg. Le portail est un outil de gestion pour la traçabilité et l'identification des équidés, ainsi que pour la gestion des données des studbooks (généalogie, performance, reproduction). Suite à l'introduction de la législation européenne sur la santé animale, l'identification des équidés n'appartient plus aux domaines de compétence des autorités zootechniques. Le service a mis en place des adaptations au niveau du modèle de passeports d'équidés et a accompagné des travaux de révision de la base de données nationale pour équidés.

#### *g. Divers*

Au niveau communautaire et international, le service de la production animale participe à différents réseaux internationaux et y exerce une fonction d'expertise. Il participe aux groupes de travail et comités de gestion de la Commission européenne ainsi qu'à plusieurs groupes de travail du Conseil européen en vue de préparer et défendre la position nationale. Il assume la représentation du Luxembourg dans le comité permanent zootechnique, dans les comités des systèmes de qualité européens, ainsi que dans les groupes « promotion des produits agricoles », « qualité des produits alimentaires », des sujets en lien avec le gaspillage alimentaire et différents groupes traitant de l'aquaculture et de la pêche.

## **2. Le service de la production végétale**

### *a. Le service de la production végétale en général*

Une grande partie des travaux du service de la production végétale se répètent chaque année. Cela inclut l'installation, l'entretien et la récolte des champs d'essais. Les travaux sont planifiés en fonction du développement de la végétation, ce qui rend les travaux du service sur le terrain dépendant des conditions météorologiques. Les conditions météorologiques de cette année étaient particulières. En raison de la sécheresse en juin, très peu de travaux de récolte ont été effectués sur les parcelles d'essais en prairie au mois de juillet. Les fortes précipitations à la fin de juillet et au début d'août ont entraîné une croissance exceptionnelle dans les prairies, ce qui n'a pas encore été enregistré. En décembre, la nouvelle récolteuse pour parcelles pour fourrage a été livrée, sa mise en service aura lieu en 2024.

Trois agents du service ont également participé à l'inspection sur pied des champs de multiplication de semences de céréales, de plantes fourragères ainsi que des champs de production de plants de pommes de terre.

### *b. Les essais variétaux et la liste nationale recommandée des variétés agricoles*

Le choix judicieux des variétés d'espèces agricoles revêt une grande importance économique en production végétale.

Il est dès lors indispensable qu'une instance officielle et neutre se charge de l'expérimentation des nouvelles variétés pour recommander les plus productives et les mieux adaptées aux conditions naturelles de notre pays et au changement climatique qui se manifeste. Ainsi, la commission technique pour l'admission des variétés d'espèces de plantes agricoles, dont l'ASTA assure la présidence et le secrétariat, a pour mission de sélectionner et de recommander les variétés les plus performantes sous nos conditions climatiques. Les variétés recommandées sont inscrites à la liste nationale des variétés de plantes agricoles et publiées annuellement au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.



A cette fin, le service de la production végétale de l'ASTA met en place tous les ans en différents endroits du pays, des essais variétaux de graminées, de trèfles, de luzerne et de maïs (fourrager et énergétique et un essai bio) et du sorgho en 2023. Le service effectue l'entretien, les semis, les récoltes et l'évaluation des résultats. Les essais variétaux conventionnels de maïs ont été exploités à cinq endroits du pays et un essai en agriculture biologique.

L'année 2023 fût marquée par des rendements variables pour les cultures de plantes fourragères. La récolte du maïs d'ensilage a commencé en septembre avec des rendements dans la moyenne des années. Les essais de graminées et de trèfles furent fortement marqués par la sécheresse en mai de juin, mais la végétation a repris très rapidement en août avec une récolte historique fin août. La qualité des graminées et trèfles a été bonne, celle du maïs d'ensilage a été exceptionnelle. La sécheresse en juin a entraîné une croissance moindre de la masse du maïs. Avec le retour des précipitations en juillet, juste avant la floraison, une pollinisation complète des épis a eu lieu. Les conditions météorologiques en août ont conduit à un très bon développement des épis. En termes de qualité, on observe un effet de concentration : une croissance réduite de la masse mais une bonne formation des épis.

L'essai variétal de graminées situé à Marnach, installé en septembre 2022, a été récolté pour la première fois en 2023, avec de bons rendements annuels et des rendements exceptionnels en fin d'été. Les variétés de trèfle violet n'ont pas survécu à l'hiver 2022-2023. Cette partie de l'essai a été abandonnée et a été remplacée par du raygrass hybride qui a été semé à la place. Cet essai comprend les espèces suivantes :

- Raygrass anglais (78 variétés)
- Fétuque élevée (20 variétés)
- Raygrass hybride (19 variétés)
- Fétuque de près (12 variétés)
- Fléole de près (14 variétés)
- X Festulolium (6 variétés)
- un bloc avec trois mélanges de graminées et de trèfles pour analyser l'influence de la fertilisation de différentes formulations de soufre sur le rendement et la qualité du fourrage récolté.

La culture du chanvre industriel n'a pas été exploitée en 2023 parce qu'elle pose beaucoup de problèmes de récolte. Le domaine de recherche pour le chanvre industriel comme culture principale sera réévalué et l'attention se concentrera sur le potentiel du chanvre comme culture intermédiaire.

La culture du sorgho est pratiquée par le service de la production végétale depuis 2021. Cette année a été particulière pour la culture du sorgho en raison des conditions météorologiques. La plante a une température de germination plus élevée que le maïs et est donc semée plus tard. En raison du manque de précipitations à la fin du mois de mai et en juin et de la terre très sablonneuse du site à Altrier, la croissance de la culture a été très irrégulière. Les précipitations en juillet et août ont compensé en partie, mais la parcelle d'essai avec environ 25 variétés n'était pas exploitable. La variabilité génétique du sorgho est très importante, avec trois principaux types d'utilisation : Types de grains, types fourragers et types de biomasse. Le service de la production végétale fera le suivi de cette culture dans le futur.



Les résultats des essais variétaux sont largement diffusés auprès des agriculteurs, surtout par des publications de brochures, des articles dans la presse agricole et le site du portail de l'agriculture, mais aussi pendant des journées de démonstration et de vulgarisation.

Dans ce contexte, il est intéressant de noter que les performances des variétés recommandées (rendements, résistance au climat, résistance aux maladies, etc.) ont augmenté en moyenne de plus de 100 % depuis les années cinquante jusqu'à nos jours.

Il convient également de signaler qu'aucune variété génétiquement modifiée ne figure sur la liste nationale des variétés de plantes agricoles.

### *c. L'amélioration de la production fourragère*

Vu les conditions pédoclimatiques, la vocation de l'agriculture luxembourgeoise est essentiellement herbagère. Ainsi, 51,8 % de notre surface agricole utile sont constitués de prairies et de pâturages permanents et 73,2 % de nos terres sont destinées à la production fourragère. Quelque 90 % de la production agricole finale proviennent de productions animales, telles que le lait et la viande bovine, produits qui résultent essentiellement de la transformation de fourrages, l'alimentation des animaux étant de loin le premier facteur de coûts pour les éleveurs. La production fourragère joue de ce fait un rôle majeur dans l'agriculture luxembourgeoise et représente avec plus de 30 % de la valeur de la production agricole nationale, la production la plus importante de l'agriculture luxembourgeoise.

C'est pourquoi le service de la production végétale se consacre particulièrement à l'amélioration de ce type de production. A cette fin, il a fait élaborer une carte herbagère couvrant les principales zones herbagères du pays et permettant d'orienter la production fourragère selon les conditions pédoclimatiques régionales. Par ailleurs, le service de la production végétale a établi plusieurs champs d'essais fourragers (maïs, graminées, trèfles, etc.). Les résultats provenant de ces parcelles expérimentales sont largement diffusés auprès du milieu agricole à travers des journées de démonstrations et de vulgarisation pour mieux guider les agriculteurs en vue d'optimiser la production de fourrages. Normalement, en collaboration avec le Lycée Technique Agricole (LTA) et des partenaires allemands et belges, le service de la production végétale organise régulièrement des manifestations transfrontalières au sujet des prairies (Journées internationales de la prairie – JIP). Ces journées de démonstrations internationales qui s'adressent aux agriculteurs des zones herbagères de la Wallonie, de la Rhénanie-Palatinat, de la Sarre et du Luxembourg, ont lieu à tour de rôle dans la Grande-Région, dans une des régions citées ci-avant. Les journées internationales de la prairie en avril 2023 à Strée-Modave en Wallonie, ont été organisée sous le titre « La prairie et la préservation de la qualité de l'eau ». En 2024 les Journées internationales de la prairie seront organisées au Luxembourg à Ettelbruck pendant la Foire Agricole d'Ettelbruck.

Grâce à ses champs d'expérimentation, le service de la production végétale est par ailleurs en mesure de recommander aux agriculteurs les mélanges d'espèces et de variétés de plantes fourragères les mieux appropriés pour l'ensemencement des prairies.

De même, le service de la production végétale, en collaboration avec d'autres partenaires luxembourgeois, tels que le LTA, CONVIS, a mis en place une plateforme intitulée « Grünlandinfo » qui renseigne les agriculteurs sur le stade végétatif des plantes fourragères au printemps, afin que ces derniers puissent effectuer les ensilages d'herbe au stade optimal. Les informations fournies dans le cadre du « Grünlandinfo » sont basées sur des observations et analyses régionales de la végétation des prairies et donnent des conseils spécifiques adaptés aux conditions pédoclimatiques des

différentes régions de notre territoire. Les mêmes partenaires ont activement organisé et participé à l'élaboration hebdomadaire du « Grünlandticker », qui a informé, par courriel et par publication dans le « Lëtzebuerger Bauer », les exploitations agricoles sur la croissance d'herbe sur 5 fermes pilotes, pendant la période de végétation. Dans le cadre du même réseau, plusieurs démonstrations sur ferme, nommé « OnFarm Show » ont été organisées et encadrées par le service de la production végétale, avec un succès remarquable.

Les deux champs d'essais pour la production fourragère biologique ont aussi été entretenus et récoltés par l'ASTA. Une journée de démonstration a été organisée sur le champ de Heinerscheid en août 2023. Ces deux champs ont été abandonnés en septembre 2023 après 3 ans d'exploitations. Un nouvel essai pour la production fourragère sous les conditions de l'agriculture biologiques avec trois niveaux de fertilisation a été mis en place fin août 2023 à Kalborn.

Au printemps 2021 un nouveau champ d'essai pour la production fourragère a été semé à Herborn. L'essai contient 39 mélanges différents de graminées et trèfles ou de la luzerne en 4 répétitions. L'année 2023 est la deuxième année où l'essai a été exploité pendant la période de végétation entière. Les résultats d'Herborn ont été fortement marqués par la situation météorologique en 2023. Les deux premières coupes étaient en moyenne à inférieures à la moyenne. En raison du manque de précipitations en juin, la troisième coupe a été entièrement annulée, à l'exception des mélanges de luzerne et de graminées. Avec les pluies de juillet et d'août, la prairie est redevenue verte, générant des rendements historiques avec une qualité exceptionnelle à la fin de l'été. Les deux dernières coupes représentent, par exemple, plus de 50 % du rendement annuel total pour le dactyle aggloméré.

#### *d. La production de biomasse et de plantes énergétiques*

La production de plantes énergétiques représente un grand potentiel non seulement pour l'agriculture, mais aussi pour notre approvisionnement en énergie et surtout pour la réduction de l'émission de gaz à effet de serre. Evidemment les cultures énergétiques doivent respecter les mêmes critères pour protéger l'environnement que les cultures agricoles alimentaires traditionnelles. Bien que l'alimentation humaine reste la priorité absolue pour l'agriculture, plusieurs études, se basant sur les objectifs très ambitieux des autorités nationales et de la Commission européenne en matière de politique d'énergie et de réduction de CO<sub>2</sub>, prévoient que les plantes énergétiques vont se développer constamment au cours des années à venir, notamment pour valoriser les excédents produits par l'agriculture.

Pour mieux encadrer ces cultures, le service de la production végétale a établi, outre ses essais culturaux et variétaux d'espèces fourragères, en plusieurs endroits du pays des champs expérimentaux pour plantes énergétiques. Il s'agit d'essais qui portent sur des espèces végétales, telles que le maïs, le miscanthus, le silphe ainsi que certaines graminées, afin d'évaluer la production de méthane par fermentation. Ces essais visent à déterminer les meilleures variétés et pratiques agricoles pour la production de biomasse et ainsi à optimiser les cultures énergétiques, tout en respectant les exigences de la protection de la nature. Ainsi en collaboration avec le « Luxembourg Institut for Science and Technology », le service de la production végétale détermine le potentiel méthanogène des différentes variétés de maïs. Ces informations sont par la suite transmises aux agriculteurs et constituent un outil précis pour la filière agricole productrice d'énergie.

### 3. Le service agri-environnement

#### a. L'exécution des contrôles officiels des pulvérisateurs agricoles, arboricoles et viticoles

Ce contrôle est obligatoire dans le cadre de tous les régimes d'aides agro-environnementales depuis 1997. S'ajoute une transposition d'une directive européenne 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable par la Loi du 19 décembre 2014 relative aux produits phytopharmaceutiques qui rend ce contrôle obligatoire pour tout appareil agricole et viticole jusque fin 2016, respectivement pour tout autre type d'appareil jusque fin 2020.

Le déroulement pratique des contrôles est le suivant : Tous les agriculteurs/viticulteurs sont convoqués individuellement au contrôle. Les contrôles ont lieu auprès des revendeurs de machines agricoles désirant être intégrés dans l'opération à condition qu'ils mettent à disposition un emplacement adéquat. Ainsi, si des réparations sont nécessaires, l'agriculteur peut s'adresser immédiatement au service technique du revendeur, ce qui lui évite de devoir passer une deuxième fois au contrôle. Les contrôles ont lieu à partir du mois d'avril pour les agriculteurs en collaboration avec les revendeurs de machines agricoles et viticoles. Dans les régions où des localités adéquates auprès des concessionnaires font défaut, il est fait recours à des hangars agricoles ou syndicales.

En 2023, 5 ateliers différents ont été organisés à ces fins :

Lieu	Durée	Contrôles effectués
Oberdonven	17/4 - 2/5	60
Eselborn	10/5 - 15/6	145
Roost	10/7 - 27/7	72
Noerdange	7/8 - 29/8	68
Colmar-Berg	18/9 - 4/10	57
	<b>Total</b>	402

#### b. L'approbation de plans d'épandage

Dans le cadre du règlement grand-ducal modifié du 24 novembre 2000 concernant l'utilisation de fertilisants azotés dans l'agriculture lors de l'utilisation de fertilisants azotés non produits sur l'exploitation en question, un plan d'épandage doit être approuvé préalablement par l'Administration des services techniques de l'agriculture.

Dans le cadre de l'accord de coopération avec la Wallonie concernant les transferts transfrontaliers d'effluents d'élevage le service agri-environnement est également compétent pour la gestion et le suivi des opérations. Les informations de 104 exploitations luxembourgeoises ont été gérées avec un export total de 142.073 tonnes.

Cette obligation porte aussi sur le traitement des données des digestats issus des stations de biométhanisation. Les informations de 16 installations collectives ou individuelles ont été traitées et saisies dans le système intégré de contrôle et de gestion.

### *c. L'utilisation des boues d'épuration dans l'agriculture*

L'utilisation des boues d'épuration dans l'agriculture est possible, mais soumise à diverses contraintes et restrictions conformément au règlement grand-ducal du 23 décembre 2014 relatif aux boues d'épuration. Avant un éventuel épandage une analyse de sol ainsi qu'une analyse des boues préalables doivent être jointes à la demande d'approbation des plans d'épandage. 20 demandes ont été avisées en 2023.

### *d. Le contrôle des engagements de la prime de lisier*

Le service agri-environnement est chargé du contrôle règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables et plus particulièrement de la quote-part d'effluents d'élevage, qui est établie et certifiée par l'ASTA.

Au total 12 demandes ont été introduites pour 2022. 12 demandes ont été avisées positivement.

### *e. La mise en œuvre de la PAC 2023-2027*

Le service agri-environnement participe activement dans la mise en œuvre de la nouvelle PAC en tant que service d'expert pour toutes questions en relation avec la fertilisation, les domaines de la biodiversité et la protection des eaux.

### *f. Le service d'expert au service du Ministère de tutelle*

Le service agri-environnement est présent dans différentes structures en tant que représentant du ministère de l'Agriculture, notamment dans les Conseils officiels et Fonds de la nature, de l'eau, des déchets etc. ainsi que dans les comités régionaux ayant trait à ces aspects, notamment les Comités de pilotage N2000 et les Comités régionaux des zones de captage. Le service est également sollicité en interne pour tous types d'avis et de propositions dans le contexte législatif.

### *g. Protection de l'eau*

Le service agri-environnement a avisé au cours de l'année 2023 :

- Deux avant-projets de règlement grand-ducaux portant création de zones de protection autour de captages d'eau souterraine.
- L'avant-projet de règlement concernant la mise en œuvre de la Directive Nitrates.

Le service a également participé au développement et à la mise en pratique du projet de création des coopérations agricoles dans sept régions au Luxembourg regroupant des zones de protection d'eau. Le rôle principal du service sera d'aviser les programmes de mesures agricoles élaborés par les coopérations agricoles ayant comme objectif la promotion d'une gestion des terres agricoles compatible avec la protection des eaux souterraines, c.-à-d. réduisant l'impact négatif provenant de la fertilisation et de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sur la qualité des eaux. Le service a également suivi l'élaboration et l'application du programme de mesures agricoles de la coopération agricole « LAKU » de la région autour du barrage de la Haute-Sûre. Dans le cadre de la directive cadre sur eau, le service a collaboré avec l'Administration de la gestion de l'eau et les services de conseil dans l'élaboration du plan de mesures pour la protection des cours d'eau, applicable à échelle nationale.

## 4. Le service de la protection des végétaux

### *a. Le domaine de la santé des végétaux et des organismes nuisibles*

Depuis l'entrée en application parallèle du règlement 2016/2031 sur la santé des végétaux et du règlement UE 2017/625 sur les contrôles officiels, ainsi que des nouveaux systèmes électroniques IMSOC (Information Management System for Official Controls) et TRACES NT, chaque importation de végétaux ou de produits végétaux est traitée à l'aide de ces outils électroniques qui permettent un suivi exact des opérations ayant eu lieu en relation avec les différentes importations ainsi qu'une meilleure communication entre autorités compétentes pour les marchandises ne restant pas dans l'Etat membre d'importation mais continuant vers un autre Etat membre.

En 2023, la nouvelle administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire (ALVA) a finalisé le recrutement de nouveau personnel et tous les agents du PCF (Point de Contrôle Frontalier) ont été formés en matière de santé des végétaux. Les anciens et nouveaux agents ont été officiellement nommés comme inspecteurs phytosanitaires à la suite de ces formations. Le but visé était que tous les agents en poste au PCF aient les connaissances et formations nécessaires pour pouvoir effectuer des contrôles dans plusieurs domaines et décharger ainsi les autres agents des administrations impliquées durant la journée, du lundi au vendredi. Tous les contrôles officiels d'importations au niveau du PCF sont maintenant principalement effectués par l'ALVA. Les agents du service participent à tour de rôle à l'astreinte pour garantir les contrôles phytosanitaires à l'importation durant les weekends et les jours fériés.

### *b. Les contrôles phytosanitaires à l'importation, à l'exportation et concernant la surveillance du territoire*

A l'importation, les végétaux ou produits végétaux sont soumis à une inspection phytosanitaire avant de pouvoir être importés et circuler dans l'Union européenne. Selon les cas, les contrôles consistent en un simple contrôle documentaire ou en une inspection complète, comprenant le contrôle documentaire, le contrôle d'identité et une inspection physique de la marchandise. Les résultats des contrôles d'importations sont indiqués dans la partie de l'ALVA du rapport annuel concernant les activités du PCF.

Les produits végétaux destinés à l'exportation doivent également être contrôlés, soit par un contrôle documentaire, soit par une inspection physique, pour qu'un certificat phytosanitaire puisse être délivré par le service 15 jours au maximum avant que la marchandise ne quitte le territoire de l'Union. Ainsi, 222 certificats phytosanitaires et 11 certificats de « pré-exportation » ont été émis en 2023. Ces contrôles visent essentiellement les plants de pommes de terre, le bois et le matériel d'emballage et de transport en bois.

Concernant la surveillance de différents organismes nuisibles, le tableau suivant indique pour les organismes de quarantaine prioritaires, les inspections visuelles des cultures, les nombres d'emplacements des pièges à insectes et les nombres d'échantillons prélevés sur le territoire national en 2023 et analysés soit par le laboratoire de phytopathologie de l'ASTA, soit par un autre laboratoire de l'UE agréé pour l'analyse en question. Les inspections visuelles et l'échantillonnage sont organisés par le service en collaboration avec les autres services de l'ASTA, l'Institut viti-vinicole (pour la maladie *Xylella fastidiosa*) et avec l'ANF (Administration de la nature et des forêts) pour les inspections des organismes nuisibles en forêts.

Culture échantillonnée* et sélection d'organismes nuisibles prioritaires		Inspections visuelles*	Pièges	Prise d'échantillons
terre arable		87		
	<i>Bactericera cockerelli</i>	15	9	9
	<i>Popillia japonica</i>	22	21	21
	<i>Spodoptera frugiperda</i>	31	25	0
arboriculture fruitière, vignoble		160		
	<i>Aromia bungii</i>	13	0	0
	<i>Rhagoletis pomonella</i>	8	4	0
	<i>Xylella fastidiosa</i>	127	0	127
	<i>Popillia japonica</i>	16	14	14
arbres feuillus et milieux (semi-) naturels		74		
	<i>Anoplophora chinensis &amp; A. glabripennis</i>	22	0	0
	<i>Agrilus anxius</i>	17	11	11
	<i>Agrilus planipennis</i>	18	12	12
	<i>Xylella fastidiosa</i>	86	0	86
arbres résineux		180		
	<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	39	24	13
	<i>Fusarium circinatum</i>	19	0	0
	<i>Dendrolimus sibiricus</i>	50	45	0
	<i>Monochamus</i> spp., <i>Pissodes</i> , <i>Scolytinae</i>	66	61	0
cultures maraîchères		28		
	<i>Anthonomus eugenii</i>	3	3	0
	Virus de la tomate (TOLCND, ToBRFV) et des légumes	25	0	0
	<i>Meloidogyne</i>	7	0	0
pépinière		30		
	<i>Anoplophora chinensis &amp; A. glabripennis</i>	5	0	0
	<i>Xylella fastidiosa</i>	39	0	37
	<i>Thrips palmi</i>	2	0	0

\* par cultures échantillonnées on entend les sites visités pour les inspections visuelles. Si sur un site plusieurs plantes-hôtes sont susceptibles d'être attaquées par des organismes nuisibles, une inspection visuelle est effectuée par espèce de plante-hôte, ce qui résulte en des nombres d'inspections plus élevés que par organisme par culture

Les analyses sur pommes de terre concernant les organismes nuisibles de quarantaine *Epitrix*, *Clavibacter michiganensis subsp. Sepedonicus*, *Ralstonia solanacearum*, *Globodera pallida* et *G. rostochiensis* sont effectuées par le Service de phytopathologie de la Division des laboratoires de l'ASTA.

Concernant la réglementation des matériaux d'emballage en bois utilisés dans le commerce international (NIMP 15), 14 contrôles officiels ont été exécutés auprès de 14 opérateurs autorisés à appliquer la marque IPPC NIMP 15. Concernant les contrôles officiels sur l'utilisation des passeports phytosanitaires, dont les principes sont énoncés dans le règlement européen 2016/2031 et 2017/625, le service a effectué 5 contrôles officiels auprès des opérateurs autorisés en collaboration avec les services de l'ASTA et l'Institut viti-vinicole.

### *c. L'agrément des produits phytopharmaceutiques (PPP)*

En application du règlement (CE) n° 1107/2009, tous les PPP doivent être agréés par le ministre ayant l'agriculture et la viticulture dans ses attributions en vue de l'utilisation ou de la mise sur le marché. Ces agréments peuvent être modifiés à tout moment afin de les adapter aux conditions d'agrément ou d'utilisation qui varient dans le temps. Au Luxembourg, les PPP sont agréés en application du principe de la reconnaissance mutuelle des autorisations octroyées dans d'autres Etats membres, prévu par le règlement précité.

Actuellement, 443 substances actives sont approuvées dans l'UE pour être utilisées dans des PPP. Au 31.12.2022, 218 de ces substances étaient contenues dans les 579 PPP agréés au Luxembourg.

En 2022, 36 nouveaux PPP ont été agréés et 7 ont fait l'objet d'un retrait. 213 agréments de PPP ont été prolongés et 2 ont été renouvelés. Parallèlement, 184 opérations de modification d'agrément ont été effectuées.

Les informations concernant les agréments peuvent être consultées sur le site <https://saturn.etat.lu/tapes/> qui est actualisé en permanence. En plus, une newsletter électronique est envoyée régulièrement aux abonnés intéressés.

### *d. Autres activités dans le domaine des produits phytopharmaceutiques*

Le suivi de projets de recherche a été assuré ainsi que l'organisation et l'exécution de formations relatives au certificat « Sprètzpass », avec le traitement des demandes en obtention y relatives. Le suivi de la mise en œuvre d'un projet informatique en coopération avec le CTIE a été assuré, et une demande concernant un deuxième projet informatique a été introduite.

Les agents du service ont effectué 13 contrôles auprès de distributeurs (potentiels) de PPP à usage non-professionnel, 19 contrôles des publicités, 13 contrôles auprès des utilisateurs professionnels et 6 contrôles dans le cadre des principes généraux de lutte intégrée contre les ennemis des cultures.

En outre, 2 contrôles en coopération avec l'Administration des douanes et accises auprès de distributeurs de PPP à usage professionnel ont été effectués.

Finalement, le service a assuré le suivi des comités permanents et groupes de travail communautaires à Bruxelles portant sur les PPP ainsi que le groupe de travail au niveau du Conseil traitant de la proposition de règlement dit « Sustainable use regulation » et a poursuivi la mise en œuvre du règlement (UE) n° 2017/625 portant sur les contrôles officiels.

### *e. CITES*

En coopération avec le ministère de l'Environnement, l'Administration des douanes et accises et l'ALVA, l'ASTA est l'organe de gestion compétent pour délivrer les permis et les certificats concernant la flore au nom de la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction), aussi connue comme Convention de Washington. En 2023, le service a émis 4 certificats d'importation et 1 certificat pour un instrument de musique.



## **5. Le service de l'horticulture**

### *a. L'engagement au niveau international*

Au niveau des travaux organisés par les services de la Commission européenne, le service de l'horticulture a représenté le Luxembourg dans les comités et groupes d'experts uniques de l'OCM de même que dans les comités permanents concernant l'horticulture.

Dans le domaine de la fruiticulture, la collaboration avec le « Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum - Rheinpfalz (DLR) » a porté sur des essais liés à une meilleure adaptation des vergers intensifs aux situations de sécheresse et à la mécanisation et la digitalisation de la production.

Le service a collaboré avec le DLR pour assister les producteurs de fin août jusqu'à mi-octobre. Il a déterminé les stades de maturité des pommes et des poires de façon à identifier le moment optimal pour la récolte pour le stockage. Sur les 7 semaines de la campagne, le service a prélevé et analysé 85 échantillons sur 3 sites de production.

### *b. Le service au niveau national*

Dans le domaine de l'information, le service a offert sa collaboration aux organisations des secteurs agricole, horticole et apicole et a porté conseil aux producteurs de ces différents secteurs.

Dans la suite du « Waasserdösch », le service a collaboré dans le cadre de l'appel à projets relatif aux méthodes d'irrigation dans la production horticole visant à protéger les ressources en eau. Le service a aussi collaboré dans la réalisation d'une étude scientifique sur l'irrigation durable en horticulture.

Le service a procédé à des contrôles concernant les normes de commercialisation des fruits et légumes et de l'huile d'olive.

Dans le cadre de sa mission relative à la sécurité alimentaire de la production primaire horticole, le service a réalisé des contrôles chez les producteurs de fruits et légumes.

Le service s'est impliqué dans l'élaboration de la carte d'aptitude agricole AHSL (Agricultural and Horticultural Suitability Map of Luxembourg) et a participé à diverses réunions relatives à la LUGA - Luxembourg Urban Garden 2025.

Le service assure la présidence et le secrétariat du groupe d'action « maraîchage, horticulture et arboriculture » du ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural qui œuvre en faveur d'une meilleure implantation de la production horticole au Luxembourg. Il regroupe différents services ministériels : SER, ASTA, Lycée technique agricole, Administration de la gestion de l'eau, Administration de la Nature et Forêts.

### *c. L'apiculture*

Pour améliorer les ressources nutritives pour les abeilles, 495 kg de semences de plantes mellifères et 5.805 plantes ligneuses ont été distribués à nos apiculteurs.

## **6. Le service de certification des semences et plants**

### *a. La certification des semences et plants*

Conformément aux exigences de plusieurs directives européennes, le matériel de propagation des espèces végétales économiquement et agronomiquement importantes, doit être certifié avant de pouvoir être commercialisé.



Le service tient à jour la réglementation relative aux plants de pommes de terre, semences de céréales, de plantes fourragères, de plantes oléagineuses et à fibres, de betteraves et de légumes. En 2023, les avant-projets d'une nouvelle loi sur la commercialisation des semences et plants ainsi que des six règlements d'exécution ont été finalisés et déposés.

Le service de certification des semences et plants (SCSP) est compétent pour les contrôles en matière de production, de certification et de commercialisation de semences d'espèces agricoles et horticoles et de plants de pommes de terre. Le service gère les étiquettes et plombs officiels servant au marquage et à la fermeture des lots et perçoit les redevances d'inscription au contrôle et de plombage.

La certification des semences et plants est basée sur trois piliers :

- ✓ identité variétale
- ✓ qualité phytosanitaire
- ✓ qualité technique.

Elle comprend plusieurs étapes de contrôle avant et après la récolte :

- inspection des champs de multiplication
- surveillance du stockage et du conditionnement
- échantillonnage officiel ou sous contrôle officiel
- analyse au laboratoire de l'ASTA
- étiquetage et plombage des emballages
- post-contrôle au champ.

Environ 180 agriculteurs « multiplicateurs » produisent des semences de céréales (blé tendre, blé dur, triticale, orge, avoine, seigle, épeautre), de plantes fourragères (ray-grass d'Italie, ray-grass de Westerwold, ray-grass anglais, ray-grass hybride, fléole, pois fourragers, féveroles, lupins) ou des plants de pommes de terre. Presque tous les multiplicateurs produisent sous contrat pour des entreprises semencières qui s'occupent du stockage, du nettoyage, du triage, du calibrage, du traitement chimique, de l'emballage et de la commercialisation. En 2023, des semences et plants ont été produits par quatre entreprises situées au Luxembourg (2 coopératives agricoles, 2 sociétés anonymes), une entreprise située en Allemagne et deux exploitations agricoles indépendantes.

Les semences et plants luxembourgeois sont destinés au marché national et international. Environ 85 % des semences de plantes fourragères et 40 % des semences de céréales sont commercialisées dans d'autres Etats membres de l'UE. Plus de 95 % des plants de pommes de terre sont commercialisées dans d'autres états-membres de l'UE ou exportés en Afrique du Nord et au Proche-Orient.

Chaque année au printemps, les champs de multiplication sont inscrits auprès du service de certification. Après vérification de ces demandes, chaque champ est évalué visuellement à des stades de développement précis des cultures (contrôle sur pied). Les champs de céréales et les plantes fourragères sont inspectés au moins une fois, les pommes de terre deux à trois fois pendant la période de végétation. Pour ces inspections, le service recrute chaque année une équipe d'experts dans le secteur public (ASTA, LTAE) et privé (employés, agriculteurs, conseillers agricoles). Les inspecteurs sont nommés pour une saison par arrêté ministériel. En 2023, l'équipe comprenait 22 inspecteurs dont 12 agents publics.

Les inspecteurs travaillent généralement par équipe de deux. Ils vérifient la superficie et l'état général des cultures, l'origine des semences, les distances d'isolement et la

compatibilité des espèces multipliées avec les précédents culturaux. Ils refusent ou déclassent le champ de multiplication en cas de fraude ou de non-respect de ces conditions. Les inspecteurs parcourent ensuite les cultures et comptent les plantes d'autres espèces, de variétés étrangères ou d'un type aberrant, les plantes de certaines mauvaises herbes ainsi que les plantes atteintes de maladies ou d'organismes nuisibles transmissibles par les semences ou les plants. Si tout est dans les normes, ils prononcent l'admission provisoire et font une estimation de rendement. Celle-ci sert à vérifier si les quantités de semences récoltées proviennent des surfaces contrôlées. Lorsque les normes ne sont pas remplies, les inspecteurs refusent la parcelle définitivement ou établissent les conditions pour la mise en conformité qui font l'objet d'une inspection supplémentaire.

Au sein des entreprises semencières, les récoltes sont stockées, conditionnées et subdivisées en lots. Chaque lot reçoit un numéro d'identification. De chaque lot, un échantillon est prélevé selon des méthodes internationales en usage pour une analyse officielle. La plupart des échantillons sont prélevés par des échantillonneurs des entreprises semencières qui sont formés, autorisés et contrôlés par l'ASTA.

Le service de certification des semences et plants est chargé de l'échantillonnage officiel des plants de pommes de terre. Les analyses sont réalisées par le service de phytopathologie de l'ASTA (division des laboratoires de contrôle et d'essais) et portent sur la présence d'organismes nuisibles, subdivisés en « organismes réglementés non de quarantaine ORNQ » (six différents virus) et « organismes de quarantaine OQ » (bactéries, insectes).

Pour les semences de céréales et de plantes fourragères, l'échantillonnage officiel, la formation et le contrôle des échantillonneurs privés ainsi que les analyses incombent au service de contrôle et d'analyse des semences de l'ASTA (division des laboratoires de contrôle et d'essais). Les analyses portent sur la qualité technique (pureté, capacité germinative, présence de graines d'autres espèces ou des mauvaises herbes, teneur en eau, poids de mille grains).

Le service de certification des semences et plants effectue un examen visuel par sondage des plants de pommes de terre avant l'emballage, portant sur la présence d'ORNQ (pourriture sèche ou humide, gale, rhizoctone), d'autres maladies ou de défauts externes. En 2023, le service a effectué 35 contrôles par sondage auprès de 2 opérateurs (1 coopérative et 2 opérateurs privés).

Le service de certification des semences et plants effectue en outre le contrôle des mélanges de semences. Deux entreprises produisent des mélanges fourragers pour prairies et pâturages, ainsi que des mélanges pour d'autres usages (cultures intercalaires, engrais verts, plantes mellifères). Le service a établi une procédure technique pour la production des mélanges par les entreprises semencières. La composition et la quantité de chaque mélange doit être renseigné au service de certification qui effectue des contrôles par sondage. En 2023, deux entreprises ont produit 622 mélanges de semences, d'une quantité totale de 1.050 tonnes.

Le service de certification des semences et plants gère les étiquettes et plombs officiels qui sont délivrés aux entreprises pour marquer et fermer les emballages de semences et de plants. Les entreprises doivent tenir une comptabilité précise de l'utilisation de ces documents officiels, qui est contrôlée officiellement par sondage.

Pour l'inspection des champs de multiplication et l'inspection visuelle des plants de pommes de terre, le service de certification applique entre autres les dispositions du

règlement européen 2016/2031 relatif aux mesures de protection contre les organismes nuisibles aux végétaux.

Le service délivre ainsi les passeports phytosanitaires pour les semences et plants des espèces végétales concernées par des OQ ou des ORNQ.

La production nationale de semences est assez constante d'une année à l'autre, mais celle des plants de pommes de terre diminue depuis des années. Les raisons de cette chute sont multiples : diminution de la rentabilité de la production de plants par rapport à d'autres productions agricoles, production à haut risque nécessitant beaucoup de savoir-faire et d'interventions en culture (traitements phytosanitaires, épuration des plantes malades), changement climatique, retrait de produits phytopharmaceutiques, marché international bouleversé.

Depuis 2021 sont produits des « mélanges de semences de plantes fourragères destinées à la préservation de l'environnement naturel », ainsi que des semences de légumes « standard », destinées aux utilisateurs professionnels. Ces nouvelles productions ont été poursuivies en 2023. Les quantités produites sont très modestes. Le service a effectué plusieurs inspections par sondage auprès des producteurs de ces semences. En application du règlement grand-ducal fixant les conditions de commercialisation des semences de légumes, le service doit examiner *a posteriori* si les semences de légumes ont une pureté variétale suffisante. A cette fin, le service a établi des parcelles de post-contrôle pour examiner les caractéristiques morphologiques des plantes issues des semences produites par rapport à des plantes provenant d'échantillons de référence.

Le tableau ci-dessous renseigne sur l'évolution des surfaces et du nombre de champs de multiplication inscrits à la certification lors des cinq dernières années.

### **Évolution des surfaces de multiplication**

<b><i>Pommes de terre</i></b>				
<b>Année de récolte</b>	<b>Superficie inscrite (ha)</b>	<b>Superficie contrôlée avec succès (ha)</b>	<b>Superficie contrôlée avec succès (%)</b>	<b>Nombre de champs contrôlés</b>
<b>2019</b>	280	262	94	186
<b>2020</b>	279	261	93	163
<b>2021</b>	297	289	97	153
<b>2022</b>	288	262	91	156
<b>2023</b>	205	205	100	88

<b><i>Céréales</i></b>				
<b>Année de récolte</b>	<b>Superficie inscrite (ha)</b>	<b>Superficie contrôlée avec succès (ha)</b>	<b>Superficie contrôlée avec succès (%)</b>	<b>Nombre de champs contrôlés</b>
<b>2019</b>	2130	1973	93	615
<b>2020</b>	2029	1951	96	582
<b>2021</b>	2044	1915	94	567
<b>2022</b>	1934	1845	95	565
<b>2023</b>	1832	1742	95	509

<b><i>Plantes fourragères</i></b>				
<b>Année de récolte</b>	<b>Superficie inscrite (ha)</b>	<b>Superficie contrôlée avec succès (ha)</b>	<b>Superficie contrôlée avec succès (%)</b>	<b>Nombre de champs contrôlés</b>
<b>2019</b>	769	664	86	264
<b>2020</b>	893	821	92	281
<b>2021</b>	957	851	89	301
<b>2022</b>	814	741	91	236
<b>2023</b>	641	572	89	194

Le tableau ci-dessous renseigne sur les surfaces de multiplication inscrites par des agriculteurs biologiques.

### **Production de semences et de plants BIO en 2023**

	<b>Surface inscrite (ha)</b>	<b>% de la surface inscrite totale</b>
<b>Pommes de terre</b>	8.7	3.0
<b>Céréales</b>	211.6	11.5
<b>Plantes fourragères</b>	64.5	10.1

#### *b. Le contrôle du commerce des semences et plants*

En application de la législation, au cours de la commercialisation un contrôle officiel des semences et des plants de pommes de terre doit être effectué au moins par sondage.

Le service établit un plan de contrôle annuel basé sur le risque. Il concerne les plants de pommes de terre et les semences de toutes les espèces agricoles et horticoles destinés à la commercialisation sur le territoire national. Le service a effectué 29 contrôles en 2023, l'inspection a porté sur les conditions de stockage, l'étiquetage et la fermeture des emballages. Sept échantillons de semences (céréales, plantes fourragères et légumes) ont été prélevés pour examen au laboratoire. Un échantillon de pommes de terre a été prélevé pour inspection visuelle. Aucune non-conformité majeure n'a été constatée.

Dans le cadre du plan d'action provisoire établi par la Commission européenne pour détecter dans les semences toute présence fortuite d'Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) en 2000, tous les lots de semences d'espèces sensibles, comme le soja, le maïs et le tournesol importés de pays tiers, doivent être signalés au service de certification. Au Luxembourg, aucun OGM n'est toléré dans des lots de semences conventionnelles et biologiques. Par conséquent, tout lot qui contient fortuitement des traces d'OGM doit être retiré du marché. En 2023, un contrôle par sondage a été effectué sur 10 lots de semences de maïs. Les analyses, effectuées par le Laboratoire National de Santé, ont toutes été négatives.

Finalement, selon la loi du 18 mars 2008 sur la commercialisation des semences et plants ainsi que sur la coexistence des cultures génétiquement modifiées, conventionnelles et biologiques, l'ASTA est chargée des contrôles en relation avec la culture de plantes génétiquement modifiées. Le cas échéant, le service de la certification des semences et plants effectuerait tous les contrôles obligatoires.

#### *c. Les autres activités du service*

Le service a participé aux réunions du Conseil de l'Union européenne sur la proposition de règlement européen concernant la production et la commercialisation des matériels de reproduction des végétaux dans l'Union, ainsi que sur la proposition de règlement européen relatif aux nouvelles techniques génomiques (NTG), de même qu'aux réunions du comité permanent de la Commission européenne en relation avec les semences et matériels de propagation.

Le service a également participé à la réunion annuelle à Genève ainsi qu'à la réunion des rapporteurs à Brest de la section spécialisée pour la standardisation des plants de pommes de terre de la Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU).

Le chef de service a participé à la réunion annuelle de l'association des agences de certification des semences et plants (ESCAA) à Zagreb (HR).

Le chef de service a participé aux réunions de la commission technique pour l'admission des variétés d'espèces agricoles.

Le service a poursuivi ses travaux de mise en place d'un système qualité volontaire pour ses différentes activités de contrôle.

En collaboration avec le LIMS-manager du MAVDR, le service a poursuivi les travaux en vue de la mise en place du nouveau logiciel LIMS. Pour le service de certification des semences et plants, l'objectif est de sécuriser et de faciliter l'échange d'informations avec les autres services de l'ASTA (protection des végétaux, division des laboratoires), les inspecteurs des cultures, les entreprises semencières et les agriculteurs produisant des semences ou des plants.

## 7. Le service de l'agriculture biologique

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, le règlement européen (UE) 2018/848 est en vigueur. Le service de l'agriculture biologique assure les tâches découlant de la mise en œuvre des dispositions de ce règlement européen sur l'agriculture biologique ainsi que de ses nombreux règlements d'application.

Les produits biologiques sont contrôlés à travers toute la chaîne de production selon un système de contrôle et de certification défini par les différents règlements européens. Le contrôle des opérateurs biologiques est assuré par le service en tant qu'autorité compétente, en collaboration avec 7 organismes de contrôle privés et indépendants, agréés par le ministère de l'Agriculture. Le service effectue également des contrôles d'étiquetage dans le commerce. Le contrôle de certains points de vente de petites quantités de produits biologiques en vrac, qui peuvent, selon certains critères, être exemptés de l'obligation d'adhérer au système de contrôle de l'agriculture biologique, s'ajoute aux tâches du service depuis 2022.

Au 31 décembre 2023, 209 producteurs exploitant une superficie de 8.806,29 ha et 191 autres opérateurs ont notifié leur activité auprès du service selon la répartition suivante (valeurs provisoires):

Activité principale	2023
Agriculteurs	95
Maraîchers	20
Viticulteurs	24
Fruiculteurs	22
Apiculteurs	24
Elevages et autres activités de petite envergure	22
Cultures spéciales	2
Préparateurs (p.ex. boulangerie, boucherie, laiterie etc.)	108
Distributeurs (stockage et/ou mise sur le marché)	64

Alimentation animale	3
Points de vente	11
Importateurs	5

Cependant, selon les critères appliqués dans le cadre du recensement agricole au 1<sup>er</sup> avril 2023, seuls 168 producteurs ont été retenus, exploitant au total une superficie de 8.639,61 ha (valeurs provisoires). Il faut cependant noter que la majorité des nouvelles exploitations notifient leur activité bio durant la deuxième moitié de l'année, ce qui explique la différence entre le nombre d'exploitations enregistrées auprès de l'ASTA fin décembre et les données officielles du recensement agricole.

Au niveau de la Commission européenne, les groupes de travail pour le suivi de la transposition du règlement actuel au sein des Etats-membres ont continué leur travail en 2023. Les discussions sur le sel biologique ont été stoppées par le veto du Parlement européen en juillet 2023. Le règlement sur l'étiquetage des aliments pour les animaux de compagnie a été approuvé, mais les règles concernant l'élevage d'insectes n'ont guère été thématiques au cours de 2023. Les mises à jour des annexes de deux règlements ont été à l'ordre de jour. Toutes les nouvelles concernant l'agriculture biologique au niveau européen peuvent être suivies sur le site internet de la Commission: [http://ec.europa.eu/agriculture/organic/splash\\_en](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/splash_en).

Les démarches 'MyGuichet' pour la notification et la base de données pour la gestion électronique de la certification des opérateurs biologiques, mises en place ensemble avec le Service d'économie rurale et le Centre Informatique de l'Etat, sont opérationnelles. Au cours de l'exploitation de ces outils, quelques améliorations ont dû être apportées à l'application.

La mise en œuvre du plan d'action « PANBio2025 » a continué en 2023. Les détails y relatifs sont repris au chapitre afférent du Ministère dans ce rapport annuel.

#### **D. La division des laboratoires de contrôle et d'essais**

La division des laboratoires regroupe les services qui sont chargés en particulier, mais non exclusivement, de l'analyse de la composition et de la qualité des produits agricoles et des moyens de production agricole, ainsi que de l'analyse sanitaire des végétaux afin d'informer, de contrôler et de conseiller le secteur agricole de façon durable. La division est accréditée ISO 17025 pour l'analyse du lait cru, des sols et des aliments pour animaux et ISTA pour l'échantillonnage et les analyses de semences. A part les activités analytiques et d'échantillonnage, la division est chargée de la cartographie des sols et du contrôle des engrais minéraux.

Les activités des différents services sont décrites ci-dessous :

## 1. Le service de pédologie

Les activités du service de pédologie se répartissent sur deux départements : le laboratoire d'analyse des sols d'un côté et la cartographie des sols et l'analyse spatiale de l'autre côté.

### *a. Le laboratoire d'analyse des sols*

Le laboratoire d'analyse des sols traite des échantillons de terre en vue d'un conseil de fumure provenant de l'agriculture, de la viticulture, de l'horticulture ainsi que des jardins privés. Sont également analysés des échantillons provenant du Lycée Technique Agricole, de l'ASTA, de l'Administration de l'Environnement, de l'IBLA, du LIST et des organisations professionnelles dans le cadre de la vulgarisation agricole. Le laboratoire procède de même aux analyses provenant de la cartographie des sols et de la description de profils pédologiques. Les analyses consistent en des déterminations chimiques, physiques ou biologiques offertes, soit en routine, soit réalisées à la demande spécifique des clients.

### Analyse standard de la fertilité des sols

L'analyse chimique standard comporte le dosage des éléments disponibles majeurs ( $P_2O_5$ ,  $K_2O$ ) et mineurs (Mg, Na) ainsi que la mesure du  $pH_{CaCl_2}$ . Le résultat de chacun des éléments P, K, Mg et Na est évalué par rapport à un référentiel de 5 classes de fertilité. En vertu du type de sol, de la classe de fertilité et de la culture, un conseil de fumure est émis.

La majorité des analyses standards sont réalisées dans le cadre de la Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement (anc. Prime à l'Entretien du paysage de l'Espace Naturel) qui stipule que sur chaque parcelle agricole une analyse de sol est réalisée tous les 5 ans. Ces analyses prises dans le cadre de la PEEN couvrent actuellement 91,5 % de la Surface Agricole Utile et 84 % du vignoble luxembourgeois.



**Tableau 1 : Effectif des analyses de sol (2012-2023)**

Année	Analyses chimiques sur sols											
	Analyses standards pH <sub>CaCl2</sub> *, P*, K*, Mg, Na	Azote nitrique Nmin*	Carbone organique TOC*	Azote totale TN*	Rapport C/N	pH- H <sub>2</sub> O*	pH-KCl*	Soufre soluble Smin	CEC CoHex	CAT (B, Cu, Fe, Mg, Mn, Na, Zn)	Azote ammonical NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Calcaire actif - Indice de Pouvoir Chlorosa nt (IPC)
<b>2013</b>	14.962	2.513	3.036			48						
<b>2014</b>	15.548	1.807	2.529			604						
<b>2015</b>	13.547	2.131	2.760			3.104			126		21	
<b>2016</b>	14.333	2.496	2.506			512	166		57			
<b>2017</b>	12.309	3.293	2.178			345	166	55	50		584	
<b>2018</b>	12.287	3.235	2.406	990	990	481	216	263	75		654	
<b>2019</b>	14.647	3.195	3.946	3.946	3.946	1.142	830	560	281		832	
<b>2020</b>	14.760	2.656	3.558	3.558	3.558	1.837	1.679	979	33	34	991	
<b>2021</b>	12.551	3.337	3.268	3.268	3.268	1.121	912	1.128	15	49	1.126	
<b>2022</b>	12.642	2.562	3.288	3.288	3.288	326	135	818	7	9	818	
<b>2023</b>	<b>12.821</b>	<b>4.895</b>	<b>4.046</b>	<b>4.046</b>	<b>4.046</b>	<b>224</b>	<b>76</b>	<b>883</b>	<b>53</b>	<b>10</b>	<b>883</b>	<b>18</b>

Année	Analyses physiques sur sols					Pollution des sols
	Granulométrie	K saturé	Densité apparente	Teneur en eau	Réserve utile en eau	Eléments traces métalliques*
<b>2013</b>	90					
<b>2014</b>	72	48	80		80	
<b>2015</b>	128	12	132		132	
<b>2016</b>	86	77	175		175	373
<b>2017</b>	28			639		1.156
<b>2018</b>	99		51	654	51	157
<b>2019</b>	192			832		259
<b>2020</b>	61			991		154
<b>2021</b>	74			1.128		625
<b>2022</b>	32			818		184
<b>2023</b>	<b>92</b>			<b>883</b>		<b>160</b>

\* Paramètre sous accréditation OLAS selon ISO 17025

### *Acidité du sol – pH*

L'analyse standard comporte aussi la détermination du pH<sub>CaCl2</sub> pour déterminer l'acidité potentielle du sol et donner un avis de chaulage, en cas de besoin.

A la demande spécifique peuvent également être déterminés les pH<sub>eau</sub> et pH<sub>KCl</sub>.

### N<sub>min</sub> - azote minéral nitrique

Les analyses N<sub>min</sub> (N-NO<sub>3</sub>) relèvent majoritairement des projets de vulgarisation de la Chambre d'Agriculture et de CONVIS dans les zones de protection des eaux, de la LAKU dans le bassin versant de la Haute-Sûre et de la mesure agro-environnementale et climatique MAEC 545 (réduction de la fumure azotée), la dernière représentant 58 % de l'effectif N<sub>min</sub>. Les analyses N<sub>min</sub> sont réalisées soit en mai-juin pour évaluer un besoin éventuel de complément de fumure minérale azotée en maïs soit après la récolte et en fin de saison (MAEC 545 : 15 octobre – 15 novembre) pour évaluer le reliquat azoté.

### C<sub>org</sub> - Carbone organique

L'analyse du C<sub>org</sub> ne fait pas d'office partie de l'analyse standard, sauf sur les terres viticoles. Elle peut être faite sur le même échantillon que l'analyse standard mais doit être demandée spécifiquement lors du dépôt de l'échantillon.

Avec l'équipement actuel, Skalar CN-Analyzer, la teneur en Azote total (N<sub>tot</sub>) peut être déterminée parallèlement au dosage du C<sub>org</sub> sur le même échantillon. Ceci permet de donner au client une information supplémentaire sur le rapport C/N dans les sols.

### Ammonium et S<sub>min</sub>

En 2017, le laboratoire des sols a mis en routine l'analyse de l'azote minéral ammoniacal (N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) sur sol frais par flux continu.

Sur demande, la teneur en S<sub>min</sub> (soufre minéral sous forme sulfate) peut être déterminée sur le même échantillon frais par ICP-OES. Les analyses de N-NH<sub>4</sub> et S<sub>min</sub> se font surtout en début de période végétative (fin février- début mars) avant apport des premières fumures minérales pour juger des quantités résiduelles N et S dans les sols après hiver. Parallèlement, la teneur en eau doit être déterminée sur l'échantillon frais en vue du calcul des teneurs mesurées rapportées à la matière sèche (norme ISO 11465).

### Granulométrie - texture des sols

Les analyses granulométriques sont réalisées quasi exclusivement dans le cadre de la cartographie des sols et de la description de profils pédologiques.

### ETM - Eléments traces métalliques

La détermination des éléments traces métalliques (ETM) dont Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Chrome (Cr), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn), Arsène (As) et Mercure (Hg) par attaque à l'acide fort (eau régale) permet d'offrir aux agriculteurs les analyses prescrites par le législateur dans le cadre de l'épandage des boues d'épuration en agriculture. Depuis 2018, les ETM sont accrédités selon la Norme ISO 17025.

### CEC - Capacité d'échange cationique

Pour des besoins internes, l'analyse de la capacité d'échange cationique effective (CEC) au pH du sol (extraction au trichlorure de cobaltihexammine-CoHex) selon la norme ISO 23470 a été mise en place en 2017.

### CAT - Analyses des oligo-éléments

La détermination des oligo-éléments dont Magnésium (Mg), Sodium (Na), Bore (B), Cuivre (Cu), Manganèse (Mn), Fer (Fe) et Zinc (Zn) selon la méthode CAT (VDLUFA) est particulièrement intéressante pour l'horticulture et l'arboriculture.

### Calcaire actif et Indice de Pouvoir Chlorosant (IPC)

En 2023, la détermination du calcaire actif par la méthode DROUINEAU (titration avec du permanganate de potassium) et l'indice de pouvoir chlorosant (rapport entre la teneur en calcaire actif et la teneur en fer mesurée) a été mise en place et peut être réalisée sur demande. Ces analyses servent à juger du risque de carence en fer et d'orienter le choix du porte-greffe en viticulture et arboriculture.

### Classes de fertilité des sols - conseil de fumure et de chaulage

Les classes de fertilité et les plafonds de la fumure de fond en vigueur dans le cadre de la réglementation de la Prime pour l'instauration d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement ont été mis à jour et peuvent être déchargés sur le Portail Agriculture<sup>1</sup>.

### Suivi de la fertilité chimique des sols agricoles

Les statistiques sont mises à jour annuellement pour suivre l'évolution des teneurs en PK et l'acidité dans les sols agricoles. La campagne de sensibilisation des agriculteurs pour le chaulage des sols surtout en Oesling porte ses fruits, comme le démontre la figure 1. Mais les efforts de chaulage doivent continuer.

Le phosphore disponible est en train de se stabiliser dans la classe de fertilité C. L'écart entre terres arables et les prairies permanentes se resserre (figure 2). Il est signe d'un retour renforcé d'engrais organiques sur les prairies permanentes.

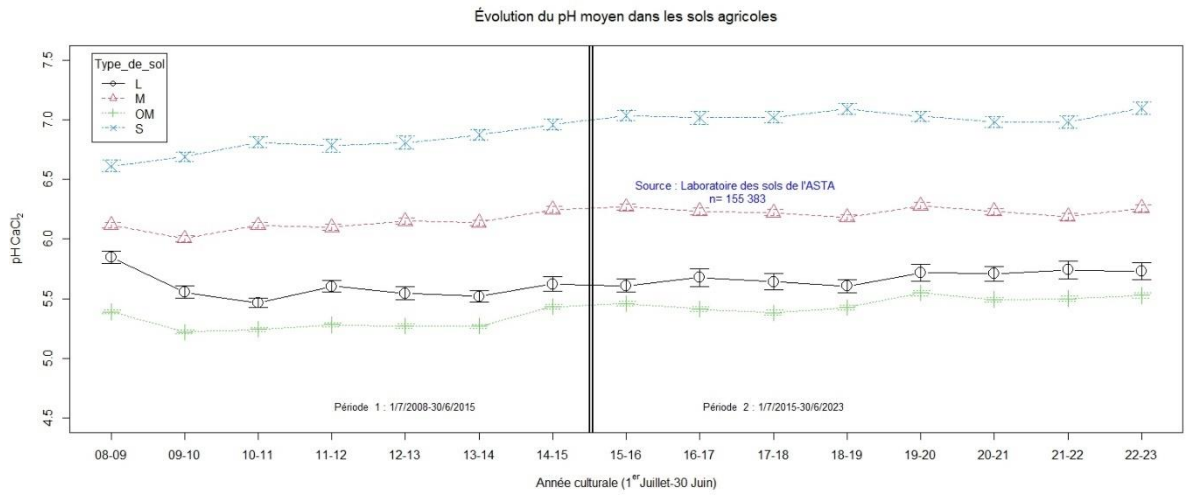
Une analyse plus fine au niveau des prairies permanentes (figure 3) montre que les pâtures (Weide) remontent légèrement au milieu de la classe cible C alors que les prairies fauchées et pâturées (Mähweide 1, Mähweide 2) se situent à la limite inférieure de la classe C. Les prairies de fauche exclusive (Wiese) sont descendues dans la classe B, niveau sub-optimal de fertilité phosphatée. L'évolution s'explique par une restitution toujours insuffisante par rapport aux exports.

Le service de pédologie continue à rester impliqué dans le Plan National Stratégique (2023-2027) en ce qui concerne la fixation des normes de fertilisation, la vulgarisation et la formation continue des agriculteurs et des vulgarisateurs en matière de fumure, de chaulage et de protection des sols. Il en est de même pour les mesures agro-environnementales et climatiques et la révision de la Directive Nitrates.

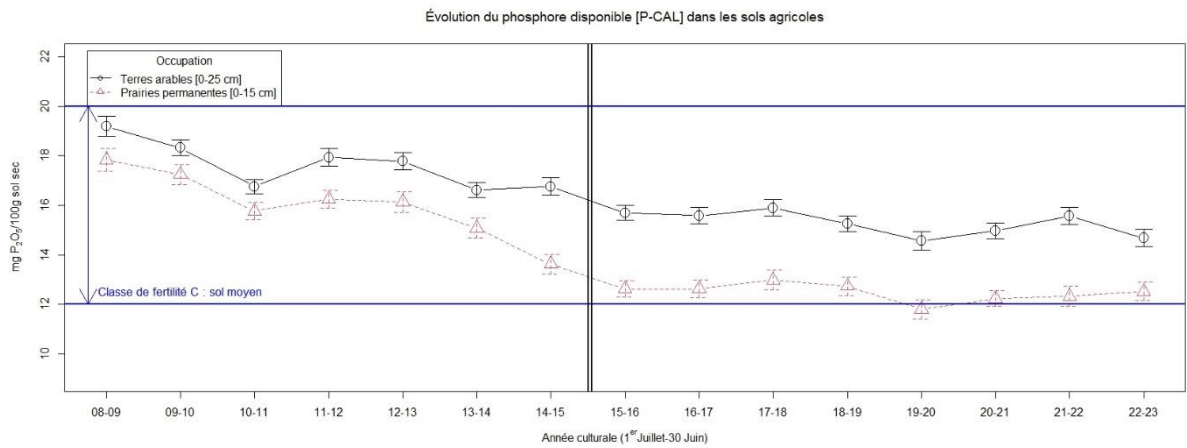
---

<sup>1</sup> <https://agriculture.public.lu/de/veroeffentlichungen/pflanzen-und-boeden/richtlinien-grundduengung.html>

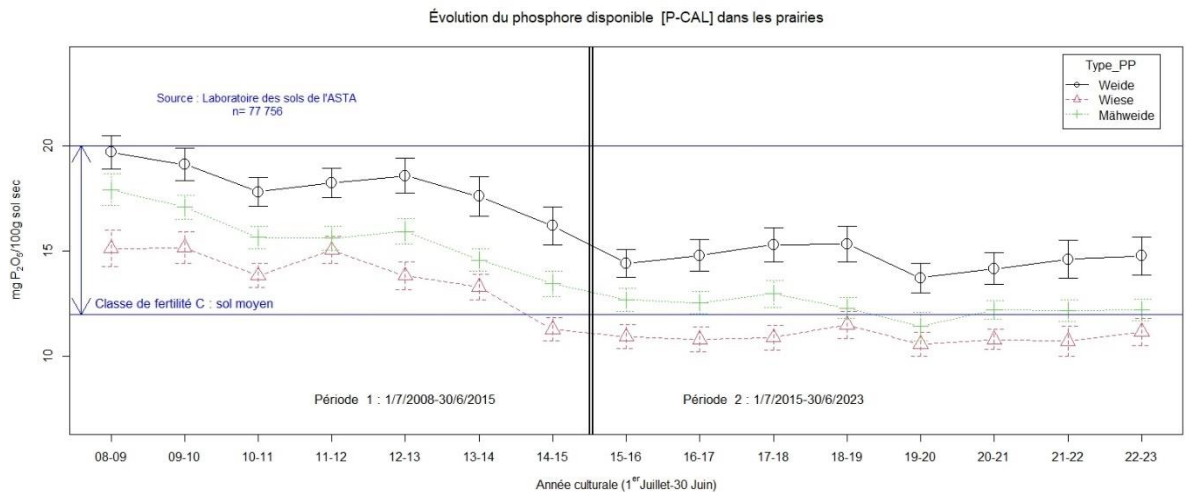
**Figure 1 : Evolution du pH<sub>CaCl2</sub> moyen dans les sols agricoles**



**Figure 2 : Evolution du P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> moyen dans les sols agricoles**



**Figure 3 : Evolution du P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> moyen sous prairies permanentes**



### Accréditation ISO 17025

Le laboratoire des sols est accrédité selon la norme ISO 17025. En 2023, aucune extension d'accréditation n'était planifiée.

La liste de tous les paramètres offerts peut être consultée sur [www.landwirtschaft.lu](http://www.landwirtschaft.lu)<sup>1</sup>.

Via les différentes campagnes d'essais inter-laboratoires auprès de six institutions étrangères : VDLUFA (DE), REQUASUD (BE), BIPEA (FR), LURV-A (DE), AGLAE (FR) et WEPAL (NL), de nombreux paramètres analytiques (n=109) sont suivis afin de vérifier les performances du laboratoire ainsi que pour mettre au point de nouvelles méthodes analytiques.

**Tableau 2 : Paramètres sous accréditation OLAS selon ISO 17025**

Année	Substrat	Paramètre	Norme	
2016	Terres	Prétraitement physique des échantillons de terres pour analyses physico-chimiques	ISO 11464	
		Carbone organique, Carbone inorganique	Méthode interne selon ISO 10694 et ISO 11464	
pH CaCl <sub>2</sub>		VDLUFA A5.1.1.1		
pH H <sub>2</sub> O pH KCl		ISO 10390		
2017		N-NO <sub>3</sub> (Nmin)	VDLUFA A6.1.4.1	
		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> disponible K <sub>2</sub> O échangeable	VDLUFA A6.2.1.1	
2018		Azote total (TN)	Méthode interne selon ISO 13878	
		Eléments traces métalliques (ETM) As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn	Méthode interne selon ISO 11466 et ISO 22036	
2019				

### Laboratoire d'écologie des sols

En juin 2023, une responsable technique et scientifique fut engagée pour développer le volet des indicateurs biologiques sur sols. Depuis, plusieurs indicateurs, tels que la respiration potentielle, la biomasse microbienne, la mesure de l'activité des déshydrogénases ainsi que le fractionnement du carbone organique ont été testés avec succès et mis en place. Ces bio indicateurs ne fournissent non seulement des informations supplémentaires aux mesures physico-chimiques mais permettent également un diagnostic précoce de la santé des sols. Les services du laboratoire sont dorénavant ouverts au public.

<sup>1</sup> <https://agriculture.public.lu/de/veroeffentlichungen/pflanzen-und-boeden/laboranalysen/analysen-asta-bodenlabor.html>

## *b. Cartographie des sols et analyse spatiale*

Le service de pédologie est en charge de l'établissement, de la gestion et de la maintenance de la carte des sols et de l'analyse spatiale des données pédologiques.

### Carte des sols

Depuis 1964, la carte des sols détaillée à l'échelle 1/25000 est en cours d'élaboration et continue à être complétée annuellement de l'ordre de 1-2 % du territoire national. Le service maintient une version compilée vectorisée dans ArcMap.

Notons également que le changement climatique perturbe de plus en plus les travaux de terrains. Ainsi, la sécheresse et la chaleur hypothèquent de longues périodes estivales alors que les hivers plus doux raccourcissent la pause hivernale.

Les travaux de cartographie des sols proprement dits se concentraient en 2023 sur une surface totale de 3.634 ha (figure 4) dans les régions de Roder (1.300 ha), Bockholtz (2.300 ha) et le circuit GoodYear (34 ha). La moitié du périmètre cartographié (1.800 ha) se situe en forêt et est à voir en relation avec les besoins de l'Administration de la nature et des forêts pour la mise en œuvre du projet sur le fichier écologique des essences en forêt.

Les nouveaux levés représentent 1,4 % du territoire national, ce qui amène la carte des sols à une couverture de 84,4 %

### Archivage des sondages historiques

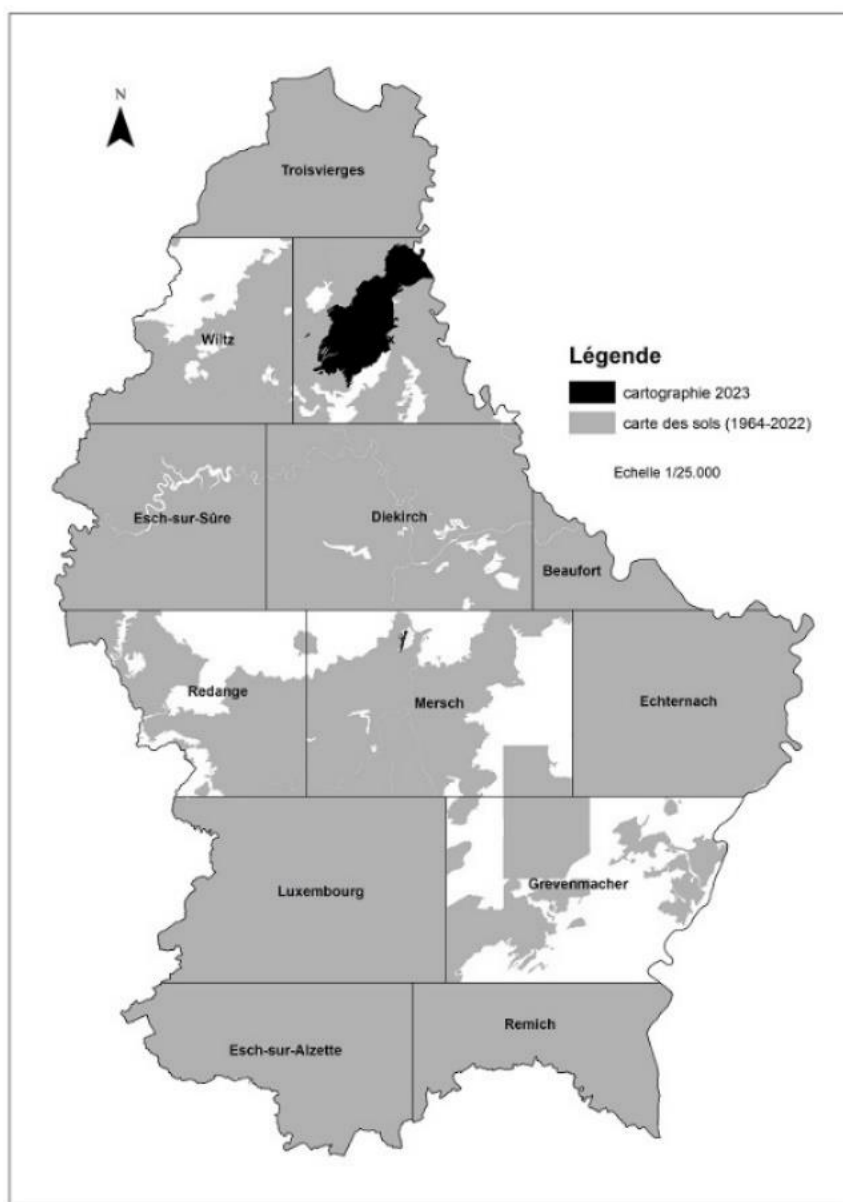
Au niveau de la carte des sols, l'archivage digital des sondages historiques a été à l'arrêt en raison d'un congé parental.

### Taxation des sols dans le remembrement Harlange

Dans le cadre du remembrement agricole de Harlange, le service de pédologie est en charge de la taxation des sols (422 ha). A cette fin, a été proposé à la Commission locale du Syndicat de remembrement de recourir à la méthode allemande dite 'Deutsche Bodenschätzung'. Il s'agit d'un référentiel bien connu, officiel et longuement validé pour la détermination de la valeur agricole d'un sol. Des travaux préparatoires avaient débuté en 2022. Les travaux de terrains avec un expert de la taxation des sols du Saarland se sont poursuivis en 2023. Le traitement informatique des données et l'établissement d'une proposition de carte de taxation à base de points a été réalisée en interne. Un modèle statistique a déterminé, à l'aide d'une équation mathématique, les liens entre les points attribués à des sondages de référence (Bodenzahl) et le corollaire de la légende des sols luxembourgeoise. Dans une deuxième étape, les résultats ponctuels ont été extrapolés par Regression-Kriging à l'ensemble du périmètre sous forme de carte raster de résolution 5x5m.

Des séances de présentation et de validation sur le terrain ont été organisées par l'Office national du remembrement.

**Figure 4 : Carte des sols détaillée du Grand-Duché de Luxembourg (1964-2023)**



### *c. Recherche et développement*

#### Carte d'érosion

En vue de la mise en œuvre de la conditionnalité de la PAC sur le volet de l'érosion (BCAE 5 : Gestion du travail du sol, réduisant le risque de dégradation et d'érosion), une carte d'érosion avec 4 classes de risque a été publiée sur le Géoportail en septembre 2022. Durant la saison 2022-2023, les agriculteurs disposaient d'une possibilité de réclamation via l'adresse [pedologie@asta.etat.lu](mailto:pedologie@asta.etat.lu). 66 dossiers ont été traités.

Parallèlement, un projet pilote de modélisation du ruissellement de surface a démarré dans la région de Canach-Gostingen-Beyren pour accompagner les agriculteurs dans la mise en œuvre pratique de mesures agricoles et d'aménagements hydrauliques contre l'érosion.

### AHSL - Agricultural and horticultural suitability map (LISER)

Le Ministère fait élaborer une carte d'aptitude agricole pour les productions arables, horticoles et fruitières à l'échelle nationale en partenariat avec le Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER) en vue de mieux définir le potentiel productif des sols pour les différentes vocations (voir Chapitre III - Recherche et Innovation).

Le projet a démarré en 2022 avec la préparation des cartes de bases et une plateforme informatique permettant de faire participer en ligne les agriculteurs à l'élaboration et à la pondération des critères. En juillet 2023, une première phase de participation a été déployée qui a aboutie à une première version de cartes. Les premiers résultats furent présentés à la journée thématique 'La gestion durable des sols au Luxembourg', le 15 décembre 2023, au Vitarium. Le projet se poursuivra en 2024 avec un deuxième tour de participation.

#### *d. Autres activités*

##### Ouverture de profils pédologiques

Dans le cadre du projet de remembrement à Harlange, 2 profils pédologiques ont été ouverts sur les schistes de Wiltz. Ils ont été décrits, analysés et classés selon la légende WRB 2022. Des profils laqués et des analyses minéralogiques ont été réalisés pour alimenter la banque de données BDSOL.

##### COM – Enlarged Soil expert meeting

En juillet 2023, la Commission européenne a publié une proposition de directive sur le monitoring et la résilience des sols. L'initiative a été précédée d'une longue série de réunions techniques au sein du 'Enlarged soil expert group' composés de représentants de l'AEV et de l'ASTA.

##### Besolan Webinar

Ensemble avec les régions wallonne, flamande et bruxelloise, un webinar sur le monitoring du carbone organique a été organisé le 20 juin 2023 dans le cadre du réseau belgo-luxembourgeois BESOLAN.

##### Journée thématique 'Gestion durable des sols au Luxembourg'

A l'occasion de la journée internationale des sols, le LIST a organisé en partenariat avec l'ASTA et l'AEV, le 15 décembre 2023 une journée thématique intitulée 'La gestion durable des sols au Luxembourg' auquel le service de pédologie a contribué avec des présentations sur l'érosion, la taxation des sols à Harlange, le projet AHSL 'agricultural and horticultural suitability map' et plusieurs posters.

##### Transfert de connaissances et vulgarisation

Formation continue auprès des agriculteurs (carte d'érosion, cycle de l'azote et impact sur la qualité des eaux).



### Groupes de travail et représentations

Le service est représenté et participe à divers groupes de travail :

#### à l'échelle nationale :

- Groupe de travail interministériel – Elaboration du Programme directeur d'aménagement du territoire (MAT).
- Comité interministériel 'National Platform zur Reduktioon vun Katastrophenrisiken' (MI).
- Groupe de travail interministériel Zone d'observation archéologique (MC).
- Comité de gérance pour le suivi des mesures compensatoires (MEV).
- Comité de coordination de l'Infrastructure Luxbg. de Géodonnées CC-ILDG (ACT).
- Coopération agricole dans le Naturpark Uewersauer (LAKU).
- Projet HUMUS (AEV).
- Groupe de travail LULUCF (AEV).
- Groupe de travail ' Vision territoriale Kanton Réiden'.

#### à l'échelle internationale :

- Requasud – Réseau de laboratoires wallons (BE).
- Comité de la Société belge de pédologie (Soil Science Society of Belgium).
- Arbeitsgruppe Bodensystematik – Deutsche Bodenkundegesellschaft (DE).
- Comifer – Groupes de travail Statut acido-basique des sols, PK et NS (FR).
- Comifer – Groupe de travail Fertilité Organique et Biologique des Sols (FR).
- Comité technique et scientifique de la chaîne minérale-sols de Requasud (BE).
- Groupe de travail Cartographie de l'érosion des sols : Flandre, Wallonie et Lu (BE).
- Eionet Thematic Group Soil – EEA (Copenhague).
- EU Commission - Enlarged Soil Expert Group.
- EUSO Working Group – Monitoring (JRC).
- BESOLAN – Belgian Soil Laboratory Network (European Soil Partnership, FAO).

## **2. Le service d'analyse des fourrages**

Le service d'analyse des fourrages procède à l'évaluation de la valeur nutritive et énergétique des fourrages verts, ensilés et secs, à la détermination de la teneur des macroconstituants dans les aliments pour animaux et à l'analyse des céréales panifiables et fourragères.

En 2023, 8.077 échantillons de fourrages ont été analysés. Ces échantillons ont trois origines différentes :

- 46 % des échantillons examinés proviennent des champs d'essais du service de la production végétale de l'ASTA, en vue de la sélection des variétés de graminées et de maïs les mieux adaptées à nos différents types de sol et à nos conditions climatiques ;
- 7 % des échantillons ont comme origine les essais prairiaux comparatifs établis par le Lycée technique agricole à des fins didactiques ;
- les 47 % restants concernent les fourrages produits à la ferme. Ils sont envoyés par différents services de vulgarisation et des particuliers pour la détermination des nutriments et des minéraux, afin de pouvoir les utiliser de façon optimale dans la ration journalière des ruminants. Le service a traité 3.800 échantillons privés en 2023, ce qui représente une hausse de 31 % par rapport à 2022.

Le service d'analyse des fourrages est membre du réseau de l'ASBL REQUASUD (Réseau Qualité Sud) qui a développé un réseau de spectromètres proche infrarouge (NIR). La mise en commun des spectres provenant de 10 laboratoires répartis sur l'ensemble de la Wallonie et Luxembourg, permet de développer des équations robustes pour finalement mesurer rapidement toute une série de paramètres aux produits agricoles. L'analyse standard d'un fourrage comprend 22 paramètres : la matière sèche, les matières protéiques totales, les protéines brutes digestibles, les protéines digestibles dans l'intestin, le bilan des protéines dégradables, la digestibilité, la cellulose brute, les ADL (acid detergent lignin), les NDF (neutral detergent fiber), les ADF (acid detergent fiber), les cendres brutes totales, les sucres totaux (pour les fourrages verts et les ensilages d'herbes), l'amidon (pour les ensilages de maïs), les valeurs énergétiques VEM et VEVI et pour les ensilages, les facteurs de conservation pH et le rapport N-NH<sub>3</sub>/N-tot, ainsi que les éléments minéraux calcium, phosphore, potassium, magnésium et sodium.

Le tableau 3 ci-dessous démontre les valeurs qualitatives moyennes des principaux fourrages de la campagne d'analyse de 2023 par rapport à 2022 et par rapport à la moyenne pluriannuelle. La teneur en protéines brutes et la digestibilité ne diffèrent pas significativement de celles de l'année précédente. De plus, la teneur en sucres totaux avec 8,3 % et la matière sèche avec 39,2 % ont diminué un peu par rapport à l'année 2022. A noter le bilan élevé des protéines dégradables (OEB) avec 41.8 g/kg pour la saison 2023.

Quant aux valeurs moyennes des ensilages de maïs, on remarque des teneurs plus élevées en amidon par rapport à 2022.

**Tableau 3 : Comparaison des valeurs moyennes des fourrages de 2023 par rapport à 2022 et par rapport à la moyenne pluriannuelle (résultats exprimés dans la matière sèche)**

	Ensilages d'herbes			Ensilages de maïs		
	Moyenne 2023	Moyenne 2022	Moyenne 2006-2023	Moyenne 2023	Moyenne 2022	Moyenne 2006-2023
% M.S	39.2	41.5	42.6	34.4	33.6	32.7
% M.P.T.	15.3	14.7	14.7	7.8	7.6	7.6
g/kg P.B.D.	98.5	94.6	98.6	37.1	35.6	35.6
% DVE	6.0	6.2	6.0	4.7	4.4	4.5
g/kg OEB	41.8	32.4	32.1	-27.6	-26.0	-27.0
% DIG.	74.8	74.6	73.1	70.4	67.7	72.1
% C.B.	27.6	27.6	27.7	20.1	22.2	20.5
% C.T.	9.8	9.0	9.8	3.6	3.8	3.9
% Amidon	-	-	-	30.5	26.1	29.0
% Sucres	8.3	9.2	6.8	-	-	-
pH	4.8	4.8	4.7	3.9	-	-
VEM/kg	842	858	839	955	920	945
VEVI/kg	850	870	848	998	952	985
% NDF	50.5	50.7	51.0	41.3	44.9	41.4
% ADF	30.2	30.2	30.8	23.1	25.6	23.3
% ADL	2.9	3.1	3.3	2.4	2.6	2.4
g/kg P	3.3	3.1	3.3	2.1	2.0	2.1
g/kg K	27.2	24.5	25.4	10.6	11.8	10.6
g/kg Ca	6.2	6.5	6.4	2.0	2.2	2.2
g/kg Mg	2.4	2.4	2.4	1.4	1.4	1.5
g/kg Na	1.1	1.1	1.1	0.1	0.1	0.1

M.S. = matière sèche, M.P.T. = matières protéiques totales, P.B.D. = protéines brutes digestibles, DVE = protéines digestibles dans l'intestin, OEB = bilan des protéines dégradables, DIG = digestibilité, C.B. = cellulose brute, C.T. = cendres brutes totales, NDF = neutral detergent fiber, ADF = acid detergent fiber, ADL = Acid detergent lignin, VEM/VEVI = valeurs énergétiques, P = phosphore, K = potassium, Ca = calcium, Mg = magnésium, Na = sodium

Une autre activité du service d'analyse des fourrages consiste en la détermination de la teneur des macroconstituants dans les aliments pour animaux simples ou composés.

Durant l'année passée, 553 échantillons d'aliments pour animaux ont été analysés. Des échantillons suivants :

- 26 % ont été prélevés dans le cadre du contrôle officiel des aliments pour animaux de l'ASTA ;
- 74 % ont été faits pour le compte de clients privés et de différents services de l'agriculture.

Le tableau 4 ci-dessous résume le nombre et les analyses des macroconstituants effectuées d'après le règlement (CE) 152/2009, ainsi que l'évolution des activités depuis 2016. En 2023, il y a eu une diminution de 9 % du nombre d'échantillons analysés par rapport à l'année 2022.

Afin de satisfaire le volet de l'assurance qualité, le service d'analyse des fourrages a participé avec succès à 63 essais inter laboratoires internationaux (Bipea, IAG et Réquasud) au cours de l'année 2023 recouvrant les paramètres standards des matrices suivantes : aliments pour animaux, fourrages, ensilages et céréales panifiables/fourragères.

Depuis 2016, le service a accrédité, avec succès selon la norme ISO 17025, la méthode de la détermination des protéines brutes sur la matrice aliments pour animaux. En 2018, l'accréditation a été étendue à la détermination de la matière sèche et des cendres brutes ainsi qu'en 2019 à la détermination de la matière grasse, en 2021 à la détermination de la cellulose brute et en 2022 à la détermination de la teneur en amidon. L'extension d'accréditation pour la détermination des sucres totaux est reportée à l'été 2024.

En 2023, 2.373 échantillons de céréales panifiables et fourragères ont été analysés. Le nombre total d'échantillons a augmenté de 29 % par rapport à 2022. Considérant les différentes sources, le pourcentage exact est mentionné ci-dessous :

- 89 % proviennent des champs d'essais du Lycée technique agricole afin d'établir la liste nationale des variétés des espèces de plantes agricoles ;
- 9 % ont été planifiés par l'IBLA (Institut für biologische Landwirtschaft an Agrarkultur) afin d'élaborer la liste nationale des variétés des espèces de plantes adaptées pour l'agriculture biologique, ainsi que pour des projets de recherche ;
- 1 % résultent du commerce et de clients privés pour la détermination de la qualité boulangère.

A cause de la pluie abondante en été, les variétés de colza n'ont pas pu être récoltées.

Le nombre et les types d'analyses effectués selon les normes ISO ainsi que l'évolution des activités sont résumés dans le tableau 4 :

**Tableau 4 : Evolution de l'activité analytique des aliments pour animaux et des céréales panifiables/fourragères : 2016-2023**

Domaine	Paramètres analysés	Nombre d'échantillons							
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Céréales panifiables/ fourragères	Teneur en eau, protéines, poids spécifique, indice de Hagberg, indice de Zélény, poids de mille grains* (*depuis 2017)	706	1.063	1.011	1.364	1.304	1.940	1.839	2.373
Aliments pour animaux	Teneur en eau, protéines brutes, cellulose brute, cendres brutes, cendres insolubles dans HCL, matières grasses, sucres totaux, amidon	448	500	575	536	353	543	608	553

### 3. Le service d'analyse des engrais, des aliments pour animaux et d'alcools

Les missions du service d'analyse des engrais, des aliments pour animaux et d'alcools sont :

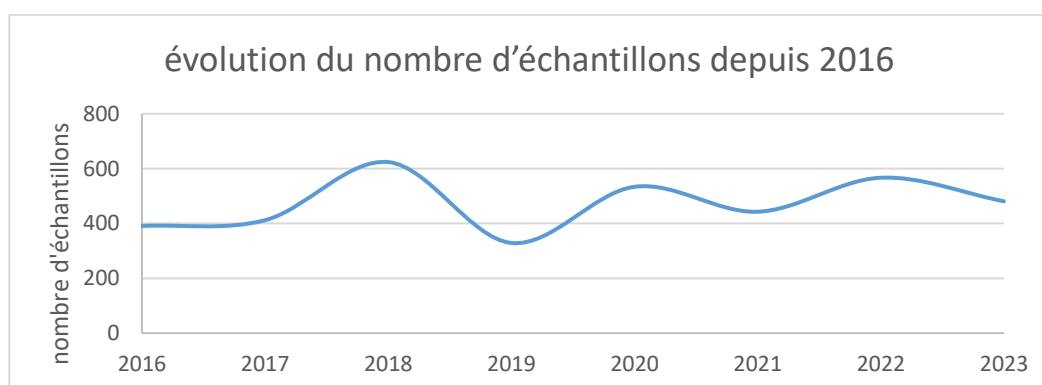
- l'analyse des aliments pour animaux pour le compte des organes de contrôle ;
- le contrôle des engrais CE mis sur le marché luxembourgeois ;
- l'analyse des éléments nutritifs dans les amendements organiques ;
- l'analyse des digestats des stations de biométhanisation ;
- l'analyse d'alcools pour l'Administration des douanes et accises.

## Analyses des aliments pour animaux

Paramètres	Nombre d'échantillons							
	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Aflatoxines : B1, B2, G1 et G2	51	37	20	46	32	71	38	23
Eléments majeurs :								
P	53	60	39	63	41	95	56	53
Ca	52	58	39	63	39	100	58	55
Mg	7	4	9	5	9	27	13	28
Na	6	5	10	3	10	13	17	15
Oligoéléments :								
Cu	24	25	16	15	17	28	36	42
Mn	28	44	27	32	32	61	53	43
Zn	31	44	27	29	31	68	48	44
Fe	4	23	21	22	21	43	34	18
Vitamines :								
A, E, D3	43	49	34	39	44	88	59	53
Métaux lourds :								
Cd, Pb, As	91	109	101	106	3	0	0	0
Hg	91	109	100	111	50	30	0	17

Le service se base surtout sur des techniques chromatographiques (UHPLC-MS/MS, UHPLC-DAD/FLD) et sur l'ICP-OES pour détecter et quantifier les macroconstituants, les oligoéléments et les vitamines ainsi que les substances indésirables comme les contaminants naturels (mycotoxines) et les métaux lourds. Ainsi, un total de 481 échantillons a été analysé sur 902 paramètres différents. La quasi-totalité de ces échantillons ont été prélevés par le Service Contrôle des Aliments des Animaux de l'Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire, dans le cadre du contrôle officiel des aliments pour animaux.

**Tableau 1 : nombre d'échantillons et paramètres analysés sur les aliments pour animaux en 2023**



Le nombre d'échantillons analysés reste plus ou moins stable depuis les dernières années et se situe en gros entre 400 et 600 échantillons par année.

Le service est accrédité selon la norme ISO 17025 pour l'analyse des aliments pour animaux et pré mélanges sur les paramètres vitamines A et E, oligoéléments (Cu, Zn, Mn,

Fe), éléments majeurs (P, Ca, Na, Mg) et aflatoxines (B1, B2, G1 et G2) ainsi que les métaux lourds Cd, Pb et As.

Le service a aussi réalisé de premiers essais pour implémenter une méthode de screening de résidus d'antibiotiques dans les aliments pour animaux. Les premiers résultats sont très prometteurs et une implémentation définitive de la méthode est envisagée pour l'année 2024.

#### Analyses des engrais organiques et minéraux

Les engrais et amendements du sol mis sur le marché luxembourgeois sont régulièrement prélevés et analysés pour vérifier la conformité avec la législation nationale et communautaire. Non seulement les teneurs déclarées mais aussi l'étiquetage et les pièces accompagnantes des engrais CE sont contrôlés afin d'assurer la transparence nécessaire pour les clients. Ainsi, 23 échantillons d'engrais minéral ont été analysés en 2023.

Dans le cadre de l'application du dispositif instituant une prime à l'entretien de l'espace naturel et stipulant que les fertilisants organiques de l'exploitation agricole doivent être analysés au moins tous les cinq ans quant à leur teneur en éléments nutritifs majeurs N, P, K et Mg, 591 échantillons de lisier et de fumiers ont été analysés en 2023. Le détail est le suivant :

**Tableau 2 : moyenne des concentrations mesurées sur les différents échantillons en 2023**

Nature de l'échantillon	Matière sèche (%)	N <sub>tot</sub> (kg/t)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/t)	K <sub>2</sub> O (kg/t)	MgO (kg/t)	N <sub>am</sub> (kg/t)
lisier	7.9	3.2	1.5	4.1	1.3	1.5
lisier séparé	16.4	4.4	3.0	5.0	2.0	1.9
purin	1.7	1.4	0.7	1.6	0.5	0.7
fumier	24.8	5.7	3.0	8.6	2.0	0.9

L'azote étant l'élément le plus important concernant le lessivage des nitrates, le service joint un tableau d'information au bulletin d'analyse. Cette note permet aux agriculteurs de voir directement combien de tonnes d'effluents peuvent être épandues au maximum pour atteindre un apport donné en azote et la quantité de nutritifs majeurs y relatifs.

A côté des engrais de ferme, le laboratoire a également analysé 104 échantillons de composte et de lisier biogaz sur les mêmes paramètres, plus la teneur en calcium et en carbone. Le détail est le suivant :

**Tableau 3 : moyenne des concentrations mesurées sur les différents échantillons en 2023**

Nature de l'échantillon	lisier biogaz	composte
<b>Matière sèche (%)</b>	13.7	60.3
<b>N<sub>tot</sub> (kg/t)</b>	4.9	9.9
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (kg/t)</b>	3.1	6.0
<b>K<sub>2</sub>O (kg/t)</b>	5.7	7.7
<b>MgO (kg/t)</b>	2.1	6.5
<b>N<sub>am</sub> (kg/t)</b>	2.3	1.0
<b>CaO (kg/t)</b>	7.1	25.4
<b>carbone (kg/t)</b>	6.5	14.6
<b>cendres (kg/t)</b>	6.8	33.6
<b>pH</b>	7.6	/

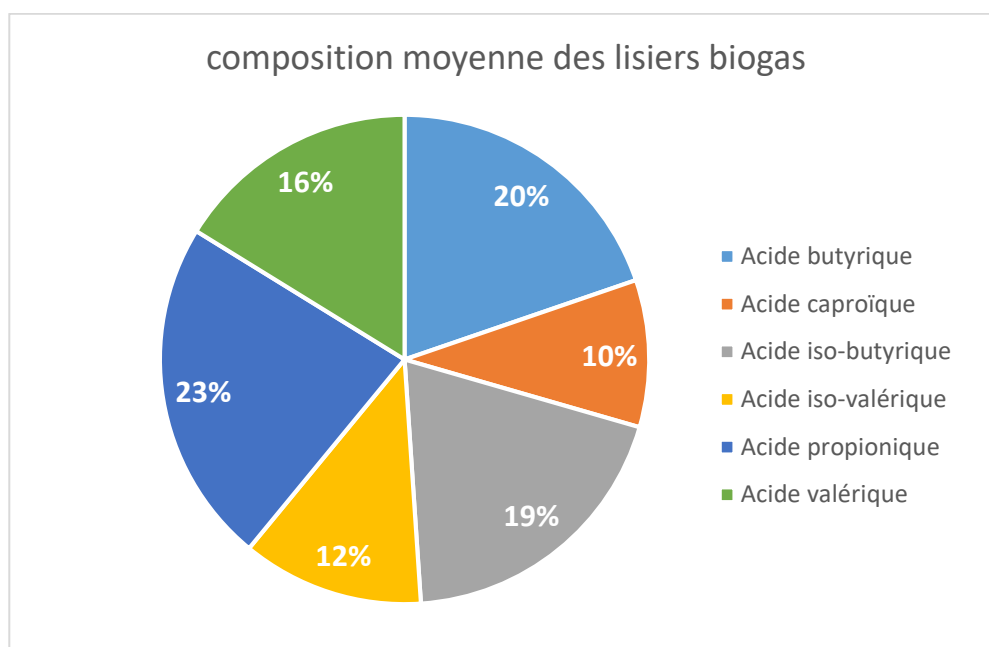
Dans le cadre des lisiers biogaz le service analyse également les acides gras volatils (AGV). L'analyse des AGV permet de vérifier la bonne capacité de digestion du milieu réactionnel et ce paramètre est ainsi un outil important pour l'exploitant dans le suivi de ses installations.

En 2023, 128 échantillons de lisier biogaz ont été analysés sur les AGV acide butyrique, acide caproïque, acide iso-butyrique, acide iso-valérien, acide propionique et acide valérique.

**Tableau 4 : Etendue des concentrations mesurées dans les lisiers biogaz en 2023**

Acide recherché	Concentrations mesurées min - max (mg/kg)
Acide butyrique	45 - 5665
Acide caproïque	48 - 218
Acide iso-butyrique	36 - 8783
Acide iso-valérique	64 - 715
Acide propionique	54 - 2371
Acide valérique	47 - 1258
Acides volatiles (TOTAL)	29 - 22773





Dans le cadre de la « reconnaissance mutuelle des produits commercialisés » entre les Etats membres de l'UE définie par le règlement (CE) 764/2008, le service était confronté à une vingtaine de demandes de mise sur le marché d'engrais qui ne remplissaient pas les critères des engrais CE.

Ces demandes parviennent au service par l'intermédiaire du point de contact du ministère de l'Economie. Il est vérifié si les produits en question peuvent être commercialisés ou non sous la dénomination engrais au Grand-Duché et cet avis est retourné au point de contact qui en informe le producteur ou le revendeur étranger.

#### Analyse d'alcools

L'Administration des douanes et accises sollicite le service d'analyse des engrais, des aliments pour animaux et d'alcools pour un nombre considérable d'analyses d'alcools et de bières. A ces échantillons se rajoutent les analyses demandées par les distillateurs et liquoristes luxembourgeois pour faire vérifier leur produit avant la commercialisation.

Le laboratoire analyse la teneur en alcool, la teneur en sucres (glucose, fructose, saccharose) les paramètres qualitatifs (acétate d'éthyle, acidité totale, acide acétique) et les alcools supérieurs (propanol, iso-butanol, n-butanol, alcool amylique). Sur les alcools dénaturés le laboratoire recherche les dénaturants MEK, bitrex et isopropanol afin de vérifier la bonne dénaturation. Ainsi, en 2023, 156 échantillons d'alcools, d'eaux-de-vie et de liqueurs ont été analysés sur les paramètres énumérés ci-dessus.

Une étudiante a réalisé son travail de Bachelor dans le service d'analyse des engrais, des aliments pour animaux et d'alcools. Elle a développé une méthode de détection des arômes naturels du genièvre (terpènes) dans le gin, par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur à ionisation par flamme (GC-FID). Le but de cette étude était de développer un outil pour pouvoir distinguer le gin fabriqué avec des vraies baies de genièvre du gin fabriqué à base d'alcool dopé avec des arômes synthétiques.

### Essais interlaboratoires

Afin d'assurer la qualité de ses analyses et de remplir les exigences de la norme ISO 17025, les différents laboratoires du service d'analyse des engrais, des aliments pour animaux et d'alcools participent durant l'année à de nombreux essais inter laboratoires (EILs) des fournisseurs RequaSUD, Bipea, VDLUFA, EURL-MN et IAG. Une centaine de paramètres ont ainsi été évalués au cours de l'année 2023 et ont confirmé la qualité des résultats produits par le service d'analyse des engrais, aliments pour animaux et alcools.

### Personnel du service

En 2023, le chef de service a été remplacé en octobre 2023. Le maintien des compétences est assuré par des formations régulières et la participation aux circuits EIL du service.

### Collaborations et activités internationales

Le service participe aux réseaux suivants :

- Réseau des laboratoires européens de référence pour les métaux et composés azotés (EURL-MN) ;
- Réseau des laboratoires européens de référence pour les additifs dans les aliments pour animaux (EURL-FA) ;
- Groupe d'experts de la Commission européenne pour les engrais (COM Fertilizer) ;
- Consortium européen de l'industrie des engrais organiques (ECOFI).

## **4. Le service de contrôle et d'analyse des semences**

Les missions principales du service de contrôle et d'analyse des semences comprennent les volets échantillonnage et analyse de semences dans le cadre de la certification, du contrôle par sondage des semences commercialisées au Luxembourg et pour l'établissement de bulletins d'analyse internationaux de semences destinées à l'exportation.

### *a. Echantillonnage de semences*

Le service de contrôle et d'analyse des semences est accrédité par l'ISTA (International seed testing association) pour l'analyse et l'échantillonnage de semences. Les échantillonneurs du service font les échantillonnages officiels pour la certification, avec ou sans établissement d'un bulletin international orange, ainsi que dans le cas de contrôles officiels. Les contrôles officiels incluent des sondages en vue de détecter la présence d'OGM (organismes génétiquement modifiés) et des sondages effectués dans le contexte du contrôle des échantillonneurs agréés. En 2023, le nombre d'échantillonnages réalisés par le service s'élève à 28. Un tiers des échantillonnages a été réalisé dans le contexte de la certification des semences, un autre tiers était en rapport avec des contrôles. Une particularité de l'année passée est le fait qu'une dizaine d'échantillonnages a été réalisée sur demande de clients et donc en dehors du contexte de certification et de contrôle.

Une mission de plus en plus importante des échantillonneurs du service est la formation du personnel des stations de semences à l'échantillonnage sous contrôle officiel. L'objectif est d'habiliter le personnel à prélever des échantillons représentatifs, c'est-à-dire des échantillons qui reflètent la composition d'un lot de semences de plusieurs tonnes. En 2023, deux nouveaux échantillonneurs ont été autorisés chez un producteur

de semences. A côté de la formation du nouveau personnel des stations, les échantillonneurs du service sont impliqués dans la mise en place et l'adaptation des systèmes d'échantillonnage dans les stations. Ceci implique une collaboration étroite entre les responsables de l'échantillonnage de l'ASTA et les responsables des stations de semences, afin de mettre au point des procédures de travail conformes aux règles de l'ISTA. Les échantillonneurs du service sont également impliqués dans la formation des échantillonneurs officiels d'autres services de l'ASTA. Ainsi, l'année passée, un échantillonneur fut formé au service de certification des semences et plants, pour assurer les échantillonnages dans le cadre des contrôles du marché.

Les échantillonneurs du service de contrôle et d'analyse des semences prélèvent tous les ans un nombre d'échantillons de contrôle réparti aussi régulièrement que possible entre les différentes stations de production de semences, afin de contrôler la compatibilité entre les échantillons prélevés par le personnel des stations et ceux prélevés officiellement. A côté de ces contrôles physiques, un contrôle documentaire rigoureux est effectué. Ceci permet de détecter d'éventuelles erreurs au niveau de l'échantillonnage réalisé par les stations et d'agir rapidement sans devoir réaliser de contre-échantillonnages. Ces activités de formation, d'audit des échantillonneurs agréés et de contrôle de l'échantillonnage dans les stations, sont indispensables pour garantir la représentativité des échantillons prélevés par les stations semencières.

#### *b. Analyse de semences*

Les paramètres analysés pour la certification des semences sont la pureté technique, la détermination en nombre des autres semences, la détermination du nombre de sclérotés, la capacité germinative et la teneur en eau. Les échantillons d'avoine sont en plus analysés quant à la présence d'autres variétés par un test visuel sous rayons ultraviolets. Les résultats des analyses effectuées par le service de contrôle et d'analyse des semences sont nécessaires au contrôle des normes prévues par la législation sur la commercialisation des semences et la certification consécutive des lots de semences par le service de certification des semences et plants, sans laquelle les semences ne peuvent être mises sur le marché. Un autre paramètre déterminé sur les échantillons de céréales, est la masse de mille semences. Ce paramètre permet à l'agriculteur de déterminer la quantité de semences à l'hectare, mais n'a aucune influence sur l'attribution d'une certification aux lots.

La grande majorité des échantillons est analysée dans le cadre de la certification des semences. En 2023, un nombre total de 698 échantillons a été analysé ; ces analyses sont réparties comme suit :

- 90 % des analyses sont effectuées dans le cadre de la certification, parmi lesquelles 79,5 % sont des analyses de semences de céréales, 20 % des analyses de semences de plantes fourragères et 0,5 % des analyses de semences de légumes. Cette année, environ 13 % des échantillons de céréales ont dû être remis en essai une deuxième fois, afin de déterminer leur capacité germinative après traitement chimique ;
- 6 % des échantillons analysés proviennent de personnes privées et de sociétés souhaitant avoir des renseignements sur la qualité de leurs semences ou encore, d'autres laboratoires à des fins de comparaison de résultats ;
- 2 % des analyses portent sur des échantillons prélevés par le service pour des raisons de contrôle, soit sur des semences commercialisées dans le pays, soit pour le contrôle de l'échantillonnage sous contrôle officiel ;
- 2 % des échantillons sont analysés dans le contexte d'essais comparatifs.

Le tableau ci-dessous résume le nombre et le type d'analyses effectuées, ainsi que l'évolution des activités depuis 2016. Le nombre d'échantillons reçus en 2023 a diminué de 16 % par rapport à 2022 et de 25 % par rapport aux années records 2018, 2019 et 2021. Cette réduction dramatique du nombre d'échantillons soumis au laboratoire est la conséquence d'une saison de récolte particulièrement difficile, marquée par des conditions météorologiques hors du commun. Le nombre d'analyses privées demandées, très élevé durant les années 2021 et 2022, est de nouveau comparable à celui des années 2016 à 2019. Le faible nombre d'échantillons en provenance de lots rapportés de la saison antécédente s'explique par les stocks plus réduits des producteurs.

En 2023, la proportion d'échantillons analysés dans le contexte de la certification représente 90 %. Une diminution des échantillons de semences de céréales est évidente. Il est à noter toutefois que le nombre d'échantillons de plantes fourragères, constitués essentiellement d'échantillons de ray-grass, a également chuté de 23 % par rapport au nombre d'échantillons des années 2019 et 2020. En 2023, 64 échantillons de céréales ont dû être remis en essai une deuxième fois, après application d'un traitement fongicide, afin de réanalyser leurs capacités germinatives autrement trop basses pour remplir les normes législatives. Les averses abondantes au cours des mois de récolte ont entraîné une importante contamination fongique des semences de printemps.

Domaine	Paramètres analysés	Nombre d'échantillons							
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Certification de semences de graminées et légumineuses à petites graines	Echantillonnage, faculté germinative, pureté technique, détermination en nombre des autres semences, teneur en eau	74	73	128	142	141	120	128	109
Certification de semences de céréales et légumineuses à grosses graines	Faculté germinative, pureté technique, détermination en nombre des autres semences, détermination des autres variétés d'avoine (test visuel sous UV), teneur en eau, masse de mille semences	490	471	624	575	428	470	505	453
Certification de semences de légumes	Echantillonnage, faculté germinative, pureté technique	/	/	/	/	/	12	4	3
Semences de céréales et plantes fourragères : analyse de récoltes antérieures	Faculté germinative	107	99	85	121	97	56	50	64
Autres analyses de semences (hors certification et contrôle)	Faculté germinative, pureté technique, détermination en nombre des autres semences, teneur en eau	31	45	40	48	84	198	127	54
Contrôle par sondage dans le commerce	Echantillonnage, faculté germinative, pureté technique, détermination en nombre des autres semences	55	45	27	33	3	22	11	9
Contrôle des échantillonneurs	Echantillonnage, faculté	12	28	8	11	22	30	5	6

agrés et de systèmes d'échantillonnage automatique	germinative, pureté technique, détermination en nombre des autres semences								
<b>Total</b>		<b>769</b>	<b>761</b>	<b>912</b>	<b>930</b>	<b>775</b>	<b>908</b>	<b>830</b>	<b>698</b>

### *c. Les autres activités du service*

#### Accréditation ISTA

Les activités d'échantillonnage et d'analyse de semences du service sont exercées sous accréditation ISTA (International seed testing association) depuis l'an 2000. Cette accréditation est la reconnaissance de la compétence technique et organisationnelle de notre service, qui est autorisée de ce fait à délivrer des bulletins internationaux oranges, notamment requis pour l'exportation de semences vers des pays tiers.

Le volet assurance qualité est une préoccupation majeure des laboratoires d'analyses. A côté des audits internes annuels et des mises à jour régulières de son système qualité en phase avec les méthodes imposées par l'ISTA, le service doit participer à des essais comparatifs pour maintenir son accréditation et montrer la compatibilité de ses résultats avec ceux d'autres laboratoires accrédités. Dans ce contexte, le service de contrôle et d'analyse des semences a participé à trois essais comparatifs organisés par l'ISTA en 2023, et fait partie d'un réseau mondial de plus de 200 laboratoires membres. Ces essais représentent approximativement 2 % des échantillons analysés par le service, et évaluent les paramètres suivants : détermination de la teneur en eau, pureté technique, détermination en nombre des autres semences, analyse de la capacité germinative et détermination de la masse de mille semences. L'ISTA attribue une note aux laboratoires, basée sur l'analyse statistique de la compatibilité des résultats du laboratoire avec la moyenne de tous les laboratoires participants. Notre laboratoire est noté « A », ce qui correspond à la note la plus élevée au niveau des cinq paramètres évalués.

#### Analyses des aliments pour animaux

Parmi les échantillons analysés au service de contrôle et d'analyse des semences en 2023 figuraient cinq échantillons de mélange de graines pour oiseaux. Ces échantillons ne rentrent pas dans la catégorie classique d'échantillons de semences normalement analysés au service, mais représentent un nouveau type d'échantillons. En effet, la mise en évidence et l'identification d'impuretés botaniques nuisibles au sein de ces échantillons, relèvent de la compétence du service de contrôle et d'analyse des semences. Au cours de ces analyses, la présence fortuite de graines de plantes toxiques tel que le haricot paternoster, le ricin commun, le pignon d'Inde ou encore l'ambroisie est examinée. Ces analyses contribuent à limiter le risque d'introduction d'espèces exogènes envahissantes.

### Personnel du service

En début de l'année 2023, un nouvel analyste a été formé au service suite à un départ en retraite en 2022. Trois membres du service ont participé à un workshop sur la germination de légumineuses à grosse graines. Le responsable du service a représenté le Luxembourg au congrès de l'ISTA à Vérone et a participé activement à l'élaboration des règles ISTA. Pendant l'été 2023, quatre étudiants ont réalisé un travail de vacances au service de contrôle et d'analyse des semences.

## **5. Le service d'analyse du lait**

### *a. Le contrôle officiel du lait cru*

L'objectif principal du service d'analyse du lait est l'examen du lait cru livré par les producteurs de lait luxembourgeois. Chaque fois que le lait est collecté dans les fermes, un échantillon est automatiquement prélevé sur le camion-citerne de collecte et examiné au laboratoire pour les ingrédients déterminant la valeur (matières grasses et protéines) et la qualité. Les critères de qualité comprennent la teneur en cellules somatiques comme indicateur de la santé du pis, le nombre total de germes comme indicateur d'hygiène pendant la traite et le stockage, l'absence de résidus d'antibiotiques et l'absence d'eau étrangère (point de congélation).

En plus des ingrédients déterminants de la valeur (matières grasses et protéines), d'autres paramètres sont systématiquement déterminés dans le lait cru : lactose, matière sèche non grasse, urée, pH et acides gras libres. Le laboratoire d'analyse du lait cru propose également des analyses de tous ces paramètres sur des échantillons privés (échantillons tank et échantillons individuels d'animaux).

Le nombre total des échantillons de lait cru analysés en 2023 s'élève à 105.657. Ce nombre est composé de :

- 50.419 échantillons de la laiterie Luxlait ;
- 10.449 échantillons de la laiterie Ekabe (Lactalis) ;
- 43.281 échantillons de la laiterie Arla ;
- 1.056 échantillons de la laiterie BioG ;
- 452 échantillons des fromageries (Fromagerie de Luxembourg, Fromagerie Schmalen-Brouwer, Fromagerie Baltès et Fromagerie BioG).

La baisse du nombre d'échantillons de 4,3 % par rapport à 2022 (110.356 échantillons) est due à la diminution du nombre d'exploitation de production de lait.

En plus des analyses officielles, le laboratoire a traité 1.006 échantillons privés en 2023 ce qui représente une baisse de  $\pm 25$  % par rapport à 2022 (1.356 échantillons).

### Détermination de la composition du lait cru

Chaque mois, au moins 11 échantillons officiels de lait cru de chaque producteur de lait sont analysés à l'aide d'un spectromètre infrarouge (MilkoScan 7 RM de Foss) pour déterminer la teneur en matière grasse, en protéines brutes, en urée, en lactose, et en matière sèche non grasse.

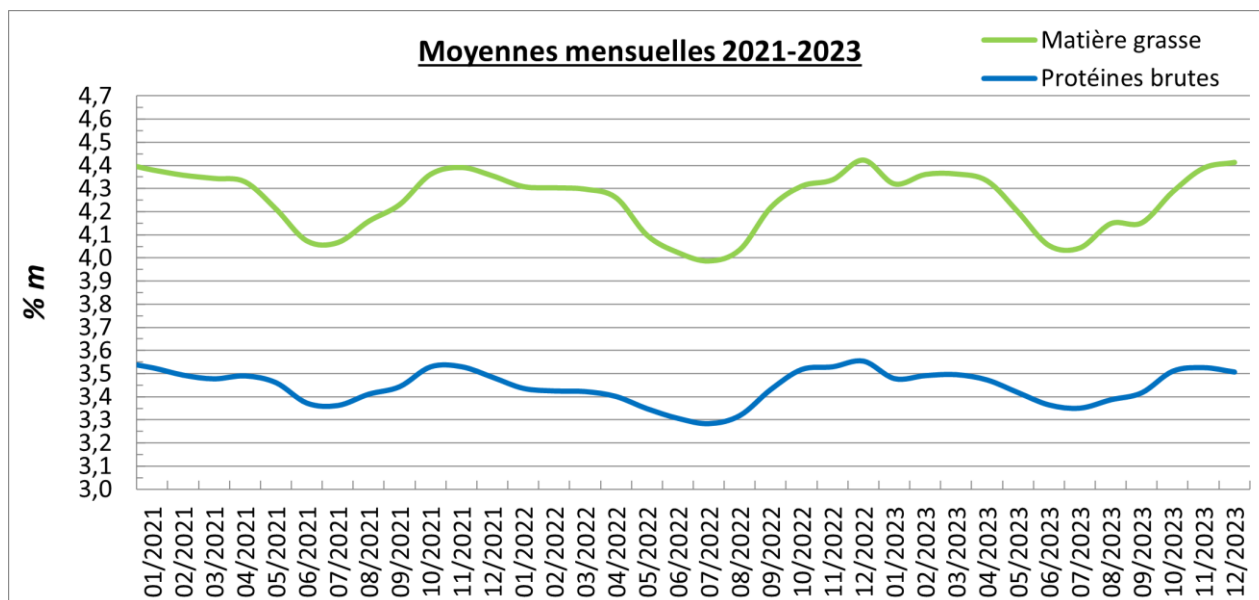
A la fin de chaque mois, la moyenne robuste des résultats individuels en teneur de matière grasse et de protéines ainsi que la moyenne arithmétique des résultats individuels en lactose, urée et matière sèche non grasse est calculée. La teneur en urée, en lactose et en matière sèche non grasse ne sont pas pris en compte pour le décompte entre acheteur et producteur et sont seulement déterminées qu'à titre informatif pour l'agriculteur.

Les moyennes des paramètres de la composition ainsi que les valeurs minimales et maximales de l'année 2023 sont résumées dans le tableau suivant :

	<b>Moyenne des échantillons</b>	<b>Moyenne pondérée par volume*</b>	<b>Valeur minimale</b>	<b>Valeur maximale</b>
<b>Matière grasse (%)</b>	4,25	4,29	3,13	6,96
<b>Protéines brutes (%)</b>	3,45	3,48	2,67	4,36
<b>Lactose (%)</b>	4,77	4,78	3,58	5,02
<b>Matière sèche non grasse</b>	8,88	8,94	7,82	9,80
<b>Urée (mg/l)</b>	218,00	209,00	11,00	610,00

\* la moyenne pondérée par volume de lait est calculée sur 90 % des échantillons analysés

Le graphique ci-dessous montre l'évolution des moyennes mensuelles de la matière grasse et des protéines pour les années 2021 à 2023 :





### Détermination de la teneur en cellules somatiques

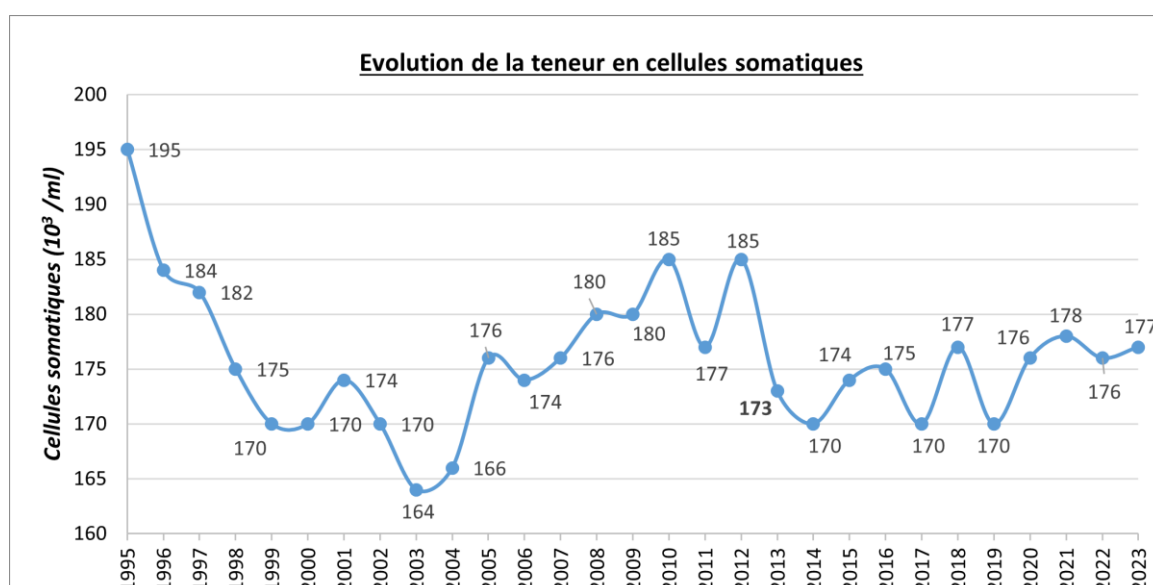
La teneur en cellules somatiques est déterminée à l'aide d'un compteur fluoro-opto-électronique (Fossomatic FC de Foss). L'analyse se fait au moins 11 fois par mois.

La principale raison d'une teneur en cellules somatiques élevée est la mastite, causée par l'infestation du tissu glandulaire par des agents pathogènes. Par conséquent, la teneur en cellules somatiques est un bon indice pour la santé du pis du troupeau. La moyenne géométrique des résultats de trois mois consécutifs ne doit pas dépasser 400.000 cellules/ml. Cette dernière est une norme de qualité européenne, prescrite par le règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale.

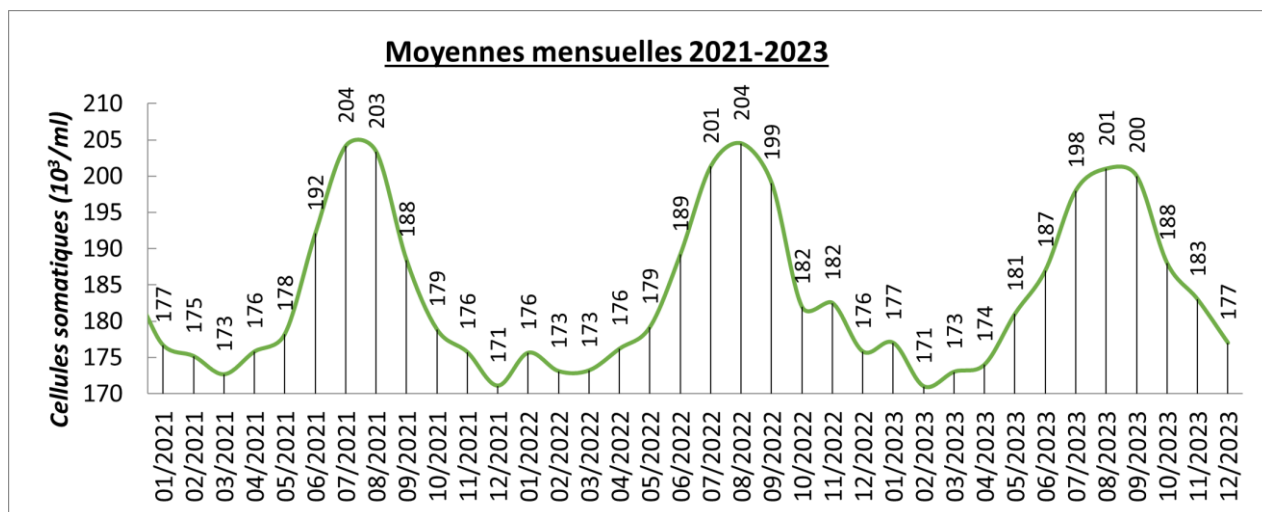
En 2023, un taux exemplaire de 99,1 % des producteurs a respecté cette norme de qualité. La santé des troupeaux luxembourgeois est restée constante par rapport à 2022. 89,3 % des agriculteurs ne dépassaient pas une moyenne géométrique de 250.000 cellules/ml. La moyenne de tous les résultats officiels de l'année 2023 s'élève à 177.000 cellules/ml.

Année	Cellules somatiques par ml de lait cru Moyenne des résultats officiels mensuel
2023	177.000
2022	176.000
2021	178.000
2020	176.000
2019	170.000
2018	177.000

Le graphique suivant indique l'évolution de la moyenne annuelle des résultats officiels de la teneur en cellules somatiques du lait cru luxembourgeois :



Le graphique ci-dessous montre l'évolution des moyennes mensuelles des cellules somatiques pour les années 2021 à 2023 :



#### Détermination de la teneur en germes totaux

La teneur en germes totaux est contrôlée à l'aide du Bactoscan FC+ de Foss, utilisant la technologie de la cytométrie de flux, avec détermination du nombre de bactéries par microscopie épifluorescente. L'analyse est effectuée 4 - 5 fois par mois.

En principe, le lait sortant du pis est considéré comme stérile. Les microorganismes n'entrent en contact avec le lait cru qu'au moment de la traite. Par conséquent, la teneur en germes totaux est un bon indice pour l'hygiène pendant la traite, ainsi que les conditions sanitaires de la ferme. La moyenne géométrique des résultats de deux mois consécutifs ne doit pas dépasser 100.000 UFC/ml. Cette dernière est une norme de qualité européenne, prescrite par le règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale.

En 2023, 99,7 % des producteurs ont respecté cette norme de qualité européenne. 98,1 % des producteurs se situaient en-dessous d'une moyenne géométrique de 50.000 UFC/ml, ce qui reflète la bonne qualité du lait fourni aux laiteries.

La moyenne de tous les résultats officiels de l'année 2023 s'élève à 12.000 UFC/ml (UFC = unité formant colonie).

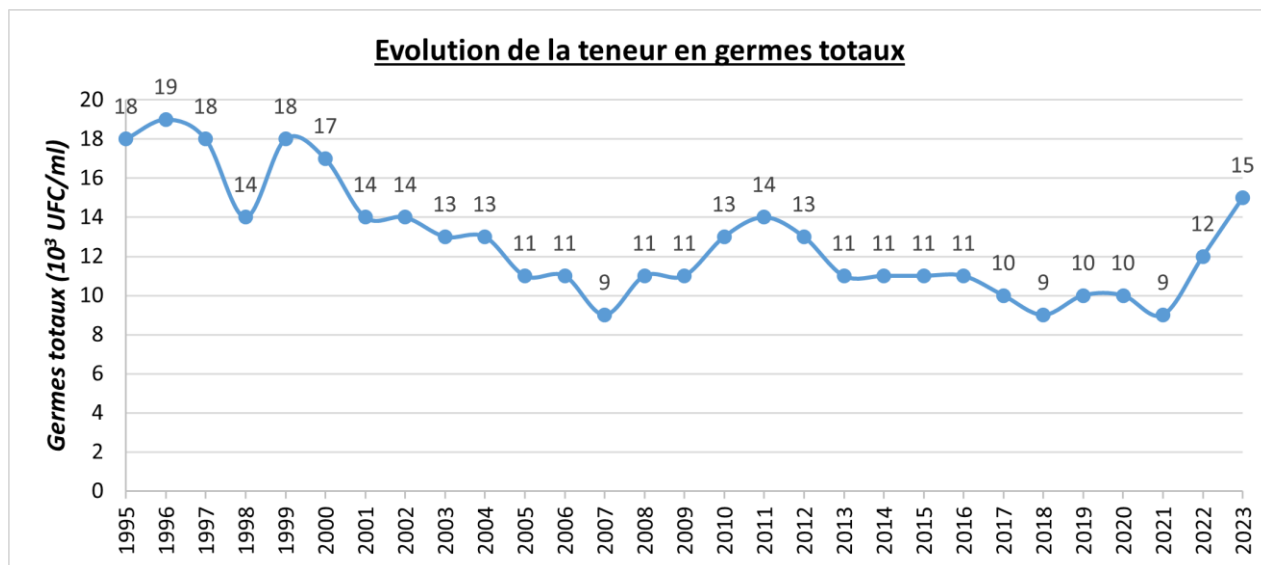
<b>Année</b>	<b>Germes totaux (UFC/ml) Moyenne des résultats officiels mensuel</b>
2023	15.000*
2022	12.000*
2021	9.000
2020	10.000
2019	10.000
2018	9.000

\* Au cours de l'année 2022, l'équation de conversion des valeurs de la méthode de routine en unité de la méthode de référence a été adaptée. A cause de cette adaptation, la moyenne annuelle n'est plus directement comparable aux moyennes des années précédentes. Le nombre de germes est déterminé par

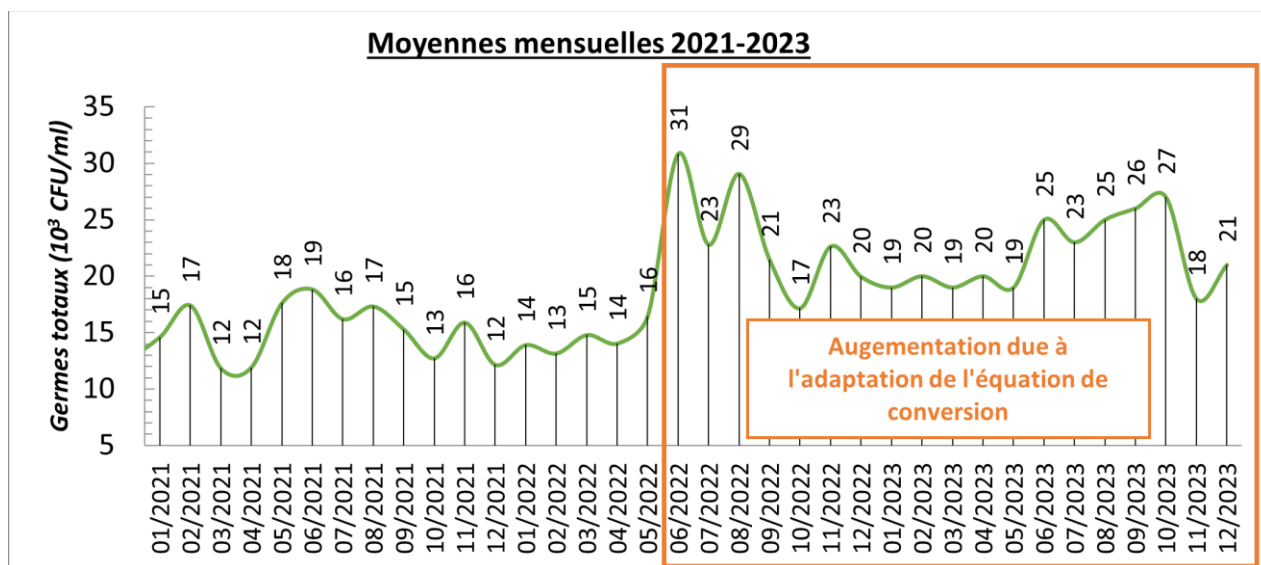
cytométrie en flux dans la routine quotidienne. Pour chaque germe présent dans le lait, l'appareil enregistre un comptage, dit « Individual Bacterial Count » (IBC). Afin de pouvoir relier ces comptages à la méthode de référence prescrite, le nombre de comptages de l'appareil (IBC) doit être converti en nombre de germes selon la méthode de référence, dans laquelle les unités formant colonies (UFC) ou en anglais "colonyforming units" (CFU), sont enregistrées. Comme une seule colonie visible se développe dans la méthode de référence à partir de chaque germe individuel viable, mais aussi à partir d'un petit groupe de germes, une formule de conversion doit être utilisée. Celle-ci convertit les valeurs IBC mesurées en laboratoire en valeurs UFC de la méthode de référence, c'est-à-dire en nombre de germes. La conversion s'effectue à l'aide de la nouvelle équation introduite depuis juin 2022 :

$$\log_{10}(CFU/ml) = 1,038 \cdot \log_{10}(IBC/ml) - 0,722$$

Le graphique suivant indique l'évolution de la moyenne annuelle des résultats officiels de la teneur en germes totaux du lait cru luxembourgeois :



Le graphique ci-dessous montre l'évolution des moyennes mensuelles des germes totaux pour les années 2021 à 2023 :



### Recherche de résidus d'antibiotiques

En 2023, la recherche des résidus d'antibiotiques dans le lait cru a été effectuée selon le schéma de la figure ci-après. Il est composé d'un test de « screening » avec le

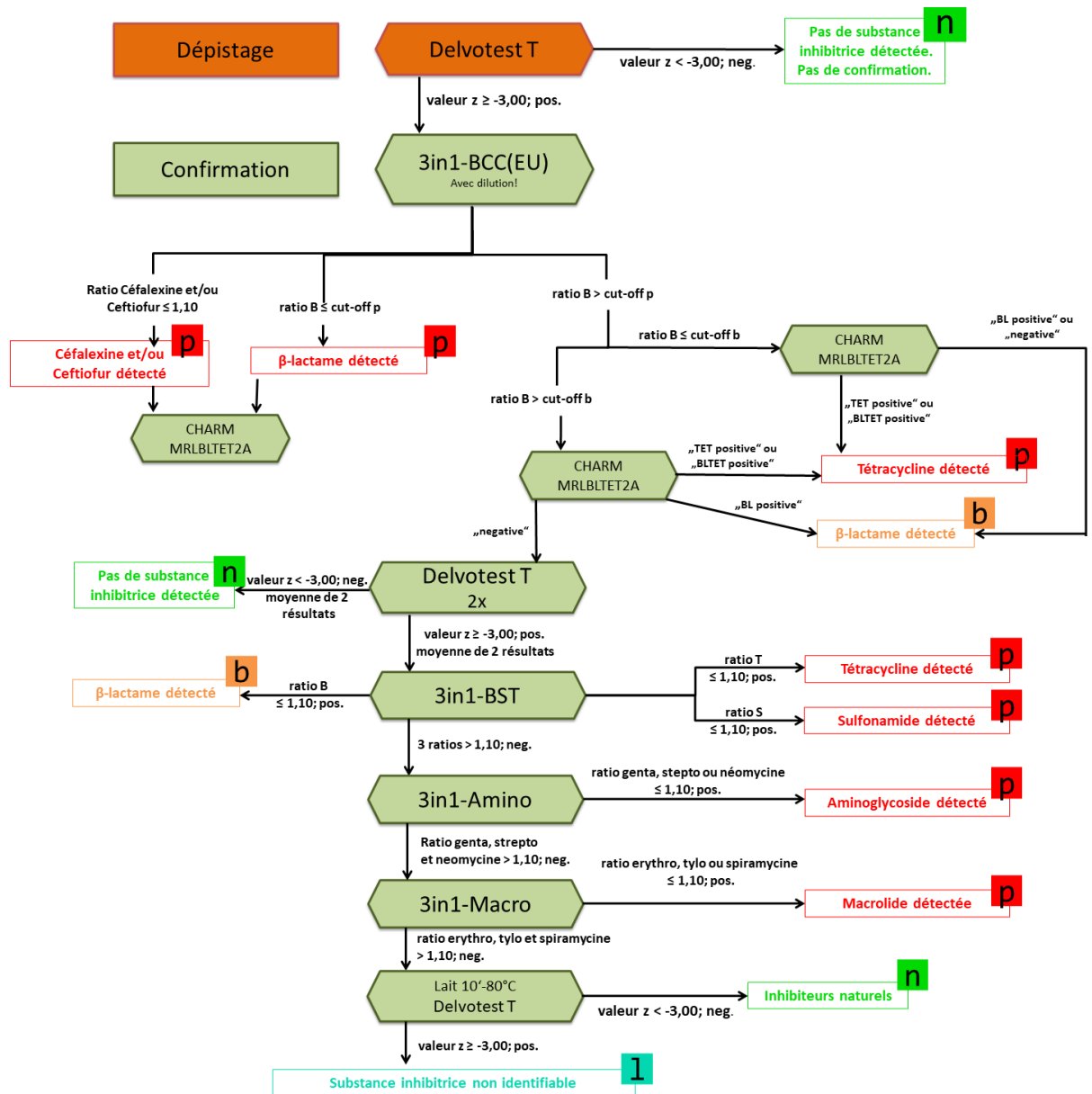
Delvotest T et d'une confirmation avec des tests rapides pour identifier le groupe des antibiotiques ( $\beta$ -lactames, sulfamides, tétracyclines, aminoglycosides et macrolides). En juillet 2023, la méthode de confirmation a été adaptée au niveau du premier test rapide. Le test Bioeasy 2in1-BTCef, qui ne correspond plus aux critères de l'AFSCA en Belgique pour l'autocontrôle des laiteries, a été remplacé par le test Bioeasy 3in1-BCC(EU). Le test Bioeasy 3in1-BCC(EU) a une ligne de détection spécifique pour le ceftiofur et le desfuroylceftiofur. Cette dernière molécule n'est pas détectée par le test remplacé.

Plusieurs fois par mois et à la demande des laiteries, notamment après qu'un camion-citerne s'est avéré positif à la réception de la laiterie, le screening des antibiotiques est effectué sur les échantillons officiels de lait cru, ce qui a donné lieu à 22.884 analyses. Sur ces analyses, 41 échantillons (36 collectes) étaient positifs lors du screening au Delvotest T (0,16 %). Après confirmation avec les tests rapides, 14 résultats (0,06 %) se sont révélés défavorables (résultat « p » – c.f. schéma). Parmi ces 14 échantillons, 9 contenaient des  $\beta$ -lactames, 2 contenaient des tétracyclines et 3 contenaient une combinaison des deux.

22 échantillons contenaient un antibiotique du groupe des  $\beta$ -lactames en-dessous du niveau de discrimination pour 3 et 4ppb de benzylpénicilline (résultat « b » – c.f. schéma).

5 échantillons positifs au Delvotest T n'ont pas été identifiables à l'aide des tests rapides utilisés (résultats « l » – c.f. schéma). Dans la plupart de ces cas, il s'agit de traces de  $\beta$ -lactames, comme le Delvotest T est très sensibles pour ce groupe d'antibiotiques.

Les limites de pénalisation peuvent différer selon les conventions entre les laiteries et leurs producteurs.

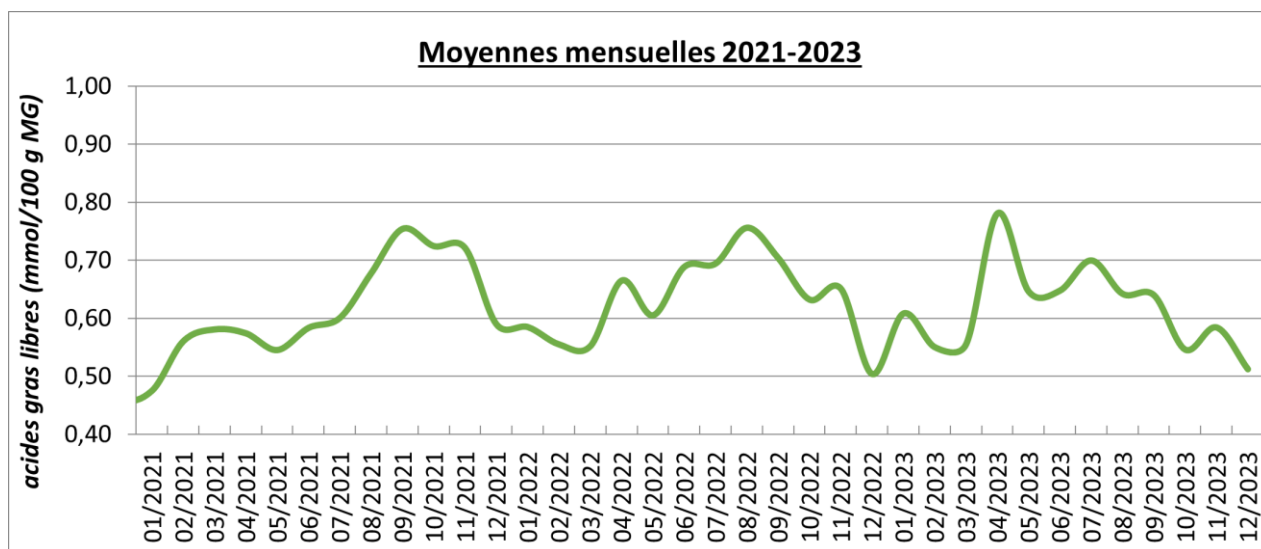


<b>DELVOTEST T</b> Cut-off = -3,00 valeur z ≥ -3,00 → positif valeur z < -3,00 → négatif	<b>BIOEASY</b> 3IN1-BCC(EU) (canal des β-lactames) Dilution 1ml +2ml lait négatif Cut-off b ratio ≤ cut-off b → présence de β-lactames ratio > cut-off b → absence de β-lactames Cut-off p ratio ≤ cut-off p → ≥ niveau de discrimination pour 3 et 4ppb de benzylpénicilline ratio > cut-off p → < niveau de discrimination pour 3 et 4ppb de benzylpénicilline	<b>BIOEASY</b> 3IN1-BCC(EU)(canaux céfalexine et ceftiofur) 3IN1-BST, 3IN1-AMINO, 3IN1-MACRO Cut-off = 1,10 ratio ≤ 1,10 → positif ratio > 1,10 → négatif
---	--	--

### Acides gras libres

La teneur en acides gras libres est déterminée lors des analyses de routine par spectrométrie infrarouge. Les acides gras libres en mmol/100 g de matière grasse sont un indicateur de la lipolyse. La lipolyse mécanique ou microbiologique entraîne des défauts organoleptiques. Le paramètre est analysé au moins 11 fois par mois et par producteur. La moyenne de l'année 2023 vaut 0,62 mmol/100 g de matière grasse.

Le graphique suivant montre l'évolution mensuelle.



### Maintenance et vérification de la qualité des analyses

Le service d'analyse du lait est accrédité selon la norme ISO 17025 pour tous les paramètres ayant une influence sur la valeur économique du lait cru : matière grasse, protéines brutes, teneur en cellules somatiques, teneur en germes totaux et point de congélation.

L'accréditation s'étend sur les méthodes de routines aussi bien que sur les méthodes de référence. Les méthodes de référence sont utilisées régulièrement pour la vérification de la justesse des méthodes de routine.

L'exactitude des résultats pour la détermination de la composition et de la qualité du lait est assurée par un bon nombre de contrôles internes, ainsi que par la participation à des essais inter laboratoires pour chacun des paramètres de la composition (matière grasse, protéines, urée, lactose, pH et matière sèche) et de la qualité du lait (cellules somatiques, germes totaux, résidus antibiotiques et point de congélation). Les résultats des paramètres critiques pour le décompte entre acheteur et producteur sont résumés dans le tableau ci-dessous :

### **Essais interlaboratoires 2023**

Paramètres vérifiés	Organisateur	Participations en 2022	Taux de résultats conformes* (%)
Matière grasse	QSE GmbH	20 échantillons	100
	MUVA Kempten	4 échantillons	
	Milchkontroll- und Rinderzuchtverband eG.	20 échantillons	
Protéines brutes	QSE GmbH	18 échantillons	100
	MUVA Kempten	4 échantillons	

	Milchkontroll- und Rinderzuchtverband eG.	20 échantillons	
Cellules somatiques	QSE GmbH	20 échantillons	97,1
	Milchkontroll- und Rinderzuchtverband eG.	20 échantillons	
	Actalia Cécalait	40 échantillons	
Germes totaux	Milchwirtschaftliches Institut Dr. Hüfner	26 échantillons	97
	Bentley (Actalia Cécalait)	40 échantillons	
Résidus d'antibiotiques	ILVO Melle	30 échantillons	100

\* Un taux des essais interlaboratoires conformes d'au moins 90 % est défini comme indicateur qualité

### *b. Analyse physico-chimique et microbiologique du lait et des produits laitiers*

Le laboratoire fait les analyses de référence et procède ainsi à un contrôle de qualité des analyseurs de routine du contrôle officiel du lait cru, notamment pour déterminer la teneur en matière grasse par la méthode Röse-Gottlieb, la teneur en protéines brutes par la méthode Kjeldahl et pour déterminer la flore mésophile aérobie totale (flore totale) par comptage des colonies à 30°C. Toutes ces méthodes sont accréditées ISO 17025 depuis 2022.

Parallèlement, il participe toutes les semaines à l'analyse circulaire du Hessischer Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen in der Tierzucht (HVL) pour les paramètres matière grasse et protéines du lait cru et plusieurs fois par an à des analyses circulaires de QSE, Cecalait et MUVA sur les paramètres matière grasse et protéines du lait et flore total à 30°C. Tous les résultats des essais inter laboratoires de l'année 2023 étaient satisfaisants.

## **6. Le service de phytopathologie**

Le service de phytopathologie de l'ASTA est situé à Strassen et s'occupe principalement des analyses de détection et de détermination d'agents phytopathogènes, surtout sur les plantes cultivées. Il réalise les analyses pour les secteurs agricole, sylvicole, horticole et viticole. La plupart des analyses effectuées visent la détection des maladies ou d'organismes de quarantaine. Elles sont réalisées dans le cadre de la surveillance contre l'introduction et la propagation d'organismes nuisibles aux végétaux et produits végétaux au Grand-Duché.

Avec le changement climatique et l'augmentation de la circulation des marchandises et des personnes, le risque d'une invasion des maladies de quarantaine est accru. Pour protéger les végétaux contre cette menace, il est indispensable de mettre en place des mesures préventives, d'agir rapidement et de trouver des solutions à long terme. Tout au début de ce processus se trouve le phytodiagnostic effectué par le service de phytopathologie.

Outre la détection des organismes de quarantaine, le service de phytopathologie analyse les organismes règlementés non de quarantaine de l'Union (ORNQ) et d'autres

phytopathogènes. Le règlement d'exécution (UE) 2019/2072 de la Commission européenne représente la base législative pour la définition des organismes de quarantaine et organismes réglementés non de quarantaine de l'Union (ORNQ). Il établit des conditions uniformes pour la mise en œuvre du règlement (UE) 2016/2031 du Parlement européen et du Conseil.

Les mesures officielles visent à prévenir la présence des organismes de quarantaine et en particulier la contrôle des ORNQs sur des végétaux spécifiques destinés à la plantation. Les différences entre les organismes de quarantaine et les ORNQ sont indiqués ci-dessous.

**Tableau 1 : Récapitulatif et comparaison des « organismes de quarantaine » et des « organismes réglementés non de quarantaine de l'Union » (ORNQ)**

	<b>Organismes de quarantaine</b>	<b>ORNQ</b>
<b>Présence dans l'UE</b>	Absent ou distribution limité	Présent et éventuellement largement répandu
<b>Mesures phytosanitaires</b>	Pour tous les hôtes	Seulement pour les semences et plantes destinées à la plantation
<b>Impact économique</b>	Estimé	Connu
<b>Mesures officielles</b>	En cas de présence : surveillance officielle (but d'éradication ou d'endiguement)	Contrôle officiel en respectant les seuils pour les végétaux spécifiques destinés à la plantation

Par ailleurs, le service assure l'assistance scientifique et analytique à la certification des semences et plants et pour l'évaluation du champ de post-contrôle de plants de pommes de terre. Il participe à la formation de collaborateurs externes (entre autres les inspecteurs de champs de multiplication) en matière d'organismes nuisibles. En outre, le service de phytopathologie réalise des analyses pour privés et professionnels dans le cadre de consultations et de conseils portant sur les maladies des plantes.

#### *a. Le contrôle des maladies de quarantaine*

Une des activités principales du laboratoire est la détection des organismes nuisibles aux végétaux et produits végétaux. La base légale pour ces activités fait référence au règlement (UE) 2016/2031 du Parlement européen et du Conseil.

Le règlement 2019/2072 fournit la liste des organismes de quarantaine de l'UE et des organismes de quarantaine de zone protégée. Il donne ainsi les mesures relatives aux végétaux, produits végétaux et autres objets visant à ramener à un niveau acceptable les risques liés à ces organismes.

Par ailleurs, le règlement d'exécution (UE) 2021/2285 établit dans son annexe II les listes actualisées d'organismes de quarantaine de l'UE. Ces listes comprennent différentes parties, dont la partie A et partie B. La partie A énumère les organismes nuisibles dont la présence n'est pas connue sur le territoire de l'UE. La partie B liste les organismes nuisibles dont la présence est connue sur le territoire de l'UE.

Ces analyses visent à détecter les organismes nuisibles suivants : les nématodes phytopathogènes comme les nématodes à kyste (*Globodera pallida* et *Globodera*



*rostochiensis*) ou la pourriture annulaire et le flétrissement bactérien (*Clavibacter michiganensis ssp. sepedonicus* et *Ralstonia solanacearum*); l'altise de la pomme de terre (*Epitrix spp.*) et la maladie de Pierce (*Xylella fastidiosa*) ; ainsi que le virus du fruit rugueux brun de la tomate (*ToBRFV*) et les insectes *Trips palmi*.

#### Les nématodes à kyste

*Globodera pallida* et *Globodera rostochiensis*, mieux connues comme nématode blanc et doré de la pomme de terre, sont des nématodes phytoparasites, qui se présentent sous forme de vers et de kystes. Ils vivent sur les racines de plantes surtout de la famille des *Solanaceae*, telles que la pomme de terre, l'aubergine et la tomate. Ces parasites sont reconnus comme organismes de quarantaine d'après le règlement européen 2019/2072 et le règlement d'exécution (UE) 2021/2285 (annexe II, partie B). Le service de phytopathologie analyse des échantillons de sol sur la présence des kystes.

**Tableau 2 : Surfaces contrôlées pour les nématodes à kyste**

Espèce	Plants de pommes de terre (ha)	Pommes de terre de consommation (ha)	Autres surfaces (ha)	Total (ha)
<i>Globodera pallida</i>	332,20	23,40	-	355,60
<i>Globodera rostochiensis</i>	332,20	23,40	-	355,60

En 2023, au total 2.253 échantillons de sol ont été analysés et aucune superficie infestée avec *Globodera pallida* ou *Globodera rostochiensis* n'a été détectée.

#### La pourriture annulaire et le flétrissement bactérien

Une partie des lots de pommes de terre est en outre testée quant à deux maladies bactériennes de quarantaine : le « flétrissement bactérien », provoqué par *Ralstonia solanacearum*, et la « pourriture annulaire » provoquée par *Clavibacter michiganensis ssp. sepedonicus*. Ces deux types de bactéries sont également recherchés sur des lots de pommes de terre importées afin de minimiser le risque d'importation de ces maladies de quarantaine. Ces deux maladies bactériennes font partie de la liste des organismes de quarantaine d'après le règlement européen 2019/2072, respectivement le règlement d'exécution (UE) 2021/2285 (annexe II, partie B).

**Tableau 3 : Nombres d'échantillons et surfaces contrôlées en vue du monitoring de *Clavibacter michiganensis ssp. sepedonicus* et *Ralstonia solanacearum* (origine luxembourgeoise)**

Espèce	Plants de pommes de terre		Pommes de terre de consommation		Total	
	(ha)	Nombre éch.	(ha)	Nombre éch.	(ha)	Nombre éch.
<i>Clavibacter michiganensis ssp. sepedonicus</i>	116,39	124	-	2	116,39	126
<i>Ralstonia solanacearum</i>	116,39	124	-	2	116,39	126

**Tableau 4 : Nombres d'échantillons testés en vue du monitoring de *Clavibacter michiganensis ssp. sepedonicus* et *Ralstonia solanacearum* (pommes de terre importés)**

Espèce	Plants de pommes de terre	Pommes de terre de consommation	Total
<i>Clavibacter michiganensis ssp. sepedonicus</i>	96	4	100
<i>Ralstonia solanacearum</i>	96	4	100

Tous les lots ont été testés négatifs à *Ralstonia solanacearum* et *Clavibacter michiganensis ssp. sepedonicus*. Le Luxembourg est un des derniers pays producteurs de pommes de terre où ces maladies n'ont pas encore été détectées.

#### L'altise de la pomme de terre

Les *Epitrix spp.* sont des insectes ravageurs des solanacées. Depuis 1987, ils sont inscrits sur la liste des organismes de quarantaine de l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (EPPO A1 liste). Depuis 2012, la Commission européenne exige des mesures d'urgence afin de prévenir l'introduction et la propagation dans l'UE des différents espèces d'*Epitrix*.

D'après la décision d'exécution de la commission 2012/270/UE, les végétaux sensibles et en particulier les pommes de terre doivent faire l'objet d'enquêtes portant sur la présence d'*Epitrix cucumeris* (Harris), d'*Epitrix similaris* (Gentner), d'*Epitrix subcrinita* (Lec.) et d'*Epitrix tuberis* (Gentner) dans tous les États membres. Les résultats de ces enquêtes doivent être notifiés.

**Tableau 5 : Nombres des inspections en vue du monitoring d'*Epitrix spp.***

<i>Epitrix spp.</i>	Origine : Luxembourg		Origine : import		Total
	Plants de pdt	Pdt de consom.	Plants de pdt	Pdt de consom.	
Inspections sur les plantes (nombres des inspections)	135	1	42	-	178
Inspections des tubercules (nombres d'échantillons)	124	2	96	4	226

Toutes les plantes inspectées et tous les tubercules échantillonnés ont été trouvés négatifs à *Epitrix spp.*

#### La bactérie *Xylella fastidiosa*

*Xylella fastidiosa*, une bactérie mortelle pour plus que 300 espèces végétales, a causé des dégâts immenses avec des conséquences économiques, sociales et environnementales considérables. Elle est classée comme organisme de quarantaine prioritaire dans le règlement d'exécution (UE) 2019/2072 de la Commission du 28 novembre 2019 établissant des conditions uniformes pour la mise en œuvre du règlement (UE) 2016/2031 du Parlement européen et du Conseil du 26 octobre 2016.

Pour la première fois identifiée en Europe en 2013, la bactérie *Xylella fastidiosa* reste une priorité phytosanitaire majeure et un sujet de préoccupation pour des nombreux pays. Cette bactérie s'attaque à de très nombreux végétaux et peut conduire à leur dépérissement, voire jusqu'à leur mort. L'impact de cette maladie varie selon divers

paramètres (souche, support végétal, environnement, climat, etc.). Elle se transmet par des insectes vecteurs. Elle a été détectée en France, en Espagne, au Portugal et en Italie où elle provoque déjà des dégâts considérables.

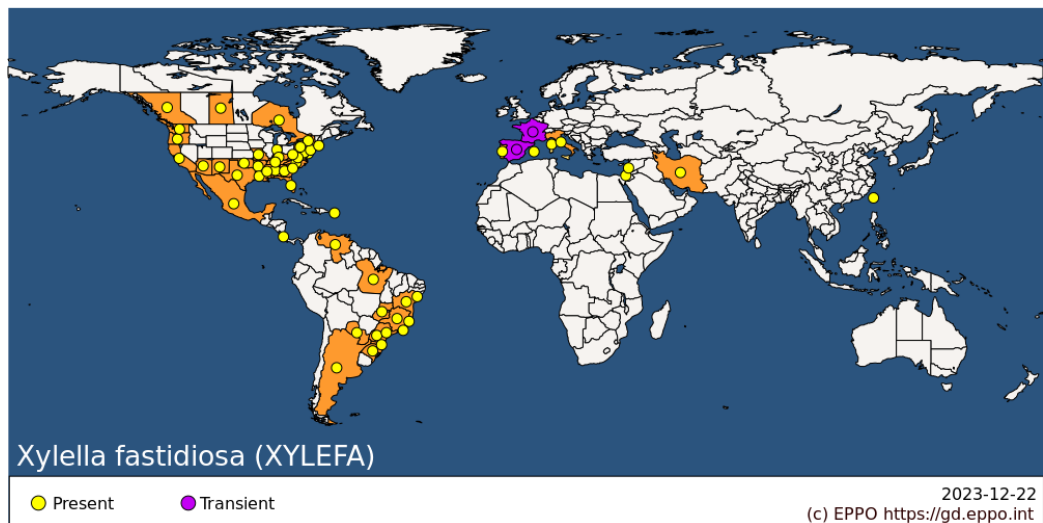


Image 1 : Distribution mondiale de *Xylella fastidiosa* (source : EPPO global database)

Parmi des plantes hôtes de *Xylella fastidiosa* se trouve *Vitis vinifera subsp. vinifera*, mieux connu comme vigne. *Vitis vinifera subsp. vinifera* couvre 1 % de la surface agricole au Luxembourg et est la seule espèce de *Vitis* présente au Luxembourg. La bactérie cause des répercussions néfastes dans la production des vignes aux États-Unis et l'Amérique tropicale. Dans les plaines côtières du golfe du Mexique, des vignes (*Vitis vinifera* et *V. labrusca*) ne peuvent plus être cultivés à cause de *Xylella fastidiosa*. Les vignes sont rapidement infectées en raison de la grande distribution de cet pathogène. Par conséquent, seulement une sélection travers l'Amérique tropicale<sup>2</sup>.

**Tableau 6 : Nombres d'échantillons testés sur le territoire national en vue du monitoring de *Xylella fastidiosa***

Espèce	Vigne	Autres	Total
<i>Xylella fastidiosa</i>	104	147	251

Désormais, les bactéries constituent une menace pour le vignoble luxembourgeois et d'autres plantes hôtes établies. Depuis 2015, des échantillons ont régulièrement été pris et analysés. Jusqu'à présent, le Grand-Duché n'a pas encore été touché par ce pathogène et tous les échantillons ont été testés négatifs sur *Xylella fastidiosa*.

*Virus du fruit rugueux brun de la tomate (ToBRFV)*

En Europe, le *Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)* a été détecté pour la première fois en 2018, en Allemagne, sur des tomates. A ce jour, des foyers ont également été signalés dans des cultures de tomates en Grèce, en Italie, en Espagne, au Royaume-Uni,

<sup>2</sup> Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes (OEPP/EPPO), 2019. PM 7/24 (4) *Xylella fastidiosa*, bulletin (2019)49(2), 175–227

en France, aux Pays-Bas et en Pologne. De nombreux cas ont été rapportés en Egypte, en Chine, en Israël, en Jordanie, au Mexique, aux Etats-Unis et en Turquie<sup>3</sup>.

Parmi les plantes hôtes de ce virus se trouvent les tomates et les poivrons. Il se transmet par contact et se manifeste par sa virulence. *ToBRFV* fait l'objet d'un règlement d'exécution, notamment (UE) 2023/1032, établissant des mesures destinées à éviter son introduction et sa dissémination dans l'Union européenne.

En 2023, au total 37 échantillons des tomates et poivrons ont été analysés et aucune infection avec *ToBRFV* n'a été détectée.

#### Le feu bactérien

*Erwinia amylovora* fait partie de la liste des maladies de quarantaine sur les listes des zones protégées d'après le règlement européen 2019/2072 (annexe III). Et en plus, il est considéré comme ORNQ.

Le service de phytopathologie a la possibilité d'effectuer des tests rapides pour la détection d'*Erwinia amylovora* sur des plantes symptomatiques. En 2023, aucune demande n'a été faite pour les analyses au laboratoire concernant les agents pathogènes *Erwinia amylovora*.

#### Bactrocera dorsalis et Bactrocera zonata

Depuis 2019, les insectes *Bactrocera dorsalis* et *Bactrocera zonata* se trouvent sur la liste des organismes de quarantaine (annexe II A du (UE) 2021/2285) dont la présence n'est pas connue sur le territoire de l'UE.

En 2023, le service de phytopathologie a participé au test interlaboratoire organisé par l'EURL insects and mites'. Il s'agissait de l'identification de *Bactrocera dorsalis* (Hendel, 1912) et *B. zonata* (Saunders, 1842) par analyse morphologique d'après les protocoles IPPC DP 29 (*B. dorsalis*) et EPPO PM 7/114 (1) (*B. zonata*).

#### Trips palmi

L'insecte *Thrips palmi* se trouve sur la liste des organismes de quarantaine dont la présence n'est pas encore connue sur le territoire de l'UE (annexe II A (UE) 2021/2285). Il s'agit des parasites sur des Cucurbiacées et des Solanacées. Par ailleurs, ils ont des nombreux plantes hôtes dans 36 familles de plantes.

En 2023, le service de phytopathologie a inspecté une plante qui a été trouvée négative à *Thrips palmi*. En plus, le service a participé au test interlaboratoire organisé par l'EURL insects and mites' concernant l'identification de *Thrips palmi* par analyse morphologique. Le laboratoire a obtenu 100 % sensibilité, spécificité et exactitude.

#### b. Les analyses phytopathologiques des ORNQ et d'autres phytopathogènes

Le contrôle des « organismes réglementés non de quarantaine de l'Union » (ORNQ) comprend entre autres la détermination de l'état sanitaire viral sur les plants de pommes de terre pour la certification officielle. En 2023, les virus PVY, PLRV, PVX, PVS et PVA ont été testés sur les plants de pommes de terre. En outre, des analyses concernant la sharka et la gale poudreuse ont été effectués.

---

<sup>3</sup> Revue suisse Viticulture, Arboriculture, Horticulture, 2020. *Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)* Vol. 52 (4) : 236-237

### Le contrôle d'état sanitaire viral de plants de pommes de terre

Le service de phytopathologie est chargé des analyses du matériel de multiplication des végétaux dans le cadre de la certification de plants de pommes de terre.

L'objectif de la certification des pommes de terre est de garantir la qualité des plants, surtout en ce qui concerne l'infection par des virus. En effet, parmi ces pathogènes, certains sont transmis directement par les plants infectés aux tubercules nouvellement formés, entraînant la pourriture pendant le stockage ou la dégénérescence au champ l'année suivante.

La certification est basée sur des inspections visuelles des champs de multiplication pendant la période de végétation, effectuées par le service de contrôle des semences et plants, ainsi que sur des tests effectués sur les tubercules après la récolte au sein du laboratoire du service de phytopathologie. Ces tests permettent de détecter la présence éventuelle de certains types de virus. Le service de phytopathologie effectue les tests de virus, mais exécute également le contrôle de la qualité des tubercules.

Depuis 2015, le service de phytopathologie a mis au point une nouvelle méthode de détection des virus, notamment par PCR (*polymerase chain reaction*) en temps réel. Depuis, celle-ci est utilisée comme procédure standard.

Les tableaux suivants renseignent sur les nombres de lots et de tubercules testés en vue du contrôle d'état sanitaire viral des pommes de terre en 2023. Y inclus sont les analyses des lots différents testés sur virus dans le cadre de l'inspection des champs.

**Tableau 7 : Nombres de lots et de tubercules/plantes testés par virus en 2023**

<i>Contrôle d'état sanitaire viral</i>	<b>PVY</b>	<b>PLRV</b>	<b>PVX</b>	<b>PVS</b>	<b>PVA</b>
<i>Tubercules/plantes testés</i>	25.320	25.320	6.720	6.420	6.420

Sur la base des résultats des tests de virus et de la qualité des tubercules, fournis par le service de phytopathologie, le service de contrôle des semences et plants fait le classement définitif des plants de pomme de terre par catégorie selon les normes existantes.

### La sharka

Le virus de la sharka (*PPV*) infecte de nombreuses espèces du genre *Prunus*. Il est catégorisé comme organismes réglementés non de quarantaine (annexe IV). Le service de phytopathologie a la possibilité d'effectuer des tests rapides pour la détection de *PPV* sur des plantes symptomatiques. En 2023, au total 123 échantillons ont été pris des arbres fruitiers et testés au laboratoire concernant les agents pathogènes *PPV*. Plusieurs échantillons ont été testés positifs sur le virus de sharka.

### Le viroïde de la maladie des tubercules en fuseau

Le viroïde PSTVd a été reconnu comme organisme de quarantaine d'après l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (EPPO A2 liste) et jusqu'à 2015 des mesures d'urgence a dû être appliqués dans l'Union européenne. Aujourd'hui, ce viroïde est considéré comme organismes réglementés non de quarantaine (ORNQ). Il est surveillé sur le matériel de reproduction végétal, subdivisé en catégories avec des seuils spécifiques.

En 2023, aucune demande n'a été faite pour les analyses au laboratoire concernant les agents pathogènes *PSTVd*.

### La gale poudreuse de la pomme de terre

La gale poudreuse est causée par *Spongospora subterranea*. Auparavant, ce parasite a été classé parmi les champignons. Aujourd'hui, cet organisme est rattaché aux protozoaires. Parmi ces plantes hôtes se trouvent la pomme de terre, la tomate, le tabac et les mauvaises herbes des solanacées. Il est également le vecteur du virus du sommet touffu de la pomme de terre (Potato Mop-Top Virus ou *PMTV*), qui peut provoquer des nécroses internes et externes sur les tubercules de pomme de terre.

En 2023, trois demandes ont été fait pour les analyses au laboratoire concernant ces agents pathogènes. Les échantillons ont été testés négatifs sur *Spongospora subterranea*.

### c. Les autres activités du service

#### Laboratoire nationale de référence

Depuis 2019, le service de phytopathologie a été nommé laboratoire national de référence (LNR) pour la santé végétale et agit dans les domaines de la bactériologie, de la virologie, de la nématologie et des insectes.

Dans ce contexte, le service a effectué différents essais interlaboratoires et les collaborateurs ont suivi des formations supplémentaires.

#### Porte ouverte

Le service de phytopathologie de l'ASTA était ouvert au public le dimanche 17 septembre lors de la Journée Portes Ouvertes. Plus que 90 personnes ont pu découvrir les activités du service en tant que laboratoire national de référence pour la santé végétale dans les domaines tels que bactériologie, virologie, nématologie et insectes.

L'ASTA est depuis 140 ans vouée à l'agriculture luxembourgeoise et les visiteurs ont bénéficié de l'occasion pour voir l'effort que l'ASTA fait afin de protéger la santé des végétaux.



#### Le conseil

Sur demande, le service de phytopathologie donne des conseils aux professionnels et aux privés sur les maladies des plantes ornementales, fruitières et maraîchères et fait des

visites sur les lieux, si nécessaire. Un échantillonnage sur place suivi d'une analyse au laboratoire est possible, par exemple pour le test sur virus, le contrôle sur nématodes de kyste ou d'autres organismes nuisibles, culture fongique et test cresson.

En 2023, le service a traité six demandes de la part de professionnels et privés et a donné des conseils suite aux résultats des analyses en laboratoire.

#### L'accréditation du laboratoire

Le service de phytopathologie envisage une accréditation selon la norme ISO17025 pour différents tests. Pour cela divers travaux préparatoires ont été exécutés en 2023, notamment :

- la formation des différents collaborateurs ;
- la préparation des procédures techniques des organismes nuisibles analysés ;
- la calibration de tous les appareils essentiels pour le propre fonctionnement des analyses.

#### Les formations

En 2023, le service de phytopathologie a donné et effectué des formations diverses, essentiellement dans le cadre des travaux comme laboratoire national de référence.

Le service de phytopathologie a présenté un bilan des tests inter laboratoires concernant les virus des pommes de terre des dernières années lors de la conférence 'Workshop for Heads of Plant Pest Diagnostic Laboratories' de l'Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes (OEPP) à Oeiras au Portugal.



## X. OFFICE NATIONAL DU REMEMBREMENT (ONR)

### A. Les activités générales

Au cours des 60 années de son existence, l'ONR a été constamment confronté à de nouveaux défis qui ont imposé des adaptations de la législation concernant le remembrement des biens ruraux.

Le projet de loi 7370 ayant comme objet une refonte complète de la loi modifiée du 25 mai 1964 concernant le remembrement des biens ruraux, est toujours en instance de développement. Il s'agit d'ajuster la teneur de la loi en respectant les remarques et oppositions formelles du Conseil d'Etat ainsi que le projet de loi concernant la protection de la nature et des ressources naturelles avec les projets de règlements y afférents. De plus, les auteurs profitent des expériences récentes faites dans les remembrements forestiers en cours et cherchent à intégrer dans la nouvelle législation les compétences que le Gouvernement a confié à l'ONR en vue de la création d'une réserve foncière destinée à la réalisation des mesures compensatoires. Après les avis de l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils et de la Chambre d'agriculture, celui du Conseil d'Etat fut publié le 1<sup>er</sup> juin 2021. En 2022 et 2023, le projet de loi 7370 a été en suspens, la nouvelle loi agraire nécessitant une concentration prioritaire du personnel.

En 2023, l'ONR a continué à développer ses différents projets de remembrement. L'ONR se tient également prêt à contribuer au pool des terrains de l'Etat en acquérant des terrains destinés aux différentes affectations.

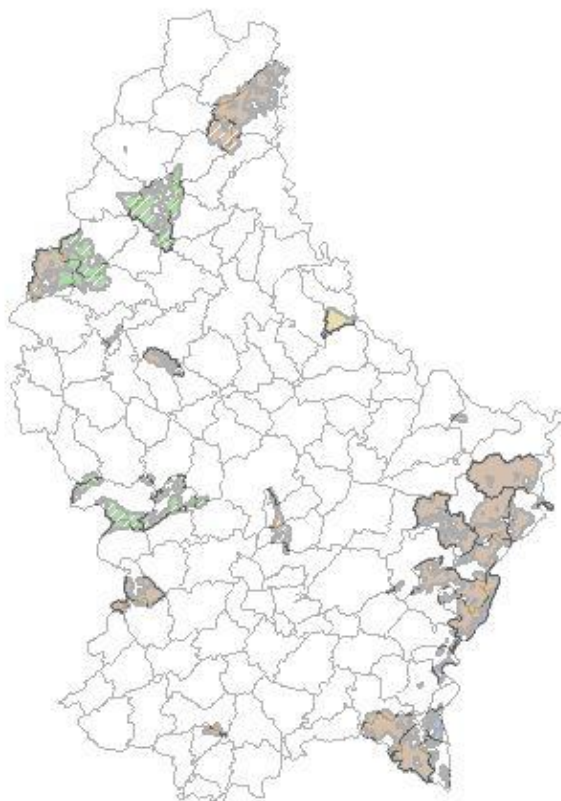


Figure 1 : Couche thématique "Périmètres de Remembrement" du Geoportail



## **B. Les opérations préparatoires au remembrement**

Ces opérations comprennent la délimitation du périmètre de regroupement parcellaire, l'établissement des bulletins de propriété, l'organisation de l'enquête sur l'utilité du remembrement et de l'assemblée générale des propriétaires lors de laquelle ceux-ci se prononcent sur la proposition de remembrement. Il existe cependant aussi des projets décidés par notre ministre suivant l'article 19bis pour cause d'intérêt général.

Des réunions ont eu lieu avec diverses communes et administrations de l'Etat pour la planification des travaux de remembrement et des travaux connexes. Il existe un avant-projet d'un remembrement agricole Antoniushaff destiné à créer une réserve d'éco-points et donc à contribuer au pool de compensation de l'Etat avec une superficie provisoire de +-1.030 ha. Une réunion de concertation avec la Commune de Wintrange a eu lieu à ce sujet.

Des particuliers ont communiqué leur intérêt pour des projets agricoles dans les Communes de Clervaux et Rosport. Ceux-ci sont au stade d'avant-projet.

## **C. Les travaux de relotissement parcellaire**

Ces travaux comprennent les phases suivantes :

### **1. L'ouverture des opérations**

Aucune nouvelle enquête sur l'utilité d'un remembrement n'a été entamée ni clôturée par une assemblée générale en 2023.

### **2. La classification des terres**

Dans les remembrements de Harlange2 et de la Vallée de l'Alzette, les sorties sur le terrain pour la classification des terres ont été effectuées en 2023. Le lever pour le projet de Harlange2 a été organisé en étroite collaboration avec le service de pédologie de l'ASTA, celui pour la Vallée de l'Alzette a été secondé par un bureau d'études.

Pour le projet de Winseler, une double enquête sur les résultats de l'estimation des terres est organisée en quatre sections simultanément à l'enquête des vœux sur le relotissement des nouvelles parcelles. Les doubles enquêtes de la nouvelle attribution pour le secteur 2/4 ont été organisée en 2023.

### **3. L'évaluation des incidences sur l'environnement**

D'après l'article 24bis de la loi modifiée du 25 mai 1964, pour les remembrements soumis à évaluation au titre de la [loi du 15 mai 2018](#) relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement, le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement doit être soumis pour avis aux autorités visées à l'article 7 de la même loi.

Lorsqu'une évaluation des incidences sur l'environnement est requise, le maître d'ouvrage prépare et présente un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement. Les informations à fournir par le maître d'ouvrage comportent au minimum :

- une description du projet comportant des informations relatives au site, à la conception, aux dimensions et aux autres caractéristiques pertinentes du projet ;
- une description des incidences notables probables du projet sur l'environnement ;

- une description des caractéristiques du projet et/ou des mesures envisagées pour éviter, prévenir ou réduire et, si possible, compenser les incidences négatives notables probables sur l'environnement ;
- une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, eu égard aux incidences du projet sur l'environnement ;
- un résumé non technique des informations visées aux points 1 à 4 ;
- toute information supplémentaire précisée à l'annexe III de la loi du 15 mai 2018, en fonction des caractéristiques spécifiques d'un projet ou d'un type de projets ou d'un type de projets particulier et des éléments de l'environnement sur lesquels une incidence pourrait se produire.

L'ONR a préparé les dossiers de la phase Ouest d'Eschweiler et du projet viticole Wintrange 2 et les a introduits auprès des autorités de l'environnement afin d'être validés. Il résulte de la vérification préliminaire pour la phase Ouest d'Eschweiler qu'une EIE ne soit pas exigée pour ce projet.

#### **4. Les opérations de nouvelles mensurations parcellaires et des tracés**

Le remembrement est accompagné de différents travaux de mensuration cadastrale :

- Le bornage et levé des limites du périmètre de remembrement, des chemins, routes, cours d'eau et autres limites immuables,
- le levé du nouveau parcellaire après le bornage des parcelles et
- la confection des nouveaux plans cadastraux.

Ces opérations sont conduites suivant les instructions de l'Administration du Cadastre et de la Topographie.

Le Service Remembrement et Limites d'Etat de l'Administration du Cadastre et de la Topographie a poursuivi les travaux d'abornement du périmètre dans les remembrements de Harlange2, Saeul, Eschweiler et Vallée de l'Alzette. Le périmètre de Wintrange 2 a été finalisé. Deux bureaux d'études sont mandatés en 2023 du lever des données dans les projets d'Eschweiler et Beckerich.

Les projets viticoles Stadtbredimus 2 et Wintrange 2, de même que le projet agricole de Clervaux sont confiés à un bureau d'études spécialisé en aménagement rural.

L'ONR assure avec son propre effectif les opérations de mesurage dans les projets forestiers Saeul et Winseler, ainsi que le remembrement conventionnel de Ningsen.

#### **5. L'élaboration du projet de relotissement**

Cette phase comprend une consultation des propriétaires pour enquêter sur leurs attentes vis-à-vis du remembrement, l'établissement d'un avant-projet de relotissement, sa mise en double enquête publique, la confection du projet définitif, son implantation sur le terrain et la prise de possession provisoire des nouvelles parcelles par les propriétaires.

L'ONR a préparé le plan de mesurage du projet de Ningsen en 2023.

D'une manière générale, les gestionnaires poursuivent en 2022 le relotissement parcellaire des projets forestiers d'Eschweiler, Saeul, Beckerich et Winseler. De même le secteur forestier du projet agricole de Clervaux est traité par les soins de l'ONR en collaboration avec le bureau d'études Kneip Ingénieurs conseils.

Pour le remembrement de Stadtbredimus II, la 1<sup>ière</sup> version du plan de mesurage a été préparé par le bureau partenaire à la fin de 2023.

## 6. La rédaction de l'acte de remembrement

L'ONR a poursuivi les travaux de préparation des actes de remembrements de Clervaux, Winseler, Eschweiler, Beckerich, Ningsen, Stadtbredimus 2 et Saeul. En 2023, aucun remembrement n'a été finalisé par la réception de l'acte notarié.

### D. Les travaux connexes

Dans les remembrements forestiers, l'ONR a stabilisé et refait des nouveaux chemins forestiers :

- Remembrement d'Eschweiler : Pas de chantier en 2023. La demande de l'autorisation de construire pour le secteur Ouest a été introduite en début 2021 et l'ONR est toujours en attente.
- Remembrement de Beckerich : La réfection générale du réseau (phase 7) a été entamée. Il s'agit de contrôler et réviser les nouveaux chemins sur une longueur totale de 40 km. La Vérification préliminaire (Screening) de l'EIE et le bilan écologique pour un chemin forestier supplémentaire ont été introduits.
- Remembrement de Clervaux : Les phases 2 et 3 des chemins forestiers ont été construites en 2023. Les travaux de réfection de la voirie agricole ont été préparés.



Figure 2 : Viaduc Irbich réalisé par les P.&Ch. dans le cadre du remembrement de Clervaux

- Le glissement sous observation au lieudit « Kraitzbierg » dans le remembrement viticole clôturé de Remerschen II s'était complètement déclenché le weekend du

10 juillet 2021 et +80 ares de vignoble ont été dévastés. La soumission pour les travaux de réfection a été clôturée vers la mi-2023 et les travaux ont débuté en octobre 2023.

- A Winseler la construction des chemins forestiers de la phase 8 et la soumission des travaux de réfection pour tout le projet ont été préparées.
- A Saeul les travaux de réfection de la voirie forestière pour le projet entier ont été entamés.
- En ce qui concerne le remembrement viticole de Stadtbredimus II, les travaux connexes sont terminés. Il subsiste quelques travaux de réparation et drainages.

### **E. La participation des propriétaires aux travaux connexes**

En application de l'article 41 de la loi modifiée du 25 mai 1964 et du règlement grand-ducal du 14 décembre 1965, fixant la participation financière de l'Etat dans les travaux connexes aux remembrements, les propriétaires membres des associations syndicales sont tenus de rembourser à l'ONR au minimum 10 % du coût total des travaux connexes.

Aucun décompte de projet n'a été validé en 2023.

## **XI. ADMINISTRATION LUXEMBOURGEOISE VETERINAIRE ET ALIMENTAIRE (ALVA)**

### **A. Les activités générales**

2023 était la première année d'existence de la nouvelle Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire qui a été créée par la loi du 8 septembre 2022 portant création et organisation de l'Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire qui est entrée en vigueur le 3 octobre 2022.

L'ALVA se composant de 4 entités ayant fonctionné sous 3 Ministères auparavant et comptant actuellement un staff de 115 personnes, le grand défi de 2023 était la mise en place d'un organigramme qui a été approuvé en novembre par le Ministère ainsi que l'harmonisation des procédures qui est toujours en cours.

L'ALVA couvre les compétences de contrôle de pratiquement toute la chaîne alimentaire d'après le principe de la fourche à la fourchette et les missions couvrent la santé animale, le bien-être animal, les aliments pour animaux, les denrées alimentaires et matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires.

L'ALVA travaille sous la compétence du ministère de l'Agriculture et lors du changement du gouvernement en novembre 2023, la nouvelle dénomination du Ministère a été changée en « Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture » afin de montrer qu'à côté des compétences de l'Agriculture et de la Viticulture, l'Alimentation fait désormais partie des compétences du Ministère de tutelle de l'ALVA.

À part ce grand changement dans l'organisation des contrôles de la chaîne alimentaire, l'année 2023 peut être considérée comme une année de routine au sein de l'ALVA.

En santé animale le Luxembourg a été épargné des importants problèmes sanitaires qui sévissent dans les différents pays de l'UE comme p. ex. la peste porcine africaine, la grippe aviaire, la maladie hémorragique épizootique ainsi que le nouveau sérotype 3 de la fièvre catarrhale ovine.

Heureusement toutes ces maladies n'affectent que certaines espèces animales et n'ont actuellement pas de caractère zoonotique. Néanmoins si on considère qu'un pourcentage élevé de maladies chez l'homme ont leur origine dans le régime animal il est important de travailler dans le futur davantage en collaboration avec les institutions en charge de la santé publique suivant le principe « One Health ».

Le bien-être animal est un domaine avec une importance grandissante auprès du Grand Public. C'est pourquoi l'ALVA a intégré dans son organigramme désormais un service dédié à cette problématique et 2 vétérinaires-inspecteurs sont exclusivement en charge de la coordination des différents dossiers relatifs au bien-être animal.

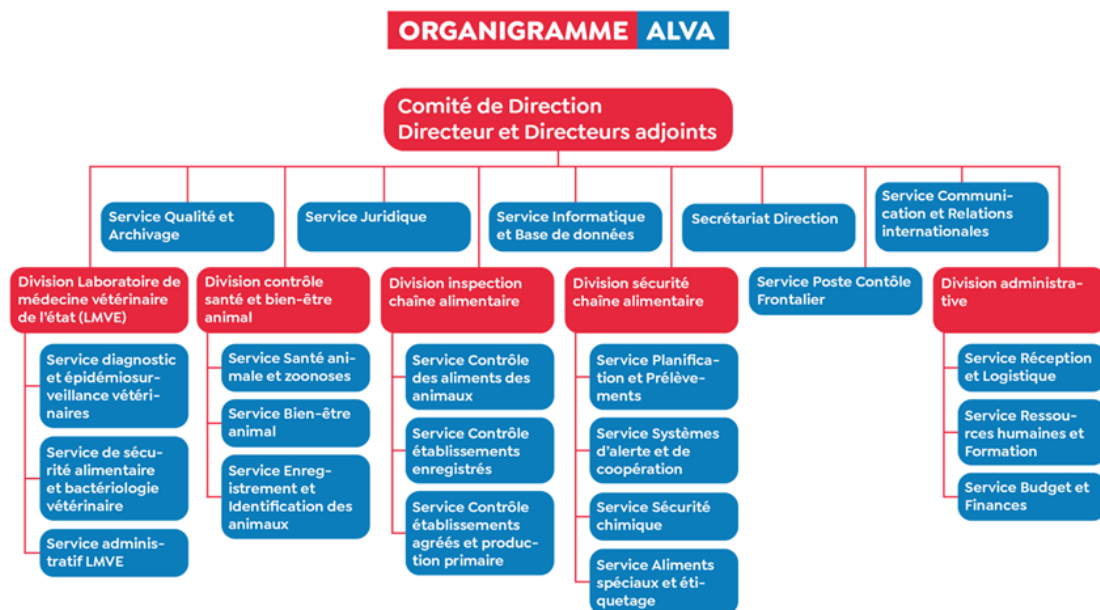
Au niveau du contrôle alimentaire (aliments pour animaux, denrées alimentaires et objets et matériaux destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires), l'année 2023 s'est concentrée essentiellement sur la réorganisation de ce dernier puisque les différentes entités en charge de ces dossiers ont été réunies au niveau du nouvel organigramme sous 2 divisions qui abritent différents services.

Le poste de contrôle frontalier a pratiquement finalisé sa réorganisation durant l'année 2023 et sera en charge de toutes les importations en provenance de pays tiers (animaux vivants, denrées alimentaires, aliments pour animaux, végétaux).

La division du laboratoire de médecine vétérinaire est celle qui a été le moins affectée au niveau de l'organisation suite à la mise en place de la nouvelle administration.

Au niveau de l'accréditation, le laboratoire de médecine vétérinaire a su maintenir son accréditation suivant la norme ISO 17025 ce qui est une obligation pour tout laboratoire effectuant des contrôles officiels alors que l'accréditation du domaine de l'inspection suivant la norme ISO 17020 a été suspendue suite à la mise en place de l'ALVA. Néanmoins, suite à un audit OLAS qui a eu lieu en décembre 2023, certains domaines d'inspection (bien-être animal et importations) ont pu être réaccrédités. Il est prévu de poursuivre l'accréditation des autres domaines d'inspection de l'ALVA suivant un plan pluriannuel.

Au niveau législatif, plusieurs projets de loi sont engagés dans la procédure législative et en attente de l'avis du Conseil d'Etat (loi relative à la santé animale, loi relative au contrôle des denrées alimentaires, loi sur le contrôle des aliments pour animaux) alors que d'autres sont en cours d'élaboration par le service juridique.



## B. La situation sanitaire

### 1. Le bulletin sanitaire 2023

Maladies pertinentes confirmées en 2023	Foyers ou cas apparus
IBR	0
Maladie de la langue bleue	0
Newcastle Disease	0
Influenza aviaire HPAI	1
Varroase	2
Loque américaine	0
Maladie hémorragique des lapins (RHD <sub>2</sub> )	2
Koi Herpes Virus	2
Maladie de carré	présente



## 2. Pestes porcines

La situation de la peste porcine africaine en Europe reste toujours inquiétante. L'apparition d'un cas dans les sangliers au milieu de la forêt suédoise, au cours de l'année 2023 a encore démontré que la PPA peut apparaître à tout moment dans des zones jusque-là indemne et même considérées à faible risque. Dans l'Est de l'Allemagne, la PPA n'est toujours pas éradiquée et en Italie elle a encore progressé en 2023 et est même réapparue sur l'île de Sardaigne qui pourtant avait retrouvé son statut indemne.

Au Luxembourg, 4 sangliers ont été soumis à une analyse pour la recherche de la PPA en 2023. Toutes les analyses étaient négatives.

Vu la densité de la population des sangliers, des mesures de biosécurité strictes sont toujours à observer au niveau des exploitations porcines. Celles-ci ont été classées en fonction de leur degré de biosécurité permettant d'agir rapidement en cas d'apparition d'un cas de PPA sur le territoire luxembourgeois.

Au Luxembourg le dernier cas de peste porcine classique chez les porcs domestiques remonte à l'année 2003. La surveillance de cette maladie est assurée actuellement conjointement avec la recherche de la PPA par examen sérologique et par analyse PCR des sangliers abattus.

En 2023, 47 porcs domestiques ont été soumis à la recherche de la PPC. Toutes les analyses étaient négatives.

## 3. Les encéphalopathies spongiformes transmissibles (EST)

Les EST sont des maladies marquées par une dégénérescence vacuolaire des neurones de la substance grise, progressive et fatale. Les espèces animales atteintes par la maladie sont :

- Les bovins (maladie de la vache folle ou E.S.B.).
- Les ovins et caprins (scrapie).

Le Luxembourg a connu à ce jour 3 cas d'E.S.B. (1997, 2002 et 2005) tandis qu'aucun cas de scrapie n'a été détecté dans la population ovine et caprine.

En 2023, les catégories d'animaux suivantes ont été soumises à un test EST :

<b>Nombre de tests d'EST effectués en 2023</b>	
<b>Bovins</b>	
Animaux morts (> =48mois)	2.606
Animaux suspects	3
<b>Ovins</b>	
Animaux morts (> = 18 mois)	104
<b>Caprins</b>	
Animaux morts (> = 18 mois)	103

Tous les tests ont donné un résultat négatif.

#### 4. La rage

Le Grand-Duché de Luxembourg a été déclaré pays officiellement indemne de la rage par la WOA (World Organisation for Animal Health) l'ancien Office International des Epizooties, en juillet 2001.

En 2023, les animaux suivants ont été analysés au LMVE, tous avec résultats négatifs :

Espèce	Négatif	Inutilisable	Total
Renard	41	0	41
Chat et chien	1	0	1
Chauve-souris	1	0	1
Faune sauvage	2	0	2
			<b>45</b>

En 2024, la surveillance en matière de la rage dans notre pays va également se concentrer sur l'examen de laboratoire des renards et des animaux domestiques et sauvages morts avec des symptômes neurologiques.

D'autre part une vigilance accrue est toujours à respecter par rapport aux animaux de compagnie en provenance de l'Afrique du Nord ainsi que de l'Europe de l'Est où la rage continue à persister de manière endémique.

#### 5. La tuberculose, la brucellose et la leucose bovine enzootique

Le Luxembourg est officiellement indemne de tuberculose, de leucose et de brucellose bovine au regard de la réglementation européenne.

Une surveillance en matière de **tuberculose** est en place par l'inspection des carcasses aux abattoirs. De même, les importations à l'origine de régions ou pays de l'Union européenne non-indemnes sont contrôlées quant aux garanties en matière de tuberculose.

En matière de **brucellose bovine**, la surveillance se fait sur le lait de collecte. Au cours de l'année 2023, 553 échantillons de lait de collecte ont été analysés et tous étaient négatifs.

Les laits de collecte ont été soumis parallèlement à un test ELISA pour la détection d'anticorps de **leucose bovine**. 553 échantillons ont été analysés, 552 avec un résultat négatif. Un échantillon de lait de collecte était positif. Les analyses sérologiques subséquentes sur échantillons sanguins, ont infirmé la suspicion.

#### 6. La rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR)

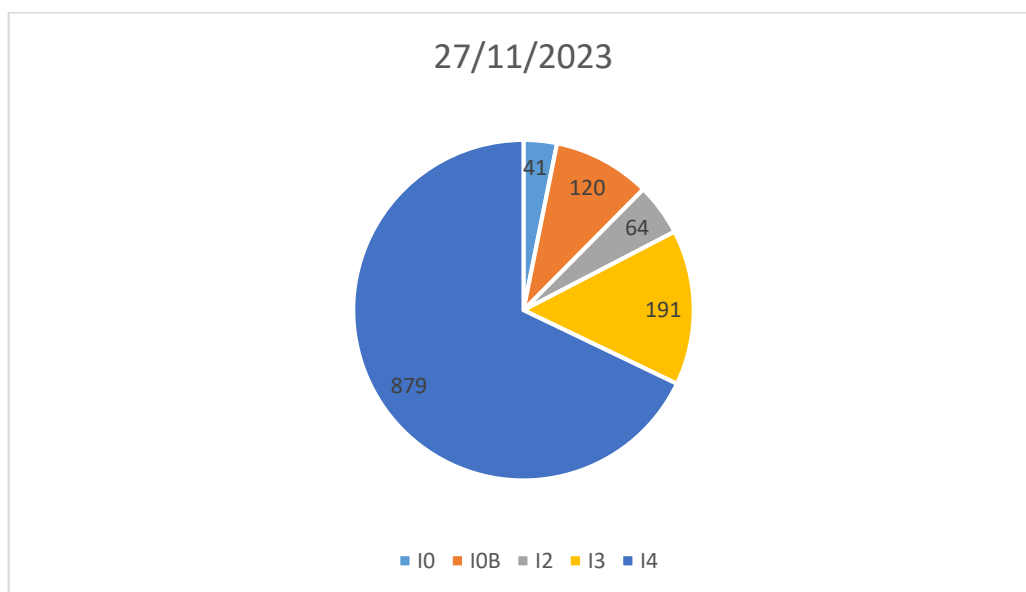
L'année 2023 a encore été marquée par un avancement considérable du programme national de lutte obligatoire contre la Rhinotrachéite infectieuse bovine.

Le but du programme est l'acquisition du statut indemne du Luxembourg en 2027. Comme le statut indemne prévoit qu'aucun animal infecté ne se trouve dans le cheptel national et que la vaccination soit interdite depuis au moins 2 ans, l'objectif pour l'année 2023 était d'éliminer les animaux infectés jusqu'à la fin de l'année. Malheureusement cet objectif n'a pas pu être atteint tout à fait mais les efforts accrus réalisés au cours des



premiers mois de 2024 devront permettre de rattraper le retard et de rester en phase avec le plan pluriannuel.

A la fin de l'année 2023, la situation était la suivante :



I0 : exploitation sans statut IBR

I0B : exploitation sans statut IBR et sans bovins

I2 : exploitation non indemne mais sous vaccination

I3 : exploitation non indemne mais assainie

I4 : exploitation indemne d'IBR

Les frais d'échantillonnage, les coûts du vaccin ainsi que les frais des analyses effectuées au Laboratoire de médecine vétérinaire de l'État (LMVE) sont entièrement pris en charge par l'État.

## 7. La para-tuberculose

La campagne officielle de surveillance et de lutte contre la para-tuberculose, organisée durant la période de stabulation 2023, a comme objectif le dépistage précoce des animaux porteurs latents afin d'éviter l'éclosion des symptômes cliniques.

Rappelons à cet effet que l'échantillonnage sérologique est opéré sur les bovins allaitants à partir de l'âge de 24 mois sur du sérum, alors que les vaches laitières sont analysées sur le lait.

Au cours de la campagne 2023 la stratégie de lutte a été adaptée. Afin de limiter le risque potentiel d'excrétion, il est recommandé d'éliminer les animaux séropositifs dans les meilleurs délais. Par conséquent des tests de dépistage de l'agent pathogène ne sont plus réalisés de manière systématique sur les matières fécales d'animaux séropositifs.

A noter que la surveillance et la lutte contre la para-tuberculose sont obligatoires pour les troupeaux laitiers et volontaires pour les troupeaux viandeux.

L'ALVA continue à encadrer les exploitants par des conseils techniques en surveillant de manière systématique les programmes d'échantillonnage et d'interprétation des analyses réalisées.

Les résultats de la campagne de surveillance sérologique sur matrice lait en 2023 sont résumés comme suit. Vu la technique du test, une certaine proportion de résultats ne peut être classée comme étant « positif » ou « négatif » avec un degré de certitude statistiquement significatif. Ces résultats sont alors classés comme « douteux ».

Espèce	Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
Bovin	Sang	Sérologie	435	17.681	53	1	18.170
	Lait	Sérologie	572	44.489	400	0	45.461
	Fèces	PCR	163	335	0	1	499
Caprin	Fèces	PCR	6	20	0	1	27
Ovin							
Gibier	Fèces	PCR	2	4	0	0	6
							<b>64.163</b>

## 8. Bovine Virus-Diarrhoe (BVD)

### Programme d'éradication BVD

Le monitoring par prélèvement tissulaire montre une diminution constante au niveau du nombre de troupeaux dans lesquels des cas positifs ont été détectés.

Année	Biopsies +
2011	696
2012	616
2013	253
2014	132
2015	83
2016	80
2017	43
2018	36
2019	34
2020	4
2021	0
2022	1
2023	0

Le programme de surveillance par détection du virus sur biopsies du cartilage auriculaire n'a relevé aucun cas positif sur 78.627 échantillons analysés en 2023.

Le programme d'éradication BVD, est basé sur le règlement grand-ducal du 23 octobre 2011 concernant la surveillance et la lutte contre la diarrhée virale bovine et la maladie des muqueuses bovines.

## 9. La fièvre catarrhale ovine (FCO)

Le statut indemne de FCO perdu en septembre 2020, a été réattribué au Luxembourg en septembre 2023. Le commerce des bovins avec des pays indemnes peut actuellement se faire sans mesures supplémentaires.

Suite aux mesures nécessaires pour le commerce des veaux avec les Pays-Bas le nombre d'analyses effectuées pendant l'année 2023, était de 17.527

Les résultats de la surveillance hivernale 23/24 permettront de réévaluer la situation concernant la FCO au Luxembourg.

## 10. La maladie d'Aujeszky

En 2023, aucun cas n'a été détecté dans nos cheptels, le statut indemne de la maladie d'Aujeszky obtenu en 1999 a donc pu être conservé.

La surveillance pratiquée sur la population des sangliers montre cependant que ce virus continue à circuler parmi la faune sauvage avec une prévalence de 20 %, ce qui constitue en outre un risque pour les chiens de chasse (78 échantillons de sang de sangliers positifs sur 390 échantillons utilisables).

Il est par conséquent impératif d'appliquer des mesures de protection afin d'éviter l'introduction du virus dans nos cheptels domestiques.

L'élevage porcin en plein air constitue un risque considérable et ne peut être autorisé que sous certaines conditions spécifiques.

## 11. L'influenza aviaire (peste aviaire – grippe aviaire)

L'influenza aviaire (IA) est une maladie virale hautement contagieuse qui affecte à la fois les oiseaux domestiques et sauvages. Des virus de l'influenza aviaire ont également été isolés dans d'autres pays, bien que moins fréquemment, chez d'autres espèces d'animaux incluant des mammifères marins, des animaux domestiques et les humains. Cette maladie complexe est causée par des virus divisés en de multiples sous-types (i.e. H5N1, H5N3, H5N8 ...) dont les caractéristiques génétiques évoluent rapidement.

Les différentes souches de virus d'influenza aviaire peuvent généralement être classées en deux catégories en fonction de la sévérité de la maladie chez les volailles :

- Influenza aviaire faiblement pathogène (IAFP) provoquant généralement peu ou pas de manifestations cliniques.
- Influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) pouvant entraîner de graves manifestations cliniques et éventuellement des taux de mortalité importants.

### Législation :

Influenza aviaire hautement pathogène et des infections avec IAFP font parties des maladies répertoriées (catégorie A, D et E pour IAHP et D et E pour IAFP) conformément la législation de l'UE sur la santé animale (Règlement (UE) 2016/429 relatif aux maladies animales transmissibles). Dans le cas d'une suspicion ou en cas de confirmation de l'influenza aviaire chez les volailles, des mesures d'urgence telles que des restrictions de mouvement des animaux, leur mise à mort sont prescrites.

### Surveillance :

Les virus influenza faiblement pathogènes (IAFP) des sous-types H5 / H7 peuvent se transformer en souches IAHP à la faveur de réassortiments ou d'autres mutations génétiques. Comme les infections IAFP provoquent généralement des symptômes très discrets et peu caractéristiques, une détection précoce n'est possible que par une **surveillance active** de la volaille de rente.

Les infections dues à la IAHP produisent en général des symptômes cliniques manifestes chez la volaille et font donc l'objet d'une **surveillance passive** (analyse des animaux présentant des symptômes cliniques) et **active**.

La circulation de virus HPAI dans la population d'oiseaux sauvages doit être détectée le plus tôt possible pour qu'il soit possible de prendre des mesures permettant de protéger la volaille de rente contre une infection. **Des oiseaux d'eau sauvages trouvés morts ou malades** font l'objet du dépistage de l'influenza aviaire.

### Résultats :

En 2023, 10 troupeaux de poules pondeuses d'élevage en plein air, 4 troupeaux de poules pondeuses d'élevage au sol, 2 troupeaux de poulets de chair d'élevage en plein air et un troupeau d'autruches ont fait l'objet de la surveillance active dans le cadre du programme national de surveillance (sélection basée sur les risques d'exploitations de volailles). Aucun anticorps n'a été trouvé pour l'IA des sous-types H5/H7.

En janvier 2023, un foyer de grippe aviaire (virus de type H5N1) a été confirmé chez des volailles détenues chez un détenteur particulier. Ce dernier a été mis en évidence dans le cadre de la surveillance passive due à une mortalité anormale.

En 2023, 152 analyses de dépistage de HPAI ont été effectuées sur les oiseaux sauvages. Six oiseaux sauvages étaient positifs au HPAI H5N1.

Date	Espèces	Localité	Sous-type
24.05.2023	Chroicocephalus ridibundus	Remerschen	H5N1
15.05.2023	Sterna hirundo	Remerschen	H5N1
12.05.2023	Chroicocephalus ridibundus	Remerschen	H5N1
12.05.2023	Chroicocephalus ridibundus	Remerschen	H5N1
10.05.2023	Sterna hirundo	Remerschen	H5N1
13.02.2023	Ardea alba	Weiler	H5N1

### Évaluation de la situation :

Depuis l'automne 2021, l'Europe connaît la plus longue et la plus importante épidémie d'HPAI H5N1 jamais enregistrée. D'une part, cette souche virale s'est adaptée à la volaille domestique et une dose infectieuse plus faible que les souches d'HPAI précédentes suffisent pour infecter la volaille domestique. D'autre part, cette souche a désormais un réservoir au niveau des oiseaux d'eau ainsi que des oiseaux de mer et reste donc active pendant les mois d'été.

Il est très important de protéger la volaille de rente des contacts avec les oiseaux sauvages, surtout en période de forte pression infectieuse et de grands épisodes épizootiques en Europe.

## 12. Newcastle Disease

La maladie Newcastle (ND) est une maladie virale hautement contagieuse des volailles, provoquée par des virus spécifiés de type paramyxovirus aviaire (APMV-I) de la famille des Paramyxoviridae.

La maladie est caractérisée par des signes respiratoires et/ou nerveux, l'arrêt partiel ou complet de la production d'ovules ou des œufs déformés, la diarrhée aqueuse verdâtre et l'œdème des tissus autour des yeux et du cou.

Luxembourg est officiellement indemne de la maladie ND, mais une vaccination prophylactique est autorisée.

### Législation :

La maladie Newcastle fait partie des maladies répertoriées (catégorie A, D et E) conformément à la législation de l'UE sur la santé animale (Règlement (UE) 2016/429 relatif aux maladies animales transmissibles).

### Surveillance :

En 2023, 321 analyses ont été effectuées pour rechercher la présence de la maladie Newcastle.

## 13. Les maladies des abeilles

### Varroase

Au cours de l'année 2023 le LMVE a effectué 28 analyses afin de détecter la présence du parasite varroa destructor. L'agent responsable a pu être détecté dans 24 échantillons soit dans 86 % des analyses.

Résultat d'analyse	Nombre d'échantillons	Total d'échantillons	Pourcentage
Négatif	4	28	14,28
Positif	24	28	85,71

L'ALVA travaille en étroite coopération avec la FUAL afin d'enregistrer les besoins en médicaments pour la lutte contre la varroase.

Au cours de l'année 2023, les quantités reprises dans le tableau ci-dessous ont été enregistrées dans le cadre du recensement des abeilles.

Varromed	Ac formique 60 %	Ac formique 80 %	Ac oxalique 5 %	Ac oxalique	Bayvarol
1706	3006	991	1128	4840	1685

### Pertes de colonies d'abeilles :

L'année 2023 a connu un taux de perte inférieur à celui de l'année précédente. En ce qui concerne le taux de perte de colonie, le tableau ci-dessous reprend l'évolution du taux de perte sur les 10 années précédentes. Il en ressort que le taux de perte de colonies, s'est stabilisé autour de la moyenne pluriannuelle sur les 10 dernières années.

<b>Année</b>	<b>Situation automne année précédente</b>	<b>Situation printemps</b>	<b>Variation (%)</b>
2023	8174	7402	-9,4
2022	6989	6104	-12,7
2021	8510	7628	-10,4
2020	8451	7739	-8,4
2019	7641	6702	-12,3
2018	6760	5928	-12,3
2017	6533	5266	-19,4
2016	6401	5680	-11,3
2015	5888	4665	-20,8
2014	5065	4617	-8,8

### **Loque américaine**

Aucun nouveau cas de loque américaine n'est apparu au cours de l'année 2023. Le nombre total d'analyses effectuées au LMVE est de 84 et toutes les analyses étaient négatives.

### **14. L'échinococcose**

Depuis 2014, le Laboratoire de médecine vétérinaire effectue au sein de ses installations les analyses pour le dépistage de l'échinococcose au niveau des cadavres de gibier.

En 2023, la recherche des échinocoques a été réalisée sur 41 renards par raclage intestinal (analyses non réalisées pour les renardeaux).

35 renards étaient négatifs, 4 positifs, 2 douteux. Il en résulte que 11,4 % des renards étaient positifs.

### **15. La fièvre Q**

La fièvre Q est considérée comme une zoonose non-négligeable voilà pourquoi la détection de *Coxiella burnetti*, agent pathogène de cette maladie, est encouragé par la prise en charge des frais d'analyses par l'Etat.

L'infection de l'homme avec les *Coxiellas* se produit le plus souvent par inhalation de poussière (aérosol) contenant les agents infectieux. Ce sont donc principalement les vétérinaires, les personnes occupées dans les unités d'élevage ainsi que les collaborateurs des abattoirs qui risquent d'être infectés.

En 2023, 11 vaches ont présenté une sérologie positive pour *Coxiella burnetii* suite à un avortement (31 % des échantillons testés). *Coxiella burnetii* a été mise en évidence dans le lait de tank de 9 exploitations du pays.

## C. La Division Inspection de la Chaîne Alimentaire

La sécurité des denrées alimentaires n'est pas seulement une priorité du Gouvernement, mais répond également à une attente du consommateur.

La réglementation communautaire relative à la sécurité alimentaire met en évidence les principes de précaution, de responsabilité et de traçabilité en termes de production et de fabrication des denrées alimentaires alors que l'information des consommateurs en devient partie intégrante.

Dans l'esprit du suivi intégré des denrées alimentaires d'origine animale de l'étable à la table, il s'agit d'assurer non seulement le statut sanitaire du cheptel national au niveau de la production primaire, mais de surveiller également les procédures et l'infrastructure des établissements actifs dans le secteur agro-alimentaire.

### 1. Le service Contrôle des aliments pour animaux

#### Le contrôle officiel des aliments pour animaux

En 2023, les établissements suivants ont été contrôlés (inspection hygiène et/ou audit) par le Service Contrôle des aliments pour animaux dans le cadre de l'hygiène et de la sécurité des aliments pour animaux :

- Inspection hygiène et audit de 41 exploitations agricoles pour l'éco-conditionnalité. Sur 19 des 41 contrôles effectués, les inspecteurs ont dû se coordonner avec un agent de l'unité de contrôle qui accompagnait l'inspection comme observateur en charge d'encoder le rapport d'inspection dans la base de données du SER.
- Inspection hygiène de 22 établissements agricoles/détenteurs privés d'animaux suite à des problèmes de santé animale notifiés par des exploitants/privés ou dans le cadre du contrôle de moulins mobiles.
- Inspection hygiène de 4 moulins mobiles.
- Inspection hygiène et étiquetage de 21 fabricants et/ou revendeurs d'aliments pour animaux.
- Audit d'un producteur-revendeur et d'une firme de transport d'aliments pour animaux.

La majorité des établissements ne présentaient pas de non-conformités aux règlements en vigueur. Les rares non-conformités constatées étaient surtout liées au dépassement de la date de durabilité minimale ou aux erreurs d'étiquetage.

Dix inspections hygiène de camions transportant des aliments pour animaux avec 10 échantillonnages ont été réalisées par l'unité « Inspection Santé » de l'Administration des Douanes et Accises pour le compte du Service de contrôle des aliments pour animaux, qui a réalisé le suivi nécessaire.

247 échantillons officiels d'aliments pour animaux ont été prélevés auprès des différents établissements et envoyés aux laboratoires désignés. Environ 3.000 analyses individuelles y ont été demandées sur base d'une analyse des risques - l'objectif des analyses étant le contrôle de la sécurité et des déclarations d'étiquetage des aliments pour animaux. Les résultats d'analyses montraient plusieurs non-conformités de déclaration des constituants analytiques et certains échantillons étaient de mauvaise qualité microbiologique. Il a été constaté que les aliments le plus souvent de mauvaise qualité microbiologique sont les

fourrages grossiers et les mélanges de céréales de la ferme. Les raisons sont des conditions de récolte ou de stockage à la ferme qui ne sont pas toujours optimales. Il n'y avait pas de dépassement de limites maximales pour les salmonelles, les dioxines, les métaux lourds, les résidus d'antibiotiques, les protéines animales transformées, les mycotoxines ou les résidus de pesticides.

En 2023, le service a géré 16 notifications ou alertes d'aliments pour animaux posant des risques pour la sécurité des animaux, reçues via le Système d'alerte rapide de la Commission européenne (RASFF) concernant des établissements enregistrés au Luxembourg. Les suivis nécessaires ont été réalisés, les produits ont été retirés du marché et détruits ou retournés aux fournisseurs.

### **Le contrôle officiel de la production primaire de denrées alimentaires**

Le Service Contrôle des aliments pour animaux est responsable pour la réalisation du contrôle de la sécurité alimentaire au niveau de la production primaire (auprès des exploitations agricoles). 18 exploitations agricoles ont été inspectées en 2023 face au respect des dispositions légales dans le cadre de la sécurité des denrées alimentaires. Ces contrôles font aussi partie de l'éco-conditionnalité du régime des aides directes aux agriculteurs. Sur 8 des 18 contrôles effectués les inspecteurs ont été accompagnés par un agent de l'unité de contrôle comme observateur en charge d'encoder le rapport d'inspection dans la base de données du SER. Toutes les exploitations respectaient les exigences légales.

15 échantillons de denrées alimentaires ont été prélevés et envoyés aux laboratoires désignés et environ 100 analyses y ont été demandées sur base d'une analyse des risques. Aucune présence de substances indésirables (métaux lourds, résidus de pesticides, mycotoxines) au-dessus des limites légales n'a été trouvée. Il avait été prévu d'échantillonner le double du nombre réalisé, mais les conditions météorologiques au moment de la récolte avaient causé une dégradation importante de la qualité des céréales panifiables. Les pluies abondantes avaient entraîné une germination des graines sur pied et le blé n'atteignait plus les normes du blé panifiable. Les céréales respectaient toujours les normes des aliments pour animaux et les analyses de ces céréales sont intégrés dans le chapitre précédent.

### **Réunions européennes**

Le Service Contrôle des aliments pour animaux représente le Luxembourg dans le comité permanent « plantes, animaux, denrées alimentaires et aliments pour animaux » (PAFF) – Section Nutrition animale de la Commission européenne et dans tous les groupes de travail concernant la nutrition animale de la Commission européenne, des pays francophones et du Benelux. Il participe aussi à divers autres groupes de travail et comités nationaux et européens dans le domaine de l'alimentation animale et/ou la sécurité alimentaire. Le service a ainsi participé en tout à 18 réunions de 1 ou 2 jours.

## **2. Le service Contrôle des établissements agréés et production primaire**

La division « Santé Publique », et à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2023 « le service établissements agréés et production primaire » effectuant ces contrôles, comprend 8 inspecteurs-vétérinaires (dont 3 sont affectés aux 2 abattoirs agréés au Luxembourg et les 5 autres à l'Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire).

Durant l'année 2023 quelques 26 fermes vendant et transformant des produits alimentaires provenant de leur propre production d'animaux, des quelques



128 boucheries et points de vente ainsi que des 70 établissements agréés ont été contrôlés par les inspecteurs-vétérinaires.

Les contrôles consistent dans la surveillance et l'appréciation de différents paramètres importants pour la sécurité alimentaire.

Dans chaque entreprise, l'état d'entretien et de nettoyage des infrastructures, des équipements et du matériel, le rangement ainsi que la manipulation des denrées alimentaires sont évalués dans chaque local.

Au niveau de la production, les paramètres contrôlés peuvent être regroupés comme ci-dessous :

- Gestion et hygiène du personnel.
- Procédures de fabrication et de surveillance des produits et de l'entreprise.

Le contrôle de l'utilisation des additifs alimentaires, afin de vérifier s'ils sont utilisés conformément à la législation et si les informations sont correctement transmises aux consommateurs, fait partie des contrôles réalisés par l'Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire dans les entreprises sous sa responsabilité.

Comme les autres années aussi, il a été procédé en 2023, en dehors du contrôle continu des établissements agréés, à 206 visites de contrôle dans les établissements. Toutes les entreprises n'ont pas été contrôlées, dû à un manque d'effectifs.

Concernant les résultats de contrôle des locaux, dans 39 % des entreprises, l'entretien de l'infrastructure est conforme dans tous les locaux et dans 20 % des entreprises plus de 1 local sur 4 n'est pas conforme. Concernant l'entretien des équipements, dans 47 % des entreprises l'entretien des équipements est conforme dans tous les locaux et dans 10 % des entreprises plus de 1 local sur 4 n'est pas conforme.

L'entretien et le nettoyage du matériel sont presque toujours conformes.

Les résultats pour le nettoyage de l'infrastructure et de l'équipement sont moins bons que ceux de 2022.

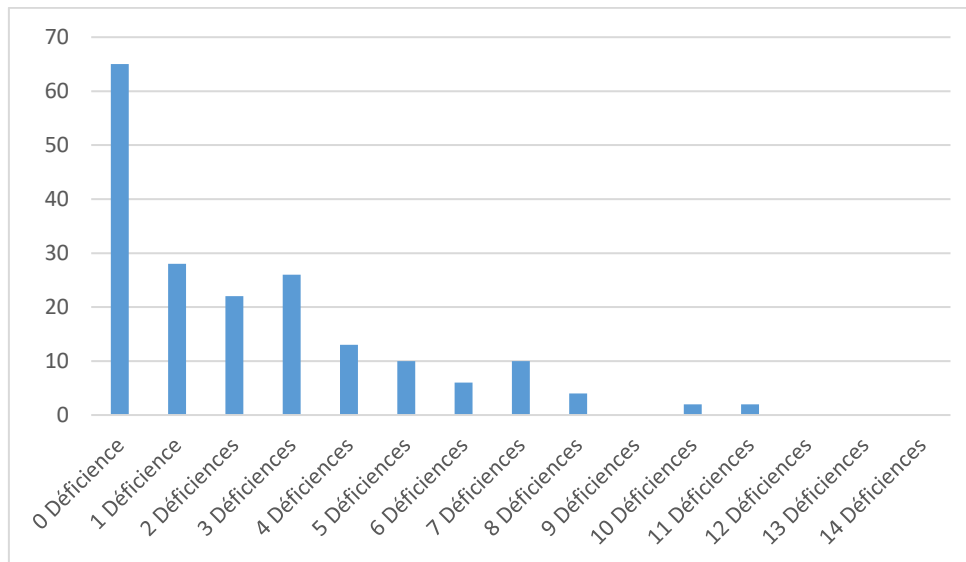
En ce qui concerne le rangement les non-conformités ont légèrement augmenté par rapport à 2022. Les non-conformités concernant la manipulation des produits, par contre, ont augmenté de 14% par rapport à 2022.

On constate donc que les difficultés apparues en 2021 n'ont toujours pas été apurées et qu'il faut rester vigilant et ne pas relâcher les contrôles afin de ne pas compromettre la sécurité des denrées alimentaires d'origine animale.

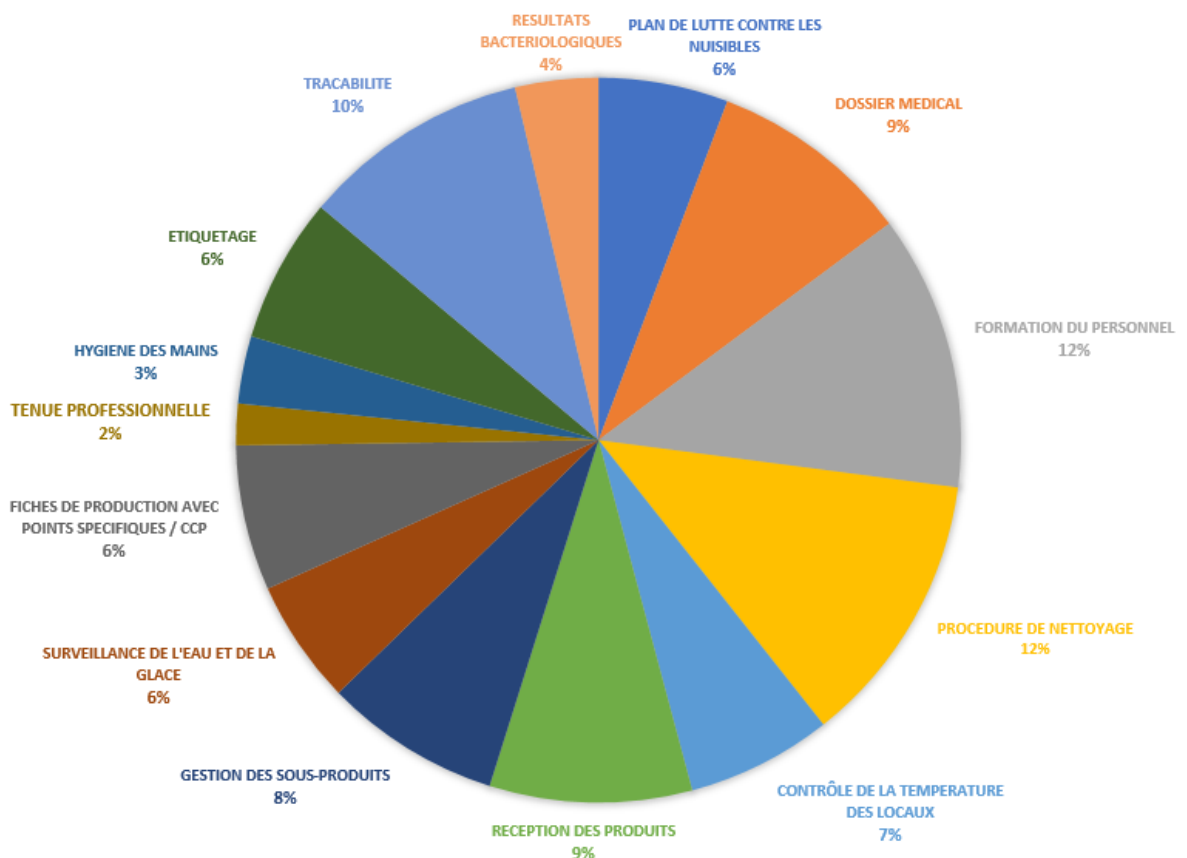
Concernant les remarques relatives à la maîtrise et à la documentation de la production, on constate une baisse par rapport à 2022. En effet, 75 % des entreprises sont conformes ou ont un à trois points à améliorer (Figure 1). Le détail des déficiences est représenté par la Figure 2.

Par rapport à 2022, on constate une légère baisse des conformités concernant les locaux et la documentation dans les entreprises.

**Figure 1 :** Nombre de déficiences concernant la documentation, le fonctionnement ou la surveillance par nombre d'entreprises



**Figure 2 :** Pourcentage de déficiences par catégorie



### Les prélèvements d'échantillons

Dans 268 établissements, 1.224 échantillons ont été prélevés en vue de la recherche de germes pathogènes (*Listeria monocytogenes*, *Salmonella*, *Escherichia Coli* O:157 H:7, *Clostridium perfringens*, *Campylobacter*, *Staphylocoques*) et de germes contaminants (*Escherichia Coli*, Entérobactériacés).

Sur les 1.224 échantillons, 6.600 analyses ont été effectuées par le Laboratoire de médecine vétérinaire pour la recherche de Bactéries. Un E. Coli O:157 a été isolé.

Dans 2 échantillons parmi 765 échantillons analysés des Salmonelles ont été détectées.

Concernant les germes de Listeria, Staphylocoques et E. Coli la situation reste inchangée. Ils ont été isolés en faible quantité et ne représentent donc pas ou peu de danger pour la santé publique, mais il faut rester vigilant car ils indiquent néanmoins que certaines entreprises doivent encore faire des progrès concernant l'hygiène.

### **Le contrôle de l'étiquetage de la viande bovine**

Le contrôle de l'étiquetage de la viande bovine est réalisé par l'Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire conformément à l'article 12 du règlement grand-ducal du 8 janvier 2008 fixant certaines modalités d'application du règlement (CE) n° 1760/2000 du Parlement européen et du Conseil du 17 juillet 2000 en ce qui concerne l'étiquetage de la viande bovine et des produits à base de viande bovine et conformément au règlement (CE) n°700/2007 du Conseil du 11 juin 2007 relatif à la commercialisation de la viande issue de bovins âgés de douze mois au plus.

En 2023, 27 échantillons de viande bovine ont été prélevés dans les établissements agréés et dans la vente de détail au consommateur final (boucherie et pointe de vente). 27 échantillons ont été soumis à un test ADN afin de vérifier la concordance entre les morceaux de viande et les prélèvements d'oreilles correspondants conservés à l'abattoir.

Sur les 27 échantillons analysés, la concordance a été constatée pour 24 échantillons ; par contre sur 3 échantillons, la concordance n'a pas été constatée.

### **La surveillance de la prévalence des salmonelles chez les volailles**

La réglementation communautaire sur les zoonoses, et plus spécifiquement sur les salmonelles, prescrit un programme de surveillance à tous les stades pertinents de la production, de la transformation et de la distribution dans l'objectif de réduire la prévalence et le risque que les salmonelles représentent pour la santé publique. Ces programmes de surveillance concernent actuellement les poules pondeuses et les poulets de chair.

Au cours de l'année 2023 trois résultats positifs de salmonelles chez des volailles ont été détectés dans le cadre du programme de surveillance :

- Salmonella enteritidis chez des poules pondeuses.
- Salmonella enteritidis chez des poulets de chair.
- Salmonella typhimurium chez des poules pondeuses.

Des mesures de lutte ont été ordonnées au niveau des exploitations concernées notamment l'abattage du troupeau ainsi que le nettoyage et la désinfection. Des mesures de biosécurité élevées ont été appliquées selon la législation sur les zoonoses en cours.

### **Les animaux de boucherie**

- Total des animaux abattus dans les abattoirs

<b>Espèces</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Gros bovins	25.264	26.020	26.818	26.575	27.326	25.373	24.975
Veaux	818	873	1.028	1.159	1.276	1.110	1.160
Porcs	126.175	124.829	125.996	122.052	122.804	126.433	109.200

Porcelets	26.774	31.273	29.777	20.166	21.472	18.930	17.475
Chevaux	14	15	4	10	2	1	1
Ovins	2.504	2.163	2.330	2.312	2.489	2.519	2.616
Caprins	176	281	226	316	175	354	513
Autruches	121	103	85	74	75	88	63
<b>Total</b>	181.846	185.557	186.264	172.664	175.619	174.808	156.003

- Inspection du gibier (section IV) dans les centres de collecte et établissements agréés

Espèces	Nombre total	Nombre de saisies
Cerfs/biches/faons	313	2
Chevreaux	2.442	6
Sangliers	2.666	67
Daims	59	0

### 3. Le service Contrôle des établissements enregistrés

#### a. Le contrôle des établissements

##### Ressources Humaines

En début de l'année 2023 l'équipe a été constituée de 8 ETP, dont 6 ETP qui assurent majoritairement la réalisation des inspections d'hygiène et 2 ETP pour la coordination, planification et validation interne des inspections.

4 personnes de l'Administration des douanes et accises sont également mandatées pour la réalisation d'inspections d'hygiène dans le secteur HoReCa.

Suite au départ d'un inspecteur de la chaîne alimentaire en congé parental à mi-temps en mai 2023, un assistant-inspecteur a été engagé en CDD à mi-temps du 01.08.2023 jusqu'à mai 2024.

##### Nombre de contrôles

En 2023, le service « Contrôle des établissements enregistrés » et l'Administration des douanes et accises ont effectués **1.450** contrôles en hygiène alimentaire (inspections, suivis et audits). Ces contrôles ont été réalisés selon le plan de contrôle pluriannuel ou suite à des réclamations/incidents dans les différents établissements enregistrés (restauration, distribution, production).

Tous ces contrôles ont été réalisés selon les procédures et instructions établies par la Division de la sécurité alimentaire (Ex-Santé), en utilisant les mêmes check-lists et les mêmes rapports d'inspection. Un système de validation interne de ces rapports est également mis en place.

De plus **46** vérifications ont été réalisés, dont uniquement certains points ciblés des check-lists ont été contrôlés pour des raisons différentes.

**214** réclamations de consommateurs ont été enregistrés en 2023, dont 46 ont été liés directement à des mauvaises pratiques d'hygiène constatées par les plaignants.

Voici un tableau récapitulatif des contrôles réalisés par secteur et niveau de conformité :

	<50 %	50-75 %	75-90 %	> 90 %	Total
Activité administrative	2	3	2	0	7
Commerce de détail ambulant en alimentation	0	2	4	2	8
Commerce de détail non ambulant en alimentation	8	76	86	28	198
Restauration collective	0	2	58	74	134
Secteur de la distribution en gros	0	0	3	4	7
Secteur de la transformation, fabrication	1	19	17	11	48
Secteur de l'HORECA	39	531	426	52	1.048
<b>Grand Total</b>	<b>50</b>	<b>633</b>	<b>596</b>	<b>171</b>	<b>1.450</b>

Dans les catégories <50 % et entre 50 % et 75 % des suivis, des prélèvements voire des sanctions adaptées sont réalisées afin d'assurer la sécurité alimentaire.

### Suivis taxés

Depuis le 2<sup>e</sup> trimestre 2022 un système de taxation (selon le règlement grand-ducal du 24 décembre 2021) est appliqué lors d'un suivi d'un premier contrôle non-conforme.

L'année 2023 constitue donc la première année complète dont tous les établissements avec un résultat < 65 % au premier contrôle sont recontrôlés en payant une taxe.

**271** établissements ont été concernés par cette mesure en 2023 (principalement du secteur HoReCa et petit-commerce). Les montants des taxes se situent en moyenne entre 200 et 400 €/suivi.

### *b. Les prélèvements d'échantillons*

En 2023 les échantillons à des fins d'analyses microbiologiques ont été prélevés par plusieurs entités :

- Le service « planification et prélèvements » (commerce, boulangerie-pâtisserie).
- L'Administration des douanes et assises (HoReCa).
- Le service « contrôles des établissements enregistrés » (HoReCa et collectivités).

Ces échantillons sont prélevés soit selon le plan de contrôle pluriannuel, suite à des réclamations (p.ex. malaise après un repas) ou suite à des anomalies constatées lors des inspections.

Une campagne « glaces et sorbets » a été réalisée en été 2023 avec **47** échantillons, avec un seul échantillon non conforme (staphylocoques coagulase positive).

Les échantillons prélevés sont analysés sur plusieurs paramètres microbiologiques dans le Laboratoire Nationale de Luxembourg (LNS) et dans le laboratoire privé LLuCS (Laboratoire Luxembourgeois de Contrôle Sanitaire) :

- Germes pathogènes (salmonelles, *Clostridium perfringens*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, etc.).
- Germes indicateurs (germes aérobies mésophiles, coliformes totaux, moisissures, levures, entérobactériaceae, etc.).

Parmi les **2.440** échantillons prélevés à des fins d'analyses microbiologiques en 2023 (avec **15.430** paramètres microbiologiques analysés), **32** échantillons ont eu un résultat non conforme et **50** échantillons un résultat inacceptable.

Voici le détail de ces résultats :

<b>Résultats non conformes</b>			
			type de produit
22	Escherichia coli	4	Pâtisserie
		2	Plat préparés cru
		1	Produit laitier
		13	Plat préparé cuit et/ou surgelé
		2	Salade de fruits
4	Bacillus cereus	3	Plat préparé cuit et/ou surgelé
		1	Plat préparé cru
1	Listeria monocytogenes	1	Produit de viande
5	Staphylocoques coagulase positive	1	Glace
		2	Plat préparés cuit
		1	Plat préparé cuit avec riz
		1	Sandwich

<b>Résultats inacceptables avec risque pour la santé humaine</b>			
			type de produit
21	Escherichia coli	6	Pâtisserie
		2	Plat préparés cru
		1	Produit laitier
		8	Plat préparé cuit et/ou surgelé
		1	Plat préparé cuit avec fromage
		2	Plat préparé cuit avec riz
		1	Sandwich
28	Bacillus cereus	22	Plat préparé cuit et/ou surgelé
		1	Plat préparé cuit avec riz
		1	Plat préparé cuit avec fromage
		4	Plat préparé cru
1	Staphylocoques coagulase positive	1	Pâtisserie

Les présences de salmonelles (7 cas, dont 1 confirmé dans un produit de viande), listérias monocytogenes (2 cas) et 427 EHEC screening (4 cas) ont été également détectés (méthode PCR).

Ces mauvais résultats ont généré des inspections d'hygiène dans les établissements concernés (si pas réalisé en même temps que le prélèvement) et/ou des re-prélèvements sous forme de suivi taxé.

Concernant la bactériologie pathogène spécifique les analyses suivantes ont été réalisées :

<b>Germes pathogènes spécifiques</b>			
		Non-conformes	type de produit
427 analyses	EHEC screening	1	Céréales
		3	Farine
		423 échantillons sont conformes	
5 analyses	Clostridium perfringens	Tous les résultats sont conformes	
2 analyses	Escherichia coli VTEC O157 :H7	Tous les résultats sont conformes	
1 analyse	Escherichia coli VTEC toxines Stx	Résultat conforme (céréales)	

## **D. La Division Sécurité de la Chaîne Alimentaire**

### **1. Mission de contrôle des denrées alimentaires et matériaux entrant en contact avec les denrées alimentaires**

La mission est de veiller au respect de la réglementation afin d'assurer la protection des consommateurs et de renforcer leur confiance dans une alimentation sûre et de qualité. Cette réglementation permet de garantir l'innocuité de notre alimentation tout en maintenant la libre circulation des marchandises, et ce sans concurrence déloyale. Être le garant de la mise en application de la législation européenne, c'est aussi faire du Luxembourg un partenaire commercial fiable. La publication des résultats de nos plans de contrôle s'inscrit dans une démarche de transparence et permet à chacun de faire un choix alimentaire basé sur une information exacte, fondée sur des preuves scientifiques.

Pour ce faire en 2023, nos missions étaient ciblées sur les domaines suivants :

- La planification des activités de prélèvements.
- Le système d'alerte et de coopération, reprenant les RASFF, notifications obligatoires, les AAC et FF.
- La sécurité chimique en reprenant les domaines des pesticides, des substances pharmacologiquement actives (VMPR), des contaminants, des matériaux entrant en contact alimentaires, des polluants organiques persistants (POP's), des organismes génétiquement modifiés, des améliorants et de l'irradiation.
- Les analyses liées au domaine fraude comme la composition.
- L'étiquetage et les aliments spéciaux, reprenant l'étiquetage, les allégations nutritionnelles et de santé, les allergènes, le Nutriscore, les compléments alimentaires, les « novel food », les aliments fortifiés et les aliments pour groupes spécifiques.

### **Faits marquants de 2023**

L'année 2023 a été marquée par la restructuration des activités compte tenu du nouvel organigramme de l'Administration Luxembourgeoise Vétérinaire et Alimentaire et le regroupement des activités de contrôle des denrées alimentaires d'origine animale et non animale.

Au niveau technique, les notifications obligatoires peuvent désormais être transférées via le nouvel assistant en ligne disponible sur la plateforme myguichet.lu et des webinaires ont été présentés en juillet 2023 pour expliquer la nouvelle procédure aux établissements alimentaires. Le site internet a été mis à jour en tant qu'assistant et aide en présentant toute l'information sur le sujet sous : [https://securite-alimentaire.public.lu/fr/professionnel/notification\\_probleme.html](https://securite-alimentaire.public.lu/fr/professionnel/notification_probleme.html).

Un énorme travail d'information et de prévention a également été mené dans le cadre de la gestion des allergènes dans la restauration depuis 2021, qui a continué cette année avec une présentation sur l'obligation de la déclaration des allergènes lors d'une table ronde organisée par ALIG pour leurs 25 ans.

Les difficultés d'interprétation de la réglementation concernant les nouvelles techniques utilisées dans le domaine des organismes génétiquement modifiés est suivi de près et a fait l'objet d'une question parlementaire concernant l'exclusion du champ d'application de la directive 2001/2018 des organismes obtenus par mutagenèse aléatoire in vitro (QP 7657). Le site OGM permet toujours une information objective sur le sujet : <https://ogm.public.lu/fr.html>.

Les collaborations inter-administratives et internationales restent importantes pour augmenter les compétences et l'efficacité dans les contrôles. Au niveau Benelux, les groupes de travail concernant le e-commerce et ses outils de recherche, ainsi que le groupe de travail sur le plomb et le cadmium dans les céramiques ont fait l'objet d'une participation active de la part de nos collaborateurs. Des collaborations inter-administratives ont également été mises en place avec l'ILNAS pour augmenter l'efficacité des contrôles.

La compétence de ce service est reconnue et s'est matérialisée par un tutorat lors de la formation organisée par la BTSF Academy de la commission européenne concernant le thème : «EU rules applicable to the authorization and placing on the market of novel foods and traditional foods coming from non-EU countries » à Dakar en juin, par la présentation du système luxembourgeois de la planification du domaine VMPP (veterinary medical products residues) auprès des 27 Etats membres lors d'un groupe de travail sur le sujet à la Commission européenne et par la publication de l'article scientifique « Nickel in foodstuffs available on the Luxembourgish market and dietary intake » dans la revue scientifique Food Additives&Contaminants, septembre 2023. Lors du colloque du 7 juin 2023 concernant la sécurité dans mon assiette, des présentations sur l'étiquetage des aliments et sur les matériaux entrant en contact avec les aliments ont été assurées avec succès et ont suscité un grand intérêt de la part des consommateurs.

## **2. Mission de planification des prélèvements d'échantillons**

En 2023, 1.567 campagnes de prélèvement ont été effectuées dans le cadre des campagnes de contrôles analytiques sur les denrées alimentaires d'origine animale et non animale, les matériaux entrant en contact avec les denrées alimentaires et le contrôle de l'étiquetage. Ces campagnes ont permis le prélèvement de 6.846 échantillons conformément aux plans de contrôle pluriannuels sectoriels basés sur la réglementation alimentaire découlant du règlement (UE) 2017/625 concernant les contrôles officiels.



### a. Nombre d'échantillons par laboratoire

Pour pouvoir faire analyser ces échantillons, il est fait appel à différents laboratoires étatiques et privés répartis selon le tableau C.2.1 ci-dessous :

Pays et nombre de laboratoires (2023)	Nombre d'échantillons											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
AT								23		10		
BE (5)	168	322	368	410	449	426	159	209	476	468	591	762
CH		9										
DE (4)			26	65	84	74	279	228	251	324	452	300
FR (1)	39	54	104	110	361	493	359	619	464	454	564	520
LU (6)	3290	3112	3746	3972	3547	3832	3821	3867	3230	3610	5081	4692
NL											10	
<b>Grand Total</b>	<b>3497</b>	<b>3497</b>	<b>4244</b>	<b>4557</b>	<b>4441</b>	<b>4825</b>	<b>4618</b>	<b>4946</b>	<b>4421</b>	<b>4866</b>	<b>6698</b>	<b>6274</b>

Tableau C.2.1 Répartition des échantillons en fonction des laboratoires analytiques

### b. Nombre d'échantillons et d'examens par groupe d'analyse

Le tableau C.2.2 suivant reprend le nombre d'échantillons prélevés à destination soit d'une analyse dans un laboratoire soit d'un examen à la division de la sécurité chaîne alimentaire. Le suivi des contrôles d'étiquetage (de base, des allégations nutritionnelles, des additifs et des matériaux entrant en contact avec les denrées alimentaires) a été introduit dans le tableau à partir de 2020 et les données pour les denrées alimentaires d'origine animal concernant les analyses contaminants (physico-chimique) ont été introduites à partir de 2023.

Nombre d'échantillons												
Groupe d'analyse	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Additif	209	138	319	221	306	343	403	411	380	367	464	262
Alcoolométrie		6							2			
Allergènes	10	42	41	85	53	16	29	62	105	83	22	58
Arômes	25	20	30	21	6	21	34	88	10	40	26	
Autre	30	54	35	33	57	10	10	96	59	100	70	22
Bactériologie	2216	2052	2309	2360	2238	2162	2064	2030	1554	1450	2713	3047
Composition							8		44	10	23	
Contaminant	198	288	481	466	474	697	647	699	605	779	1114	825
Drugs											111	
Eaux	38	104	26	94	48	83	199	75	60	68	116	57
Examen				1	11	1	84	90	41	21	20	9
Irradiation	12	12	20	19	27	30	15	25	15	55	64	50
Matériaux en contact	110	165	196	250	284	163	188	198	334	241	287	317
Mycotoxine	256	283	273	370	492	768	419	559	546	756	819	562
Nano								19	10			5
OGM	133	110	134	149	43	123	143	126	132	146	122	95
Pesticides	260	220	375	470	366	403	347	464	484	705	629	580
VMPPR <sup>(1)</sup>												272
POP's <sup>(2)</sup>												89
Radioactivité		1	3	2	1		13			35	52	46
virologie		2	2	16	35	5	15	4	40	10	46	84
étiquetage									389	166	196	466
<b>Grand Total</b>	<b>3497</b>	<b>3497</b>	<b>4244</b>	<b>4557</b>	<b>4441</b>	<b>4825</b>	<b>4618</b>	<b>4946</b>	<b>4810</b>	<b>5032</b>	<b>6894</b>	<b>6846</b>

Tableau C.2.2 Répartition du nombre d'échantillons en fonction des contrôles

(<sup>1</sup>) « Veterinary medical products residues » reprenant les substances pharmacologiquement actives

(<sup>2</sup>) Les polluants organiques persistants

### c. La tendance générale

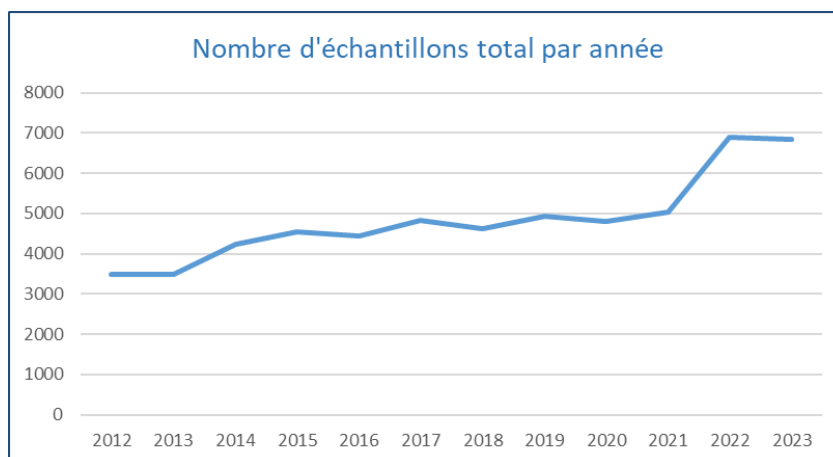


Tableau C.2.3 Evolution du nombre d'échantillons traités de 2012 à 2023

L'augmentation des contrôles observée à partir de 2022 et maintenue partiellement en 2023 est dû à plusieurs facteurs : la sortie de la période COVID et une réorganisation au sein des équipes qui a contribué à l'augmentation des échantillons en bactériologie et en contaminants. Les objectifs 2023 ont été revus à la baisse par rapport à 2022 en raison de la création de l'ALVA, qui a nécessité la mobilisation de beaucoup de ressources pour sa restructuration.

## 3. Missions des contrôles analytiques

### a. Analyses sur les denrées alimentaires d'origine non animale et les FCM

Le tableau C.2.4 ci-dessous ventile le nombre d'échantillons de denrées alimentaires d'origine non animale et des matériaux entrant en contact avec les denrées alimentaires suivant le type d'analyses pour la période de 2012 à 2023

Type d'analyse	Nombre d'échantillons par analyses											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Contaminant</b>	<b>198</b>	<b>288</b>	<b>481</b>	<b>466</b>	<b>474</b>	<b>697</b>	<b>647</b>	<b>699</b>	<b>605</b>	<b>779</b>	<b>1114</b>	<b>804</b>
ABVT	2											
Acidifiant												
Alcaloïdes de l'ergot					15	30	56	32	21	43	24	26
Alcaloïdes opioïdes					13	5		25		15	1	5
alcaloïdes pyrrolizidiniques				20	34	35	33	45	51	41	75	39
alcaloïdes tropaniques				17	20	15		6	11	15	39	30
Contaminant agricole	47	64	74	65	69	73	83	74	69	92	181	108
Contaminant EDTA+ 4-tert-butylphenol											20	
Contaminants industriels	100	55	229	220	135	140	148	168	202	226	344	230
glycoalcaloïdes									12	10	21	20
HAP	15	40	96	61	66	119	104	59	39	52	97	73
Métaux lourds	33	123	82	83	122	280	223	290	200	285	296	201
PFAS											16	72
Process Alcool distillation	1	6										
<b>Mycotoxine</b>	<b>256</b>	<b>283</b>	<b>273</b>	<b>370</b>	<b>492</b>	<b>768</b>	<b>419</b>	<b>559</b>	<b>546</b>	<b>756</b>	<b>819</b>	<b>552</b>
Aflatoxines	75	93	88	66	96	138	137	148	145	184	181	108
Aflatoxines M1	10	10	14	22		7		10	10	10	10	10
Alternariol				10	30	43	12	24	22	20	46	44
Beauvericine					30	43	12	23	22	20	26	25
Citrinine				14				4			5	
Déoxynivalénol	30	52	45	60	72	106	65	71	48	108	127	65
Enniatin					30	43	12	24	22	20	26	25
Fumonisines	25	15	19	32	60	78	23	20	52	60	51	39
Ochratoxine	55	43	51	53	62	116	47	114	140	148	179	88
Patuline	31	19	11	36	10	30	31	26	20	30	23	38
T2HT2				11	30	46	15	24	22	50	40	45
Zéaralénone	30	51	45	66	72	118	65	71	43	106	105	65
<b>Pesticides</b>	<b>260</b>	<b>220</b>	<b>375</b>	<b>470</b>	<b>366</b>	<b>403</b>	<b>347</b>	<b>464</b>	<b>484</b>	<b>705</b>	<b>629</b>	<b>521</b>
Pesticides	260	220	375	470	366	403	347	464	484	705	629	521
<b>Irradiation</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>55</b>	<b>64</b>	<b>50</b>
Irradiation	12	12	20	19	27	30	15	25	15	55	64	50
<b>OGM</b>	<b>133</b>	<b>110</b>	<b>134</b>	<b>149</b>	<b>43</b>	<b>123</b>	<b>143</b>	<b>126</b>	<b>132</b>	<b>146</b>	<b>122</b>	<b>95</b>
OGM - fleur						6	31					
OGM-capsicum							3					
OGM-chicorée							5					
OGM-colza							1	4				2
OGM-Coton								2				
OGM-Courgette		10	26	19		16	10	11	10	14	16	5
OGM-graines de moutarde							3	5	5			2
OGM-Lin							15	18	15	6	15	15
OGM-Mais	20	14	21	40	24	27	19	24	22	44	25	20
OGM-Papaya		11	17	21	5	1	10	6	11	10	6	6
OGM-Pomme de terre	20	10	15	10		15	10	12		10	10	5
OGM-riboflavine								3				
OGM-Riz	69	45	30	37	4	30	20	34	36	35	25	20
OGM-screening								4	6	10		
OGM-Soja	24	20	25	22	10	28	16	3	27	17	25	20
<b>Bactériologie</b>	<b>2216</b>	<b>2052</b>	<b>2309</b>	<b>2360</b>	<b>2238</b>	<b>2162</b>	<b>2064</b>	<b>2030</b>	<b>1554</b>	<b>1450</b>	<b>2713</b>	<b>3047</b>
Bactériologie complète (critères microbiologique)	2192	2051	2308	2314	2193	2157	2042	1952	1465	1308	2419	2618
Bactériologie pathogènes spécifiques	24	1	1	46	45	5	22	78	89	142	294	429
<b>Virologie</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>35</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>46</b>	<b>84</b>
Virologie - pathogènes spécifiques	2	2	2	16	35	5	15	4	40	10	46	84
<b>Eaux</b>	<b>38</b>	<b>104</b>	<b>26</b>	<b>94</b>	<b>48</b>	<b>83</b>	<b>199</b>	<b>75</b>	<b>60</b>	<b>68</b>	<b>116</b>	<b>57</b>
Bactériologie Eau	36	41	24	47	43	68	87	69	53	56	57	57
Composition chimique EMN	2	16		7	1		3		2			
Contaminants minéraux eaux minérales		24		1								
Contaminants organiques		1					20				16	
Eaux Pesticides				8			7					
Indicateurs partie C							7	2	1			
Métabolites de pesticides				9			21			3	16	
Nourissons (paramètres supplémentaires)		21		1		1						
PCB indicateurs				9			20			3	16	
Physico-chimique Eau Annexe I, B et C		1	2	12	4	14	13	4	4	6	11	
Résidus de médicaments							21					

Type d'analyse	Nombre d'échantillons par analyses											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Additif</b>	<b>209</b>	<b>138</b>	<b>319</b>	<b>221</b>	<b>306</b>	<b>343</b>	<b>403</b>	<b>411</b>	<b>380</b>	<b>367</b>	<b>464</b>	<b>262</b>
Colorants interdits	31		39	17	21	22		24	14			31
Colorants Présence	20		11		15	49		24				
Colorants quantification			12	1	24	42	63	94	107	79	123	68
Colorants Southampton												
Conservateurs	35	10	31	35	59	71	106	70	70	65	82	49
Edulcorants		20	20	15	15	33	47	25	34	59	85	17
Exhausteurs de goût	35	10	31	30	46	15	15	14		12		
Gallates			15								20	
Nitrates-Nitrites	8		20	21	25		45	64	65	60	46	32
phosphates											29	10
Sulfites	80	98	140	102	101	111	127	96	90	92	79	55
<b>Arômes</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>34</b>	<b>88</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	
Arômes naturellement présents	25	20	30	21	6	21	34	88	10	40	26	
<b>Matériaux en contact</b>	<b>110</b>	<b>165</b>	<b>196</b>	<b>250</b>	<b>284</b>	<b>163</b>	<b>188</b>	<b>198</b>	<b>334</b>	<b>241</b>	<b>287</b>	<b>317</b>
Adipates		13	15	33	44		16					
Antioxydants		10	15	18	14	1	1		20			
Badge									11			
Bisphénols	20	27	20	15	15	15	13	15	29	25	28	34
Composés perfluorés												
ESBO		3		17	15	6	10	10	13	10	26	20
Evaluation sensorielle FCM	15	4	14		19		1		12	10	20	10
Formaldéhyde	22	18	18	16	9	12	14		11	21	5	15
hydrocarbures d'huiles minérales					16	20	29	41	56	46	60	45
Mélatamine FCM	21	17	18	16	9	12	14		11	21	5	15
Métaux lourds				12	15	25	12	29	29	32	15	9
Métaux lourds céramique			9		15	15	25	15	14	21	20	21
Migration projet recherche								25				
migration spécifique		10	15	18	14	1		16	38	25	15	20
Migration total usage répété					1	11	1	8				
Migration totale usage unique	12	22	31	25	30		9	14				
PAA	20	18	11	9	10	16	12	10	10	10	38	35
Phtalates		10	15	33	44		16		13			
Plastifiants		13	15	18	14				20		25	58
Plastifiants plastiques						29	15		18			
screening									9	3	1	
SEMPVC				20								
stabilité										5	4	
Substances papier carton								15	20	12	25	35
<b>Examen</b>				<b>1</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>84</b>	<b>90</b>	<b>41</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>9</b>
Examen Novel Food					4		57	55	5	17	13	8
Examen visuel				1	7	1	27	35	36	4	7	1
<b>Nano</b>								<b>19</b>	<b>10</b>			<b>5</b>
Nano								19	10			5
<b>Allergènes</b>	<b>10</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>85</b>	<b>53</b>	<b>16</b>	<b>29</b>	<b>62</b>	<b>105</b>	<b>83</b>	<b>22</b>	<b>58</b>
Allergène histamine				2			1		16			4
Allergènes réglementaires 1169/2011		42	41	83	53	16	28	62	89	83	22	54
Amines biogènes	10											
<b>Autre</b>	<b>30</b>	<b>54</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>57</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>96</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>22</b>
Acidité									3	22		
identification espèces animales et végétales		8							36	49	25	
Organoleptique		1					1	1	4	2		2
recherche de substances non autorisées GCMS-O	17	45	34	18	57	10	8	17		17	8	5
Sel												
Stupéfiants-drogues	9			15				33	1	10	5	5
Substances à effet physiologique			1				1	45	15		26	
Substances avec limite											5	10
substances toxiques	4										1	
<b>Composition</b>							<b>8</b>		<b>44</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	
analyses nutritionnelles										10		
Composition									10		12	
jus									19			
profil acides gras							8		15		11	
<b>Drugs</b>											<b>111</b>	
Analgsiques											16	
Antibiotique											16	
autres											16	
cardiovasculaire											16	
cyclines											16	
Hormones											15	
Radio-opaque											16	
<b>Grand Total</b>	<b>3497</b>	<b>3497</b>	<b>4244</b>	<b>4557</b>	<b>4441</b>	<b>4825</b>	<b>4618</b>	<b>4946</b>	<b>4421</b>	<b>4866</b>	<b>6698</b>	<b>5929</b>

Tableau C.2.4 Ventilation des échantillons par type d'analyses pour les denrées d'origine non animale de 2012 à 2023

En 2023, les contrôles en bactériologie ont augmenté en raison de l'augmentation des prélèvements en production ainsi que dans le domaine des matériaux entrant en contact avec les denrées alimentaires, notamment moyennant une augmentation des ressources dans ce domaine. Cependant, une diminution de 27 % est notée pour les analyses contaminants et additifs en raison de la mobilisation d'une partie de ces ressources pour réorganiser les activités au sein de la nouvelle administration ALVA.

En ce qui concerne le tableau C2.5 ci-dessous, toutes les non-conformités ont fait objet d'un suivi par les autorités compétentes (i.e. retrait, rappel, information au fournisseur) :

Groupe d'analyse	Nombre échantillons	Non Conformité	% NC
Additif	1681	9	0,5
Allergènes	286	3	1,0
Autre	58	2	3,4
Contaminant	6242	8	0,1
Irradiation	52	0	0,0
Matériaux en contact	2983	6	0,2
Mycotoxine	1544	4	0,3
Nano	13	8	61,5
OGM	608	0	0,0
Radioactivité	138	0	0,0
<b>Grand Total</b>	<b>27341</b>	<b>40</b>	<b>0,1</b>

Tableau C.2.5 Tendances du niveau de non-conformité pour les denrées alimentaires d'origine non animale pour 2023

Les teneurs élevées de non-conformité en contrôle nanomatériaux proviennent du fait que les contrôles sont effectués principalement sur des échantillons suspects. L'analyse « Autre » regroupe les substances dopantes, substances à activité pharmacologique, substances dangereuses, Monacolines (levure de riz rouge), THC (delta-9-tetrahydrocannabinol), CBD (cannabidiol), THCa (acide delta-9-tetrahydrocannabinolique). Les non-conformités pour ce groupe concernent l'analyse de monacolines.

#### *b. Analyses sur denrées alimentaires d'origine animale*

Durant l'année 2023, 345 échantillons ont été prélevés dans différentes denrées alimentaires d'origine animale suivant le tableau ci-dessous :

Domaine / Laboratoire/sample event	CER	ILVO	LNS	SCIA	Total
Miel d'abeille	15	0	0	7	22
Bovins à la ferme	20	0	0	0	20
Oeufs de poule	14	0	0	4	18
Lait cru de bovin	29	6	10	20	65
Viande bovine import	2	0	0	0	2
Produits élaborés à base de viande	0	0	0	15	15
Bovins à l'abattage	55	30	0	6	91
Ovins à l'abattage	7	5	0	3	15
Porcins à l'abattage	19	35	0	5	59
Volaille à l'abattage	18	3	0	5	26
Lapins à l'abattage	7	2	0	3	12
<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>81</b>	<b>10</b>	<b>68</b>	<b>345</b>

Tableau C.2.6. Nombre d'échantillons de denrées alimentaires d'origine animale ventilés par rapport aux laboratoires d'analyses

Sur certains échantillons plusieurs groupes d'analyses ont pu être réalisées suivant le tableau :

Labo	VMPR	MET	MYCO	PEST	POP	Total
CER	186	0	0	54	44	284
ILVO	81	0	0	0	0	81
LNS	0	0	10	0	0	10
SCIA	5	21	0	5	45	76
<b>Total</b>	<b>272</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>59</b>	<b>89</b>	<b>451</b>

Tableau C.2.7 Nombre de groupes d'analyses ventilés par rapport aux laboratoires d'analyses

## Détail des analyses individuelles par groupe de substances :

Groupe de substance / Domaine	Abeilles	Abeilles Total	Bovins		Bovins Total	Ovins	Ovins Total	Porcins	Porcins Total	Volaille		Volaille Total	Lapins	Lapins Total	Produits élaborés	Produits élaborés Total	Grand Total
	Miel		Abattage	Lait cru		Abattage		Abattage		Oeufs	Abattage						
A1a	18	18	51	0	51	6	6	30	30	6	3	9	6	6	0	0	120
A1b	0	0	24	0	24	6	6	33	33	12	0	12	6	6	0	0	81
A1c	168	168	431	2	433	77	77	179	179	97	28	125	60	60	0	0	1042
A1d	12	12	61	0	61	12	12	30	30	8	0	8	12	12	0	0	135
A1e	72	72	263	2	265	72	72	180	180	36	13	49	78	78	0	0	716
A2a	7	7	12	9	21	3	3	9	9	3	5	8	3	3	0	0	51
A2b	15	15	16	7	23	2	2	5	5	7	5	12	2	2	0	0	59
A2c	48	48	170	38	208	20	20	50	50	28	46	74	20	20	0	0	420
A2d	12	12	32	2	34	4	4	23	23	6	3	9	4	4	0	0	86
A3b	47	47	259	174	433	20	20	35	35	148	71	219	20	20	0	0	774
A3c	30	30	119	10	129	37	37	66	66	48	34	82	27	27	0	0	371
A3d	2	2	98	46	144	32	32	56	56	45	20	65	28	28	0	0	327
A3f	80	80	457	79	536	93	93	248	248	69	16	85	87	87	0	0	1129
B1a	304	304	677	121	798	121	121	488	488	213	132	345	108	108	0	0	2164
B1b	182	182	465	339	804	128	128	334	334	326	138	464	128	128	0	0	2040
B1c	24	24	109	0	109	10	10	52	52	13	5	18	8	8	0	0	221
B1d	138	138	223	44	267	50	50	139	139	58	21	79	58	58	0	0	731
B1e	0	0	10	2	12	3	3	6	6	2	0	2	2	2	0	0	25
B2	0	0	189	28	217	59	59	78	78	41	28	69	43	43	0	0	466
HPOP	8	8	14	24	38	7	7	7	7	14	7	21	7	7	35	35	123
Métaux	6	6	8	20	28	4	4	8	8	4	4	8	4	4	0	0	58
Mycotoxines	0	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Pesticides	998	998	1111	1381	2492	134	134	134	134	1608	244	1852	134	134	0	0	5744
POP	30	30	45	112	157	10	10	14	14	58	20	78	9	9	90	90	388
Grand Total	2201	2201	4844	2450	7294	910	910	2204	2204	2850	843	3693	854	854	125	125	17281

Tableau C.2.8. Détails des analyses individuelles par groupe de substances

### Groupe A — Substances pharmacologiquement actives interdites ou non autorisées chez les animaux producteurs d'aliments.

- **Sous-groupe A1** : Substances à effet hormonal et thyrostatique et  $\beta$ -agonistes dont l'utilisation est interdite par la directive 96/22/CE du Conseil
- **Sous-groupe A2** : Substances interdites énumérées dans le tableau 2 de l'annexe du règlement (UE) no 37/2010
- **Sous-groupe A3** : Substances pharmacologiquement actives, non énumérées dans le tableau 1 de l'annexe du règlement (UE) no 37/2010, ou substances dont l'utilisation n'est pas autorisée dans l'alimentation des animaux producteurs d'aliments dans l'Union conformément au règlement (UE) no 1831/2003 du Parlement européen et du Conseil

### Groupe B — Substances pharmacologiquement actives dont l'utilisation chez les animaux producteurs d'aliments est autorisée.

- **Sous-groupe B1** : Substances pharmacologiquement actives énumérées dans le tableau 1 de l'annexe du règlement (UE) no 37/2010:
- **Sous-groupe B2** : Coccidiostatiques et histomonostatiques autorisés conformément à la législation de l'Union, pour lesquels des teneurs maximales et des limites maximales de résidus sont prévues par la législation de l'Union.

En 2023, 17281 analyses individuelles ont été effectuées. Il y a eu 57 détections dont 22 substances et contaminants distincts. Il y avait deux non-conformités en raison de concentrations trop élevées en cuivre hépatique.

## 4. Mission de contrôle des Aliments spéciaux et étiquetage

### a. Etiquetage

L'étiquetage des denrées alimentaires est le premier moyen de communication entre le producteur et le vendeur de denrées alimentaires d'une part, et l'acheteur et le consommateur d'autre part. La conformité de l'étiquetage à la réglementation applicable est importante pour protéger le consommateur par l'obligation de la mention des allergènes ou de la date limite de consommation pour éviter les tromperies aux consommateurs et permettre un choix éclairé lié à toutes les allégations nutritionnelles ou de santé et pour permettre un rappel ciblé si nécessaire.

Le tableau C.2.9 suivant reprend le nombre d'échantillons pour lesquels un contrôle étiquetage a été effectué au cours des années 2020, 2021 et 2022 :

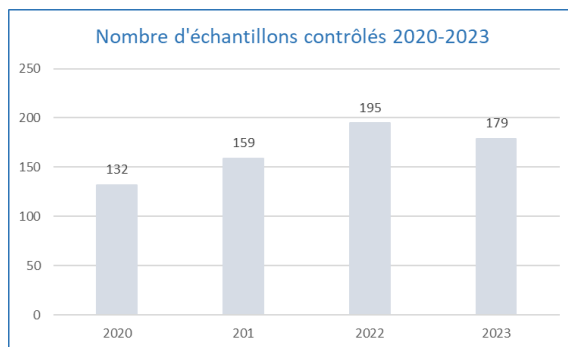


Tableau C.2.9 Nombre d'échantillons avec contrôle étiquetage

Par échantillon contrôlé, plusieurs listes de contrôles peuvent être utilisées pour en vérifier la conformité. En effet, lorsqu'un produit est prélevé pour un contrôle étiquetage, généralement l'étiquetage de base et l'étiquetage nutritionnel sont contrôlés. D'autres critères sont contrôlés en fonction du type de produit et des informations présentes sur l'emballage. Si l'emballage contient une allégation nutritionnelle et/ou de santé, la liste de contrôle pour les allégations s'y ajoute. Dans le cas des compléments alimentaires, une liste de contrôle dédiée spécifiquement aux compléments alimentaires est ajoutée. Finalement, si les mentions obligatoires ne figurent pas sur l'emballage dans une langue officielle, à savoir le français, l'allemand ou le luxembourgeois, la liste de contrôle pour les langues officielles au Luxembourg est utilisée.

Le tableau C.2.10 suivant détaille les listes de contrôles utilisées et les degrés de conformité :

Type de contrôle étiquetage	Nombre d'échantillons contrôlé	Nombre d'échantillon inacceptable	% Non acceptable
1169-2011- Etiquetage de base	161	49	30,4
1169-2011- Etiquetage nutritionnel	139	38	27,3
Allégations nutritionnelles et de santé	49	20	40,8
Compléments alimentaires	15	7	46,7
Langues officielles au Luxembourg	13	13	100,0
Additifs alimentaires dans produit fini v2 2016	26	3	11,5
Etiquetage lié au matériaux entrant en contact alimentaire	63	8	12,7
<b>Grand Total</b>	<b>466</b>	<b>138</b>	<b>29,6</b>

Tableau C.2.10 détaille les listes de contrôles utilisées et les degrés de conformité pour les contrôles étiquetage

En finalité, pour 2023, le degré d'étiquetage non acceptable est de 29,6 % comparé au 20 % en 2022 et 30 % en 2021. L'étiquetage des allégations nutritionnelles et de santé, ainsi que l'étiquetage des compléments alimentaires restent problématiques. Le contrôle des langues officielles sur l'étiquetage est biaisé car on contrôle principalement des échantillons non conformes.

### *b. Allergènes*

Le consommateur allergique ou intolérant doit à tout moment pouvoir choisir des aliments qui conviennent à son régime alimentaire. L'information sur les allergènes est ainsi obligatoire pour tous les produits alimentaires, que ce soit pour les produits

préemballés, les produits emballés sur demande, les produits sans étiquetage voire les plats vendus en vrac (p.ex. : carte apéritif, boissons, desserts, plat du jour...).

En 2023, 357 analyses ont été effectuées pour vérifier la conformité de cette mention suivant le tableau ci-dessous C.2.11 :

Analyses allergènes	Nombre d'analyses
Sulfites	56
Arachides	21
Céleri	6
Crustacés	2
Fruits à coque: amandes	31
Fruits à coque: noisettes	31
Fruits à coque: noix	31
Fruits à coque: noix de cajou	31
Fruits à coque: noix de Macadamia ou du Queensland	31
Fruits à coque: noix de pécan	6
Fruits à coque: noix du Brésil	31
Fruits à coque: pistaches	31
Gluten	14
Graines de sésame	21
Histamine	4
Lait: lactose	2
Lait: protéines de lait	10
Lupin	21
Mollusques	2
Moutarde	2
OEufs: protéines d'œufs	10
Poisson	2
Soja	15
<b>Grand Total</b>	<b>357</b>

C.2.11. Tableau des analyses allergènes

Le taux de non-conformité est difficile à définir car 71 analyses sont encore en attente de résultats. Tous les détails sont repris dans les rapports partiels édités sur le site de la sécurité alimentaire.

Parallèlement, un gros travail d'information auprès des consommateurs a été effectué en travaillant sur la page allergène du site internet et en offrant une somme d'informations dont un questions-réponses sur la déclaration d'allergène.

### c. Compléments alimentaires

On entend par «compléments alimentaires», les denrées alimentaires dont le but est de compléter le régime alimentaire normal, et qui constituent une source concentrée de nutriments ou d'autres substances ayant un effet nutritionnel ou physiologique seuls ou combinés, commercialisés sous forme de doses, à savoir les formes de présentation telles que les gélules, les pastilles, les comprimés, les pilules et autres formes similaires, ainsi que les sachets de poudre, les ampoules de liquide, les flacons munis d'un compte-gouttes et les autres formes analogues de préparations liquides ou en poudre destinées à être prises en unités mesurées de faible quantité.

Lors de la 1<sup>ère</sup> mise sur le marché d'un complément alimentaire au Luxembourg, le fabricant ou le responsable de cette mise sur le marché doit en faire la déclaration auprès de la Direction de la Santé. Toute modification impliquant un changement dans la composition d'un produit déjà notifié (nouveaux ingrédients, additifs, dosages différents, ...) nécessite l'envoi d'un nouveau dossier de notification.

En 2023, 476 dossiers de notification ont été soumis auprès de l'ALVA. Ce qui représente l'évaluation de 891 produits par le service aliments spéciaux et étiquetage. Pour aider les exploitants alimentaires à notifier leurs produits, la page internet a été mise à jour et permet une vision des différents thèmes importants :

- Enregistrement des établissements du secteur alimentaire.



- Déclaration de compléments alimentaires.
- Composition des compléments alimentaires.
- Etiquetage des compléments alimentaires.

Les quantités maximales de vitamines et minéraux présentes dans les compléments alimentaires ne peuvent dépasser les apports journaliers maximaux définis dans le règlement grand-ducal modifié du 11 décembre 2003. Le ministre en charge de la Santé peut toutefois accorder une dérogation concernant ces quantités. En 2023, 69 dossiers de dérogations ont été soumis et traités auprès de l'ALVA.

#### *d. Alimentation pour groupe spécifique*

L'alimentation pour des groupes spécifiques comprend les produits suivants :

- Les préparations pour nourrissons et préparations de suite.
- Les denrées alimentaires à base de céréales et aliments pour bébés destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge.
- Les substituts de la ration journalière totale pour contrôle du poids.
- Les denrées alimentaires destinées à des fins médicales spéciales.

Ces produits sont soumis à une notification obligatoire en fonction de leur catégorie qui se fait au moyen de la transmission d'un modèle de l'étiquetage de chaque produit. Au-delà des produits à notification obligatoire, les produits notifiés sur une base volontaire sont également traités et évalués.

En 2023, 68 produits pour groupes spécifiques ont été notifiés en 2023 :

- 34 préparations pour nourrissons/préparations de suite/lait de croissance.
- 34 denrées alimentaires destinées à des fins médicales spéciales.

#### *e. Novel food*

Un « nouvel aliment » ou « Novel Food (NF) » est une denrée alimentaire dont la consommation humaine était négligeable voire inexistante au sein l'Union européenne avant le 15 mai 1997.

Le travail le plus conséquent est l'établissement de la liste de l'Union de tous les NF autorisés. Il s'agit d'un règlement d'exécution qui établit une liste positive reprenant tous les NF autorisés et qui, par conséquent, peuvent être commercialisés sur le marché de l'Union européenne. Pour ce faire, les échanges et discussions autour des nouveaux aliments « Novel Food » ont lieu au sein du groupe de travail Novel Food de la Commission européenne. Ceci représente un travail en continu, par mail et lors des réunions bimensuelles (+/- 1 par mois) entre experts des Etats membres. Celles-ci permettent de discuter des textes en vue d'une autorisation et de traiter des questions de statut voire d'interprétation.

Les contrôles du marché, les contrôles à l'importation et des produits vendus sur les sites internet sont contrôlés principalement sur les produits chanvre et ses extraits, notamment le CBD (cannabidiol) et dans une moindre mesure, les plantes ou extraits de plantes et les insectes.

Les sujets relevant un intérêt particulier pour les consommateurs sont publiés sur le site internet <https://securite-alimentaire.public.lu/>.

## 5. Système d'alertes et de coopération

### a. Objectifs de travail

La gestion des notifications des systèmes d'alerte et de coopération en cas de problème dans la chaîne alimentaire à destination du Luxembourg est assurée en continu. Ces notifications consistent en:

- les notifications obligatoires de retrait / rappel par les exploitants des secteurs alimentaire et de l'alimentation animale,
- les notifications d'alerte (RASFF), de manquement (AAC-AA) et de fraude alimentaire (AAC-FF) provenant du système d'alerte rapide sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux (iRASFF) géré par la Commission européenne.

L'exigence d'un point de contact unique avec la Commission européenne et les différentes instances responsables pour le traitement des différentes notifications liées à la sécurité alimentaire est respectée.

Pour la gestion de ces notifications, une base de données permettant l'échange avec les différents responsables de domaine et la gestion des rappels publics sur le portail internet est maintenue.

### b. Évolution des travaux

En 2023, une totalité de **564** notifications ont été traitées et encodées dans la base de données, englobant les notifications RASFF, AAC-AA, et notifications de rappels ou de retraits par des établissements luxembourgeois confondues. Il est à noter qu'une notification peut représenter plusieurs sources d'informations (p.ex. : une RASFF et une notification par un établissement ; ou deux notifications sur un même produit par différents établissements). Cela représente une **diminution de 1 %** par rapport à l'année précédente 2022 (571 notifications).

Au niveau technique, les notifications obligatoires peuvent désormais être transférées via le nouvel assistant en ligne disponible sur la plateforme myguichet.lu et des webinaires ont été présentés en juin/juillet 2023 pour expliquer la nouvelle procédure aux établissements alimentaires. Le site internet a été mis à jour en tant qu'assistant et aide en présentant toute l'information sur le sujet. [https://securite-alimentaire.public.lu/fr/professionnel/notification\\_probleme.html](https://securite-alimentaire.public.lu/fr/professionnel/notification_probleme.html).

### c. Résultats des travaux

En 2023, une totalité de 4.680 notifications originales ont été transmises à tous les États membres via le système iRASFF, toutes notifications RASFF, AAC-AA et AAC-FF confondues. Il s'agit d'une **hausse de 7 % au niveau européen** par rapport à l'année 2022 (4.348 notifications). À noter qu'en général, chaque notification originale déclenche plusieurs notifications complémentaires traitées dans un même dossier.

Concrètement, **232 notifications RASFF** ont concerné des produits commercialisés au Luxembourg, ce qui correspond à une diminution de **9 %** par rapport à l'année précédente (253 notifications RASFF). Celles-ci se répartissent comme suit :

- **24** notifications originales soumises au iRASFF par les autorités luxembourgeoises.
- **208** notifications reçues via iRASFF.

Ces **24** notifications lancées par le Luxembourg se rapportent aux produits pour lesquels des analyses de laboratoire effectuées par les autorités luxembourgeoises ont révélé des non-conformités.

Les **208** notifications reçues via le iRASFF ont été traitées par les autorités compétentes concernées et celles-ci ont informé les exploitants du secteur alimentaire concernés des actions à suivre.

Quant aux non-conformités, un total de **65** demandes d'assistance administrative **AAC-AA** ont été traitées au Luxembourg via le système iRASFF en 2023, par rapport à 64 notifications en 2022. Il s'agit d'une **augmentation annuelle de 2 %**. Le Luxembourg a soumis 14 notifications AAC-AA tandis que 51 AAC-AA ont été adressées entre autres au Luxembourg.

En 2021, un système dédié pour les échanges sur les cas de suspicion de fraude alimentaire a été inclus dans le système d'alerte rapide. Au total, **144 notifications AAC-FF** ont été traitées au Luxembourg via iRASFF en 2023, par rapport à 138 notifications en 2022. Il s'agit d'une **augmentation de 4 %**. Parmi ces 144 messages, 49 notifications comprennent le rapport hebdomadaire du Food Fraud Network. Ce rapport énumère les suspicions de fraude de la semaine et est partagé exclusivement avec les responsables de domaine concernés pour des raisons de confidentialité.

Outre les notifications reçues via le système iRASFF, au total **123 notifications par des établissements luxembourgeois** ont été traitées en 2023. Cela représente un accroissement de **11 %** par rapport à l'année dernière (109 notifications).

Les rappels de produits distribués dans des établissements situés au Luxembourg sont également publiés sur Internet<sup>2</sup> et sur la page Facebook LuxFoodAlerts<sup>3</sup>. Les consommateurs qui veulent être informés directement des rappels peuvent s'abonner à une newsletter<sup>4</sup>.

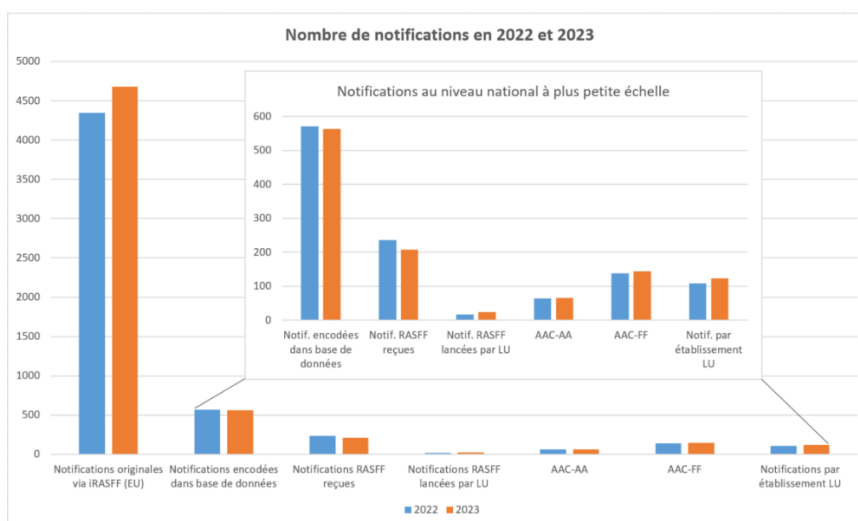


<sup>(2)</sup> <https://gd.lu/f9RHvk>

<sup>(3)</sup> <https://gd.lu/bdrgfv>

<sup>(4)</sup> <https://gd.lu/9TXCCK>

Le graphique 1 ci-dessous récapitule les chiffres sur les notifications en 2023 par rapport à l'année dernière 2022 :



Graphique 1 : Nombre de notifications en 2022 et 2023

Pour des statistiques plus détaillées, le lecteur intéressé peut consulter le site public du portail RASFF (<https://gd.lu/4n5RDI>).

## 6. Fraude alimentaire

Dans le cadre du suivi des groupes de travail Fraude au niveau communautaire, la division contrôle chaîne alimentaire a participé activement à l'élaboration de deux guides permettant de renforcer le contrôle de la fraude dans la chaîne alimentaire : « Guidance on how intelligence or information is managed, assessed and securely maintained in matters relating to agri-food fraud et Guideline on finding food fraud during regular controls » (statut: finalisé, en attente de l'accord des HoA pour distribution).

Un énorme travail a été effectué sur l'origan concernant l'évaluation des différents facteurs pouvant déterminer le niveau de fraude dans cette herbe aromatique. L'analyse des données analytiques concernant entre autres les méthodes d'authentification, la teneur en alcaloïdes pyrrolizidiniques et en pesticides ont été comparées et s'est concrétisé par un mémoire analysant l'ensemble des données du contrôle officiel de 2017 à 2022.

En 2023, des nouvelles campagnes spécifiques de recherche fraudes ont été initiées, comme par exemple la recherche de présence de fruits à coque dans le cumin.

Parallèlement, des analyses liées aux substances pouvant indiquer une fraude ont été effectuées telles que des colorants interdits (ex : le soudan), des pesticides interdits (ex : l'éthylène oxyde), les organismes génétiquement modifiés interdits (par exemple pour la matrice riz), des analyses sur des matériaux entrant en contact alimentaire ou l'utilisation de procédé industriel interdit du type irradiation.

Le défi consiste à augmenter la coopération internationale et nationale sur la recherche et le suivi des fraudes, à créer les moyens d'actions sur des fraudes de plus en plus techniquement difficiles à détecter et interconnectées sur plusieurs pays.

## 7. E-commerce

Le contrôle de l'e-commerce a enfin été considéré comme une tâche du contrôle officiel par sa mention spécifique dans l'organigramme de ALVA. Les travaux pour le contrôle de l'e-commerce peuvent dès lors être mis en perspective sur une organisation plus transversale dans ses objectifs.

Le réseau d'expertise passe par la participation aux groupes de travail communautaires et du Benelux, à la mise en place d'un réseau de coopération transversal au niveau national et la mise en place de procédures internes pour harmoniser les contrôles officiels de l'e-commerce.

Un gros travail de formation a été mis en place auprès des agents grâce à l'aide du BTSF academy de la Commission européenne.

En 2023, 40 sites internet ont été contrôlés avec 49 échantillons prélevés en e-commerce à des fins d'analyses et 17 inspections étiquetage concernant les allégations mentionnées sur le site internet.

## 8. Conclusion

L'année 2023 a été marquée par les activités d'organisation pour regrouper les différentes activités de contrôles pour les denrées alimentaires d'origine animale et non animale et aboutir à un système de contrôle harmonisé.

Cette mobilisation de ressources a entraîné une baisse des contrôles analytiques pour certains domaines liés aux produits d'origine non animal, mais compensée par l'augmentation dans d'autres domaines comme la bactériologie, les matériaux entrant en contact avec les denrées alimentaires ou le contrôle étiquetage. Cette baisse n'a néanmoins pas impacté le niveau de conformité général des denrées alimentaires.

Pour 2023, aucun nouveau danger inattendu n'a entraîné le besoin de gérer des dossiers de crise comme les années précédentes. Les activités pour 2024 sont dès lors ciblées pour maintenir les contrôles de routine et surveiller les dangers émergents connus. Parallèlement, l'harmonisation des procédures de contrôle va être consolidée entre autres via un processus d'accréditation.

Le détail des systèmes de contrôle précités sont repris sous :

<https://securite-alimentaire.public.lu/fr/organisme/pcnp/rpt.html>

## E. Les mouvements internationaux

### 1. Les échanges, importations et exportations d'animaux vivants et de produits d'animaux

#### Les introductions en provenance des pays de l'U.E.

Espèce d'animaux	2020	2021	2022	2023
bovins d'élevage et de rente	2.495	2.305	2.731	2.593
bovins de boucherie	1.793	2.511	2.454	2.311
porcs d'élevage et de rente	87.922	94.139	97.677	92.881
porcs de boucherie	22.007	26.211	24.641	19.843
chevaux	206	285	569	623
ovins	270	486	247	82
caprins	586	31	77	545
volailles	245.787	478.481	414.711	479.302

#### Les échanges à destination des pays de l'U.E.

Espèce d'animaux	2020	2021	2022	2023
bovins d'élevage et de rente	4.661	7.111	16.024	4.221
bovins de boucherie	14.907	15.191	5.068	14.868
veaux	22.759	19.870	21.761	23.668
porcs d'élevage et de rente	17	4.276	1.694	78
porcs de boucherie	50.337	44.211	40.851	37.040
porcelets	2.010	0	0	208
chevaux	136	168	166	232
chevaux de compétition (certificat 30 jours)	/	/	60	
ovins	121	245	541	70
caprins	1.039	1.129	1.365	1.051
lapins	0	0	0	0
autruches	0	0	0	0
volailles	146.916	391.291	373.459	472.204

## **Le PCF – Findel**

Depuis la création de l'ALVA les différents bureaux de contrôle sanitaires à l'importation ont été mis ensemble de sorte que les contrôles sanitaires des denrées alimentaires d'origine non-animale, les contrôles phytosanitaires et les contrôles vétérinaires sont maintenant réunis dans un poste de contrôle frontalier –PCF.

L'année 2023 a été la première année complète avec les 3 types de contrôles.

Le PCF se compose maintenant de 3 agents de contrôle et de 2 vétérinaires. Ceux-ci gèrent les contrôles des envois commerciaux et non-commerciaux arrivant au Cargo-Centre et, ensemble avec les agents de la Douane, les arrivages au terminal passager.

La base légale est avant tout européenne et suit le principe du contrôle au premier point d'entrée dans l'Union, pour minimiser tout risque pour la santé humaine, animale, des plantes ou de l'environnement.

Les contrôles se détaillent en contrôle documentaire, contrôle d'identité et contrôle physique avec de l'échantillonnage pour une partie des envois. Suivant le type de bien qui est introduit il y a bien sûr des différences dans l'exécution pratique des contrôles.

Voici donc le détail des contrôles par type :

### *a. Les contrôles sanitaires des denrées alimentaires d'origine non-animale*

Le contrôle s'effectue selon deux planifications :

- Le contrôle renforcé dont la fréquence, le choix des matrices et des analyses sont imposés par la réglementation et sont homogènes au sein des Etats Membres.
- Le contrôle de routine planifié selon une évaluation de risque en collaboration avec les services de la douane d'un côté et sur base de notifications par les opérateurs et les représentants en douane de l'autre côté. L'évaluation de risque se fait alors au cas par cas avec l'avis des responsables de domaines concernés.

Les envois au BCP proviennent de toutes les parties du monde, mais le Brésil, le Mexique, les Etats-Unis et la Chine sont les pays d'origine prépondérants.

Le nombre de contrôles est en légère baisse par rapport à l'année précédente, mais c'est encore dans la fluctuation normale d'une année à l'autre.

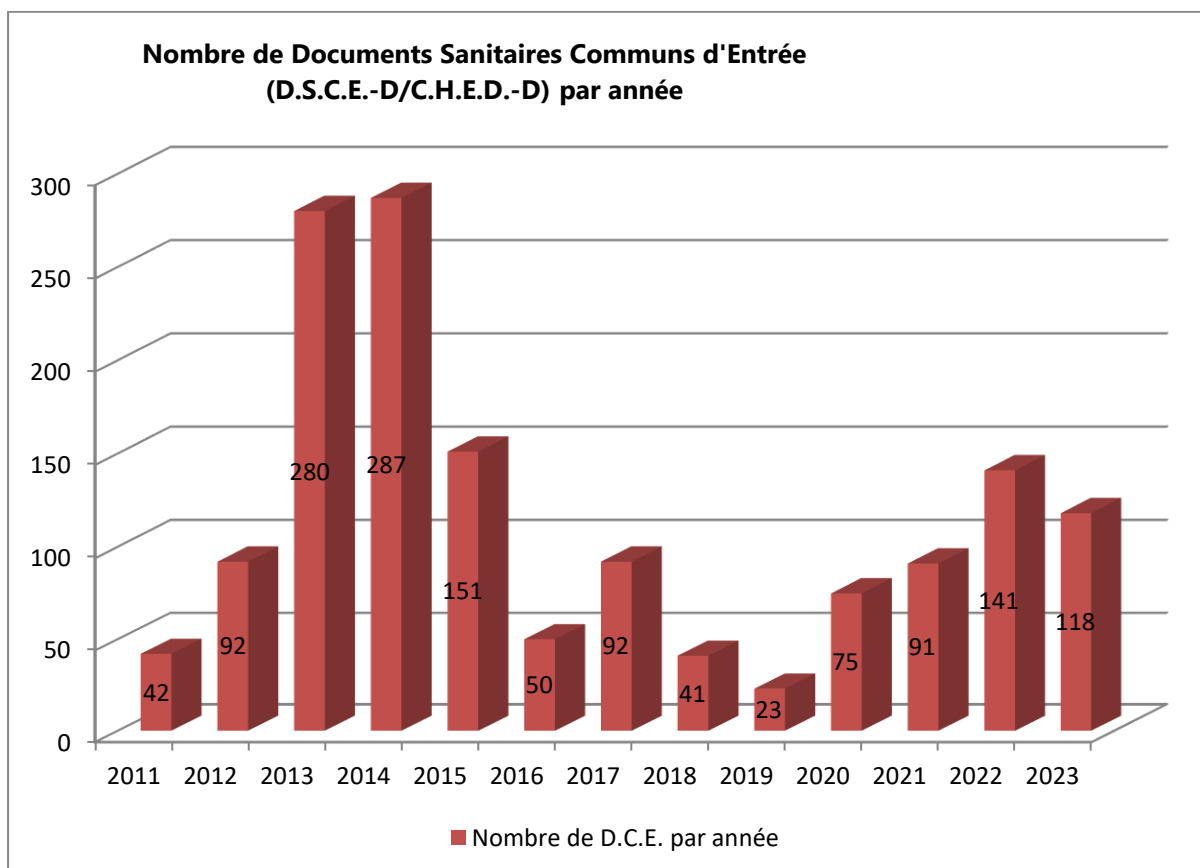


Figure 1 : Nombre de DCE/DSCE (CED/CHED-D) par année (2011-2023)

Le contrôle renforcé, génère le plus d'échantillonnages dont voici un exemple :

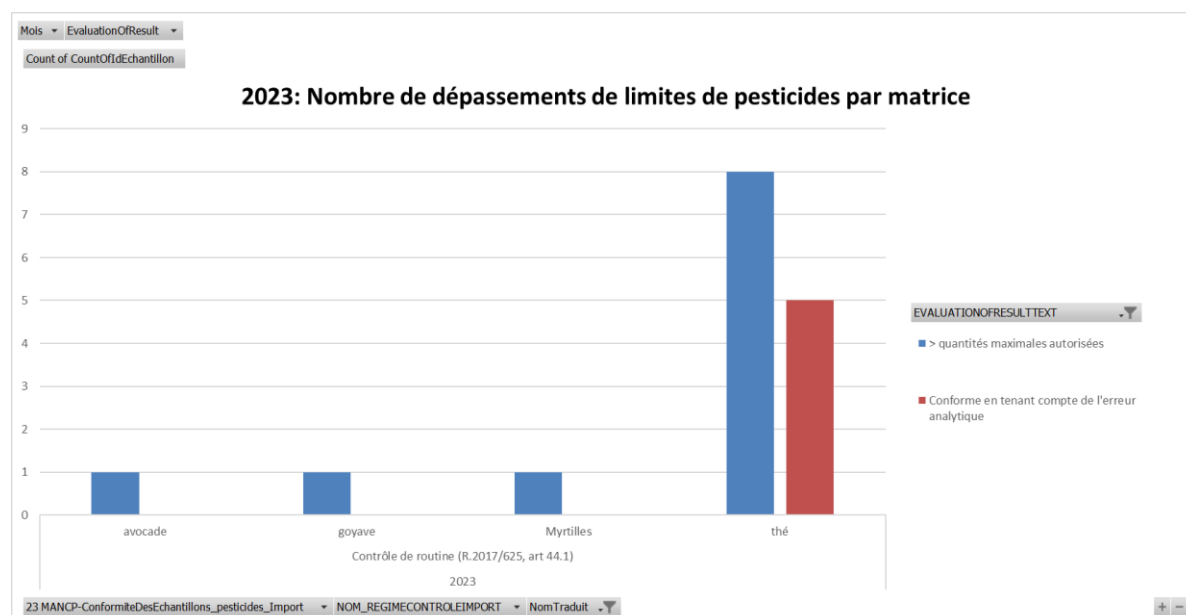


Figure 2 : 2023 : Nombre de dépassements de limites de pesticides par matrice

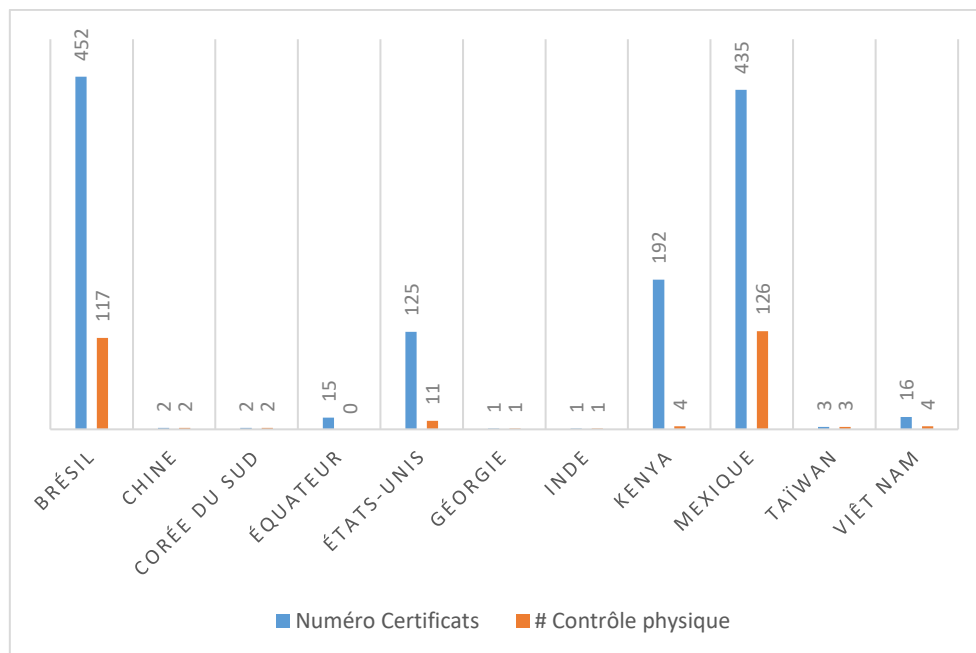
### b. Les contrôles phytosanitaires

Le contrôle phytosanitaire couvre tout ce qui est plantes, semences, fruits et légumes, à la recherche de maladies ou de parasites qui n'existent pas en EU mais sont dangereux pour notre flore en général et nos plantes cultivées en particulier.

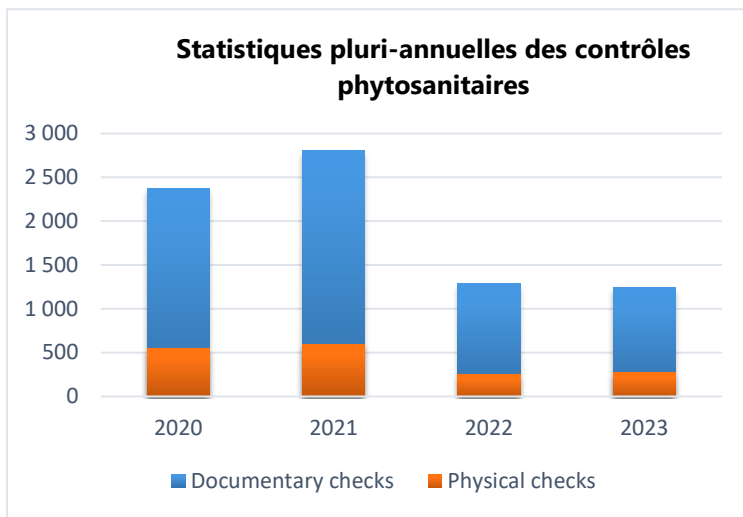


Les envois viennent de par le monde mais surtout du Brésil, du Mexique et du Kenya. Le nombre de contrôles est resté stable par rapport à l'année passée.

Les contrôles ont été effectués sur 115 espèces différentes.

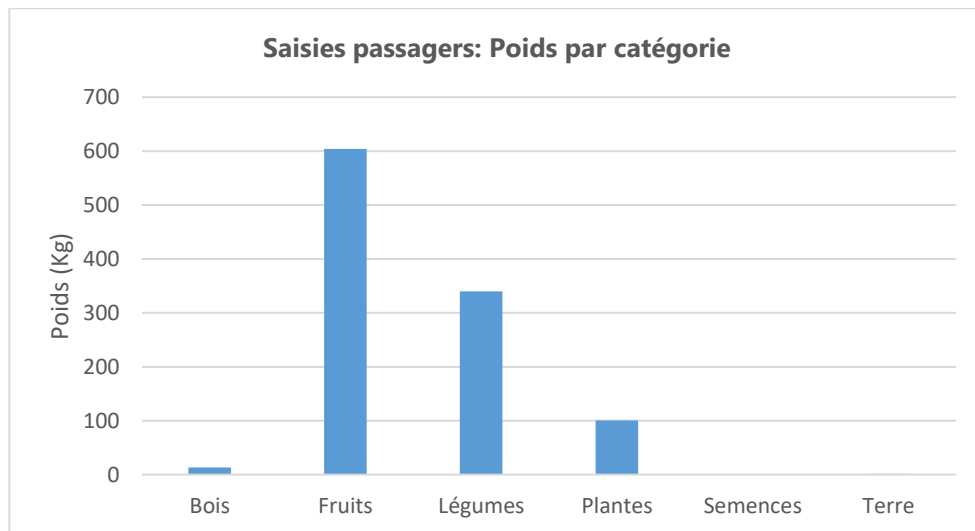


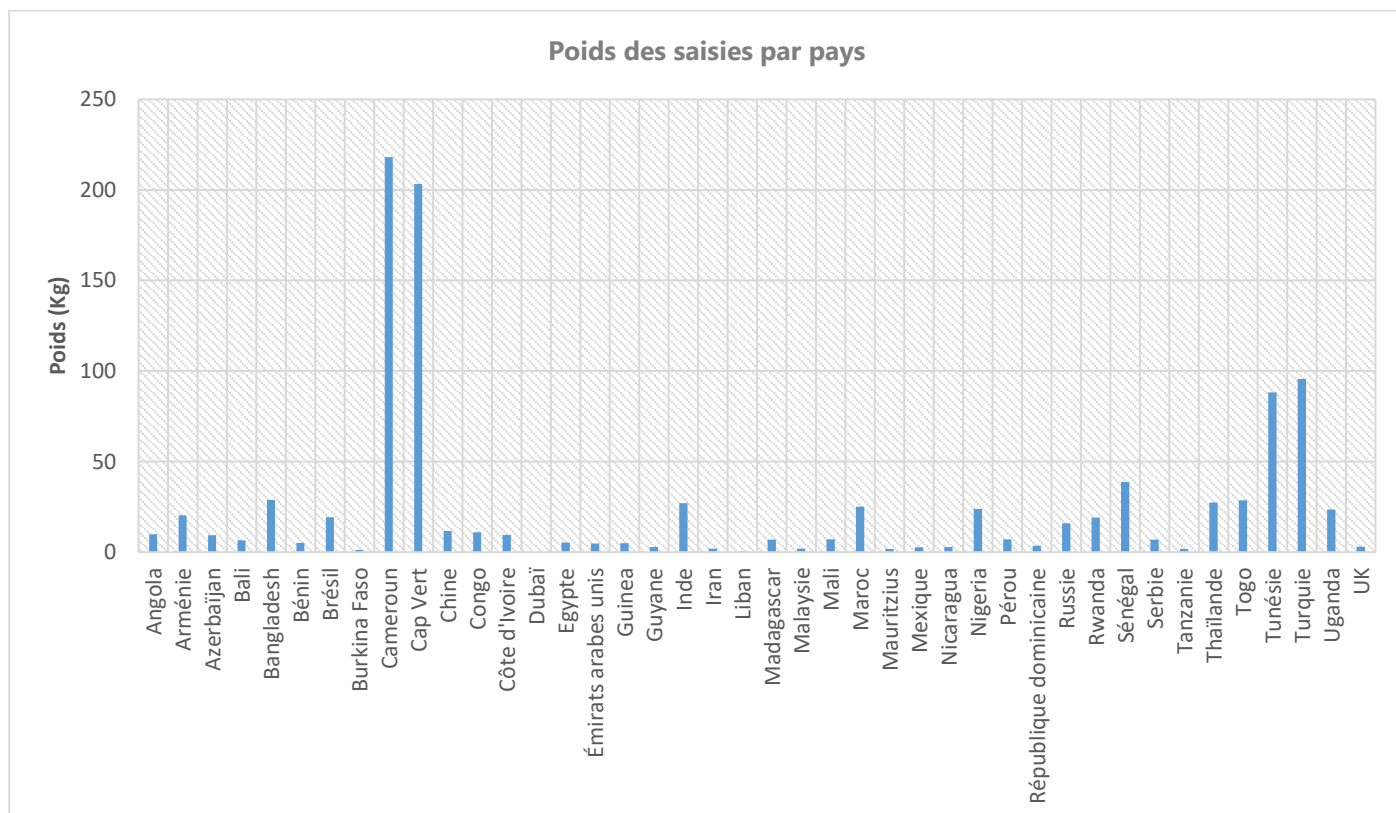
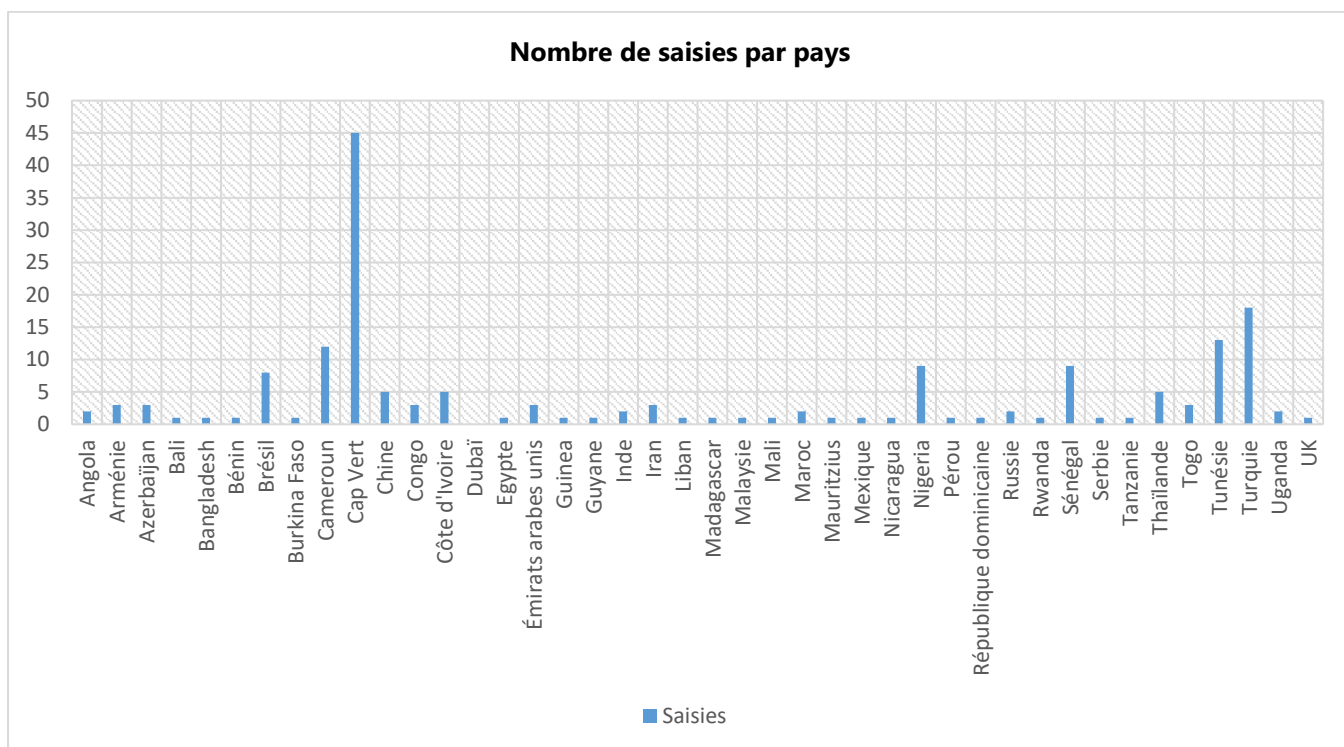
Expéditeur/exportateur Pays	Numéro Certificats	# Contrôle physique	# Envois rejetés
Brésil	452	117	0
Chine	2	2	0
Corée du Sud	2	2	0
Équateur	15	0	0
États-Unis	125	11	0
Géorgie	1	1	0
Inde	1	1	0
Kenya	192	4	0
Mexique	435	126	3
Taiwan	3	3	0
Viêt Nam	16	4	0
<b>Total</b>	<b>1.244</b>	<b>271</b>	<b>3</b>



Year	Documentary checks	Physical checks
2020	2 372	549
2021	2 802	597
2022	1 285	252
2023	1 244	271

Beaucoup de saisies de plantes et de fruits et légumes ont aussi été faits au terminal passager. Le plus de saisies ont été faites en provenance du Cap vert et de Turquie.





#### c. Les contrôles vétérinaires

Les contrôles vétérinaires couvrent les animaux vivants et les différents produits d'origine animale, que ce soit pour la consommation humaine ou les sous-produits comme des produits de laboratoire ou des trophées de chasse.

Les denrées alimentaires proviennent de nombreux pays avec le Canada et les États-Unis couvrant le plus grand nombre.

Les produits hors consommation humaine viennent surtout des Etats-Unis et du Brésil. La plus grande variation de pays d'origine se trouve chez les trophées de chasse.

### Import produits

Nombre de lots						
	1 <sup>er</sup> Trim.	2 <sup>ième</sup> Trim.	3 <sup>ième</sup> Trim.	4 <sup>ième</sup> Trim.	Total Lots	Poids Net (kg)
<b>Consommation Humaine - HC</b>						
Compléments alimentaires	0	2	1	0	3	3 620.00
Gélatine	13	10	2	4	29	4 705.00
Produits laitiers	11	5	3	0	19	16 829.32
Produits pharmaceutiques	0	0	0	1	1	628.18
Produits de la pêche	1	1	1	4	7	927.21
Viande bovine	13	8	11	23	55	254 533.76
Viande de Bison	14	11	7	10	42	26 798.93
Viande équine	20	16	15	10	61	94 350.76
	<b>72</b>	<b>51</b>	<b>39</b>	<b>52</b>	<b>214</b>	<b>398 773.16</b>
<b>Non-consommation humaine - NHC</b>						
Albumines	2	0	0	0	2	7.95
Aliments pour animaux	0	0	0	1	1	1 023.00
Héparine	12	2	0	0	14	18 694.40
Plumes traitées	0	1	0	0	1	5.50
Gélatine	2	0	2	2	6	1 530.00
Produits divers des industries chimiques	0	1	0	0	1	370.45
Prod. Pharmaceutiques - sérum bovin	20	20	22	16	78	137 256.86
Prod. Pharmaceutiques - sérum équin	5	1	7	6	19	5 102.98
Prod. Pharmaceutiques - sérum porcin	0	0	1			351.80
Sperme de taureaux	5	8	3	4	20	0.00
Trophées de chasse	12	6	18	5	41	2 627.50
	<b>58</b>	<b>39</b>	<b>53</b>	<b>34</b>	<b>183</b>	<b>166 970.44</b>
<b>NHC Total</b>	<b>58</b>	<b>39</b>	<b>53</b>	<b>34</b>	<b>183</b>	<b>166 970.44</b>
<b>Grand Total</b>	<b>130</b>	<b>90</b>	<b>92</b>	<b>86</b>	<b>397</b>	<b>565 743.60</b>

Chez les animaux, les envois les plus fréquents sont les chevaux, qui proviennent surtout du Canada, des Etats-Unis et du Bahrein. Une partie fait seulement escale ici avant de repartir en avion, surtout vers les pays arabes. Une autre partie traversent l'Union pour repartir vers la Grande-Bretagne.

### Import animaux

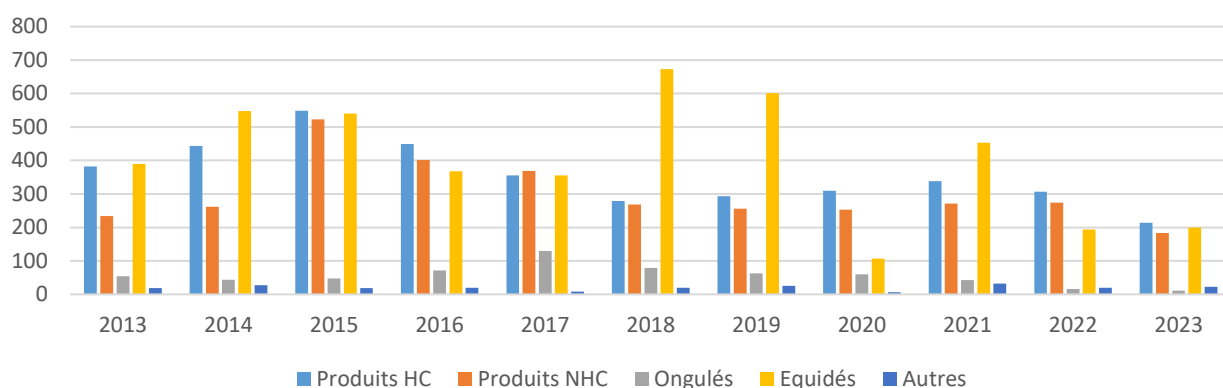
	Lots 1 <sup>er</sup> Trim	Lots 2 <sup>ème</sup> Trim	Lots 3 <sup>ème</sup> Trim	Lots 4 <sup>ème</sup> Trim	Total des lots	Nombre d'animaux
<b>Ongulés</b>						
Porcins	5	4	1	10	11	
<b>Total Ongulés</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>271</b>
<b>Equidés</b>						
Chevaux	16	41	70	54	191	
Ânes			7	2	9	
<b>Total Equidés</b>	<b>16</b>	<b>41</b>	<b>77</b>	<b>56</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>Autres Animaux</b>						
Chats				1	1	
Chiens	6	2	9	5	22	
<b>Total Autres An.</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
<b>Grand Total</b>	<b>27</b>	<b>47</b>	<b>87</b>	<b>72</b>	<b>234</b>	<b>495</b>

Les statistiques pluriannuelles montrent une baisse d'environ un tiers pour les produits animaux. Il est difficile d'en évaluer la cause. Les animaux sont stables par rapport à l'année passée, mais restent bas après Covid. En effet durant la crise Covid le plus important transporteur aérien n'a pas transporté d'animaux en général pendant 9 mois et surtout des chevaux pendant plus d'un an. Il est clair que les marchés se déplacent alors.

### Statistiques pluriannuelles

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>POA</b>											
Produits HC	382	443	549	449	355	279	293	310	338	307	214
Produits NHC	234	262	523	401	369	268	256	253	271	274	183
<b>Total POA</b>	<b>616</b>	<b>705</b>	<b>1072</b>	<b>850</b>	<b>724</b>	<b>547</b>	<b>549</b>	<b>563</b>	<b>609</b>	<b>581</b>	<b>397</b>
<b>AVI</b>											
Ongulés	54	44	47	71	130	79	63	60	43	16	11
Equidés	390	548	540	368	355	673	601	107	453	194	200
Autres	19	27	19	20	8	20	25	6	32	20	23
<b>Total AVI</b>	<b>463</b>	<b>619</b>	<b>606</b>	<b>459</b>	<b>493</b>	<b>772</b>	<b>689</b>	<b>173</b>	<b>528</b>	<b>230</b>	<b>234</b>
<b>Nombre total de lots</b>	<b>1.079</b>	<b>1324</b>	<b>1678</b>	<b>1309</b>	<b>1217</b>	<b>1319</b>	<b>1238</b>	<b>736</b>	<b>1137</b>	<b>811</b>	<b>631</b>

### Statistiques pluriannuelles



### Mouvements au BCP

	Nombre total de lots	Lots rejetés	Nombre d'analyses	Nombre de lots en transit	Nombre de lots en transbordement
<b>Produits en consommation humaine</b>					
Congelé	5	0	0	0	0
Réfrigérée	163	1	46	0	0
Température ambiante	46	2	1	0	0
<b>Total consommation humaine</b>	<b>214</b>	<b>3</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Produits non-consommation humaine</b>					
Congelé	118	0	0	0	0
Réfrigérée	3	0	0	0	0
Température ambiante	62	0	4	0	0
<b>Total non-consommation humaine</b>	<b>183</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total Produits</b>	<b>397</b>	<b>3</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Animaux vivants Import</b>					
Autres Animaux	23	2	0	1	2
Equidés	200	0	15	38	30
Ongulés	11	0	8	0	0
<b>Total animaux vivants</b>	<b>234</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>39</b>	<b>32</b>

Le PCF fonctionne aussi comme point de sortie surtout pour les animaux vivants.

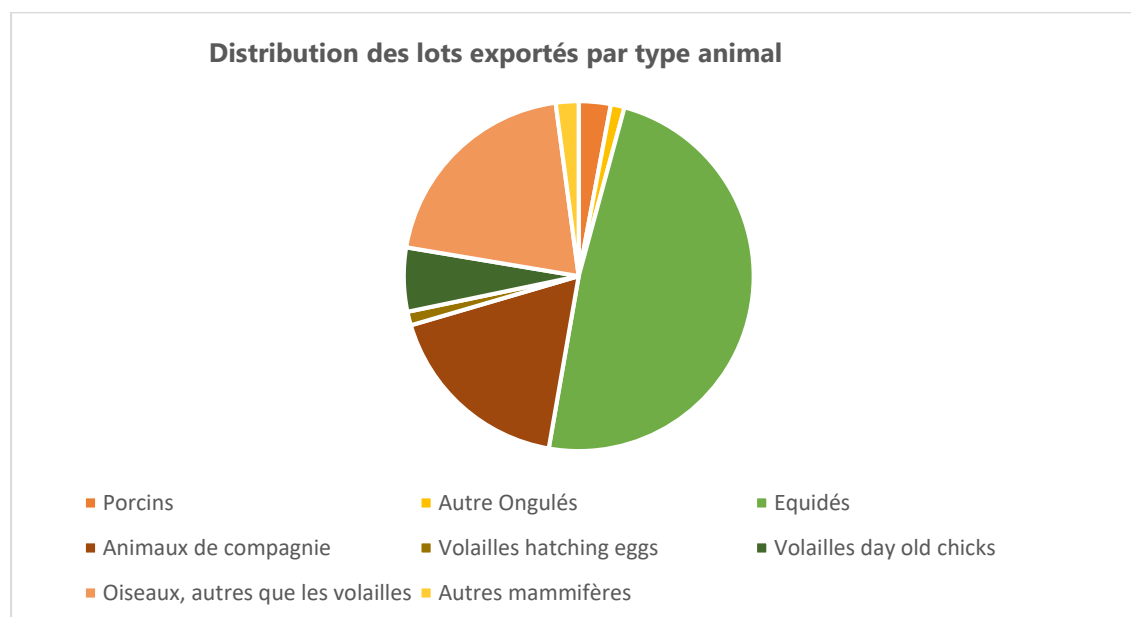
La plupart des animaux proviennent des pays avoisinants, mais aussi d'autres pays de l'Union européenne.

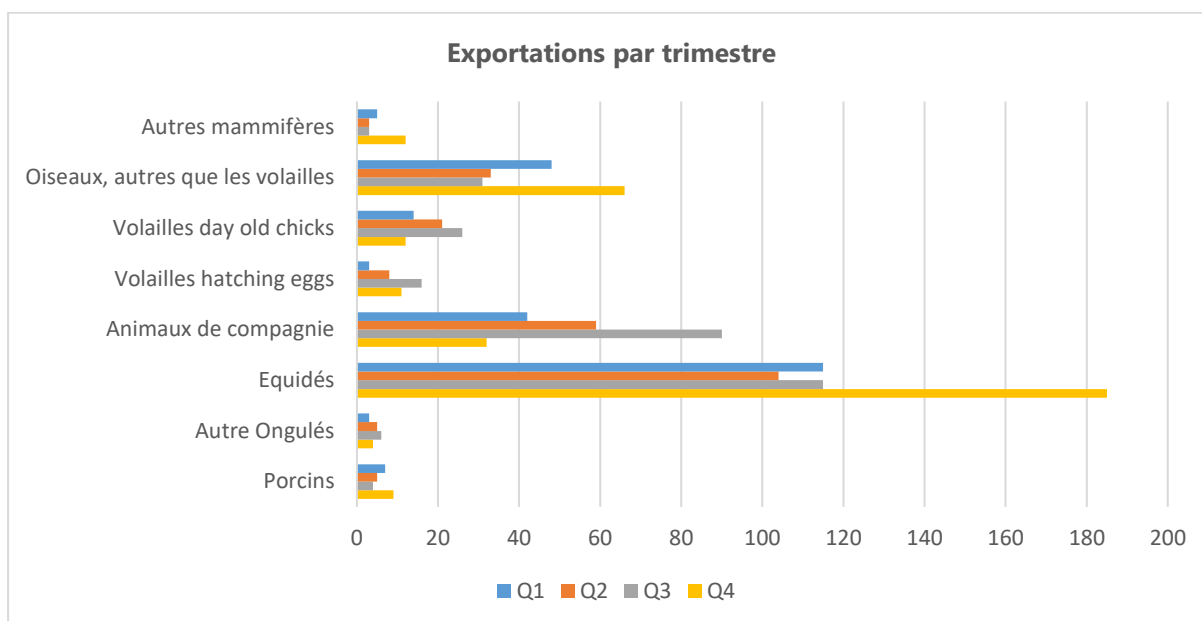
Ici nous faisons un contrôle documentaire des papiers intra-communautaires ainsi qu'un contrôle bien-être des animaux pour établir qu'ils soient aptes à continuer leur voyage.

### Export Animaux

Export Animaux	Lots 1 <sup>er</sup> Trim	Lots 2 <sup>ème</sup> Trim	Lots 3 <sup>ème</sup> Trim	Lots 4 <sup>ème</sup> Trim	Total des lots	Nombre d'animaux
Ongulés						
Porcins	7	5	4	9	25	<b>7 003</b>
Autre	3	5	6	4	18	
Equidés	115	104	115	185	519	<b>2 770</b>
Animaux de compagnie	42	59	90	32	223	<b>682</b>
Volailles						
Hatching Eggs	3	8	16	11	38	<b>2 541 960</b>
Day old chicks	14	21	26	12	73	<b>2 353 529</b>
Oiseaux, autres que les volailles	48	33	31	66	178	
Autres mammifères	5	3	3	12	23	
<b>Grand Total</b>	<b>237</b>	<b>238</b>	<b>291</b>	<b>331</b>	<b>1 097</b>	

Distribution des lots exportés par type animal





## 2. Le package

### Le package transfrontalier

Pendant la bonne saison, le bétail passe dans des pâtures transfrontalières, soit du Grand-Duché de Luxembourg vers les Etats membres avoisinants, soit, le cas échéant, à l'inverse à partir d'autres Etats membres vers le Luxembourg. Ces échanges temporaires se font sous contrôle vétérinaire et se répartissent de la façon suivante :

pays de destination	autorisations accordées	bovins	ovins	chèvres	chevaux
Belgique	85	4.288	0	0	0
France	2	84	0	0	0
Allemagne	17	287	0	0	0
Luxembourg	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>4.659</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

A noter qu'au niveau Benelux, un accord a été élaboré en 2007 en vue d'améliorer le suivi sanitaire des animaux échangés tout en évitant la surcharge administrative.

### F. Le bien-être des animaux

Le secteur du bien-être animal, qui prend de plus en plus d'importance dans notre société, continue son travail en accord avec les directives des années précédentes et donc conformément à la loi du 27 juin 2018 sur la protection des animaux et de ses annexes.



Le Luxembourg étant, ensemble avec la Suisse, un des rares pays ayant incorporé la notion de dignité dans sa législation sur la protection des animaux, une attention accrue est dédiée au bien-être des animaux au Luxembourg. Dans ce contexte, le Service Bien-être animal a été créé au sein de l'Administration Luxembourgeoise Vétérinaire et Alimentaire (ALVA). Le service compte un effectif de deux inspecteurs-vétérinaires, dont un poste nouvellement créé en 2023, qui assument les missions relatives au bien-être animal.

Au point de vue du travail législatif, une révision générale de la loi du 27 juin 2018 sur la protection des animaux est en cours.

La législation prévoyant aussi la délivrance d'autorisations pour certaines activités en relation avec des animaux, le nombre d'autorisations et de notifications pour l'année 2023 se présente comme suit :

<b>Activité commerce</b>	<b>7</b>
Autorisation élevage chats	0
Autorisation élevage chiens	10
Établissement commercial	1
Pension	14
Refuge	0
Films, théâtre	2
Détention *	9
Expo **	21
Marché **	0
Association de la protection animale	0

\* Les autorisations de détention s'appliquent aux espèces animales non reprises sur la liste des espèces définie par le règlement grand-ducal du 16 novembre 2018 fixant les listes des animaux autorisés et les modalités particulières des demandes d'autorisation de détention

\*\* Pour les activités de type marché ou exposition, une autorisation n'est pas requise mais l'organisateur est obligé de notifier l'activité au préalable

Dans l'objectif d'assurer un suivi cohérent des dossiers en matière de protection animale, un outil informatique a été mis en place. Cet outil a comme élément de base une banque de données qui permet la gestion des dossiers, la collaboration entre les différents intervenants et la mise à disposition des informations à tous les intervenants dans un délai raisonnable. Cette procédure permet d'éviter les doubles emplois notamment dû au fait que pour un cas de protection animale, l'ALVA reçoit souvent des informations provenant de sources différentes.

Le nombre des nouveaux dossiers a significativement augmenté de 92 dossiers en 2022 à 142 dossiers en 2023 ce qui correspond à une augmentation de plus de 54 %.

Au moment de la réception d'une notification concernant la protection des animaux, le contenu et la précision des informations sont des éléments clés pour la gestion ultérieure

du dossier. Les collaborateurs ont reçu une formation ad hoc afin d'assurer la cohérence des informations lors de la réception d'un dossier.

Après réception d'un nouveau dossier, les inspecteurs-vétérinaires sont automatiquement informés et le coordinateur du bien-être animal désigne un inspecteur-vétérinaire qui assure le suivi du dossier. Ce dernier vérifie la qualité des informations reçues et évalue sur la base de ces informations le degré d'urgence et l'impact potentiel sur le bien-être animal. Une série d'actions est alors entamée comprenant, dépendant des informations reçues, des recherches parfois longues pour se procurer les informations nécessaires pour pouvoir poursuivre l'affaire. D'autres actions courantes sont entre autres la prise de contact avec les différents acteurs ainsi que les visites sur place.

L'ALVA travaille dans ce domaine, selon les cas, en collaboration avec la police, le parquet, les communes et/ou les associations pour la protection des animaux.

En plus et indépendamment des dossiers ouverts suite à des notifications du public, l'ALVA procède à une analyse des indicateurs de bien-être animal au niveau des exploitations agricoles. À la suite de cette analyse, un plan annuel d'inspections sur place est établi. Des inspections sont effectuées sur les exploitations déterminées les plus à risque, ainsi que sur un nombre d'exploitations sélectionnées au hasard. 69 exploitations ont été inspectées dans le cadre du plan annuel 2023.

Les constats faits au cours de ces inspections sont pris en compte par les services responsables des paiements des primes agricoles, donc une exploitation ne satisfaisant pas aux exigences en matière du bien-être animal se voit confrontée à des sanctions.

## **G. Le clos d'équarrissage**

Le centre de collecte intermédiaire du Clos d'Equarrissage au Schwanenthal est géré par la firme RENDAC C.E.S. sur la base d'une convention avec l'Etat luxembourgeois datée du 4 janvier 2020.

Cette société assure à la fois la collecte des cadavres des animaux de production et de compagnie ainsi que les sous-produits provenant du secteur agro-alimentaire.

Dans le cadre des mesures préventives à l'égard des encéphalopathies spongiformes transmissibles, les cadavres d'animaux et les sous-produits ne sont plus réutilisés dans la fabrication de farines animales. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2001 les cadavres bovin, ovin et caprin sont systématiquement soumis à un test de détection rapide en matière des encéphalopathies spongiformes transmissibles (bovins âgés > 48 mois, ovins et caprins âgés > 18 mois). Le tableau ci-après donne un aperçu sur le nombre de cadavres ramassés :

Animaux de compagnie	10
Bovins	17.026
Equidés	298
Ovins/Caprins	1.711
Porcins	3.417
Volailles (100 kg)	296

Des entreprises agréées pour la collecte de cadavres assurent pour la majeure partie le ramassage de cadavres d'animaux de compagnie.

## H. Le Laboratoire de médecine vétérinaire (LMVE)

La division Laboratoire de Médecine Vétérinaire de l'Etat réalise d'une part des analyses diagnostiques pour le secteur des animaux de productions, contribuant ainsi à la santé animale et à la surveillance épidémiologique d'une série de maladies à déclaration obligatoire ou émergentes, et d'autre part sur les denrées alimentaires d'origine animale dans le cadre de l'inspection et du contrôle de la chaîne alimentaire.

En avril 2023, le LMVE a renouvelé son certificat d'accréditation portant sur la norme ISO 17025 suite à l'audit OLAS.

Au cours de l'année 2023, l'équipe du LMVE a été renforcée par un inspecteur-vétérinaire en CDD (jusqu'août 2024) pour compenser un congé de maternité et parental. L'inspecteur-vétérinaire chef de service de sécurité alimentaire et bactériologie vétérinaire est parti en octobre et son remplacement est prévu pour le premier trimestre 2024.

En outre, le LMVE a engagé une technicienne de laboratoire supplémentaire dans le service de bactériologie vétérinaire afin de réaliser des séquençages et un assistant administratif et technique en CDD. Une technicienne du service diagnostic et épidémiologie vétérinaire est partie en retraite et sera remplacée en mars 2024.

Le LMVE a continué de sous-traiter une partie des analyses car le nombre de demandes était insuffisant pour valider les techniques et rentabiliser les kits d'analyses.

Le rapport ci-dessous ne récapitule que les analyses officielles, les analyses internes de contrôle qualité n'étant pas incluses. L'interprétation des résultats d'analyses peut être retrouvée dans les rubriques correspondantes de la partie de l'inspection de l'ALVA.

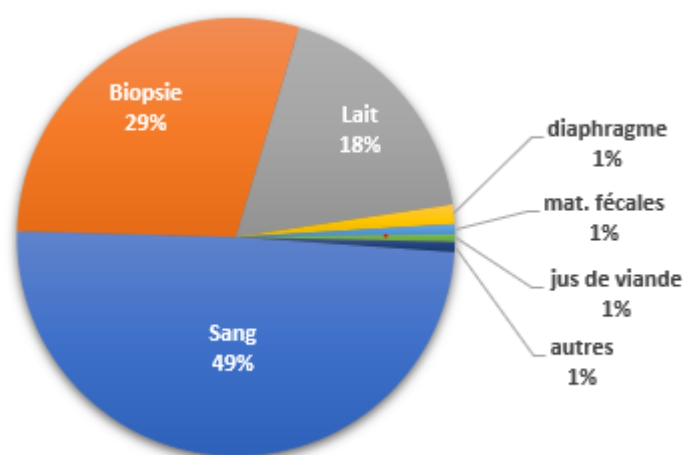
### Section pathologie animale

#### 1. Résumé des activités au LMVE

Nombre total des demandes d'analyses arrivées au LMVE : **10.157**

Nombre total des échantillons arrivés au LMVE : **262.613**

Matrice	Nombre d'analyses
Sang	129.525
Biopsie	76.781
Lait	47.160
Diaphragme	3.747
Matières fécales	1.965
Jus de viande	1.448
Autres	1.987



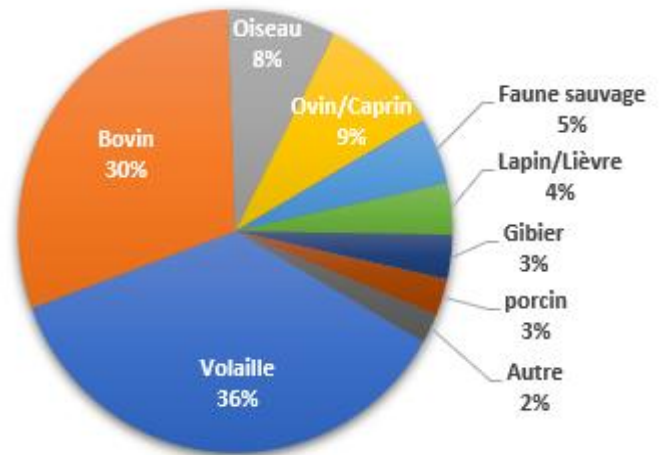
Tous les services du LMVE participent régulièrement à des tests interlaboratoires organisés par les laboratoires de référence respectifs.

## 2. Autopsies

En 2023, 186 examens anatomo-pathologiques ont été réalisés sur des cadavres, dont 15 avortons et 2 examens sur organes. Les organes provenaient soit d'inspecteurs-vétérinaires des abattoirs, soit de vétérinaires praticiens.

Le graphique suivant reprend les espèces autopsiées. Les données des renards et sangliers sont indiquées à part :

Espèce	Nombre d'analyses
Volaille	67
Bovin	56
Oiseau	15
Ovin/Caprin	17
Faune sauvage	9
Lapin/Lièvre	7
Gibier	6
Porcin	5
Autres	4



Depuis octobre 2016, un protocole standard pour les avortements **bovins** a été établi. En 2023, 15 avortons (dont 3 ovins) ont été analysés au LMVE. Ce nombre reste insuffisant pour faire des statistiques fiables sur les causes d'avortement.

Le protocole comprend les analyses suivantes :

a. Avorton :

- Bactériologie générale sur le contenu de la caillette, incl. *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter jejuni*, *Salmonella* sp. et *Trueperella pyogenes* (au LMVE) et *Brucella* sp. (en sous-traitance).
- Recherche de *Chlamydia psittaci* et de BHV-1 par immunofluorescence sur des coupes d'organes.
- Recherche du BVDV par PCR sur sang EDTA ou biopsie.
- En cas de suspicion ou selon la saison : recherche de la fièvre catarrhale ovine (au LMVE), de la néosporose, de la maladie de Schmallenberg et/ou de la leptospirose (en sous-traitance).

b. Pour le sérum/sang de la mère :

- Recherche sérologique pour la détection de la brucellose, de BHV-1 (au LMVE), de la fièvre Q, de la leptospirose, de la maladie de Schmallenberg et de la néosporose (en sous-traitance).
- Recherche du BVDV par PCR sur sang EDTA.
- Recherche de la fièvre catarrhale par PCR sur sang EDTA.

Plusieurs vétérinaires praticiens ont signalé une suspicion d'infection avec le virus de Schmallenberg suite à des veaux ou agneaux faibles ou des avortements.

Sur 15 cas d'avortons autopsiés au LMVE, 2 présentaient des malformations. Six cerveaux ont été testés par PCR et deux échantillons ont été envoyés pour un test ELISA en sous-

traitance. Aucune de ces analyses n'a révélé de résultat positif pour le virus de Schmallenberg (SBV).

Les recherches, *Campylobacter fetus*, *Chlamydia psittaci*, BVDV, BTV, *Neospora caninum* et *Brucella sp.* étaient toutes négatives, mais une *Salmonella dublin* ainsi que deux *Listeria monocytogenes* ont été trouvées.

Plus globalement, 36 échantillons de sérum de vaches en relation avec des avortements ont été réceptionnés au LMVE en 2023. Lors des analyses, 31 % (11/36) ont présenté des anticorps pour la Fièvre Q. En outre 2 échantillons ont révélé un résultat positif pour l'ELISA *Neospora caninum* ainsi que 1 échantillon pour l'ELISA *Leptospira hardjo*. Des 36 échantillons envoyés pour SBV, 24 étaient positifs.

### 3. Renards

Depuis avril 2015, la chasse aux renards est interdite et une campagne « Renard » a été lancée.

En 2023, 51 renards ont été acheminés au LMVE dont 10 cadavres inexploitable. Une autopsie ainsi que des analyses complémentaires ont pu être réalisées pour 41 renards. Parmi eux, 17 étaient des femelles et 24 des mâles, 5 étaient juvéniles et 36 étaient adultes. 40 cadavres de renards étaient intacts, un seul était incomplet.

L'état général de 18 renards était bon, 8 étaient maigres et 15 renards étaient cachectiques. 22 renards ne présentaient pas de signes de maladie en autopsie. Cependant une infection respiratoire a été constatée sur 6 renards et une septicémie sur 9 renards. 4 renards présentaient des infections diverses (par exemple arthrite, plaie infectée,...).

13 renards ne présentaient aucun traumatisme. 17 renards ont subi un traumatisme diffus et 10 un traumatisme localisé. Un traumatisme pointu a été constaté pour un renard.

Concernant le parasitisme, l'autopsie a révélé 26 cas de parasitisme interne (hormis les échinocoques) et 19 cas de parasitisme externe (symptômes de gale). Pour 37 % des renards, un parasitisme interne et externe a été constaté. Pour 12 renards, aucun parasitisme n'a pu être détecté à l'œil nu, sans analyses supplémentaires.

Aucun renard présentait des signes d'intoxication aux anticoagulants.

Analyses complémentaires effectuées :

- Rage

Les 41 cerveaux disponibles étaient négatifs en immunofluorescence.

- Trichines

La détection des trichines par digestion était négative pour les 41 cadavres autopsiés.

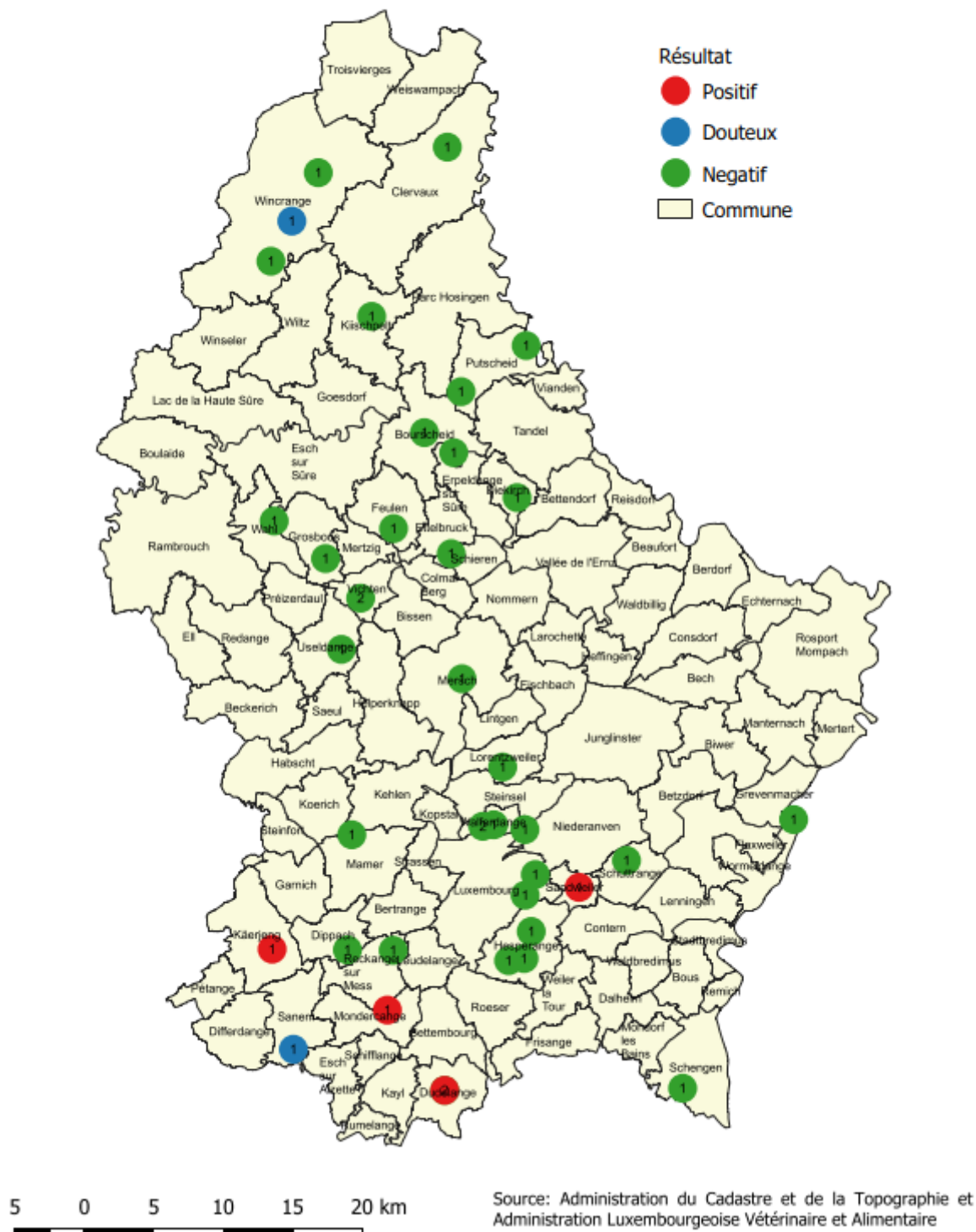
- Échinocoques

La recherche des échinocoques a été réalisée pour 41 renards par raclage intestinal.

35 renards étaient négatifs, 4 positifs, 2 douteux. Il en résulte que 9,76 % des renards étaient positifs.

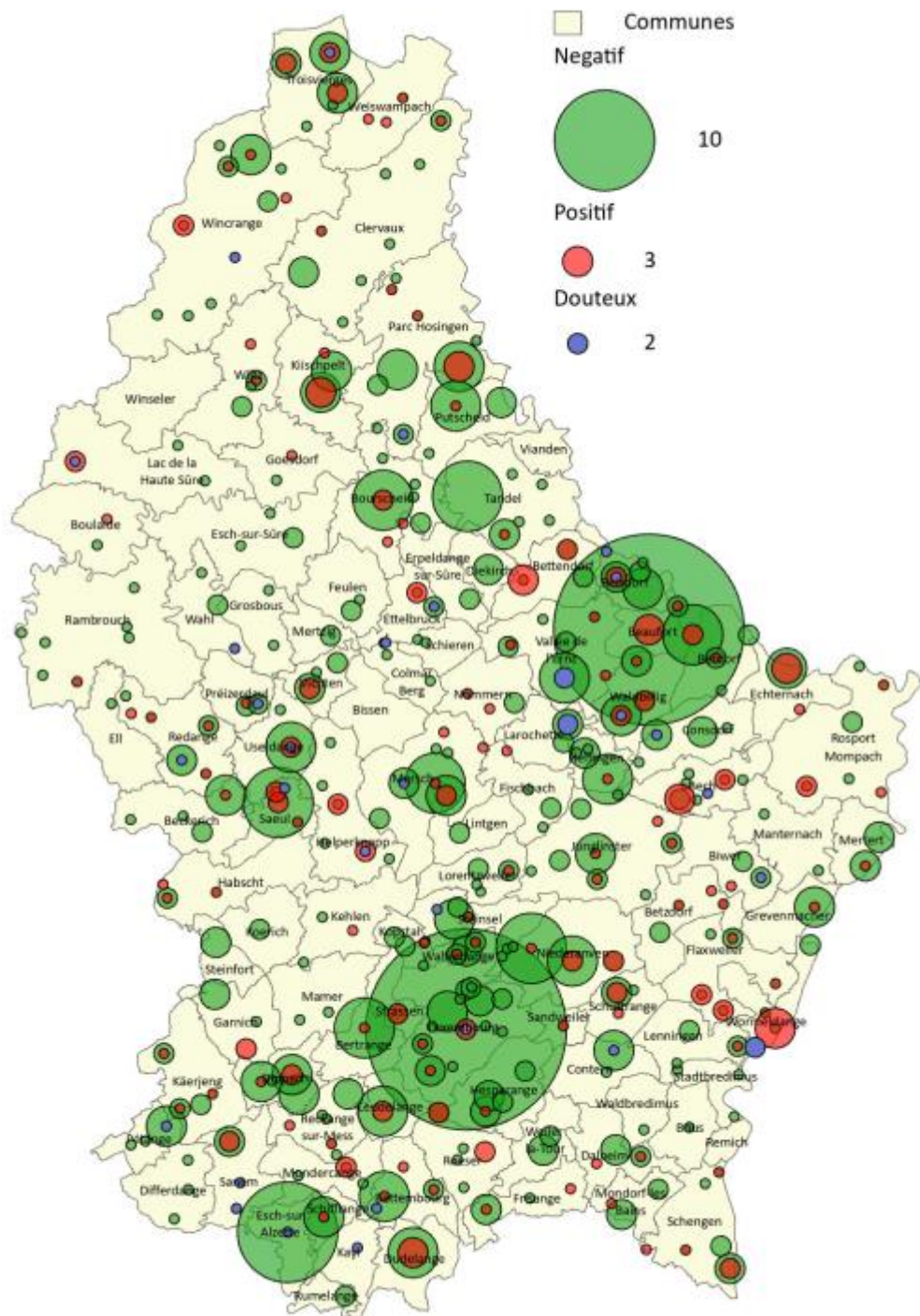
Le graphique suivant montre la provenance des renards positifs et négatifs pour l'échinococcose en 2023 :

### Distribution des échinocoques 2023





## Distribution des échinocoques 2012-2023



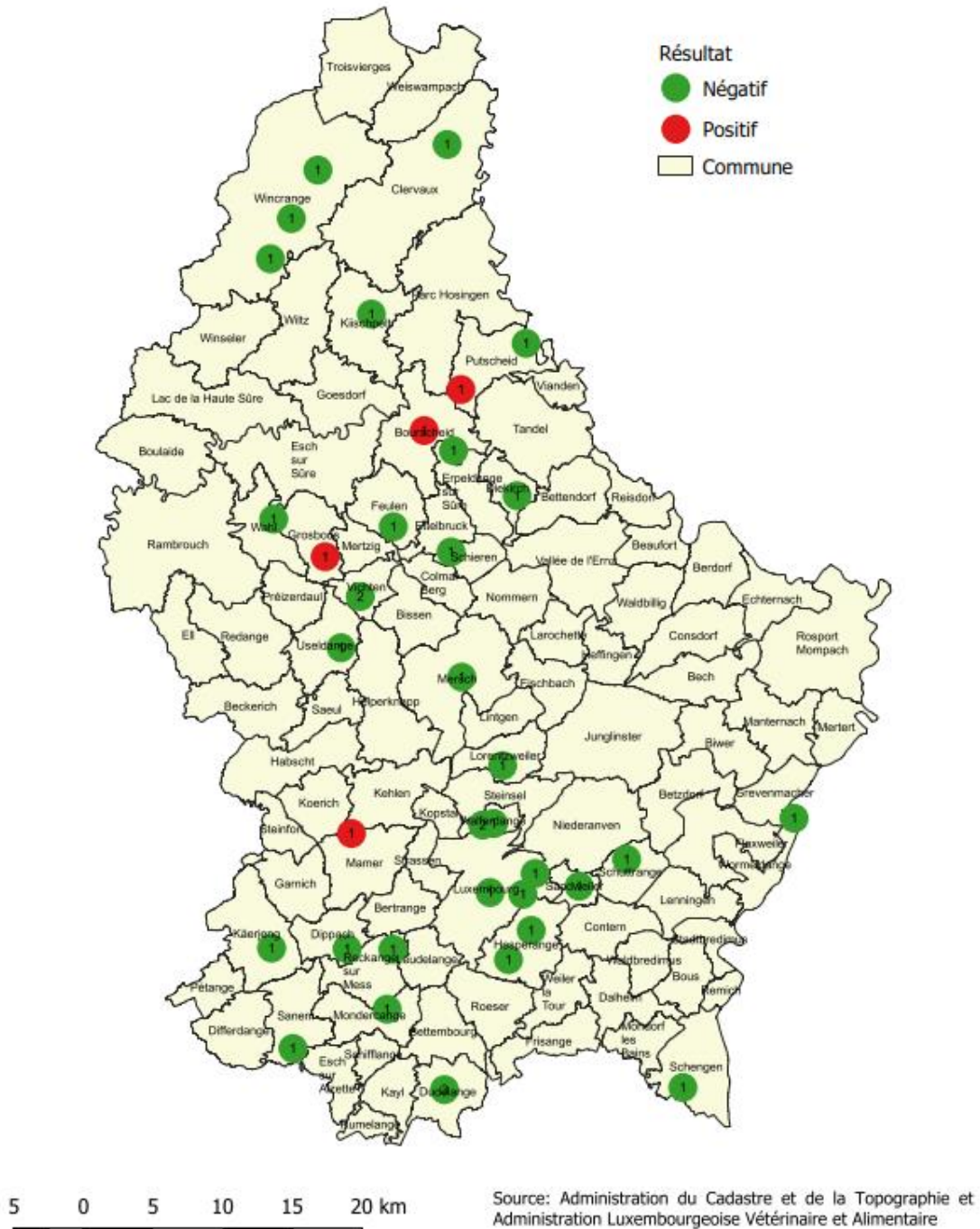
0 3 6 12 km

Source: Administration du cadastre et de la topographie et Administration Luxembourgeoise Vétérinaire et Alimentaire

## Maladie de Carré

L'année 2021 fut marquée par l'émergence de la maladie de Carré dans la population des renards au Luxembourg et la surveillance a été étendue en 2023. 4 des 41 cerveaux des renards analysés par PCR (en sous-traitance) étaient positifs pour le virus de la maladie de Carré. Le graphique suivant montre la distribution des renards positifs et négatifs pour la maladie de Carré en 2023.

Distribution maladie de Carré 2023





## Influenza aviaire

Suite à des cas d'Influenza aviaire chez des mammifères à l'étranger, tous les cerveaux des renards autopsiés (n=41) ont également été testés par PCR pour la grippe aviaire dans le cadre d'une surveillance passive (sous-traitance). Aucun échantillon n'a été testé positif.

## 4. Zoonoses

### a. Salmonellose

Espèce	Matrice	Test	Positif	Négatif	Inutilisable	Total
<b>Porcin</b>	Jus de viande	Sérologie	276	1.162	0	1.438
	Organes	Culture	0	2	0	2
	Fèces Chaussettes	Culture	39	146	4	189
<b>Bovin</b>	Organes	Culture	1	51	0	52
	Fèces	Culture	13	137	5	155
	Divers	Culture	0	3	6	9
<b>Volaille</b>	Chaussettes Fèces Poussière	Culture	113	384	6	503
	Organes	Culture	0	39	0	39
<b>Caprin/Ovin</b>	Organes	Culture	2	13	0	15
	Fèces	Culture	0	5	0	5
<b>Faune sauvage</b>	Organes	Culture	0	3	0	3
						<b>2.410</b>

Les sérotypes des salmonelles trouvées étaient les suivants :

Chez les bovins : *Salmonella* Typhimurium, *Salmonella* Typhimurium monophasique  
*Salmonella* Tennessee, *Salmonella* Dublin

Chez les porcins : *Salmonella* Derby, *Salmonella* enteritidis, *Salmonella* Typhimurium,  
*Salmonella* Typhimurium monophasique, *Salmonella* Gloucester,  
*Salmonella* Infantis, *Salmonella* Livingstone, *Salmonella* Ohio,  
*Salmonella* Rissen

Chez les volailles : *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Brandenburg, *Salmonella*  
Typhimurium, *Salmonella* Tennessee

### b. *Campylobacteriose*

Espèce	Matrice	Positif	Négatif	Total
Porcin	Fèces	161	7	168
Bovin	Fèces	21	57	78
Autres	Divers	7	4	11
				<b>257</b>

### c. *Rage*

Une immunofluorescence pour la détection de la rage sur étalements de cerveau a été réalisée pour 45 échantillons. Le test permet de mettre en évidence la rage sylvatique ainsi que la rage des chiroptères.

Espèce	Négatif	Inutilisable	Total
Renard	41	0	41
Chat et chien	1	0	1
Chauve-souris	1*	0	1
Faune sauvage	2	0	2
			<b>45</b>

\* L'échantillon de la chauve-souris a été envoyé au laboratoire de référence pour la confirmation du diagnostic négatif (exigé en cas de contacts humains avec probabilité de contamination)

### d. *Trichinellose*

Le LMVE a reçu 3.908 échantillons de routine. Toutes les analyses par digestion artificielle étaient négatives. Le tableau suivant donne une impression des espèces analysées.

Espèce	Absence de larves	Inutilisable	Total
Porcin	886	4	890
Sanglier	2.955	9	2.964
Cheval	6	0	6
Renard	41	3	44
Autres carnivores*	4	0	4
			<b>3.908</b>

\* chat, blaireau, fouine, raton laveur

### e. Brucellose

Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
Lait de collecte	Sérologie (ELISA)	0	553	0	0	553
Sang	Sérologie (Bengatest)	49	463	0	155	667
						1.220

Les quarante-neuf échantillons de sang positifs pour brucellose provenaient de sangliers. Un résultat positif n'est pas toujours à mettre en relation avec *Brucella* sp., mais peut p.ex. aussi résulter de réactions croisées.

### f. Chlamydirose

La recherche de *Chlamydia psittaci* se fait par immunofluorescence sur des coupes d'organes (rate, foie, poumon, rein...) de différentes espèces (bovins et porcins avortés et volaille).

Espèce	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
Bovin	0	36	1	0	37
Ovin	0	0	4	0	4
					<b>41</b>

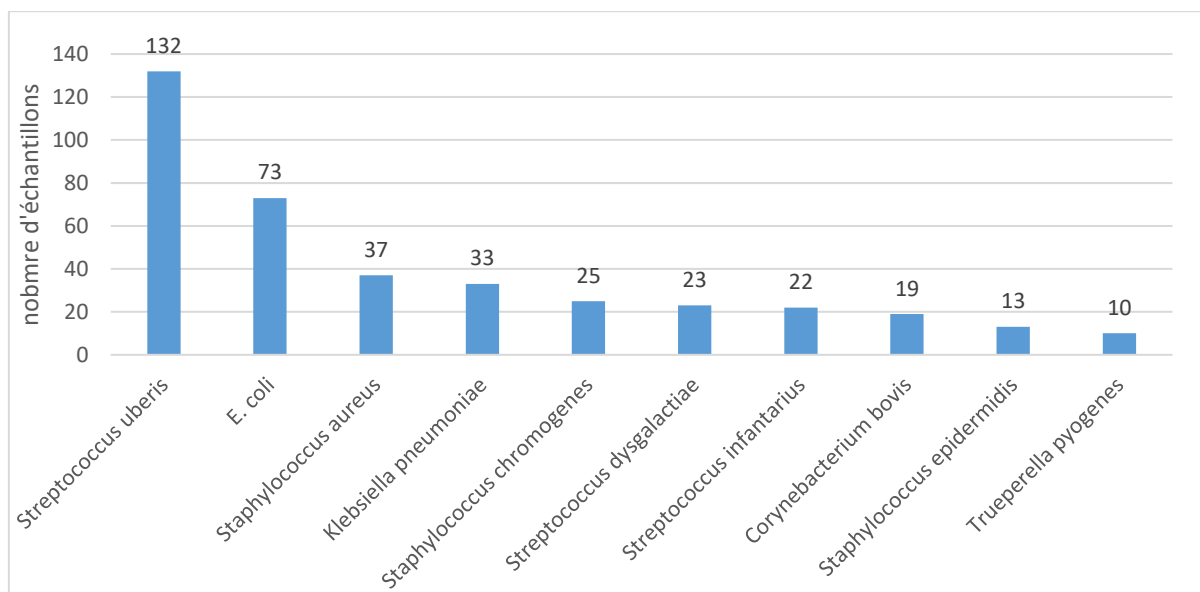
## 5. Agents pathogènes pour animaux

### a. Examens bactériologiques généraux

Matrice	Positif (=culture)		Négatif	Total
	Significatif	Non significatif		
Lait	492	261	354	1.107
Organes	123	46	124	293
Ganglion	12	3	7	22
Divers	7	3	6	16
				<b>1.438</b>

Non significatif = mélange de germes signant une contamination primaire ou secondaire

Le LMVE a reçu 1.107 échantillons de lait issus de cas cliniques avec anamnèse de « mammite ». Les 10 germes les plus détectés étaient les suivants :



Le LMVE dispose depuis octobre 2018 de plaques d'antibiogrammes sur mesure répondant aux besoins des vétérinaires du Grand-Duché. Pour certains germes, on réalise dès lors plusieurs antibiogrammes. Le LMVE participe aux réunions du plan national antibiotiques.

1.079 antibiogrammes ont été réalisés sur des échantillons de pathologie animale, 190 pour les *Campylobacters*, 62 pour les *Salmonelles*, 53 pour les *E. coli* ESBL (+ 255 *E. coli*) selon la décision 652/2013 et 519 sur d'autres germes trouvés.

66 antibiogrammes ont été réalisés sur des échantillons de denrées alimentaires (19 *E. coli*, 45 *Campylobacter* sp. et 2 *Salmonella* sp.

*b. Analyses sur matières fécales de veaux, chèvres, agneaux et porcelets*

Agent pathogène		Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b>Coronavirus</b>		7	305	0	8	320
<b>Rotavirus</b>		97	222	1	8	328
<b><i>Cryptosporidium</i> sp.</b>		117	254	0	3	374
<b><i>Clostridium perfringens</i></b>		50	59	0	1	110
<b><i>Clostridioides difficile</i></b>		0	4	0	12	16
<b><i>E.coli</i></b>	<b>CS31A</b>	15	94	0	1	110
	<b>F5</b>	38	278	0	9	325
	<b>F41</b>	1	111	0	0	112
	<b>F4</b>	0	4	0	0	4
	<b>F18</b>	0	4	0	0	4
						<b>1.703</b>

c. *Maladie d'Aujeszky*

Espèce	Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b>Sanglier</b>	Sang	Sérologie	78	305	7	154	544
<b>Porcin</b>	Sang	Sérologie	0	48	0	0	48
							<b>592</b>

d. *Diarrhée virale bovine (BVD)*

Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux/inhibé	Inutilisable	Total
<b>Sang</b>	PCR	0	1.847	0	0	1.847
<b>Biopsie</b>		0	76.292	0	488	76.780
						<b>78.627</b>

\* 464 tubes vides, 24 non utilisables (p.ex. haut du tube cassé)

e. *Rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR)*

Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b>Organes</b>	IF	6	53	5	2	66
<b>Sang</b>	Sérologie (ELISA gB)	2.924	34.472	497	7	37.900
	Sérologie (ELISA gE)	77	74.219	48	4	74.348
						<b>112.314</b>

Le grand nombre d'analyses IBR s'explique par la campagne nationale pour l'éradication de l'IBR qui est en cours depuis 2016.

f. *Bluetongue (fièvre catarrhale)*

Espèce	Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b>Bovin Ovin Caprin</b>	Sang	PCR	0	17.514	0	13	17.527
<b>Bovin</b>	Sang	Sérologie	9	374	0	0	383
							<b>17.910</b>

Depuis fin septembre 2023, le Luxembourg a le statut indemne pour cette maladie, ce qui a conduit à une diminution significative du nombre d'échantillons analysés.

*g. Leucose bovine*

Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
Lait de collecte	Sérologie	1	552	0	0	553
Sang	Sérologie	0	30	0	4	34
						<b>587</b>

*h. Paratuberculose*

Espèce	Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b>Bovin</b>	Sang	Sérologie	435	17.681	53	1	18.170
	Lait	Sérologie	572	44.489	400	0	45.461
	Fèces	PCR	163	335	0	1	499
<b>Caprin Ovin</b>	Fèces	PCR	6	20	0	1	27
<b>Gibier</b>	Fèces	PCR	2	4	0	0	6
						<b>64.163</b>	

*i. Peste porcine classique*

Espèce	Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b>Porcin</b>	Sang	Sérologie	0	46	0	0	46
	Organe Sang Amygdale	PCR	0	1	0	0	1
						<b>47</b>	

*j. Peste porcine africaine*

Espèce	Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b>Porcin</b>	Sang	PCR	0	2	0	0	2
	Rate Rein		0	3	0	0	3
	Autre		0	1	0	0	1
<b>Sanglier</b>	Sang		0	2	0	1	3
	Rate Rein		0	2	0	0	2
	Autre*		0	1	0	0	1
						<b>12</b>	

\* Autre = muscle, ganglion, moelle osseuse

Le LMVE a mis en place un test PCR et un test sérologique pour la détection de la peste porcine africaine (PPA). Quatre cadavres de sangliers ont été amenés au LMVE afin de faire

les prélèvements nécessaires pour l'analyse (rate et sang EDTA en général). Les prélèvements des sangliers peuvent aussi être effectués par les agents de l'Administration de la nature et des forêts (ANF) formés par les vétérinaires du LMVE.

*k. Actinobacillus pleuropneumoniae*

Espèce	Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b>Porcin</b>	Poumon	PCR	0	0	0	0	<b>0</b>

*l. Parainfluenza 3*

Espèce	Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b>Bovin</b>	Poumon	IF	0	26	1	3	<b>30</b>

*m. Virus respiratoire syncytial bovin (RSB)*

Espèce	Matrice	Test	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b>Bovin</b>	Poumon	IF	5	14	4	3	<b>26</b>

*n. Parasitologie*

Parasites	Espèce	Matrice	Positif	Négatif	Inutilisable	Total
<b>Vers intestinaux</b>	Bovin	Fèces	141	463	0	604
	Ovin		204	94	1	299
	Caprin		61	23	0	84
	Volaille		11	46	0	57
	Camélidés		8	11	0	19
	Porcin		1	4	0	5
	Lapin		1	6	0	7
	Autre		7	6	0	13
<b>Trématodes</b>	Bovin	Fèces	83	467	5	555
	Ovin		0	262	4	266
	Caprin		2	66	1	69
	Camélidés		0	14	0	14
	Autre		1	11	1	13
<b>Vers pulmonaires</b>	Bovin	Fèces	10	212	87	309
	Ovin		43	95	27	165
	Caprin		22	22	20	64
	Camélidés		1	9	1	11
	Autre		1	4	2	7

<b>Coccidies</b>	Bovin	79	347	0	426
	Ovin	76	182	0	258
	Caprin	31	35	0	66
	Volaille	14	45	0	59
	Camélidés	6	13	0	19
	Autre	9	7	0	16
					<b>3.405</b>

#### o. Analyses abeilles

Agent pathogène	Matrice	Positif	Négatif	Douteux	Inutilisable	Total
<b><i>Varroa destructor</i></b>	Lot de 50 g d'abeilles	24	4	0	0	<b>28</b>
<b><i>Paenibacillus larvae</i>*</b>	Couvain/miel	0	84	0	0	<b>84</b>

\* *Paenibacillus larvae* est la bactérie responsable d'une maladie contagieuse connue sous le nom de loque américaine

## 6. Sous-traitances

Laboratoire	Nombre d'échantillons
LIH (Luxembourg Institute of Health)	815
Sciensano (laboratoire de référence)	282
ARSIA (Association Régionale de Santé et d'Identification Animales)	259
Laboklin	69
LNS (Laboratoire National Santé)	64
CER-Marloie	13
Poulpharm	10
Autres	10
<b>Total</b>	<b>1.522</b>

La plupart des 1.522 échantillons (n=815) a été sous-traitée au Luxembourg Institute of Health (LIH) pour le diagnostic de l'influenza aviaire, de la maladie de Newcastle, de la paramyxovirose des pigeons, de la fièvre du West Nile et de l'infection par le virus Usutu. Une convention est en vigueur.

Lors de l'émergence de la grippe aviaire (H5N1) au Luxembourg en 2023, les vétérinaires du LMVE ont réalisé les prélèvements pour les volailles et oiseaux sauvages en salle d'autopsie, ont géré l'organisation et l'envoi des analyses, tandis que le LIH a réalisé les tests moléculaires dans les plus brefs délais.

Une autre grande partie des sous-traitances (n=282) a été envoyée au Sciensano, qui est le laboratoire de référence pour le G.-D. de Luxembourg en matière de maladies à déclaration obligatoire. Une convention est en en vigueur et couvre des confirmations de suspicions en plus des sous-traitances réalisées pour le diagnostic primaire.



## Section santé publique

Le laboratoire de contrôle des denrées alimentaires d'origine animale du LMVE a été sollicité par des médecins inspecteurs-vétérinaires pour des analyses d'aliments et des échantillons provenant d'abattoirs.

### a. Microbiologie des denrées alimentaires à base de viande ou produits de la pêche

En 2023, le laboratoire a reçu 268 demandes d'analyses comprenant au total 1.224 échantillons.

#### Nombre d'échantillons analysé par catégorie :

0 (= autres aliments)*	143
1 (= viande hachée)	119
2 (= viande hachée préparée)	123
3 (= préparation de viande)	260
4 (= produit à base de viande)	195
5 (= viande fraîche)	384

\* salade, plat préparé, produits laitiers et poisson

Tests qualitatifs (recherche d'un germe spécifique)		
Agent pathogène	Détecté	Non détecté
<i>Listeria monocytogenes</i>	94	896
EHEC O157	1	228
<i>Campylobacter jejuni</i>	18	141
<i>Campylobacter coli</i>	18	
<i>Salmonella</i> sp.	2 <sup>3</sup>	763
<i>E. coli</i> ESBL <sup>1</sup>	13	177
MRSA <sup>2</sup>	0	64

<sup>1</sup> dans le cadre du AMR-monitoring (EU 2020/1729)

<sup>2</sup> staphylocoque qui est résistant à la méthicilline – seulement recherché s'il y a détection de staphylocoques en dénombrement

<sup>3</sup> cuisson de poulet *S.paratyphi* B, filet de poulet *S.infantis*

Tests quantitatifs (dénombrement d'un germe/groupe de germes)			
Agent pathogène	Limite de détection (germes/g)	> limite de détection (=détecté)	< limite de détection (=non détecté)
<i>Listeria monocytogenes</i>	10	0	308
<i>Campylobacter sp.</i>	10	5	235
<i>E. coli</i>	10	255	688
Entérobactéries	10	642	298
<i>Clostridium perfringens</i>	10	2	387
<i>Staphylocoque coagulase positive</i>	10	50	925
<i>Germes mésophiles</i>	10.000	234	6
<i>Flore lactique</i>		157	50

En résumé pour les denrées alimentaires :

268 demandes d'analyses → 1.224 échantillons analysés → 6.660 analyses réalisées (4.242 dénombrements + 2.418 recherches de pathogènes).

*b. Examens bactériologiques des carcasses suspectes « d'abattage d'urgence »*

**Carcasses de bovins avec examen bactériologique :**

Abattoir	Nombres de demandes	Abattage d'urgence	Nombres d'échantillons
Ettelbruck	15	3	68
Wecker	8	0	25
A la ferme	0	0	0
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>93</b>

Les échantillons analysés dans le cadre des abattages d'urgence sont en général le rein, le foie, le cœur, la rate et le muscle (avant-bras, jarret). D'autres échantillons sont analysés si nécessaires et sur demande.

Paramètre	Détecté	Non détecté	Non analysé
<i>Salmonella sp.</i>	0	90	3
Substances inhibitrices	0	45	0
Entérobactéries*	36	22	3
Cocciformes*	80	10	3
Clostridia sulfite-réducteurs*	7	23	3

\* lecture du résultat semi-quantitative, il n'existe pas encore de critères officiels pour les seuils d'acceptabilité

L'examen bactériologique ne constitue qu'un élément de la prise de décision pour l'aptitude à la consommation par le médecin vétérinaire-inspecteur à l'abattoir.

En résumé pour les analyses d'abattages d'urgence : 23 demandes d'analyses → 93 échantillons analysés → 325 analyses réalisées.

## **I. Le Plan National Antibiotiques**

En 2023, 5 réunions du groupe de travail TDPE (traitement, diagnostic, prévention, éradication) ciblant essentiellement des sujets liés à la santé animale ont été organisés dans le cadre du PNA. 6 réunions du groupe de travail Surveillance ont également été organisées dans lequel les secteurs de la santé animale, de la santé humaine et de l'environnement étaient représentés. Le but de ces groupes de travail est de développer des stratégies permettant de lutter contre l'antibiorésistance selon l'approche One Health en sensibilisant les différents acteurs concernés sur le terrain.

Une conférence sur la présentation des avancées du Plan National Antibiotiques a eu lieu le 29 novembre, incluant des ateliers pratiques pour les médecins et vétérinaires praticiens. Le groupe de travail TDPE a également organisé une conférence sur la biosécurité les 7 et 8 décembre 2023, conférence destinée aux vétérinaires d'une part et aux agriculteurs et élèves du Lycée technique agricole d'autre part.

Le groupe de travail « Surveillance » a de son côté élaboré un rapport annuel de surveillance sur l'utilisation des antibiotiques selon l'approche « One Health » qui sera publié en 2024.

Au sein de la division ICA de l'ALVA une base de données a été mise en place afin de récolter les données sur l'utilisation des antimicrobiens qui sont délivrés et administrés aux cheptels sur le territoire national. Les vétérinaires qui se rendent dans les exploitations sont donc tenus d'encoder les délivrances et administrations d'antimicrobiens depuis le mois de janvier 2023. Des rapports comprenant les données sur la vente et l'utilisation des antibiotiques seront transmis à l'EMA au cours du 2<sup>ème</sup> semestre 2024.

## **J. Sensibilisation et collaborations internationales**

L'ALVA a mis en place des canaux de communication efficaces.

### **1. Communication interne**

L'intranet de l'ALVA est une plateforme vitale qui a servi de centre de communication interne, facilitant le flux d'informations entre les différentes divisions et services. Ainsi, l'intranet permet de rendre les informations stratégiques et courantes disponibles pour tous les agents de l'ALVA sans devoir envoyer des courriels à tous les agents.

### **2. Événements**

En 2023, deux grands événements ont été organisés.

L'événement grand public intitulé « La sécurité dans mon assiette » avait comme objectif d'expliquer une sélection des missions de contrôle officiel de l'ALVA au consommateur à l'aide de présentations sur les thèmes suivants: identification des animaux, contrôles dans les abattoirs, étiquetage des aliments, indications géographiques et systèmes de qualité européens et matériaux en contact avec les aliments (food contact materials, FCM). Le public s'est montré particulièrement intéressé par les thèmes de l'étiquetage et des FCM.

Les évènements « La sécurité dans mon assiette » sont dorénavant des rendez-vous fixes pour les consommateurs intéressés par le déroulement des activités de contrôle officiel.

La conférence scientifique annuelle dédiée à la recherche a été organisée en 2023 à plus grande échelle sous le thème « One Health », avec l'objectif de promouvoir cette thématique au Luxembourg. Avec sept exposés scientifiques, dont trois orateurs de la Belgique et de l'Allemagne, la conférence a rassemblé d'excellents scientifiques et connaissances et a été suivie d'un événement de networking pour promouvoir les échanges et dégager de nouvelles coopérations.

### **3. Groupes de travail européens**

Le service Communication et Relations internationales a participé activement à divers groupes de travail européens, notamment le réseau des plans de contrôle nationaux pluriannuels (Multi Annual National Control Plan, MANCP), le point focal (focal point, FP) et le réseau d'experts en communication de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA). En collaboration avec la DG SANTE, l'équipe a coordonné les contributions au rapport annuel AROC du MANCP. Ce rapport annuel compile les activités de contrôle et les autres activités officielles des autorités luxembourgeoises en matière de surveillance de la chaîne alimentaire.

Le travail du point focal EFSA (FP) comprend, entre autres, la diffusion d'informations (sur les financements de l'EFSA, les consultations publiques, les formations, les offres d'emploi, etc.), la nomination d'experts pour les différents réseaux scientifiques et la collaboration avec ce que l'on appelle les « organisations compétentes » ou « Art. 36 Organisations ». Il s'agit d'organisations actives dans des domaines relevant de la mission de l'EFSA et qui remplissent un ensemble de critères d'éligibilité, garantissant par exemple l'indépendance et l'expertise scientifique. Au Luxembourg, le Laboratoire national de santé (LNS), l'Institut luxembourgeois de la santé (LIH), l'Institut luxembourgeois des sciences et technologies (LIST) et l'ALVA elle-même figurent sur la liste des organisations visées par l'article 36.

### **4. Communication sur la sécurité alimentaire et gestion des alertes**

L'ALVA porte une attention particulière à une communication transparente au sujet de la sécurité alimentaire, aussi bien à l'adresse des consommateurs que des professionnels du secteur alimentaire. Le portail [www.securite-alimentaire.lu](http://www.securite-alimentaire.lu) contient des informations actualisées sur les contrôles, la législation en vigueur, les nouvelles connaissances scientifiques sur l'évaluation des risques ou encore les agréments des établissements (voir aussi Chapitre « Politique Alimentaire – Sensibilisation » p. 86). Une restructuration pour une meilleure expérience utilisateur est en cours.

En outre, toute personne intéressée à recevoir les alertes alimentaires et les rappels de produits alimentaires et d'aliments pour animaux ou allergènes non déclarés peut s'inscrire à la newsletter dédiée sur le portail [www.securite-alimentaire.lu](http://www.securite-alimentaire.lu) ou suivre la page Facebook [LuxFoodAlerts](https://www.facebook.com/LuxFoodAlerts).

## XII. INSTITUT VITI-VINICOLE (IVV)

### A. L'année viticole 2023

L'année viticole 2023 était marquée par des caprices climatiques tout au long de l'année. Les travaux dans les vignobles, axés sur la qualité du raisin, étaient indispensables pour récolter une matière première mûre et aromatique. Le millésime 2023 a demandé non seulement beaucoup de travail mais surtout un niveau de vigilance des viticulteurs hors du commun.

Un début d'été sec affichant des températures au-delà de la moyenne a certes provoqué un stress hydrique dans les jeunes vignobles tandis que les racines profondes des vignes adultes ont pu atteindre les stocks d'eau approvisionnés pendant l'hiver et le printemps. Ceux-ci pouvaient profiter de la sécheresse estivale pour atteindre une maturité aromatique parfaite. La première semaine de septembre a été consacrée à la récolte des raisins dédiés à l'élaboration des crémants, tandis que les vendanges principales ont débuté au cours de la semaine du 11 septembre. Etant donné que des précipitations importantes en fin d'été ont favorisé le développement de la pourriture, les vigneron ont dû faire un tri systématique et rigoureux lors des vendanges.

L'année viticole 2023 est par conséquent marquée par des vins aromatiques et rafraîchissants, et les Chardonnay, Auxerrois et Riesling se présentent très prometteurs. Les teneurs en alcool sont modérées, l'acidité est tamponnée et la maturité des arômes est excellente ; autant de facteurs qui laissent espérer de très grands vins en 2023.

Les raisins utilisés pour l'élaboration des Crémants de Luxembourg et des vins haut de gamme sont vendangés à la main. Cette année, les viticulteurs ont eu recours à la main d'œuvre d'environ 1.000 travailleurs saisonniers, dont la plupart viennent des pays voisins et de l'est de l'Europe. L'ADEM et l'Institut viti-vinicole (IVV) ont prolongé leur collaboration dans la mise en relation entre les vigneron et les demandeurs d'emploi.

L'Institut viti-vinicole (IVV) travaille au service d'une viticulture évolutive et conseille les viticulteurs en mettant notamment à l'épreuve de nouveaux cépages en accord avec les nouvelles conditions climatiques. Cette année, les vignobles expérimentaux de l'IVV ont vu mûrir des cépages très thermophiles originaires de régions méridionales, à savoir le Primitivo d'Italie, le Touriga Nacional du Portugal, le Tempranillo d'Espagne ainsi que la Syrah, caractéristique des Côtes du Rhône. En 2023, l'IVV a poursuivi sa collaboration avec le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST). Des essais scientifiques sur le terrain en viticulture sont réalisés dans le cadre de différents projets pluriannuels. L'objectif principal de ces projets est de tester des méthodes de culture plus respectueuses de l'environnement et d'étudier l'impact de certaines méthodes sur la typicité et la qualité de nos vins. Un projet de recherche vise par exemple à déterminer le moment optimal pour la récolte des raisins de Crémant.

En 2023, 243 exploitations ayant leur siège au Grand-Duché de Luxembourg exploitaient 1.242 ha de vignes, dont 1.217 ha en production. Le cépage le plus cultivé reste le Rivaner, planté sur 19,9 % de la surface viticole nationale, bien que son importance ne cesse de diminuer au profit des cépages bourguignons de la série Pinot, qui représentent 59 %. L'âge moyen des chefs d'exploitation augmente, si bien que 22,7 % des vignobles sont exploités par 96 viticulteurs de plus de 60 ans.

Le secteur viticole est encadré et conseillé par l'IVV et participe majoritairement à des programmes de soutien dans le domaine de la protection de l'environnement.

Pratiquement 100% des vignobles sont protégés contre les vers de la grappe par la méthode biologique de la confusion sexuelle.

Environ 1.000 ha sont couverts par une assurance perte de récolte. Les primes correspondantes sont cofinancées à 65 % par l'Etat.

Conformément à la loi cadre de l'Institut viti-vinicole, le laboratoire œnologique de l'IVV réalise des analyses de contrôle pour les services de l'AOP et du contrôle des vins ainsi que des analyses de conseil sur demande des viticulteurs. Il émet ses rapports en toute confidentialité et impartialité.

Si on analyse l'évolution de la production annuelle des récoltes à la Moselle luxembourgeoise des derniers 20 ans, on constate une tendance nette à la diminution des volumes. Cette baisse est principalement due à une orientation de la culture de raisins vers plus de qualité. Il faut en effet savoir qu'il y a causalité entre le volume produit par hectare et la qualité du raisin, et que le consommateur d'aujourd'hui consomme moins en volume, mais de qualité supérieure. Comme les consommateurs réduisent leur consommation de boissons alcoolisées, mais y consacrent un budget plus important, privilégiant la qualité à la quantité, le choix d'introduire une AOP misant davantage sur la qualité, était inévitable pour assurer le futur du secteur viticole.

Quant à l'évolution de la vente de vins et crémants luxembourgeois depuis la campagne 2018/2019, on constate qu'il existe un marché de 90.000 hl pour les produits indigènes. Environ 32.000 hl sont exportés et 58.000 hl sont consommés au Luxembourg. Ce qui reste préoccupant c'est qu'en moyenne au Luxembourg on consomme 41 litres de produits viticoles indigènes et étrangers et que seulement 9 litres sont d'origines luxembourgeoise. Le défi majeur reste à modifier ce rapport en faveur des produits indigènes.

## B. Le marché du vin 2022/2023

### 1. La production

#### Récolte 2023 par cépage

Cépages	Superficie en production		Récolte		Rendements hl/ha	
	ha	%	hl	%	2023	2014-2023
Elbling	54,78	4,50	3.351,28	4,12	61	95
Rivaner	246,01	20,22	19.847,21	24,44	81	96
Auxerrois	181,41	14,91	12.985,70	15,99	72	81
Chardonnay	55,64	4,57	3.097,02	3,80	56	57
Pinot blanc	158,42	13,02	12.137,07	14,94	77	88
Pinot gris	189,79	15,60	10.641,82	13,10	56	69
Pinot noir	129,88	10,67	9.491,22	11,69	73	64
Riesling	158,06	12,99	7.905,87	9,72	50	65
Gewürztraminer	20,59	1,69	848,90	1,04	41	46
Divers	22,32	1,83	907,07	1,16	41	46
<b>Total</b>	<b>1.216,90</b>	<b>100</b>	<b>81.213,16</b>	<b>100</b>	<b>67*</b>	<b>71*</b>

(\*moyenne pondérée)

## Evolution de la production totale au cours des 10 dernières années

Année	Superficie en production (ha)	Production (hl)	Rendement (hl/ha)
2014	1.246	124.936	100
2015	1.250	110.694	89
2016	1.256	82.947	66
2017	1.258	81.249	65
2018	1.249	135.907	109
2019	1.241	76.047	61
2020	1.236	96.858	78
2021	1.222	99.716	82
2022	1.216	88.095	72
2023	1.216	81.213	67
<b>Moyenne</b>	<b>1.239</b>	<b>97.766</b>	<b>79*</b>

(\*moyenne pondérée)

## Critères de qualité des récoltes 2023 et 2022 comparées à la moyenne 2014-2023

Cépages	°Oechsle			Acidité (g/l)		
	2023	2022	2014-2023	2023	2022	2014-2023
Elbling	71	76	72	9,5	6,7	9,2
Rivaner	76	81	76	7,3	5,6	6,9
Auxerrois	79	87	82	6,7	5,4	6,8
Pinot blanc	76	82	81	8,9	6,5	8,7
Chardonnay	84	87	86	7,4	6,2	8,4
Pinot gris	80	91	89	7,9	5,6	7,7
Pinot noir	76	88	87	9	5,9	8,4
Riesling	84	84	84	8,9	8,1	9,6
Gewürztraminer	88	97	94	6,9	4	5,7

## 2. Les importations

Pendant les deux années de la pandémie, les importations de produits viticoles étaient en baisse. Depuis la campagne 2021/2022 le volume de produits importés augmente ce qui se confirme en 2023. L'importation présente un volume de 234.311 hectolitres pour 2022/2023 quasiment identique aux 233.932 hectolitres de la campagne précédente.

Les vins rouges et rosés dominent largement le marché des vins étrangers et représentent 49,9 % des importations totales. La France (30,2 %) continue à être notre principal fournisseur de produits viticoles étrangers suivie de la Belgique (21,8 %), du Portugal (17,3 %), de l'Italie (14,5 %), de l'Allemagne (9,2 %), de l'Espagne (6,4 %) et d'autres pays (0,5 %).

## Importations de vins et autres produits viticoles au Luxembourg suivant le pays de provenance (hl)

Pays de provenance	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
France	65.809	67.043	67.734	70.794
Italie	25.629	25.401	30.583	33.905
Allemagne	21.067	15.066	18.515	21.464
Belgique	54.435	56.887	57.273	51.053
Portugal	45.284	45.873	42.863	40.423
Espagne	12.652	12.508	15.568	15.098
Pays-Bas	348	456	434	504
Autres pays	1.293	1.244	962	1.069
<b>Total</b>	<b>226.517</b>	<b>224.478</b>	<b>233.932</b>	<b>234.311</b>

Source : Statec

\*Chiffres provisoires

## Importations de vins et autres produits viticoles au Luxembourg suivant la nature des produits (hl)

Nature des produits	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
Vin rouge et rosé	124.084	128.238	120.992	116.978
Vin blanc	46.268	43.357	47.796	51.003
Vins mousseux	46.151	43.738	50.073	54.358
Jus de raisin et moût	3.327	1.445	7.275	4.665
Autres**	6.687	7.700	7.796	7.308
<b>Total</b>	<b>226.517</b>	<b>224.478</b>	<b>233.932</b>	<b>234.311</b>

Source : Statec

Chiffres provisoires

\*\*Vins ayant un titre alcoométrique volumique acquis excédant 15 % vol

### 3. Les exportations de produits viticoles indigènes

Les exportations de produits viticoles indigènes restent stables et se situent actuellement autour de 32.173 hectolitres, ce qui représente un tiers d'une récolte moyenne.

Concernant le marché des vins mousseux et des crémants, on observe que l'augmentation importante des volumes exportés depuis la fin de la pandémie par rapport à la campagne précédente se confirme avec un plus de 7 %.

Pendant la campagne 2022/2023, 22,6 % du total des exportations ont été commercialisé comme vin sans appellation, 55,3 % comme vin avec appellation et 17,6 % comme crémant et vin mousseux. Le premier pays acheteur de nos vins reste la Belgique (77,9 %) suivi par l'Allemagne (11,8 %) et la France (6,1 %). Les vins d'entrée de gamme continuent à dominer le marché extérieur des vins avec AOP et



représentent 51,6 % des exportations de ce marché. Le Rivaner représente avec ses 8.740 hl, 44 % de la vente de vin de qualité vers les pays étrangers.

### Exportations de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise suivant les pays destinataires (hl)\*

Pays	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Belgique	28.011	25.616	24.444	25.061
Pays-Bas	410	337	1.078	426
Allemagne	3.993	3.276	3.248	3.791
France	533	355	1.856	1.952
Autres	675	619	1.533	943
<b>Total</b>	<b>33.622</b>	<b>30.203</b>	<b>32.159</b>	<b>32.173</b>

\* Les vins étrangers utilisés comme vin de base et exportés sous forme de vins mousseux et de vins pétillants sont comptés parmi les réexportations

### Exportations de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise suivant la nature des produits (hl)\*

Nature des produits	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Vin avec AOP	22.682	20.917	18.796	17.794
Vin sans AOP	5.910	6.222	8.074	7.272
Vins mousseux et Crémants	5.013	3.054	5.282	7.096
Jus de raisin	17	10	7	11
<b>Total</b>	<b>33.622</b>	<b>30.203</b>	<b>32.159</b>	<b>32.173</b>

\* Les vins étrangers utilisés comme vin de base et exportés sous forme de vins mousseux et de vins pétillants sont comptés parmi les réexportations

### Exportations de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise suivant la nature et suivant les pays destinataires pendant la campagne 2022/2023 (hl)

	Belgique	Pays-Bas	Allemagne	France	Autres	Total
Vin avec AOP	15.400	342	3.767	457	925	20.891
<i>dont vins tranquilles</i>	14.549	300	2.085	288	572	17.794
<i>dont crémants</i>	851	42	1.682	169	353	3.097
Vin sans AOP	6538	0	9	712	12	7.272
Vins mousseux	3.121	82	10	780	6	3.999
Jus de raisin	2	1	5	3	1	11
<b>Total</b>	<b>25.061</b>	<b>425</b>	<b>3.791</b>	<b>1.952</b>	<b>944</b>	<b>32.173</b>

**Exportations de vins sans AOP suivant les pays destinataires (hl)**

	<b>Belgique</b>	<b>Pays-Bas</b>	<b>Allemagne</b>	<b>France</b>	<b>Autres</b>	<b>Total</b>
2019/2020	5.884	1	11	13	1	5.910
2020/2021	6.193	2	6	9	12	6.222
2021/2022	5.355	659	166	1.265	779	8.074
2022/2023	6538	0	9	712	12	7.272

**Exportations de vins avec AOP suivant les pays destinataires (hl)**

	<b>Belgique</b>	<b>Pays-Bas</b>	<b>Allemagne</b>	<b>France</b>	<b>Autres</b>	<b>Total</b>
2019/2020	19.045	280	2.622	287	448	22.682
2020/2021	17.817	235	2.336	180	349	20.917
2021/2022	15.571	303	2.039	442	441	18.796
2022/2023	14.549	300	2.085	288	572	17.794

**Exportations de vins mousseux et crémants d'origine luxembourgeoise suivant les pays destinataires (hl)**

	<b>Belgique</b>	<b>Pays-Bas</b>	<b>Allemagne</b>	<b>France</b>	<b>Autres</b>	<b>Total</b>
2019/2020	3.069	129	1.357	232	226	5.013
2020/2021	1.604	99	929	164	258	3.054
2021/2022	3.516	116	1.190	147	313	5.282
2022/2023	3.320	125	1.687	180	353	5.665

## Exportations de vins avec AOP de la campagne 2022/2023 suivant leur classification qualitative (hl)

Cépages		Belgique	Pays-Bas	Allemagne	France	Autres pays UE	Autres pays hors UE	Total
Elbling	1.	190	1	213	12	1	1	419
	3.	2	1	0	0	0	22	25
Rivaner	1.	8.414	89	55	39	30	5	8.632
	2.	46	8	3	15	19	5	96
	3.	13	0	1	0	0	0	14
Auxerrois	1.	175	5	529	29	8	0	746
	2.	19	0	9	3	0	7	38
	3.	20	5	57	20	44	30	175
Pinot blanc	1.	225	82	58	12	0	3	380
	2.	77	0	5	0	0	0	82
	3.	40	11	130	13	5	14	214
Pinot gris	1.	3.102	6	170	16	0	0	3.296
	2.	551	0	25	2	0	2	581
	3.	43	13	420	19	9	15	519
Riesling	1.	751	1	31	45	20	85	932
	2.	21	0	2	1	0	3	27
	3.	63	13	13	18	67	32	206
Chardonnay	1.	1	0	3	1	3	0	9
	2.	0	0	0	0	0	0	0
	3.	7	5	4	0	16	2	35
Gewürztraminer	1.	0	0	0	0	0	0	0
	2.	0	0	0	0	0	0	0
	3.	12	1	19	7	3	4	46
Pinot noir	1.	78	2	265	26	3	14	388
	2.	8	6	6	2	1	5	27
Pinot	1.	683	44	39	1	35	0	802
Autres		8	6	26	6	39	19	104
<b>Total</b>		<b>14.549</b>	<b>300</b>	<b>2.085</b>	<b>288</b>	<b>304</b>	<b>268</b>	<b>17.794</b>

1. = AOP – Moselle Luxembourgeoise (Côtes de)

2. = Côtes de + Premier Cru

3. = Lieu-dit/Coteaux de

### 4. Les réexportations

Les réexportations ont augmenté par rapport à la campagne précédente de 11,2 % et se chiffrent à 28.150 hectolitres. En considérant que l'exportation totale de produits viticoles depuis le Luxembourg est de 60.322 hl (produits indigènes et étrangers), les réexportations représentent 46,7 % de la totalité des exportations.

## Réexportations de vins<sup>1)</sup> et autres produits viticoles suivant les pays destinataires (hl)

Pays	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
Belgique	9.424	11.266	14.306	13.830
Pays-Bas	191	272	3	692
Allemagne	1.994	1.612	2.094	2.992
France	1.972	1.499	2.050	1.738
Autres	4.820	5.586	6.552	8.898
<b>Total</b>	<b>18.401</b>	<b>20.235</b>	<b>25.005</b>	<b>28.150</b>

<sup>1)</sup> y compris les vins étrangers utilisés comme vins de base et exportés sous forme de vins mousseux et de vins pétillants. Source : IVV et Statec : calcul IVV.

\* Chiffres provisoires

## Réexportations de vins<sup>1)</sup> et autres produits viticoles suivant la nature des produits (hl)

Nature des produits	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
Vin blanc	458	680	1.419	2.448
Vin rouge/rosé	1.965	1.233	2.021	1.371
Vins mousseux	13.924	16.635	21.273	24.126
Vin pétillant	1.983	1.567	134	82
Jus de raisin	0	0	0	0
Autres	71	120	158	123
<b>Total</b>	<b>18.401</b>	<b>20.235</b>	<b>25.005</b>	<b>28.150</b>

<sup>1)</sup> y compris les vins étrangers utilisés comme vins de base et exportés sous forme de vins mousseux et de vins pétillants

Source : IVV et Statec : calcul IVV

\* Chiffres provisoires

## 5. Les stocks de vin indigène au 31 juillet 2023

Suite à deux récoltes moyennes de 2020 et 2021 et en raison de la pandémie, les stocks de vin indigène en 2023 s'élèvent à 129.617 hl par rapport à 120.484 hl en 2020. Ceci représente une diminution de 2 % par rapport à la campagne précédente. En total les stocks (produits indigènes et étrangers) ont augmenté de 3.810 hl par rapport à 2022.

En considérant la vente de nos produits viticoles pendant la campagne 2022/2023, les stocks de 129.617 hl suffisent à couvrir 17 mois de la vente totale de vins indigènes au Luxembourg et à l'étranger (89.252 hl).

## Stocks de vins et autres produits viticoles au 31 juillet 2023 (hl)

Nature des vins	2019	2020	2021	2022	2023
Vin indigène *	122.076	111.055	120.484	132.214	129.617
Vin blanc étranger **	52.960	54.321	50.814	47.976	50.133
Vin rouge et rosé étrangers	9.402	8.930	9.465	6.161	10.411
<b>Total</b>	<b>184.438</b>	<b>174.306</b>	<b>180.763</b>	<b>186.351</b>	<b>190.161</b>

\* y compris les vins mousseux et pétillants à base de vins luxembourgeois

\*\* y compris les vins mousseux et pétillants à base de vins étrangers

## Stocks de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise selon les cépages au 31 juillet 2023 (hl)

	2022	2023
Elbling	5.691	4.835
Rivaner	22.106	18.329
Auxerrois	9.448	12.239
Pinot blanc	9.435	11.857
Chardonnay	1.191	1.550
Pinot gris	11.146	9.907
Riesling	8.875	8.638
Gewürztraminer	1.071	1.096
"Pinot"	2.197	1.731
Pinot noir	6.478	5.954
Divers	2.869	3.791
Moûts et jus	111	155
Vin mousseux (*) et crémant	51.049	48.866
Vin pétillant (*)	547	669
<b>Total</b>	<b>132.214</b>	<b>129.617</b>

\* à base de vins indigènes

## 6. La vente de vins à l'intérieur du pays

La vente de vins indigènes et de vins étrangers a légèrement baissé (-5,5 %) par rapport à la campagne 2021/2022 et se chiffre à 249.0621 hl au total. Le marché de vin indigène a légèrement augmenté et se situe autour de 58.519 hectolitres (+4,6 %).

La vente de vins rouges et rosés étrangers a significativement baissé de 10 % par rapport à la campagne 2021/2022. Pour la vente de vins blancs/mousseux étranger, on constate également une baisse de 5,5 % par rapport à la campagne précédente.

## Vente de vins au Grand-Duché de Luxembourg (hl)

Nature des vins	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
Crémant, mousseux et vin indigène	53.463	57.236	55.827	58.519
Vin blanc et mousseux étrangers**	74.622	71.720	77.881	73.565
Vin rouge et rosé étrangers***	129.278	126.470	129.913	116.978
<b>Total</b>	<b>257.363</b>	<b>255.426</b>	<b>263.621</b>	<b>249.062</b>

Source : IVV et Statec : calcul IVV

\*Chiffres provisoires

\*\* y compris les vins pétillants et moûts de raisins étrangers

\*\*\* y compris les vins de liqueur étrangers

## Vente de vins au Grand-Duché de Luxembourg par habitant (litres)

Nature des vins	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
Crémant, mousseux et vin indigène	8,5	9,0	8,6	8,9
Vin blanc et mousseux étrangers	11,9	11,3	12,1	14,5
Vin rouge et rosé étrangers	20,6	19,9	20,1	17,7
<b>Total</b>	<b>41,0</b>	<b>40,2</b>	<b>40,8</b>	<b>41,0</b>

Population totale 2021 : 634.730

Source : IVV et Statec : calcul IVV

\* Chiffres provisoires

## Vente de produits viticoles à l'intérieur du pays se répartit comme suit

	2019/2020 (%)	2020/2021 (%)	2021/2022 (%)	2022/2023 (%)
Vin, vin mousseux et crémant luxembourgeois	21	22	21	21
Vin blanc et mousseux étrangers	29	28	30	35
Vin rouge et rosé étrangers	50	50	49	43

La vente de produits viticoles indigènes et étrangers au Luxembourg reste stable et se chiffre à 41,0 litres par habitant et est composée de 8,9 litres de produits viticoles luxembourgeois et de 32,2 litres de produits viticoles étrangers.

## Utilisation de vins d'origine luxembourgeoise par cépage pendant la campagne 2022/2023 (hl)

Produit	Stock au 31.07.2022	Récolte 2022	Disponibilité*	Stock au 31.07.2023	Utilisation**
Elbling	5.691	4.994	10.685	4.835	5.850
Rivaner	22.106	20.394	42.500	18.329	24.171
Auxerrois	9.448	13.989	23.437	12.239	11.198
Pinot blanc	9.435	13.431	22.866	11.857	11.009
Pinot gris	11.146	13.196	24.342	9.907	14.435
Pinot noir	6.478	8.593	15.071	5.954	9.117
Riesling	8.875	8.643	17.518	8.638	8.880
Gewürztraminer	1.071	929	2.000	1.096	904

\* Stocks au 31.07.2022 plus récolte 2022

\*\* Vente ou utilisation comme vin de base

## Utilisation de vins d'origine luxembourgeoise par cépage par campagne (hl)

Produit	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Elbling	7.963	6.989	3.834	6.844	5.850
Rivaner	30.753	25.015	22.198	25.108	24.171
Auxerrois	16.523	12.381	12.700	13.419	11.198
Pinot blanc	13.267	12.356	13.750	13.550	11.009
Pinot gris	13.926	12.300	12.223	13.462	14.435
Pinot noir	7.172	7.442	7.339	8.574	9.117
Riesling	11.919	8.829	11.038	9.391	8.880
Gewürztraminer	672	855	1.111	1.018	904

## C. La viticulture

### 1. Les cépages d'essai de la section viticulture

Le vignoble d'essai de l'Institut viti-vinicole compte actuellement 35 cépages d'essai, dont 21 variétés blanches, 14 variétés noires.

- Les 21 cépages blancs : Alvarinho, Bronner, Cabernet blanc, Calardis blanc, Floreal, Gelber Orleans, Grüner Veltliner, Helios, Johanniter, Malvasia Fina, Moscatel Graudo, Muscaris, Muscat Alsace Petits Grains, Muscat Ottonel, Roter Riesling, Sauvignac, Sauvitage, Solaris, Souvignier gris, Villaris, Viognier, Voltis.
- Les 14 cépages noirs : Cabaret noir, Cabernet Dorsa, Cabernet Franc, Cabernet Sauvignon, Cabertin, Divico, Gamaret, Gamay, Merlot, Pinotin, Syrah, Tempranillo, Touriga National, Zinfandel.

Le but de recherche est d'étudier leurs caractéristiques culturelles en rapport avec nos sols et notre climat. Un suivi de maturation en période de véraison permet de mesurer l'évolution qualitative des ingrédients du raisin. Une élaboration de vin dans la cave d'essai de l'Institut viti-vinicole renseigne sur le potentiel de qualité des différentes variétés. La plupart des vins rouges élaborés subissent un élevage particulier en fût de chêne dans le but de mieux les équilibrer et de faire ressortir leur potentiel de développement. Bien que la méthode de vinification en soi soit relativement identique, des différences se font remarquer dans la structure et le corps des vins issus des différents cépages. La vinification des vins blancs se fait par fermentation thermorégulée afin de faire ressortir le potentiel maximum en arômes et complexité.

La majorité des variétés d'essais plantés à l'IVV sont des cépages résistants contre les maladies cryptogamiques (PIWI). Au vu de l'actualité sur la réduction des traitements phytosanitaires, l'intérêt pour les cépages présentant une résistance accrue contre certaines maladies fongiques est d'ordre croissant. D'autre part, les cépages résistants constituent une réponse claire au changement climatique qui augmente la pression de maladies phytosanitaires. Dans ce contexte, la section viticole de l'IVV assure un rôle pionnier au niveau national. Le but de l'étude des cépages PIWI à l'IVV est de réduire les traitements phytosanitaires au maximum, tout en observant à quel degré ces cépages peuvent résister dans nos conditions climatiques contre les maladies fongiques. Les résultats obtenus sont prometteurs, puisque le nombre de traitements se laisse réduire de 70 % pour ces cépages.

Une présentation, suivie d'une dégustation des vins issus des cépages d'essai est organisée régulièrement à l'Institut viti-vinicole. Lors de cet événement, les viticulteurs et autres intéressés du secteur peuvent découvrir les résultats organoleptiques de ces essais et recevoir des informations techniques sur les procédés de vinification ainsi que sur les caractéristiques culturelles des cépages en question.

En 2023, une parcelle Vitiforst a été mise en place afin d'étudier si ce système pouvait être une stratégie d'adaptation possible au changement climatique. Dans la parcelle, outre le cépage Pinot Gris, différents arbres préalablement définis ont été systématiquement plantés. Des stations météorologiques ont également été installées et diverses données seront collectées dans les années à venir.

## **2. Les projets de recherche dans le domaine de la viticulture**

L'Institut viti-vinicole mène les projets de recherche suivants en collaboration avec le LIST, l'IBLA, les vigneronns ainsi que d'autres partenaires.

- Projet de recherche VinoManAOP 2022-2024 : Gestion viticole dans l'Appellation d'origine protégée (AOP) - Moselle Luxembourgeoise dans des conditions climatiques changeantes, voir page XX
- Projet de recherche MonESCA2 (2022-2024), voir page XX
- Projet de recherche PIWI<sup>3</sup> (2023-2025), voir page
- BioViM Suivi des ravageurs et développement de stratégies de protection des cultures respectueuses de l'environnement en viticulture, voir page XX

## **3. Travailleurs occasionnels en viticulture**

L'ADEM et l'IVV ont mis en place un service de recrutement de vendangeurs pour les exploitations qui étaient à la recherche de travailleurs saisonniers, notamment pour les



vendanges. L'IVV a, pour sa part, sondé les exploitations en manque de main d'œuvre tandis que l'ADEM s'est chargée de contacter et de sélectionner des demandeurs d'emploi motivés. Un « Job Day » spécifique aux travaux de vigne a également été organisé conjointement.

Les contraintes légales et règlementaires en matière de recrutement de main-d'œuvre saisonnière ont constitué un défi de taille pour les viticulteurs. Afin de clarifier toutes ces questions liées à la procédure de recrutement, l'IVV a proposé divers cours et formations ainsi que des conférences axées autour de cette thématique

#### **4. Le conseil viticole**

La section viticulture conseille les vigneron dans un grand nombre de thématiques viticoles. Au cours de l'année 2023, les vigneron ont reçu treize fiches de conseil sur les thèmes travail du sol, enherbements multi-variétaux et traitements phytosanitaires. Les fiches de conseil visent essentiellement à promouvoir la lutte intégrée, c'est-à-dire l'application rationnelle d'une combinaison de mesures biologiques, biotechnologiques, chimiques, physiques et culturelles, dans laquelle l'emploi des produits phytopharmaceutiques est limité au strict nécessaire pour maintenir la présence des organismes nuisibles en-dessous du seuil à partir duquel apparaissent des dommages ou une perte économiquement inacceptable.

Les fiches de conseil contiennent également une partie réservée aux vigneron cultivant leurs vignes en mode biologique. Les conseils dans cette partie contiennent des informations sur la bonne application de produits phytosanitaires naturels en fonction du stade de la vigne, sur les engrais biologiques ainsi que sur les enherbements multi-variétaux.

Par l'intermédiaire d'un système de newsletter, les vigneron reçoivent régulièrement une synthèse des actualités en ligne par courrier électronique. Si le sujet traité les intéresse, un raccourci leur permet d'accéder à la rubrique viticulture du portail de l'agriculture, où des renseignements afférents plus détaillés sont disponibles. La section viticulture conseille également les viticulteurs au niveau de la réglementation concernant les aides financières et sur les démarches administratives diverses.

Les formations suivantes ont été organisées ou co-organisées en 2023 par la section viticulture de l'IVV :

- 01.02.2023 15. Lëtzebuerger Wäibaudag – Organisation et participation
- 19.01.2023 Modul A Travailleur Désigné
- 23.01.2023 Cours de certificat de compétence phytosanitaire
- 16.02.2023 Cours de taille douce de la vigne – location et participation
- 17.02.2023 Cours de taille douce de la vigne – location et participation
- 23.02.2023 Réunion d'information sur le recensement des vignobles et les nouvelles primes
- 01.03.2023 Conférence sur la protection phytosanitaire de la vigne
- 15.03.2023 Modul C Travailleur Désigné
- 28.03.2023 Démonstration de machines viticoles – Travail du sol sous la plante
- 20.04.2023 Visite de l'installation de compostage SIGRE
- 27.04.2023 Visite de l'installation de compostage SIGRE
- 10.05.2023 Cours de taille douce de la vigne – location et participation
- 10.-13.05.2023 Colloque innovation en viticulture - Semis direct et enherbement
- 12.05.2023 Cours du Chirurgie de la vigne – Location et participation

- 16.05.2023 Démonstration de machines viticoles - Semis direct et enherbement
- 12.06.2023 Séminaire sur l'équilibre hydrique du vignoble
- 05. + 06.06.2023 Cours de l'ITM sur le recrutement de travailleurs saisonniers
- 27.07.2023 Workshop Méthode de réinitialisation contre ESCA
- 07.09.2023 Visite des essais viticoles de l'IVV « Weinbergsbegehung »
- 07.09.2023 Dégustation des vins d'essai de l'IVV
- 07.11.2023 Formation gestion de l'humus et fertilisation azotée
- 14.11.2023 Formation Des clones de baies aérées en réponse au changement climatique
- 14.11.2023 Workshop numérisation dans la viticulture luxembourgeoise
- 12.12.2023 Trier-Luxemburger Obstbautag – participation et location
- 13.12.2023 Sécurité au travail dans les entreprises agricoles - location et participation.

## **5. La publication du « Weinjahr »**

La section viticulture recueille chaque année l'ensemble des données relatives au vignoble luxembourgeois et publie celles-ci sous la forme d'un petit livret intitulé « Weinjahr ». Le livret comprend les données météorologiques de l'année, le déroulement des stades phénologiques ainsi que les principales maladies de la vigne apparues au cours de l'année. L'évolution de la superficie viticole, la composition des exploitations et la structure d'âge des chefs d'exploitations sont analysées dans un volet plus économique. Ce dernier regroupe également l'analyse de la consommation des vins et les exportations. Toutes les données relatives à une année viticole sont toujours mises en relation avec une moyenne pluriannuelle très pertinente. Le livret du « Weinjahr » est mis à disposition gratuitement à tous les intéressés du secteur.

## **6. Le contrôle des pépinières**

La section viticulture contrôle la seule pépinière viticole professionnelle au Luxembourg et certifie leur production. Un contrôle technique des matériels de multiplication destinés à la commercialisation fut effectué en février 2023. Lors de ce contrôle, la fermeture adéquate des emballages et des bottes de matériels de multiplication est vérifiée par l'agent de l'Etat responsable. Au cours de l'année, un plan des pépinières exploitées avec indications précises sur le matériel de multiplication fut déposé auprès de l'Institut viti-vinicole.

Pour des raisons de protection des données personnelles, les données statistiques relatives à la production de plants de vigne au Grand-Duché de Luxembourg ne peuvent pas être publiées.

## **7. La gestion du système d'identification des parcelles viticoles (FLIK)**

L'article 17 du règlement d'exécution (UE) n° 809/2014 de la Commission du 17 juillet 2014 établissant les modalités d'application du règlement (UE) n° 1306/2013 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le système intégré de gestion et de contrôle, les mesures en faveur du développement rural et de la conditionnalité définit les exigences spécifiques applicables aux demandes d'aide pour les régimes d'aide liés à la surface et aux demandes de paiement pour les mesures de soutien liées à la surface.

L'article 72 du règlement (UE) n° 1306/2013 stipule que les Etats membres fournissent aux exploitations agricoles des formulaires préétablis qui se fondent sur les superficies

déterminées de l'année précédente ainsi que des documents graphiques, grâce à une interface reposant sur un système d'information géographique informatisé permettant la géolocalisation et le traitement des données spatiales et alphanumériques des surfaces déclarées.

La base réglementaire pour la mise en place d'un tel système est le règlement grand-ducal du 28 avril 2017 portant application, au Grand-Duché de Luxembourg, des méthodes d'actualisation et de maintenance du système d'identification des parcelles agricoles basé sur des techniques informatisées d'un système d'information géographique. L'IVV prépare la couche des parcelles viticoles pour l'Administration des services techniques de l'agriculture.

## **8. Le recensement viticole et casier viticole**

Sur décision ministérielle, l'Institut viti-vinicole a transféré graduellement dès 2020 ses compétences en matière de gestion des aides financières au Service d'économie rurale (SER). L'objectif étant de centraliser le contrôle administratif et le paiement des aides agricoles et viticoles au sein de cette administration. Les agents de l'IVV ont participé en 2023 à des réunions de transfert de connaissance afin de garantir la continuité des paiements et des services y relatifs. La section viticulture de l'IVV reste toutefois compétente pour la gestion du parcellaire viticole, du casier viticole et de la conception des programmes d'aides financières viticoles. La section viticulture continue à assister et à conseiller les vigneron en matière d'aides financières.

## **D. La structure du vignoble luxembourgeois**

### **1. La superficie du vignoble et le nombre d'exploitations**

La superficie totale du vignoble en 2023 est de 1.254 ha dont 1,24 ha sont exploités par des exploitations dont le siège se trouve au Grand-Duché de Luxembourg. De ces 1.242 ha, 1.217 sont en production. En 2004 on comptait encore au total 1.299 ha. Cette diminution s'explique en partie par la perte de superficies viticoles par suite de l'urbanisation et par des parcelles laissées à l'abandon.

Le processus de restructuration vers des unités de production plus grandes se poursuit. En l'espace de 20 ans, le nombre des exploitations viticoles luxembourgeoises est passé de 471 unités en 2004 à 243 unités en 2023, soit une régression de 49 %. La surface moyenne des exploitations viticoles est actuellement de 5,1 ha avec une tendance croissante. En l'année 2004, la surface moyenne des exploitations viticoles ne comptait que 2,7 ha.

Suite aux effets du remembrement ainsi que de la prime à la restructuration et à la reconversion du vignoble, la restructuration du vignoble luxembourgeois est accompagnée d'une amélioration sensible des conditions de travail dans la vigne. En 20 ans, le nombre des parcelles a diminué de 890 unités et s'élève aujourd'hui à 4.283 unités. La taille moyenne des parcelles viticoles est passée en 20 ans de 24 ares à 27 ares. Grâce à la rationalisation des travaux et à la réduction des parcours dans les vignobles remembrés, grâce aussi à une mécanisation plus poussée, les conditions d'exploitation des vignobles ont été sensiblement améliorées.

Une diminution importante de la surface se fait remarquer pour le cépage Rivaner. Avec 247 hectares, ce cépage occupe aujourd'hui 19,1 % de la superficie viticole, soit une diminution de 146 ha par rapport à 2004. En ce qui concerne l'Elbling, on note

également une très forte régression de sa superficie au profit d'autres cépages. La surface cultivée en Elbling atteint actuellement 4,42 % de la superficie par rapport à 10 % de sa superficie déclarée de l'an 2004. La surface plantée en Riesling est restée relativement stable au cours des dernières 20 années autour de 13 %. Le Riesling a cependant beaucoup regagné en notoriété et prestige au cours des dernières années, car il exprime de façon très forte les multiples facettes de l'expression de « terroir » dans les vins. Les cépages dits bourguignons (Auxerrois, Pinot blanc, Pinot gris, Pinot Noir, Chardonnay) occupent ensemble 73 ha, soit 60 % de notre superficie viticole. Depuis 2004, leurs surfaces ont augmenté de 26 %. Le Pinot gris occupe avec 195 ha la deuxième place après le Rivaner en matière de surface cultivée totale.

Le cépage Pinot noir connaît une grande popularité ; en l'espace de 20 ans sa superficie a pratiquement doublé : 85 hectares en 2004 contre 133 hectares en 2023 soit une augmentation de 57 %. Et il ne faut pas oublier que ce cépage n'a commencé à être planté au Luxembourg qu'en 1991. Ce cépage bourguignon se révèle comme partenaire idéal pour l'élaboration de Crémant de Luxembourg, car il confère une empreinte ample et crémeuse à la cuvée. D'autre part, ce cépage peut livrer des vins rouges excellents après un élevage soigné et patient en fût de chêne. Le réchauffement climatique joue un rôle non négligeable dans ce contexte, car il permet une véraison plus intense et longue, condition essentielle pour obtenir des raisins rouges hautement qualitatifs.

L'histoire du Chardonnay est étroitement liée à celle du Pinot noir. Cépage récent au Grand-Duché de Luxembourg, le Chardonnay occupe aujourd'hui 58,5 hectares de la surface plantée, contre seulement 13 hectares en 2004 soit une augmentation de 350 %. Ce cépage figure, d'un côté, comme partenaire d'assemblage idéal dans les cuvées destinées à l'élaboration de Crémant de Luxembourg, mais donne également des vins fins et crémeux en élevage de fût de chêne.

### Evolution de l'encépagement total depuis 2004

Cépage	2004		2023		Evolution depuis 2004	
	ha	%	ha	%	ha	%
Rivaner	392,90	30,3	246,61	19,9	-146,29	-37,2
Pinot gris	170,51	13,1	194,73	15,7	24,22	14,2
Auxerrois	180,89	13,9	184,82	14,9	3,93	2,2
Pinot blanc	139,41	10,7	161,79	13,0	22,38	16,1
Riesling	162,32	12,5	161,52	13,0	-0,80	-0,5
Pinot Noir	85,31	6,6	132,92	10,7	47,61	55,8
Chardonnay	12,93	1,0	58,57	4,7	45,64	353,0
Elbling	134,89	10,4	54,92	4,4	-79,97	-59,3
Sonstige	4,28	0,3	25,44	2,0	21,16	494,4
Gewürztraminer	15,13	1,2	20,62	1,7	5,49	36,3
<b>Total</b>	<b>1.298,57</b>	<b>100</b>	<b>1.241,94</b>	<b>100</b>	<b>-56,63</b>	<b>-4,4</b>

Depuis quelques années, des vignerons luxembourgeois expérimentent avec de nouveaux cépages à côté des cépages traditionnels. Dans ce contexte, les cépages dits « PIWIS » (Pilzwiderstandsfähige Sorten) suscitent un intérêt particulier. Il s'agit de cépages interspécifiques issus d'un croisement naturel entre un cépage de l'espèce

vitis vinifera et un cépage de souche américaine, apportant une résistance naturelle contre les maladies cryptogamiques.

Dans le cadre de sa mission de recherche, la section viticulture de l'Institut viti-vinicole expérimente depuis 1992 avec les cépages résistants, en étudiant à la fois les caractéristiques culturelles dans la vigne et la vinification dans la cave d'essai. La thématique globale sur la réduction des produits phytosanitaires confère aux « PIWIS » un poids et un intérêt grandissants dans toute l'Europe. C'est pourquoi, la recherche sur l'optimisation de la qualité de ces cépages fut intensifiée au niveau international ces dernières années et des nouveaux cépages résistants font apparaître des vins de qualité aromatique très satisfaisante.

## 2. Le nombre d'exploitations et la superficie viticole totale par classe de grandeur

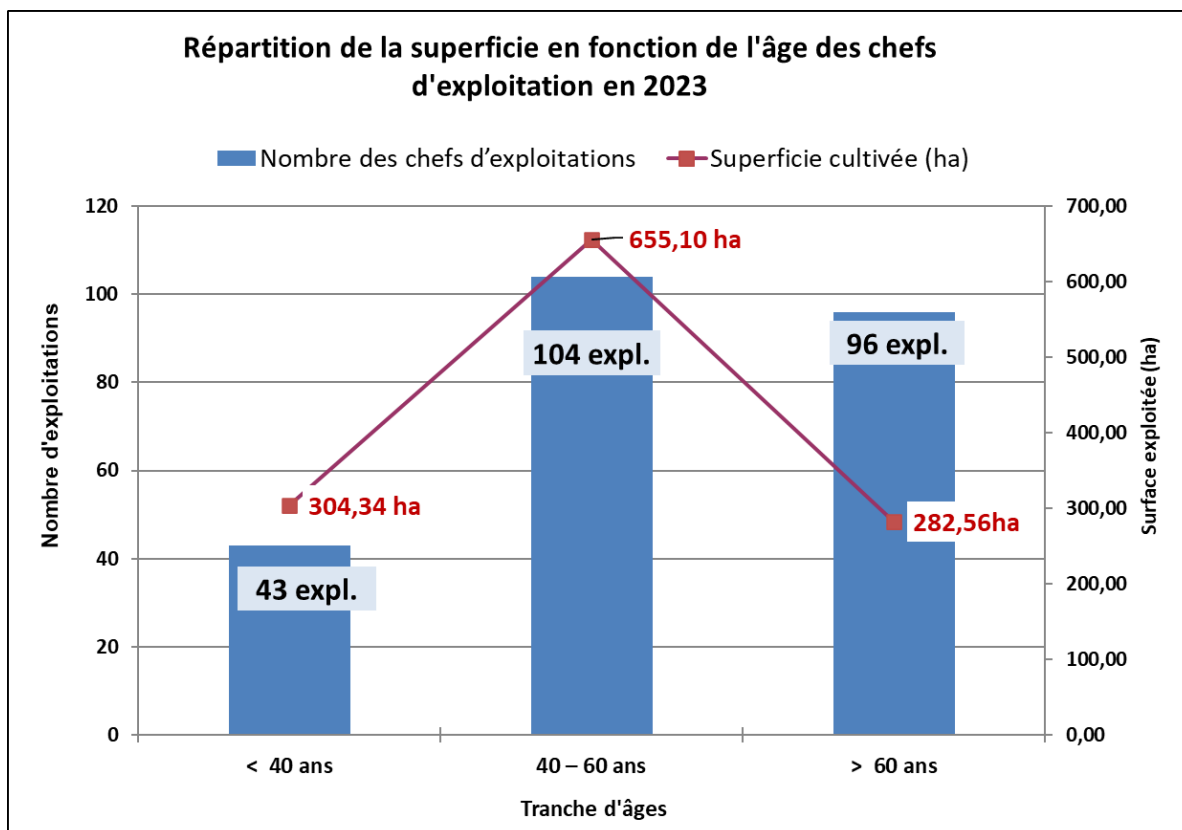
Classes de grandeur (en ha)	Nombre d'exploitants	Superficie totale (en ha)	% de la surface totale
0.0 - 0.1	8	1	0,1
0.1 - 0.2	17	2	0,2
0.2 - 0.3	15	4	0,3
0.3 - 0.5	15	6	0,4
0.5 - 1.0	42	28	2
1.0 - 2.0	18	26	2
2.0 - 3.0	19	49	4
3.0 - 5.0	24	96	8
5.0 - 10.0	40	286	23
10.0 - 20.0	37	509	41
20.0 - 30.0	5	111	9
> 30	3	124	10
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>1.242</b>	<b>100</b>

On constate que 134 exploitations avec une surface de moins de 3ha cultivent ensemble seulement 8% de la surface totale tandis que 45 exploitations ayant une surface supérieure à 10ha gèrent ensemble 742ha, soit 59% de la surface totale. Il y a donc une évolution claire vers des domaines exploitant plus de 10 hectares.

## 3. L'âge des chefs d'exploitation

Classes de grandeur (en ans)	Nombre des chefs d'exploitations	Superficie totale (en ha)
< 40 ans	43	304
40 – 60 ans	104	655
> 60 ans	96	283
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>1.242</b>

Classes de grandeur (en ans)	% des chefs d'exploitations	% Superficie cultivée
< 40 ans	17,7	24,5
40 – 60 ans	42,8	52,7
> 60 ans	39,5	22,8
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



Le graphique ci-dessus montre que 39,5 % des exploitants sont âgés de plus de 60 ans et exploitent 22,7 % de la superficie viticole au Luxembourg. Pour les années à venir, la viticulture luxembourgeoise sera confrontée au défi d'assurer la succession de la génération vieillissante et de garantir par-là le maintien des surfaces viticoles en production.

#### 4. La répartition de la superficie

	2004		2023		
	Superficie (ha)	%	Exploitations	Superficie (ha)	%
Coopératives	802,5	61,8	133	605,62	48,8
Vignerons indépendants	280,5	21,6	59	425,05	34,2
Négoce avec les producteurs de raisins	215,6	16,6	51	211,32	17,0
<b>Total</b>	<b>1.298,6</b>	<b>100,0</b>	<b>243</b>	<b>1.241,99</b>	<b>100,0</b>

#### 5. Les différents modes de mécanisation et de conduite

Mode mécanisation	ha	%
Par treuil	38,34	3
Traction directe	1.200,69	96
A la main	14,44	1
<b>Total</b>	<b>1.253,94</b>	<b>100</b>

Mode de conduite	Ha	%
Sur échelas	9,59	1
Sur treillis de support	1.243,91	99
Pas de données	0,44	0
<b>Total</b>	<b>1.253,94</b>	<b>100</b>

## 6. Modes de faire-valoir des parcelles viticoles

	2004		2023		Evolution
	ha	%	ha	%	%
Propriété	920	71	693,15	55,28	-25
Fermage	306	24	541,77	43,21	77
Autre	73	6	13,66	1,09	-81
Pas de données	0	0	5,36	0,43	
<b>Total</b>	<b>1.299</b>	<b>100</b>	<b>1.253,94</b>	<b>100</b>	

## 7. Nationalité des exploitations et surface viticole exploitée au Grand-Duché de Luxembourg

Siège de l'exploitation	Nombre d'exploitations	Surface (ha) exploités
Allemagne	7	10,1
France	1	1,5
Luxembourg	243	1.242
<b>Total</b>	<b>251</b>	<b>1.254</b>

## 8. Siège des exploitations et les parcelles par localité viticole au Luxembourg

Siège de l'exploitation	Nombre Exploit.	Dont à titre principale	Nombre de parcelles	Surface cultivée (ha)	Classes de grandeurs					
					0 à 5 ha		5 à 10 ha		> 10 ha	
					Nbr.	ha	Nbr.	ha	Nbr.	ha
Ahn	10	9	264	90,4	2	4,13	3	18,51	5	67,80
Bech-Kl.macher	12	9	400	102,7	4	4,76	4	27,78	4	70,16
Bous	6	1	34	7,9	6	7,90				
Ehnen	9	7	9	53,5	5	4,01	1	8,84	3	40,65
Ellange	4	1	4	28,8	2	1,16			2	27,61
Erpeldingen	4	2	4	11,9	3	5,27	1	6,65		
Gostingen	3	2	37	9,6	3	9,64				
Greiweldingen	6	6	144	44,3	2	2,04	2	15,16	2	27,12
Grevenmacher	13	8	428	129,7	5	9,52	3	21,37	5	98,84
Keispelt	1	1	34	8,7			1	8,75		
Machtum	16	7	146	48,6	13	17,93	1	7,40	2	23,26
Mertert	4	4	120	56,0	1	2,77	2	14,55	1	38,67
Mondorf	1	1	55	10,3					1	10,30



Niederdonven	6	5	203	72,9	3	6,53	1	5,35	2	61,02
Remerschen	16	11	250	57,4	11	18,55	5	38,86		
Remich	16	7	271	72,6	12	19,75	1	5,94	3	46,88
Rolling	1	1	48	9,1			1	9,13		
Rosport	3	2	35	10,4	2	2,28	1	8,14		
Schengen	14	9	409	91,3	8	13,51	3	20,31	3	57,47
Schwebsingen	13	5	295	67,4	9	19,98			4	47,40
Stadtbredimus	11	6	211	65,6	7	9,55	2	17,35	2	38,74
Wellenstein	14	10	221	54,7	9	14,06	4	25,59	1	15,07
Wintringen	10	5	299	57,5	6	8,48	2	12,32	2	36,67
Wormeldingen	22	5	250	59,5	17	8,36	2	14,37	3	36,72
Wormeld.- Haut	5	4	28	7,1	5	7,12				
Autres*	23	2	84	14,0	23	13,96				
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>130</b>	<b>4.283</b>	<b>1.242</b>	<b>158</b>	<b>211,25</b>	<b>40</b>	<b>286</b>	<b>45</b>	<b>744</b>

\* Bettembourg, Kopstal, Lenningen, Oberdonven, Dillingen, Steinheim, Mensdorf, Tandel, Burmerange, Nittel, Bridel, Wasserbillig, Oberpallen, Bertrange, Elvange, Roodt-Syre, Canach

## E. Le laboratoire de l'Institut viti-vinicole

Par la loi du 12 août 2003 portant réorganisation de l'Institut viti-vinicole, article 1<sup>er</sup>, l'Institut a l'obligation de surveiller et de contrôler l'exécution des prescriptions légales et réglementaires concernant les vins et boissons similaires et de conseiller les organismes professionnels de la viticulture dans les domaines technique, économique et commercial.

A cette fin le laboratoire de l'IVV réalise l'examen analytique des raisins, des moûts, des vins et des vins mousseux et crémants par analyse chimique de ses constituants et par détermination de ses caractères physiques.

Pour répondre au mieux aux besoins des différents clients, le laboratoire œnologique de l'Institut viti-vinicole est ouvert durant toute l'année. Les principaux groupements d'analyses se présentent comme suit :

Le **suiti de la maturité** des raisins dans sa mission de conseiller les viticulteurs luxembourgeois. Les analyses de la maturité des raisins se font de mi-août jusqu'au début des vendanges et sont indispensables pour une bonne planification du déroulement des vendanges. Ces analyses sont réalisées de manière systématique sur tous les cépages issus du vignoble de l'IVV et parallèlement sur des raisins des parcelles de vignoble le long de la Moselle, en collaboration avec les vigneron indépendants. Les analyses de maturité des raisins portent sur le taux de sucre naturel (°Oechsle), le pH, l'acidité totale ainsi que sur les acides organiques L-malique et tartrique. En effet, le rapport croissant d'acide tartrique sur l'acide L-malique donne un indice supplémentaire pour une bonne évolution de la maturité. Ces résultats d'analyses mis à disposition via Internet, offrent des informations précieuses à tous les viticulteurs avant les vendanges. De plus, comme ces analyses de maturité sont réalisées de manière systématique chaque année dans les mêmes parcelles, elles servent également comme données statistiques en vue de comparer les différents millésimes dans le temps (évolution de la maturation, qualité analytique).

Lors des **vendanges**, normalement de septembre à mi-novembre, un **contrôle analytique systématique** de tous les lots de moûts, faisant l'objet d'une vinification précisé par le règlement délégué (UE) 2019/934, est effectué pour le service du contrôle des vins. Ce règlement traite les sujets concernant les zones viticoles où le titre alcoométrique peut être augmenté, les pratiques œnologiques autorisées et les restrictions applicables à la production et à la conservation de produits de la vigne, le pourcentage minimal d'alcool pour les sous-produits et leur élimination ainsi que la publication des fiches de l'OIV.

Pour les vendanges, les analyses obligatoires du contrôle analytique portent sur le taux de sucre naturel (°Oechsle), le pH et l'acidité totale des moûts. Sur demande des viticulteurs, l'analyse des taux d'acide tartrique et d'acide L-malique peuvent être ajoutés sur leur rapport d'analyse. Ces taux livrent des indications précieuses supplémentaires sur la maturité des moûts et de suite sur la meilleure gestion de la structure acide des vins futurs.

De plus les déterminations de l'azote  $\alpha$ -aminé et de l'azote ammoniacal peuvent également être réalisées sur demande des clients. En effet, la somme des teneurs des deux azotes correspond à l'azote qui est assimilable par les levures. Grâce à cette information, les cavistes peuvent apporter un dosage adapté de préparations nutritives aux levures pour favoriser de manière optimale la multiplication des levures et ainsi une meilleure fermentation.

Le nombre de bouteilles de moût contrôlées en 2023 s'élève à 2.272.

**L'examen analytique des vins, des vins mousseux et des crémants luxembourgeois** sur différentes caractéristiques bien définies **pour l'obtention de l'Appellation d'Origine Protégée (AOP)**, ainsi que **l'analyse de vérification de l'identité de ces produits embouteillés** après l'obtention de l'AOP, sont définis par le règlement grand-ducal du 24 août 2016.

Ces analyses obligatoires pour le service de l'AOP sont effectuées durant toute l'année. Les échantillons déposés au laboratoire par le service de l'AOP sont rendus anonymes et sont les plus nombreux lors des mois de janvier à mai. Les paramètres à analyser sont prescrits par le règlement délégué (UE) 2019/33 et le règlement d'exécution (UE) 2019/34 de la Commission du 17 octobre 2018 concernant les demandes de protection des appellations d'origine, des indications géographiques et des mentions traditionnelles dans le secteur vitivinicole et certaines modalités d'application. Cet examen analytique est bien défini et consiste en une analyse du vin concerné mesurant les caractéristiques suivantes : valeur pH, acidité totale, acide acétique et/ou acidité volatile, somme fructose et glucose, dioxyde de soufre total et libre, titre alcoométrique volumique acquis et total, densité relative, extrait sec total, valeur énergétique et surpression des vins mousseux et crémants.

Le nombre de paramètres contrôlés pour le service de l'AOP en 2023 s'élève à 7.868.

Les **analyses individuelles des vins, des vins mousseux et des crémants sur demande des viticulteurs** sont effectuées également durant toute l'année, conformément à notre loi du 12 août 2003, article 2 qui se lit : Dans sa mission de conseiller les viticulteurs l'Institut peut, par l'intermédiaire de son laboratoire et sur demande des viticulteurs, faire des analyses et des examens pour leur permettre de suivre et de contrôler le processus de vinification.

Ces analyses s'étendent de la fermentation alcoolique jusqu'à l'embouteillage des vins. Dans ce même contexte des analyses de conformité pour l'exportation des vins, des

crémants ou des vins mousseux ainsi que des analyses prescrites pour participation aux différents concours internationaux sont régulièrement effectuées.

Les analyses de base des vins, couramment demandées pour le bon suivi de la vinification sont la détermination de la valeur pH, de l'acidité totale, des acides principaux tels l'acide tartrique et l'acide L-malique, de l'acidité volatile ou de l'acide acétique, de la fructose et glucose, du dioxyde de soufre total et libre, du titre alcoométrique volumique, de la densité relative, de l'extrait sec total, du dioxyde de carbone et de la surpression des crémants et mousseux.

D'autre part, des analyses plus spécifiques telle la teneur en fer et cuivre, les phénols totaux, la température de saturation (stabilité tartrique), l'acide sorbique, la détermination de la stabilité protéique, de la stabilité à chaud et de la dose nécessaire en bentonite ainsi que le suivi des fermentations malolactiques (acide L-lactique), sont proposées aux clients.

Le nombre de paramètres analysés sur demande individuelle en 2023 s'élève à 82.557.

La Direction a mis en place une démarche d'assurance qualité selon la norme internationale ISO 17025 sur les exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais. Cette démarche a conduit le 16 avril 2012 à la délivrance du certificat d'accréditation par l'Office Luxembourgeois d'Accréditation et de Surveillance (OLAS). Le but principal du laboratoire est la maintenance de l'accréditation qui est garantie par des audits de surveillance annuels et des audits de prolongation tous les 5 ans.

En effet, l'accréditation est d'une très grande priorité pour le laboratoire, d'une part à cause de l'exigence législative pour les laboratoires officiels analysant des denrées alimentaires et d'autre part pour avoir en tant que laboratoire œnologique étatique la reconnaissance de notre compétence au niveau national et international.

Etant donné que les demandes des viticulteurs pour des analyses plus spécialisées augmentent et que les locaux limités du laboratoire actuel ne permettent plus l'acquisition de nouveaux équipements, la construction d'un nouveau laboratoire œnologique conforme aux exigences des normes, de la sécurité et de l'ergonomie en vigueur est prévue.

## **F. Œnologie**

Parmi les multiples missions de l'Institut viti-vinicole, le conseil pour les organismes professionnels dans les domaines techniques tel que la viticulture et la vinification joue un rôle très important. Ainsi, chaque année, différents essais sont issus de la viticulture et des pratiques de vinification sont réalisés dans la cave de l'Institut.

### ***Essais œnologiques***

Les conditions climatiques du millésime 2023 ont favorisé les essais dans le domaine de la **bioprotection**.

Il existe sur le marché une grande variété de produits microbiologiques modernes qui peuvent être utilisés dans le domaine de la maîtrise du soufre. L'essai a été réalisé en vue d'économiser et de réduire le SO<sub>2</sub> total et préserver des arômes y compris les plus sensibles à l'oxydation, comme des thiols :

- Lalvin INITIA™ dans le vin blanc
- Lalvin GUARDIA™ dans vin rouge
- et comme autre essai LAKTIA™.

Les 3 levures citées sont toutes des non-saccharomycètes avec des caractéristiques spécifiques. Les levures testées provenaient de Lallemand, d'autres fabricants proposent également des produits équivalents. Ces essais servent à obtenir une première impression sur le mode d'action des produits, il ne s'agit pas en premier lieu d'un test d'efficacité.

INITIA™ et GUARDIA™ sont des levures (non-saccharomycètes) qui, en combinaison avec des saccharomycètes, doivent représenter un concept pour le développement de nouveaux styles de vin. Ces deux levures ont des qualités fermentaires très faibles et sont capable de maîtriser une grande quantité de micro-organismes indésirables et préservent des arômes y compris les plus sensibles à l'oxydation, comme les thiols. Comme elles sont recommandées pour la macération à froid ou la stabulation, un refroidissement technique est indispensable. Cela implique malheureusement un investissement supplémentaire. On a évité le sulfitage afin d'obtenir une observation claire de l'effet, de plus cette culture n'est que très partiellement tolérante au SO<sub>2</sub> (<40mg/l). Les deux non-saccharomycètes ont été utilisés dans le moût et observés pendant 5 jours sous réfrigération, contrairement à la recommandation d'inoculation ultérieure après 24 heures. Le produit a été observé sur le plan sensoriel et contrôlé en laboratoire. Il était important de ne pas trouver d'augmentation indésirable de l'acidité volatile ou de défauts organoleptiques. L'essai de macération a été jugé positif. C'est surtout le faible brunissement du produit qui a été remarqué, ce qui a été jugé positif. Les deux produits ont ensuite été inoculés avec une levure standard et traitée comme d'habitude.

LAKTIA™ est un non-saccharomycète de l'espèce *Lachancea-thermotolerans* qui intervient dans la structure acide du vin. Grâce à sa capacité métabolique spécifique, la levure produit un niveau élevé d'acide lactique et de rapporter également la fraîcheur au vin. Un effet secondaire est la diminution de la valeur du pH. C'est un aspect intéressant compte tenu des changements climatiques de ces dernières années et de la réduction de l'acidité totale dans les moûts/vins qui en résulte. On y trouve un outil naturel pour l'assemblage et pour rééquilibrer les vins issus des saisons chaudes. Ici, les caractéristiques de la levure ont été testées dans un petit récipient de 20 litres. Le contrôle a été inoculé dès le départ avec une levure standard et les deux récipients ont reçu une forme identique de nutriments de levure adaptés. La variante de test avec LAKTIA™ a été inoculée avec la levure standard dans la période recommandée de 24 heures. Cette inoculation a eu lieu après 18 heures. Le vin inoculé avec LAKTIA™ semblait effectivement plus frais, présentait un PH relativement plus bas à la fin de la fermentation, de sorte qu'il a été possible de travailler comme souhaité avec une dose réduite de SO<sub>2</sub>.

La production d'acide lactique est cependant restée limitée à 1,2 g/l. D'autres essais dans la littérature révèlent des quantités bien plus élevées d'acide lactique formé, et le contrôle semble également difficile. Pour cette raison un autre essai de plus grande envergure sera réalisé pendant l'année viticole 2023-2024 afin d'étudier plus en détail les particularités de ce non-saccharomyces.

## G. Office national des AOP (O.N.A.O.P.)

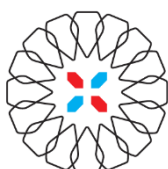
### 1. Procédures et fonctionnement

A partir du millésime 2021, les vins, vins mousseux et les crémants répondants au critères énoncés dans le cahier de charge de l'appellation d'origine protégée – Moselle Luxembourgeoise et qui ont été contrôlés par un examen analytique et organoleptique ont le droit d'utiliser l'indication protégée : APPELLATION D'ORIGINE PROTEGEE – MOSELLE LUXEMBOURGEOISE mais seulement en combinaison avec le label de contrôle et le médaillon suivant :

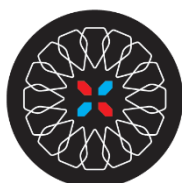
#### Label :



#### Médaillon :



version colorée



version négative

Le médaillon doit être reproduit directement sur la capsule des bouteilles en monochrome ou comme représenté ci-dessus.

Avant la mise sur le marché du vin, 2 échantillons sont prélevés par le service technique chez le producteur, ou à défaut, sont à remettre par celui-ci endéans les huit jours suivant l'embouteillage. Un premier échantillon est utilisé pour une analyse chimique permettant la vérification de l'identité du vin embouteillé à celui ayant été examiné par la commission de dégustation. Le deuxième échantillon est conservé pour une contre-expertise éventuelle.

Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2023, les demandes d'obtention en AOP doivent être soumises de façon digitale. Une démarche en ligne *MyGuichet* a été mise en place et remplace les demandes manuscrites sur formulaires préimprimés.

Dans ce cadre, les agents du service AOP ont fait un grand travail de consultance soit par téléphone, soit en se rendant sur place pour aider les vignerons dans leurs premières démarches.

Les dégustateurs encodent les points de chaque vin sur une tablette numérique. Un logiciel calcule les moyennes et les résultats sont affichés sur un grand écran après chaque série. Ces résultats ainsi que les résultats analytiques du laboratoire sont importés dans la base de données de *MyGuichet*.

La communication des résultats d'analyses aux demandeurs se fait également par le guichet unique *MyGuichet*. Toute la démarche AOP, y compris la facturation des collerettes, est donc une démarche « paperless ».

Depuis 2019, les vigneron ont le droit d'intégrer le logo de l'AOP dans leurs propres étiquettes. Ils n'ont donc plus forcément besoin de se procurer les étiquettes avec le logo au guichet de l'AOP. Cette alternative a connu un réel succès à ce que pour l'année 2023 déjà 35 % des vins tranquilles et 60 % des crémants ont le logo intégré dans l'étiquette.

## 2. Résultats des examens qualitatifs des vins, crémants et vins mousseux

Au cours de l'année 2023, la commission de dégustation s'est réunie en 42 séances.

Les contrôles et examens ont porté sur les volumes et échantillons suivants :

	<b>Volume admis en AOP (hl)</b>	<b>Nombre d'échantillons présentés en AOP</b>	<b>Nombre d'échantillons admis en AOP</b>	<b>Nombre d'échantillons ajournés en AOP</b>
Vin tranquille	50.783	1.021	978	43
Crémant de Luxembourg	19.062	163	155	8
Vin mousseux de qualité	321	3	3	0

Le volume total de vins à mentions particulières s'élève à 2.130 litres et se subdivise comme suit :

- Vendanges tardives : 905 litres, soit 3 vins
- Vins de paille : 1.225 litres, soit 4 vins
- Vins de glace : 0 litre.

## 3. Gestion et développement

La gestion financière est une des principales attributions de l'Office National de l'Appellation d'Origine Protégée « Moselle Luxembourgeoise » (O.N.A.O.P.), dénommé aussi « commission de gérance ».

Les moyens financiers pour couvrir les frais de fonctionnement proviennent de la vente des certificats de qualité et de taxes pour la présentation de vins pour l'agrément en AOP.

Pour l'exercice 2023, la vente de labels de qualité s'élève à 9.526.356 pièces, dont 6.376.166 pour les vins tranquilles et 3.150.190 pour les crémants et vins mousseux.

Les deux commissions, la commission de gérance et la commission de dégustation, ont été renouvelées par arrêté ministériel. Il y a eu deux changements pour la commission de gérance et quatre pour la commission de dégustation.

En vue des nouveaux critères d'étiquetage des vins et crémants prescrits par la Commission européenne à partir du 8 décembre 2023, le service de l'AOP a entamé en coopération avec les développeurs de *MyGuichet* un projet pour conformiser la présentation des données de chaque vin AOP et non-AOP sur le site [www.aop.lu](http://www.aop.lu).

En effet, le consommateur peut consulter les données analytiques de chaque vin bénéficiant de l'AOP sur le site web de l'AOP en saisissant le numéro AOP du vin en question. Or sur ce site ne figurent actuellement que les vins AOP. Une nouvelle démarche sera mise en place, en cours de 2024, qui permet d'héberger aussi les vins sans AOP. En plus la mise en page sera conforme avec les nouvelles exigences

concernant la publication obligatoire de la liste des ingrédients et du tableau nutritionnel pour chaque vin. L'accès à la page web d'un vin donné est déjà possible par simple scan d'un code QR qui est fournie aux vigneronns automatiquement par *MyGuichet*. Ce code QR peut être intégré dans les étiquettes, ce qui permet de renoncer à l'obligation d'imprimer la liste des ingrédients et le tableau des valeurs nutritives.

#### **4. Publications**

A côté du bulletin d'information annuel reprenant les règles générales en vigueur pour l'élaboration de vins tranquilles, de crémants et de vins mousseux de qualité, le service du contrôle des vins a publié un fascicule pour les vigneronns qui explique les nouvelles règles d'étiquetage à respecter pour les produits viticoles produits après le 8 décembre 2023.

#### **5. Contrôles**

Au cours de l'an 2023 le service du contrôle des vins a réalisé un certain nombre de contrôles sur différents niveaux :

##### *a. Contrôles dans le commerce*

Les agents du service ont fait 5 contrôles concernant la conformité de l'étiquetage et le respect de l'emploi des insignes de l'AOP (logo et numéros) dans les grandes surfaces. Ainsi 402 bouteilles ont été contrôlées dans 9 points de vente.

Vu le nombre considérable de non-conformités constatées les vigneronns ont été rappelés du bon usage des indications obligatoires de l'AOP.

##### *b. Contrôles des caves*

Le contrôleur des vins et ses collaborateurs ont visité 5 caves. Ceci dans une optique de sensibilisation et de vulgarisation. Le cas échéant, des non-cohérences voir des non-conformités ont fait objet d'un rapport.

### **H. Activités de promotion**

Au cours de l'année écoulée, le Comité directeur du Fonds de solidarité viticole s'est réuni à onze reprises.

#### **1. Vision stratégique de développement marketing du secteur**

Le Fonds de solidarité a continué en 2023 son engagement pour la promotion des vins et crémants de Luxembourg.

Le comité directeur et le comité stratégique sont composés de représentants de l'Etat et des trois groupements professionnels et ont pour responsabilité de définir et valider la mise en application de la stratégie de développement marketing du secteur viti-vinicole au Luxembourg.

Les projets principaux pour l'année 2023 étaient :

- Renforcer la communication autour les vins et crémants luxembourgeois au niveau national et international
- Consolider durablement l'image commune, étroitement liée à l'esprit local.

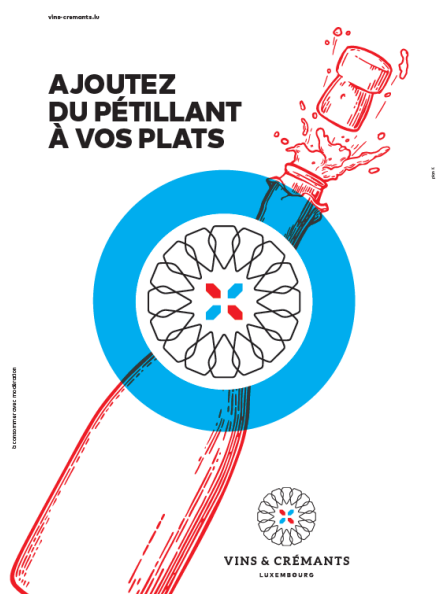
## 2. Plan d'action stratégique marketing

L'année 2023 a permis aux vignerons de se retrouver sur les différents événements promotionnels ainsi que sur les foires professionnelles à l'étranger afin de pouvoir mettre en valeur leurs produits auprès des consommateurs finals et des clients professionnels. La quintessence de ces rencontres est le contact direct et personnel entre producteur et client qui joue un rôle important lors de ces échanges. Les vins et crémants restent des produits qui convainquent les consommateurs par leur qualité lors de la dégustation.

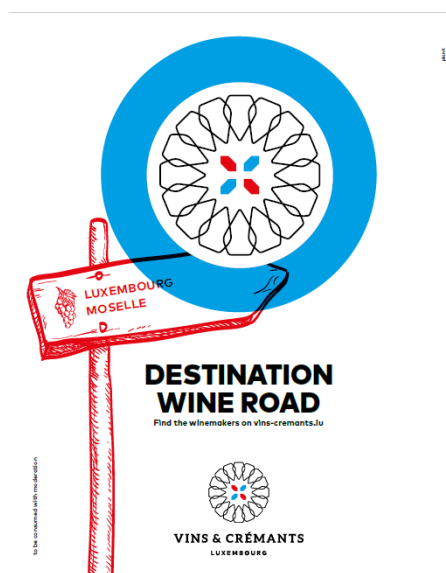
Les activités promotionnelles du FSV visaient donc principalement sur deux accents : premièrement un maximum de visibilité pour l'image commune, dont le logo « Vins & Crémants Luxembourg » est le motif central du matériel de promotion (affiches, gadgets, annonces, publipostages, publications des réseaux sociaux etc.) et deuxièmement le message de la qualité des vins et crémants luxembourgeois. Le message principal reste donc le logo Ce logo est symbole pour l'ensemble des vins et crémants de Luxembourg, vaut qualité, savoir-faire et se porte garant de l'origine.

Un nouveau magazine bisannuel *PROST* est distribué toutes-boîtes au Luxembourg. Il met en lumière le travail passionné des vignerons, les nouveautés de la région viticole, l'œnotourisme ainsi que la gastronomie. Ce magazine trilingue (français, allemand, anglais) est complété par un podcast mensuel qui donne la parole à un invité, qu'il soit vigneron, expert ou amateur de vin luxembourgeois. Des sujets pour tous les goûts et tous les niveaux de connaissance avec des conseils pratiques et précieux. Grâce à une communication multicanale, *PROST* s'invite à toutes les tables, celles des grands amateurs, des professionnels mais aussi de tous ceux qui ont envie de découvrir l'univers du vin, le plus simplement possible. Des explications, des conseils, des interviews, des avis, du partage... Le contenu des médias peut aussi être retrouvé sur les réseaux sociaux et sur le site web.

Quelques exemples d'affiches utilisées dans différents médias :



1 Affiche repris p.ex. dans le magazine HORESCA

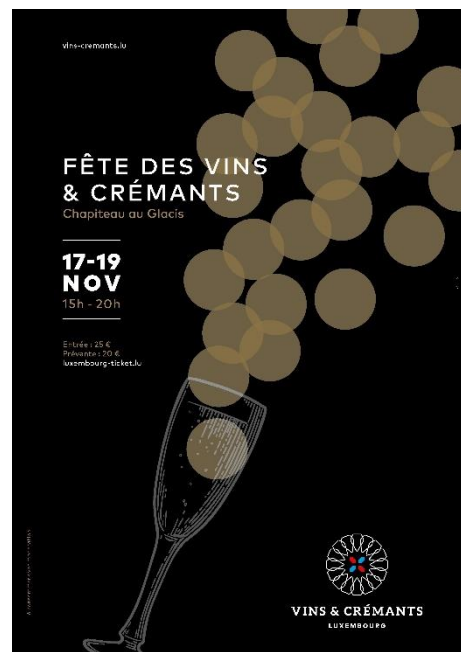


2 Affiche repris p.ex. dans la brochure « LUCI »





**3 Campagne publicitaire pour les fêtes de fin d'année**



**4 Campagne publicitaire pour l'événement « Fête des Vins & Crémants »**

*a. Autres thèmes ayant fait l'objet de discussions au sein du Comité directeur*

- Organisation des vendanges en collaboration avec l'ADEM.
- Entrevue avec le Ministre pour des discussions autour la nouvelle loi agricole et la définition du « agriculteur actif ».
- Les contrôles de l'ITM pendant la période des vendanges.
- La prime à l'arrachage des vignes.
- La chirurgie de la vigne contre l'ESCA.
- L'expansion du cahier de charge de l'AOP Moselle Luxembourgeoise (vins naturels et vins oranges) et l'extension de la liste des cépages.
- Déclaration des ingrédients et valeurs nutritionnelles sur les étiquettes.
- Le tri automatique des raisins par contrôle optique.

*b. Participation du Fonds de solidarité viticole aux actions de promotion des vins et crémants de Luxembourg*

Participation à des événements, excursions et concours

**Luxembourg**

**Season Opening** : L'œnotourisme est un pilier du secteur touristique du Luxembourg – une bonne raison pour participer à l'événement « Season Opening », organisé par la direction générale du tourisme. Sous un grand chapiteau à la place d'Armes, les visiteurs, majoritairement des expats et des touristes, retrouvaient différents producteurs et acteurs des régions touristiques du Luxembourg. Cet événement a permis au FSV de faire découvrir la richesse de la région viticole. Une sélection des vins et crémants était proposée en dégustation et a connu un retour très positif des visiteurs.

**Dégustation Gault & Millau** : Le 27 mars la troisième dégustation pour le guide gastronomique Gault & Millau a eu lieu à l'Institut viti-vinicole à Remich. Plus de 100 échantillons des vins et crémants luxembourgeois ont été dégustés par un jury

professionnel, composé de sommeliers, cavistes, vigneron et experts, invités par Gault & Millau. La sélection retenue lors de la dégustation est présentée sous le titre « Les stars de la Moselle » dans la version luxembourgeoise du guide ainsi que dans la version « Belux ».

**Visite des vendanges du ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural.** Comme à l'accoutumée, le ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural, Claude Haagen, a rendu visite aux vignerons mosellans pendant la période des vendanges, au grand plaisir du comité directeur. Cette année, le point de rencontre pour faire le point avec les représentants du secteur viticole du Luxembourg était le lieu-dit « Koeppchen » à Wormeldange. Lors de ce moment convivial, le ministre et la presse ont pu recevoir une première impression du millésime 2023 en dégustant le traditionnel « Fiederwäissen ».

**Réouverture du Luxembourg-House à Luxembourg-ville :** Une opportunité exceptionnelle concernant la commercialisation des vins et crémants luxembourgeois a été la réouverture du shop « Luxembourg-House » au cœur de la ville de Luxembourg. Dans cette charmante boutique, une sélection unique du savoir-faire des vignerons luxembourgeois a pu trouver sa place et permet une vente directe. Près de 100 références différentes sont présentées.

**La mise en casemates de la cuvée LUGA :** Fruit d'une collaboration entre l'association « Frënn vun der Festungsgeschicht Lëtzebuerg », le Fonds de Solidarité Viticole, le LEADER Miselerland, l'Institut viti-vinicole et la LUGA asbl, la Cuvée Millésime LUGA 2025 sera stockée dans les casemates du Fort Royal dans des conditions bien particulières de température et de pression atmosphérique, et ce jusqu'à l'ouverture officielle de l'exposition nationale de jardins urbains, d'installations paysagères, agricoles et de lieux de vie LUGA, à découvrir de mai à octobre 2025 au Luxembourg. Cette cuvée spéciale a été élaborée à partir des vins de base de plusieurs vignerons luxembourgeois et est supervisée par le maître de chai de l'Institut viti-vinicole. Les représentants de la politique et de la presse ont accompagné cet acte solennel.

**Fête des vins et crémants :** Sur les champs du Glacis, une grande tente moderne a accueilli 44 vignerons, répartis sur 47 stands, qui ont présenté leurs meilleurs produits au grand public. Cette édition était avec plus que 3.700 visiteurs un grand succès. Cet événement joue un rôle très important dans la promotion des vins et crémants, comme il permet aux visiteurs d'avoir un premier contact avec les produits mosellans et d'acquérir un aperçu sur la panoplie proposée. Le contact direct entre le producteur et le consommateur final est tissé. Pendant trois jours les visiteurs ont la possibilité de découvrir la grande variété des produits et de passer commande avant les fêtes de fin d'année.

## ***Etranger***

### ***Belgique***

Le FSV a de nouveau participé à l'événement **Bulles à la Mer**, une sorte de bar de plage entièrement dédié aux vins mousseux à Middelkerke qui a connu une fois de plus un grand succès. Cet événement fait désormais partie intégrante du calendrier établi. Une sélection de Crémants de Luxembourg est proposée au public belge et international. Après 4 jours, le stock entier des crémants luxembourgeois a été vendu.

Un nouvel événement était le salon « **foire aux vins luxembourgeois** » dans le château de Latour à **Virton**, organisé en collaboration avec BJC Gaume. Lors d'un weekend de dégustation, six domaines viticoles ont présenté leurs vins et crémants aux intéressés.

## Allemagne

Le FSV a reconduit sa participation au salon professionnel **ProWein** à Düsseldorf. Neuf domaines viticoles se sont présentés sur un stand commun portant l'image commune, intégrant le « X » du Nation Branding, qui renforce la forte valeur de reconnaissance du pays.

Un échange intéressant se faisait lors d'un **voyage d'étude à Geisenheim** sous la thématique « entalkoholisierter und teilentalkoholisierter Wein » avec un groupe de représentants de la profession, du ministère de l'agriculture, de la viticulture et du développement rural, du ministère de la santé et de l'IVV. Sur le programme figurait une visite de la « Hochschule Geisenheim University » et la visite d'un domaine viticole spécialisé dans la production des vins et vins mousseux sans alcool.

## France

Sous la bannière commune de Vins et Crémants Luxembourg, huit domaines viticoles mosellans ont participé pour la deuxième fois au salon **Wine Paris & Vinexpo Paris**. Les participants reconnaissent un certain potentiel sur ledit salon et ont apprécié les échanges entre professionnels. Ce salon se fait remarquer par la même caractéristique que la ProWein: il est réservé aux professionnels (distributeurs, restaurateurs, cavistes, importateurs, grossistes, agents, sommeliers...). Une participation du FSV est donc impératif pour accélérer le développement de la reconnaissance internationale.

La 32<sup>ème</sup> édition du **Concours National des Crémants de la France et du Luxembourg** s'est déroulée une fois de plus sous des conditions inhabituelles. La rencontre des neuf régions productrices de Crémants n'a malheureusement pas été possible, néanmoins, la Fédération Nationale des Producteurs et Élaborateurs de Crémant a proposé de regrouper certaines régions voisines pour le déroulement du concours. La Moselle Luxembourgeoise a donc participé au concours dans la région viticole de l'Alsace. Plus de 80 crémants différents ont été proposés au jury, composé de vigneron, d'œnologues, de représentants d'HORECA et de journalistes. Les crémants ont été dégustés à l'aveugle sur cinq tables en cinq catégories (Blanc Brut, Blanc Brut Millésimé, Rosé Brut, Blanc de Noirs Brut et Cuvées Spéciales). Le procès complexe nécessaire à l'élaboration du Crémant est particulièrement important pour les vigneron. Au total, les Crémants de Luxembourg ont pu remporter 17 médailles d'or et 5 d'argent.

Le FSV a continué son partenariat avec la **Cité du Vin à Bordeaux**. Dans le cadre de ce partenariat, des vigneron luxembourgeois ont mis à disposition des bouteilles du cépage Auxerrois et du Crémant de Luxembourg, qui sont utilisées lors des ateliers ou dégustations au sein de cette institution.

## Concours internationaux

En matière de promotion internationale, le Fonds de solidarité viticole continuera à apporter son soutien aux producteurs luxembourgeois en les encourageant à participer davantage à des concours et dégustations dont la renommée renforcera l'image, à savoir:

- Vinalies Internationales à Paris ;
- Concours Mondial de Bruxelles ;
- Monde Sélection à Bruxelles ;
- « Mundus Vini » Internationale Weinakademie à Neustadt/Weinstraße.

## XIII. L'ANNEE 2023 SUR LE PLAN FINANCIER

### A. Le financement par le Budget de l'Etat

Le budget du ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural est annuellement mis en place par son service Budget et Comptabilité, en collaboration avec ses différentes administrations.

En ce qui concerne le budget pour l'exercice 2023, un montant total de 143.396.090 € a été prévu, repartí comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

<b>Budget du ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural</b>	<b>Exercice 2023 (€)</b>
Dépenses générales	101.638.902
Institut viti-vinicole	4.580.154
Administration des services techniques de l'agriculture	18.180.332
Service d'économie rurale	11.761.822
Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire*	7.234.880
<b>Total</b>	<b>143.396.090</b>

\* En 2023, l'Administration des services vétérinaires a été intégrée à l'Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire créée en septembre 2022

La part du budget relative à l'Agriculture, la Viticulture et le Développement rural représente 0,55 % du budget prévu pour l'Etat central et prévoit le financement de nombreux projets et événements. Ces engagements financiers peuvent être de nature pluriannuelle mais assurent également pour certains projets ou événements une participation financière ponctuelle.

La plus grande partie du budget, notamment 79.000.000 €, sert à alimenter le Fond d'orientation économique et sociale de l'agriculture (FOESA) par lequel sont financés diverses mesures dont certaines cofinancées par l'Union européenne. Des mesures financées exclusivement par le budget national sont à titre d'exemple la modernisation d'exploitations agricoles inférieure à 150.000 €, la mesure agroenvironnementale RAK et la restructuration et reconversion des vignobles. Des exemples de mesures cofinancées sont la modernisation d'exploitations agricoles supérieure à 150.000 €, les mesures agroenvironnementales (hormis celle du RAK) et l'initiative LEADER.

### B. Le financement de la Politique Agricole Commune

La réforme de la PAC 2023-27 suit une approche différente de la PAC précédente et se trouve axée sur les performances et les résultats, construite autour d'une dizaine d'objectifs, qui encadrent les plans stratégiques relevant de la PAC des pays de l'UE. En effet, les Etats membres doivent mettre en œuvre la nouvelle PAC 2023-27 au moyen d'un plan stratégique relevant de la PAC au niveau national. Chaque plan doit combiner un large éventail d'interventions ciblées répondant aux besoins spécifiques de ce pays de l'UE et produisant des résultats tangibles par rapport aux objectifs de l'UE. Celles-ci combinent des interventions ciblées répondant à des besoins spécifiques et répondant aux objectifs au niveau de l'UE.

La réforme de la politique agricole commune (PAC) d'application depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2023 couvre également les dispositions en matière de financement de cette dernière. Afin de tenir compte des expériences acquises lors de la mise en œuvre du règlement (UE) 1306/2013 du Parlement européenne et du Conseil du 17 décembre 2013 relatif au

financement, à la gestion et au suivi de la politique agricole commune, il s'avérait opportun d'adapter et de modifier certains éléments du mécanisme de financement. Ainsi le règlement (UE) 1306/2013 a été abrogé et remplacé par le règlement (UE) 2021/2116 du Parlement européen et du Conseil du 2 décembre 2021 relatif au financement, à la gestion et au suivi de la politique agricole. A noter que les deux fonds agricoles européens, à savoir le Fonds européen de garantie agricole (FEAGA), destiné à financer les mesures de marché et d'autres mesures et le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader), destiné à financer les programmes de développement rural restent opérationnels.

Dans ses articles 5 à 7, le règlement 2021/2116 définit les dépenses couvertes par le FEAGA respectivement par le Feader. Toutefois, ces dépenses sont limitées. En effet, le budget communautaire ainsi que de nombreux règlements définissent des plafonds annuels pour les dépenses financées à travers les deux fonds agricoles.

## **1. Fonds européen de garantie agricole (FEAGA)**

Le FEAGA est mise en œuvre soit en gestion partagée entre les Etats membres et l'Union, soit en gestion directe. Ainsi, le FEAGA finance, parmi d'autres et conformément au droit de l'Union, les dépenses suivantes en gestion partagée :

- les mesures régissant ou soutenant les marchés agricoles ;
- les interventions sous forme de paiements directs aux agriculteurs au titre du plan stratégique relevant de la PAC ;
- la contribution financière de l'Union aux actions d'information et de promotion en faveur des produits agricoles sur le marché intérieur de l'Union et dans les pays tiers, qui sont entreprises par les États membres et qui sont sélectionnées par la Commission ;

resp. en gestion directe :

- la promotion en faveur des produits agricoles effectuée directement par la Commission ou par l'intermédiaire d'organisations internationales ;
- la mise en place et la maintenance des systèmes d'information comptable agricole ;
- les systèmes d'enquête agricole, y compris les enquêtes sur la structure des exploitations agricoles.

En 2022, les dépenses totales FEAGA pour toute la Communauté s'élevaient à 41.181,8 millions d'euros (à l'exclusion des dépenses du Fond de restructuration de l'industrie du sucre). Ce montant représente environ 24,56 % du budget total de l'Union européenne pour 2022 qui s'élevait à 167,7 milliards d'euros de crédits d'engagements (resp. 170 milliards d'euros en crédits de paiement).

En analysant les dépenses FEAGA 2022 par catégorie, on constate que :

- les dépenses de restitution à l'exportation sont depuis 2020 à zéro ;
- les dépenses pour aides directes atteignent 92,20 % des dépenses totales du FEAGA et demeurent donc avec une légère diminution au même niveau que l'année précédente ;
- les dépenses liées aux autres mesures de marché ont augmenté par rapport à l'année précédente et s'élèvent à 7,34 % ;
- avec une dépense totale de quelques 10,2 millions d'euros les dépenses de stockage ont augmenté par rapport à l'année 2021 ;

- le pourcentage pour dépenses en gestion directe (actions vétérinaires et phytosanitaires, actions d'information, etc.) s'est élevé à 0,44 %.

Pour l'année 2023, le montant total des dépenses concernant le FEAGA peut être estimé à environ 40.645,4 millions d'euros. Cette exécution provisoire, indique une sous-exécution de quelques 20,5 millions d'euros par rapport aux crédits votés au budget. Compte tenu du montant des recettes affectées disponibles de 626,2 millions d'euros, la sous-exécution totale du FEAGA s'élève finalement à 646,7 millions d'euros. Cet excédent global du FEAGA comprend 315,5 millions d'euros de crédits votés provenant de la réserve agricole, qui, conformément à l'article 16, paragraphe 2, troisième alinéa, du règlement (UE) 2021/2116, seront reportés à la réserve agricole de 2024. L'excédent restant de 331,2 millions d'euros se traduit par des recettes supplémentaires affectées au FEAGA à reporter de 2023 à 2024, ce qui réduit le montant des crédits nécessaires dans le budget 2024. La part du Luxembourg s'élève à moins de 0,1% de ces dépenses.

A noter que depuis 2004, le Luxembourg ne connaît plus de stocks d'intervention de produits agricoles.

Ci-dessous un tableau en provenance du 16<sup>ème</sup> rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur le Fonds Européen Agricole de Garantie illustrant l'évolution de la répartition des dépenses du FEAGA pour les exercices 2016 à 2022.

ANNEXE 11  
ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES DÉPENSES DU FEAGA - Exercices 2016 à 2022

Crédits d'engagement							en Mio EUR	
EXERCICE	EXÉCUTION DU BUDGET	STOCKAGE	RESTITUTIONS À L'EXPORTATION	PAIEMENTS DIRECTS	AUTRES MESURES DE MARCHÉ	PAIEMENTS EN GESTION DIRECTE	DÉVELOPPEMENT RURAL 2000-2006	
2016	44,285,1	52,4	0,6	40,984,1 *	3,185,2	63,9	-1,0	
2017	44,758,8	27,6	0,0	41,551,2 *	3,061,1	119,4	-0,5	
2018	44,364,5	182,3	0,2	41,496,5 *	2,544,6	141,4	-0,5	
2019	43,962,4	3,0	1,1	41,335,7 *	2,427,8	195,3	-0,5	
2020	44,314,8	23,4	0,0	41,396,3 *	2,736,9	158,6	-0,4	
2021	40,776,5	34,3	0,0	37,878,8 *	2,863,6	164,2	-0,2	
2022	41,181,8	10,2	0,0	37,969,0 *	3,023,3	179,3	-0,1	

\* Inclut le remboursement des paiements directs au titre de la discipline financière.

## 2. Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader)

Le Feader finance en gestion partagée entre les Etats membres et l'Union européenne la contribution financière de l'Union aux interventions en faveur du développement rural.

Pour le Plan Stratégique National (PSN 2023-2027) relevant de la PAC, la stratégie luxembourgeoise vise à assurer un développement durable dans le secteur agricole, en mettant en œuvre les objectifs économiques, environnementaux et sociaux de la PAC.

Toutefois, comme les négociations dans le cadre de la politique agricole commune après 2020 n'ont pas pu être clôturées à temps il a été décidé d'introduire une période transitoire de deux années et de prolonger ainsi les mesures d'aides de la loi agraire relative du plan de développement rural 2014-2020 jusque fin 2022.

Concernant le PDR en vigueur pour cette période transitoire, nous constatons qu'après le démarrage retardataire durant l'année 2016, le PDR 2014-2020 a su atteindre au cours de l'année 2018 son rythme de croisière qui se poursuit au cours des années suivantes. C'est surtout au niveau des demandes d'aides pour la modernisation agricole qu'on a pu constater une forte augmentation en 2018 et laquelle s'est poursuivie jusqu'en 2023.

En ce qui concerne l'exécution du budget du Feader pour toute l'Union européenne, il est à souligner qu'après le démarrage effectif en 2015 de la nouvelle période de programmation 2014-2020, on constate pour 2022 que des crédits de paiements à hauteur de 14.246 millions d'euros étaient disponibles et que 13.977 millions d'euros ont été utilisés. A noter que cette évolution est bien normale car en début de période de programmation les programmes ruraux dans les Etats membres de l'Union européenne démarrent de manière générale assez lentement et nécessitent un certain temps avant d'atteindre leur vitesse de croisière pour à nouveau ralentir vers la fin. D'autre part, il est également intéressant de savoir que des crédits à hauteur de 1.253 millions d'euros prévus dans le cadre du fonds EURI (European Union Recovery Instrument) ont été disponibles et que presque la totalité a été utilisée.

Le tableau ci-dessous fait état des montants versés au titre des deux fonds (FEAGA et Feader) précités pour les exercices financiers 2021, 2022 et 2023 pour le Luxembourg. Il est à noter que contrairement aux tableaux présentés dans les rapports d'activité des années précédentes, le tableau ci-dessous renseigne les chiffres de la totalité de la dépense publique pour le Feader, c.-à-d. la part européenne ainsi que la part nationale, versée aux demandeurs d'aides.

En outre, la dépense publique pour le Feader de l'exercice 2023 comprend également les dépenses relatives aux fonds EURI. Il s'agit de fonds additionnels octroyés aux Etats membres dans le cadre du plan de relance de l'Union européenne pour faire face aux pertes suite à la crise sanitaire du Covid-19. Ces fonds supplémentaires sont utilisés pour le financement des aides aux investissements agricoles, des mesures agroenvironnementales et l'agriculture biologique. Ils ne sont pas accompagnés par un financement national supplémentaire.

## Dépenses du FEAGA et du Feader au Luxembourg

(Dépenses se rapportant aux années budgétaires de la C.E. : 16.10-15.10)

	2021	2022	2023
<b><u>FEAGA</u></b>			
Régime de paiement de base	22 902 561.90	21 624 646.25	21 973 639.53
Paiement pour les pratiques agricoles bénéfiques pour le climat et l'environnement	10 259 404.78	9 854 677.93	9 977 450.29
Paiement en faveur des jeunes agriculteurs	529 008.40	639 879.15	668 252.30
Soutien couplé facultatif	154 071.23	155 564.61	157 876.13
Remboursement des crédits reportés de l'exercice antérieur	424 755.66	716 153.18	0.00
Programme européen Lait, Fruits et Légumes à l'école	577 653.23	455 665.46	547 047.67
Aide particulière à l'apiculture*	22 223.22	30 621.00	19 964.14
Aide d'adaptation exceptionnelle	0.00	443 444.20	0.00
Recouvrements	-11 844.86	-19 489.18	-21 123.52
Recouvrements conditionnalité	-79 921.44	-60 318.34	-81 383.77
<b><u>Total FEAGA</u></b>	<b><u>34 777 912.12</u></b>	<b><u>33 840 844.26</u></b>	<b><u>33 241 722.77</u></b>
<b><u>Feader (Dépense publique)</u></b>			
-			
<b>PDR 2014-20 &amp; EURI</b>			
Investissements physiques	13 971 733.92	13 394 690.60	13 440 619.74
Développement des exploitations agricoles	1 755 000.00	1 475 000.00	885 000.00
Agroenvironnement — climat*	19 258 523.03	19 045 255.91	18 557 578.30
Agriculture biologique*	1 304 321.11	2 085 445.96	2 969 455.06
Natura 2000 et directive-cadre sur l'eau*	403 824.80	1 272 027.14	1 379 943.98
Zones soumises à des contraintes naturelles	15 620 346.03	17 431 933.10	17 426 490.99
Soutien au dév. local dans le cadre de Leader	2 262 154.89	1 217 416.44	2 421 989.07
Assistance technique	525 461.87	501 685.88	220 811.19
Recouvrements	-9 249.39	-51 367.95	-159 194.34
<b><u>Total Feader</u></b>	<b><u>55 092 116.26</u></b>	<b><u>56 372 087.08</u></b>	<b><u>57 142 693.99</u></b>
<b>TOTAL</b>	<b>89 870 028.38</b>	<b>90 212 931.34</b>	<b>90 384 416.76</b>

\* en 2023 financés partiellement par des moyens nationaux



## XIV. STATISTIQUES AGRICOLES

1. Nombre d'exploitations agricoles
2. Nombre d'exploitations agricoles par classe de surface agricole utilisée
3. Nombre d'exploitations agricoles selon leur orientation technico-économique
4. Nombre d'exploitations selon la dimension économique de l'exploitation
5. Population active agricole
6. Population active agricole par catégorie d'âge en UTA
7. Effectif du cheptel détenu par les exploitations agricoles (en têtes)
8. Les exploitations avec bovins suivant le nombre de bovins qu'elles détiennent
9. Les exploitations agricoles suivant avec vaches laitières selon le nombre de vaches laitières qu'elles détiennent
10. Les exploitations avec vaches allaitantes selon le nombre de vaches allaitantes qu'elles détiennent
11. Les exploitations agricoles avec porcs suivant le nombre de porcs qu'elles détiennent
12. Les exploitations avec truies reproductrices selon le nombre de truies reproductrices qu'elles détiennent
13. Les exploitations avec porcs à l'engrais selon le nombre de porcs à l'engrais qu'elles détiennent
14. Exploitations agricoles et surface agricole utilisée selon le mode de production
15. Utilisation de la surface agricole utilisée
16. Les rendements en grandes cultures et en cultures fourragères
17. Les quantités produites en grandes cultures et en cultures fourragères
18. La production de fruits et légumes au Luxembourg
19. La production d'animaux et de produits animaux
20. La production totale de lait
21. Prix du lait payé aux producteurs et valeur de la production (mensuel)
22. Bilan de la structure des exploitations laitières luxembourgeoises (année calendaire)
23. Les prix nets au producteur départ ferme
24. Comptes économiques de l'agriculture (CEA)
25. Evolution des indicateurs de revenu agricole au Luxembourg
26. Importance de l'agriculture dans l'économie luxembourgeoise

**Tableau 1: Nombre d'exploitations agricoles**

	1990	2000	2010	2015	2020	2021	2022	2023p
nombre total d'exploitations agricoles	3 803	2 728	2 201	2 022	1 881	1 869	1 843	1 822
nombre d'exploitations agricoles selon leur personnalité juridique:								
exploitations familiales*	3 768	2 656	2 061	1 880	1 797	1 798	1 777	1 761
exploitations en groupement**	35	41	87	86	39	34	33	25
exploitations appartenant à une personne morale		31	53	56	45	37	33	36
nombre d'exploitations familiales et exploitations en groupement selon l'activité principale/secondaire du chef d'exploitation:								
exploitations à titre principal***	2 528	1 729	1 468	1 321	1 006	1 009	997	980
exploitations à titre secondaire	1275	968	680	645	830	823	813	806

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

- \* exploitation familiale: la responsabilité juridique et économique de l'exploitation est assumée par une personne physique qui exploite une exploitation indépendante, y compris propriété commune à.p.d. 2019
- \*\* exploitation en groupement: association d'exploitations agricoles avec gestion unique des moyens de production mis à disposition de l'association par les exploitations membres du groupement
- \*\*\* exploitation à titre principal: exploitation familiale ou exploitation en groupement (depuis 2003) où le(s) chef(s) d'exploitation travaille(nt) plus de 50% de son/leur temps de travail sur l'exploitation agricole et n'a/n'ont pas d'autre activité lucrative  
àpd 2017: expl avec SO > 75000€

**Tableau 2: Nombre d'exploitations agricoles par classe de surface agricole utilisée (s.a.u.)**

	1990	2000	2010	2015	2020	2021	2022	2023p
exploitations recensées	3 803	2 728	2 201	2 022	1 881	1 869	1 843	1 822
surface agricole moyenne par exploitation (ha/expl.)	33,2	46,8	59,6	65,0	70,2	71,1	71,9	72,6
nombre d'exploitations inférieures à 2 ha de s.a.u.	523	335	220	185	184	177	169	169
nombre d'exploitations de 2 à 4,9 ha de s.a.u.	465	270	158	139	123	128	135	139
nombre d'exploitations de 5 à 9,9 ha de s.a.u.	319	245	217	176	158	158	144	137
nombre d'exploitations de 10 à 19,9 ha de s.a.u.	388	207	171	164	156	151	149	142
nombre d'exploitations de 20 à 29,9 ha de s.a.u.	307	156	120	123	101	94	89	89
nombre d'exploitations de 30 à 49,9 ha de s.a.u.	685	346	242	195	170	175	178	178
nombre d'exploitations de 50 à 69,9 ha de s.a.u.	1 010	424	257	223	177	172	168	168
nombre d'exploitations de 70 à 99,9 ha de s.a.u.		449	381	350	291	296	290	277
nombre d'exploitations de 100 à 149,9 ha de s.a.u.					316	309	313	312
nombre d'exploitations de 150 ha et plus de s.a.u.	106	296	435	467	205	209	208	211

\*rupture de série en 2020: adaptation du champ d'enquête

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

**Tableau 3: Nombre d'exploitations agricoles selon leur orientation technico-économique**

	1990	2000	2010	2015	2020	2021	2022	2023p
exploitations recensées	3 803	2 728	2 201	2 022	1 881	1 869	1 843	1 822
expl. spécialisées en grandes cultures	260	188	154	178	275	280	296	307
expl. horticoles spécialisées	41	29	27	28	35	34	35	31
expl. spécialisées en cultures permanentes	683	453	363	310	266	266	247	240
dont expl. spécialisées en viticulture	-	436	348	289	240	240	223	219
expl. spécialisées herbivores	2 056	1 576	1 436	1 315	1 130	1 098	1 071	1 055
dont expl. bovines spécialisées - lait*	-	863	587	515	508	508	490	487
dont expl. bovines spécialisées - élevage et viande*	-	299	401	374	439	421	413	417
dont expl. bovines spécialisées - lait, élevage et viande combinés*	-	175	187	166	96	79	78	64
expl. spécialisées en production animale hors sol	38	41	25	27	35	34	32	30
expl. de polyculture	66	28	9	7	11	11	12	14
expl. de polyélevage	162	104	51	30	34	32	34	29
expl. mixtes culture - élevage	470	289	136	127	95	114	116	116
expl. non classifiables	27	20	0	0	0	0	0	0

\*changement de méthode à partir de 2010 et 2020

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

**Tableau 4: Nombre d'exploitations selon la dimension économique de l'exploitation exprimée en 1000€ de produit standard (PS)**

<b>classe PS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>TOTAL</b>
de PS (1000€)	0	2	4	8	15	25	50	100	250	500	750	1 000	>1500	
à PS (1000€)	2	4	8	15	25	50	100	250	500	750	1 000	1 500		
<b>2010</b>	20	107	139	179	149	265	334	740	225	33	2	6	2	2 201
<b>2011</b>	25	104	137	170	160	263	318	732	226	34	1	4	1	2 175
<b>2012</b>	22	91	121	180	169	263	316	701	230	36	2	4	2	2 137
<b>2013</b>	22	67	126	143	127	238	293	629	360	51	17	1	3	2 077
<b>2014</b>	21	70	121	129	128	228	296	608	373	44	18	3	3	2 042
<b>2015</b>	21	65	123	133	135	225	267	607	373	46	22	3	2	2 022
<b>2016</b>	19	52	93	137	113	210	260	513	452	69	28	14	5	1 965
<b>2017</b>	17	41	96	136	106	206	270	491	445	84	32	14	5	1 943
<b>2018</b>	16	41	93	132	103	208	267	478	423	95	25	21	4	1 906
<b>2019</b>	14	40	92	127	108	204	252	473	413	97	28	19	5	1 864
<b>2020</b>	42	82	142	121	115	195	240	463	363	74	24	15	5	1 881
<b>2021</b>	41	92	130	125	111	187	250	463	344	80	28	13	5	1 869
<b>2022</b>	28	90	139	123	107	184	254	444	338	87	26	19	4	1 843
<b>2023p</b>	37	89	136	125	99	193	244	428	334	91	22	20	4	1 822

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

**Tableau 5: Population active agricole**

en personnes	1990	2000	2005	2010	2015	2020	2021	2022	2023p
main-d'œuvre familiale	8 230	5 554	5 023	4 321	3 906	3 522	3 410	3 633	3 531
hommes	5 006	3 429	3 189	2 847	2 598	2 376	2 299	2 431	2 391
à temps complet	2 736	1 773	1 766	1 596	1 410	1 411	1 410	1 405	1 389
à temps partiel									
< 25%	582	272	254	367	443	437	386	452	477
25 - 50 %	549	422	422	375	425	282	276	314	271
50 - 75 %	747	495	407	293	207	154	133	159	183
> 75%	392	467	340	216	113	92	94	101	71
femmes	3 224	2 125	1 834	1 474	1 308	1 146	1 111	1 202	1 389
à temps complet	378	145	181	512	457	428	451	437	426
à temps partiel									
< 25%	370	186	148	232	300	306	279	378	333
25 - 50 %	652	514	463	261	247	198	197	206	210
50 - 75 %	1 275	743	634	346	231	152	149	131	127
>75%	549	537	408	123	73	62	35	50	44
main-d'œuvre non familiale									
ouvriers agricoles	595	650	614	655	926	1 145	1 171	1 150	1 066
journaliers: journées travaillées	13 861	26 189	26 070	42 347	60 122	62 019	46 916	49 330	54 649

en unités de travail annuel (UTA) <sup>1</sup>	1990	2000	2005	2010	2015	2020	2021	2022	2023p
main d'œuvre familiale	5 330	3 594	3 333	2 961	2 529	2 406	2 392	2 427	2 366
main d'œuvre non familiale	625	698	654	765	1 005	1 142	1 129	1 104	1 039
salariés	575	603	559	586	786	916	958	924	840
journaliers	50	95	95	179	219	226	171	179	199
main d'œuvre agricole totale	5 955	4 292	3 986	3 726	3 534	3 548	3 521	3 531	3 405

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

\* Depuis 2002, les exploitants des fusions d'entreprise ne sont plus considérés comme ouvriers agricoles, mais comme main-d'œuvre familiale.

<sup>1</sup> Une UTA correspond à une personne travaillant à temps plein pendant un an. Cette base est de 2200 heures (275 journées de travail de 8 heures).

**Tableau 6: Population active agricole par catégorie d'âge en UTA\* (sans journaliers)**

	moins de 20 ans	21 - 30 ans	31 - 40 ans	41 - 50 ans	51 - 60 ans	plus de 60 ans	Total
1995	45	705	1 119	1 123	947	917	4 856
2000	36	472	974	1 110	787	818	4 197
2005	31	385	760	1 068	977	671	3 892
2006	32	381	696	1 050	952	648	3 759
2007	22	389	636	1 055	952	624	3 679
2008	26	391	617	1 012	939	608	3 593
2009	24	361	586	974	965	587	3 497
2010	28	353	573	991	1 025	576	3 547
2011	25	361	580	960	1 015	566	3 507
2012	35	364	573	939	1 002	673	3 587
2013	27	402	570	875	977	524	3 375
2014	18	410	558	841	966	585	3 378
2015	22	362	541	827	962	599	3 314
2016	19	363	532	794	972	563	3 241
2017	20	368	513	705	947	533	3 084
2018	17	362	552	668	940	534	3 074
2019	21	364	546	635	908	552	3 026
2020	24	371	567	625	973	763	3 322
2021	21	378	608	612	927	889	3 435
2022	22	355	593	616	907	931	3 424
2023p	25	331	581	593	825	851	3 206

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

\* Une UTA correspond à une personne travaillant à temps plein pendant un an. Cette base est de 2200 heures (275 journées de travail de 8 heures) au Luxembourg



**Tableau 7: Effectif du cheptel détenu par les exploitations agricoles (en têtes)**

	1990	2000	2010	2015	2020	2021	2022	2023p
chevaux	1 722	3 154	4 601	4 717	4 443	4 254	4 355	4 447
bovins au total	217 451	205 072	198 892	201 036	191 360	189 543	186 796	185 105
bovins de moins d'un an	59 553	54 806	52 253	54 059	49 098	49 704	48 256	46 585
veaux pour l'abattage	1 375	4 444	3 483	3 719	4 045	4 303	4 247	2 887
autres veaux	58 178	50 362	48 770	50 340	45 053	45 401	44 009	43 698
bovins d'un an à moins de deux ans	46 961	47 017	46 780	45 817	41 751	40 305	40 657	40 261
mâles	12 950	16 446	16 489	14 198	10 116	9 474	9 532	9 353
femelles	34 011	30 571	30 291	31 619	31 635	30 831	31 125	30 908
bovins de deux ans et plus	110 937	103 249	99 859	101 160	100 511	99 534	97 883	98 259
mâles	5 442	4 383	3 700	3 702	2 933	2 862	2 652	3 091
génisses	24 607	22 649	18 637	21 332	17 987	17 870	17 351	17 876
vaches laitières	58 840	43 346	45 008	46 903	54 536	54 828	54 971	55 496
vaches allaitantes	17 563	27 610	32 485	29 223	25 055	23 974	22 909	21 796
porcins au total	75 463	80 141	83 774	95 337	85 048	82 367	78 119	67 413
porcelets de moins de 20 kg*	28 185	28 824	-	-	-	-	-	-
porcs de 20 à 50 kg*	15 315	15 811	-	-	-	-	-	-
porcs à l'engrais	21 627	26 425	-	-	-	-	-	-
porcelets de moins de 8 kg	-	-	9 085	10 486	8 826	7 420	5 713	5 285
porcs de 8 à 30 kg	-	-	21 943	19 947	17 537	18 400	13 928	10 461
porcs > 30 kg	-	-	45 157	59 478	53 974	52 400	55 311	48 600
porcs reproducteurs	10 336	9 081	7 589	5 426	4 711	4 147	3 167	3 067
ovins	7 281	7 971	9 084	9 453	9 518	9 956	9 004	8 929
caprins	-	297	5 084	4 772	4 975	5 726	5 091	4 246
poules et poulets	69 021	71 785	89 581	113 727	136 130	170 591	185 791	172 282

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

\*changement concernant les limites de catégories chez les porcelets à partir de 2003: moins de 10 kg au lieu de moins de 20 kg et de 10 à 50 kg au lieu de 20 à 50 kg.

**Tableau 8 : Les exploitations avec bovins suivant le nombre de bovins qu'elles détiennent**

année	1 - 49 bovins		50 - 99 bovins		100 - 199 bovins		200 - 299 bovins		300 bovins et plus		TOTAL		
	nombre d'exploit.	nombre de bovins	nombre d'exploit.	nombre de bovins	nombre d'exploit.	nombre de bovins	nombre d'exploit.	nombre de bovins	nombre d'exploit.	nombre de bovins	nombre d'exploit.	nombre de bovins	nombre de bovins par détent.
1960	8 749	127 386	292	18 516			17	2 071			9 058	147 973	16
1966	6 324	119 628	697	44 780			66	8 557			7 087	172 965	24
1972	3 961	84 557	1238	83 685			187	23 433			5 386	191 675	36
1975	2 976	62 401	1333	92 583			399	50 617			4 708	205 601	44
1981	1 796	37 704	1132	82 596			675	93 030			3 603	213 330	59
1985	1 359	29 418	947	70 552	786	103 110	72	16 653	9	3 375	3 173	223 108	70
1990	923	20 409	789	59 175	800	107 956	102	23 809	17	6 102	2 631	217 451	83
1995	599	13 148	594	44 568	766	106 634	137	31 948	48	17 589	2 144	213 887	100
2000	445	10 375	485	36 443	666	93 523	168	39 687	66	25 044	1 830	205 072	112
2005	362	8 850	401	30 041	578	82 166	153	35 970	70	28 208	1 564	185 235	118
2010	347	8 022	279	20 861	529	77 738	195	46 991	105	45 218	1 455	198 830	137
2011	317	7 320	286	21 347	496	72 650	200	47 665	101	43 553	1 400	192 535	138
2012	305	6 811	273	20 300	486	70 287	202	48 528	97	42 547	1 363	188 473	138
2013	304	6 890	249	18 742	472	69 764	199	47 888	114	50 339	1 338	193 623	145
2014	288	6 730	231	17 432	444	65 943	230	55 042	118	53 633	1 311	198 780	152
2015	276	6 248	219	16 451	432	64 000	231	55 304	132	59 033	1 290	201 036	156
2016	267	6 158	216	16 343	410	60 440	232	55 617	139	62 858	1 264	201 416	159
2017	259	5 990	210	15 618	397	55 147	229	59 279	147	66 247	1 242	202 281	163
2018	272	6 197	203	15 257	379	55 113	229	56 763	138	62 797	1 221	196 127	161
2019	251	5 642	202	15 229	360	53 535	237	56 780	135	62 389	1 185	193 575	163
2020	275	5 365	190	14 233	360	53 037	230	55 642	136	63 083	1 191	191 360	161
2021	261	5 089	191	14 310	365	48 587	201	54 302	148	67 255	1 167	189 543	162
2022	255	4 991	185	13 855	357	46 391	193	53 338	151	68 221	1 141	186 796	164
2023p	260	5 033	181	13 474	350	46 200	192	52 555	147	67 843	1 130	185 105	164

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)



**Tableau 9 : Les exploitations avec vaches laitières suivant le nombre de vaches laitières qu'elles détiennent**

année	1 - 9 vaches		10 - 19 vaches		20 - 49 vaches		50 - 99 vaches		100 vaches et plus		TOTAL		
	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre de vaches par détent.
2008	10	64	28	443	481	17 710	300	19 866	40	5 502	859	43 585	51
2009	7	41	18	275	445	16 434	316	20 719	49	6 841	835	44 310	53
2010	2	17	13	190	408	15 091	332	22 022	55	7 688	810	45 008	56
2011	3	24	7	110	401	14 890	322	21 446	54	7 643	787	44 113	56
2012	4	23	10	173	356	13 372	328	21 753	58	8 115	756	43 436	57
2013	4	28	5	76	287	10 897	361	24 310	75	10 884	732	46 195	63
2014*	143	297	16	237	297	11 115	341	23 301	74	11 249	871	46 199	53
2015	0	0	12	188	259	9 815	346	23 269	91	13 631	708	46 903	66
2016	2	16	14	208	221	8 386	354	24 637	110	17 778	701	51 025	73
2017	0	0	12	176	192	7 153	344	20 928	132	24 444	680	52 701	78
2018	0	0	19	301	172	6 423	323	22 734	148	23 187	662	52 645	80
2019	0	0	12	167	156	5 658	310	22 042	160	26 080	638	53 947	85
2020	0	0	15	220	140	5 134	289	20 317	176	28 865	620	54 536	88
2021	0	0	17	249	128	4 739	283	20 127	175	29 713	603	54 828	91
2022	0	0	16	240	117	4 347	280	19 960	176	30 424	589	54 971	93
2023p	0	0	15	225	108	4 052	263	19 056	184	32 163	570	55 496	97

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

\*Jusqu'en 2013, l'information sur la présence ou l'absence de production laitière sur l'exploitation provenant du système de gestion des quotas laitiers a été utilisée pour la répartition des vaches en vaches laitières et vaches allaitantes, alors qu'à partir de 2014 cette répartition est basée exclusivement sur les informations de SANITEL.

**Tableau 10 : Les exploitations avec vaches allaitantes suivant le nombre de vaches allaitantes qu'elles détiennent**

année	1 - 9 vaches		10 - 19 vaches		20 - 49 vaches		50 - 99 vaches		100 vaches et plus		TOTAL		
	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre d'exploit.	nombre de vaches	nombre de vaches par détent.
2008	355	1 451	255	3 652	369	11 699	153	10 329	38	5 448	1 170	32 579	28
2009	337	1 367	254	3 570	356	11 453	156	10 659	40	5 734	1 143	32 783	29
2010	334	1 436	240	3 483	350	11 284	159	10 847	37	5 435	1 120	32 485	29
2011	306	1 344	224	3 204	352	11 379	147	10 184	39	5 633	1 068	31 744	30
2012	297	1 162	214	3 015	337	10 701	152	10 323	36	5 300	1 036	30 501	29
2013	289	1 229	197	2 818	331	10 471	149	10 126	38	5 577	1 004	30 221	30
2014	273	1 137	187	2 733	316	10 129	142	9 584	37	5 471	955	29 054	30
2015	268	1 103	172	2 518	311	9 947	139	9 488	43	6 955	933	29 223	31
2016	264	987	175	2 529	279	8 949	146	10 096	40	5 948	904	28 509	32
2017	239	896	166	2 365	276	6 257	139	8 820	45	9 608	865	27 946	32
2018	249	1 040	151	2 126	268	5 318	129	8 577	37	8 973	834	26 034	31
2019	245	1 009	153	2 145	245	5 091	138	7 851	34	9 723	815	25 819	32
2020	263	1 002	146	2 112	234	5 771	124	7 435	40	8 735	807	25 055	31
2021	278	1 060	139	1 968	235	5 350	112	7 618	38	7 978	802	23 974	30
2022	278	1 093	131	1 834	216	4 967	114	7 095	35	7 920	774	22 909	30
2023p	263	960	141	1 964	33	4 507	199	6 525	115	7 840	751	21 796	29

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

\*Jusque 2013, l'information sur la présence ou l'absence de production laitière sur l'exploitation provenant du système de gestion des quotas laitiers a été utilisée pour la répartition des vaches en vaches laitières et vaches allaitantes, alors qu'à partir de 2014 cette répartition est basée exclusivement sur les informations de SANITEL.

**Tableau 11: Les exploitations avec porcs suivant le nombre de porcs qu'elles détiennent**

année	1 - 9 porcs		10 - 99 porcs		100 - 399 porcs		400 - 999 porcs		1000 porcs et plus		TOTAL		nombre de porcs par détenteur
	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre d'exploit.	nombre de porcs	
1960	7 287	27 936	3 862	86 542			25	4 566			11 174	119 044	11
1966	4 950	19 408	3 228	88 859			103	18 457			8 281	126 724	15
1972	3 103	10 939	1 953	54 777			157	36 978			5 213	102 694	20
1975	2 393	8 167	1 328	40 066			159	37 565			3 880	85 798	22
1981	1 288	4 462	752	26 462			167	42 519			2 207	73 443	33
1985	377	1 486	549	20 620	142	25 361	33	20 114	2	2 373	1 103	69 954	63
1990	200	830	323	12 714	127	25 293	49	30 699	5	5 927	704	75 463	107
1995	90	339	169	7 085	102	21 433	44	26 137	12	17 646	417	72 640	174
2000	66	271	108	4 891	77	16 330	48	29 790	17	28 859	316	80 141	254
2005	34	133	53	2 150	57	13 086	44	25 181	24	49 597	212	90 147	425
2010	28	91	27	1 210	31	7 114	32	19 925	25	55 434	143	83 774	586
2011	28	82	25	1 138	25	6 549	30	17 987	27	63 402	135	89 158	660
2012	26	106	20	871	17	4 322	25	15 071	29	69 653	117	90 023	769
2013	26	87	19	668	16	3 605	23	13 951	28	69 207	112	87 518	781
2014	23	61	17	590	17	4 450	17	10 219	28	71 772	102	87 092	854
2015	24	63	20	726	15	4 219	15	9 433	29	80 896	103	95 337	926
2016	27	71	21	778	11	3 037	13	8 367	28	80 059	100	92 312	923
2017	31	96	16	713	11	2 999	13	8 515	30	84 438	101	96 761	958
2018	25	92	15	440	11	2 584	10	6 316	29	82 304	90	91 736	1 019
2019	21	70	14	372	11	2 660	8	5 710	27	75 253	81	84 065	1 038
2020	18	60	9	224	13	3 119	5	3 293	27	78 352	72	85 048	1 181
2021	22	76	9	240	11	2 813	8	5 203	24	74 035	74	82 367	1 113
2022	21	80	10	267	11	2 515	6	3 405	26	71 852	74	78 119	1 056
2023p	20	61	11	351	8	1 700	5	2 715	23	62 586	67	67 413	1 006

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

**Tableau 12: Les exploitations avec truies reproductrices suivant le nombre de truies reproductrices qu'elles détiennent**

année	1 - 4 truies		5 - 19 truies		20 - 49 truies		50 - 99 truies		100 truies et plus		TOTAL		
	nombre d'exploit.	nombre de truies	nombre d'exploit.	nombre de truies	nombre d'exploit.	nombre de truies	nombre d'exploit.	nombre de truies	nombre d'exploit.	nombre de truies	nombre d'exploit.	nombre de truies	nombre de truies par détent.
1985	227	541	350	3 701	134	3 939	41	2 794	8	936	760	11 911	16
1990	125	300	194	2 181	106	3 157	40	2 731	12	1 497	477	9 866	21
1995	50	108	104	1219	72	2 406	47	3 213	18	2 833	291	9 779	34
2000	28	68	59	613	50	1 771	32	2 285	21	4 064	190	8 801	46
2001	29	74	41	436	42	1 445	35	2 360	23	4 940	170	9 255	54
2002	19	45	41	470	33	1 049	36	2 484	22	4 618	151	8 666	57
2003	20	48	35	406	29	1 021	31	2 267	23	4 283	138	8 025	58
2004	20	43	34	357	23	783	26	1 831	26	5 098	129	8 112	63
2005	24	45	26	245	23	791	23	1 524	26	5 557	122	8 162	67
2010	19	34	10	88	10	346	17	1 144	24	5 884	80	7 496	94
2011	21	40	10	109	8	263	12	834	23	5 521	74	6 767	91
2012	15	26	10	77	6	231	10	747	21	5 093	62	6 174	100
2013	12	26	10	73	7	229	8	570	21	5 277	58	6 175	106
2014	13	29	8	87	4	146	8	568	20	5 035	53	5 865	111
2015	16	31	8	77	4	139	6	475	18	4 623	52	5 345	103
2016	19	33	6	69	6	197	4	309	18	4 700	53	5 308	100
2017	15	23	5	53	6	172	3	217	21	5 669	50	6 134	123
2018	13	30	6	68	5	151	3	208	20	5 522	47	5 979	127
2019	12	27	7	61	3	112	3	254	17	4 471	42	4 925	117
2020	12	12	2	27	3	86	2	116	17	4 410	36	4 651	129
2021	10	24	6	61	2	62	4	304	13	3 585	35	4 036	115
2022	13	27	6	47	3	97	3	226	10	2 684	35	3 081	88
2023p	11	29	2	41	5	44	2	121	10	2 783	30	3 018	101

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

**Tableau 13: Les exploitations avec porcs à l'engrais suivant le nombre de porcs à l'engrais qu'elles détiennent\***

année	1 - 9 porcs à l'engrais		10 - 99 porcs à l'engrais		100 - 399 porcs à l'engrais		400 - 999 porcs à l'engrais		1000 porcs à l'engrais et plus		TOTAL		
	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre d'exploit.	nombre de porcs	nombre de porcs par détent.
1985	240	755	75	2 622	35	7 044	5	2 623	0	0	355	13 044	37
1990	125	417	51	2 020	45	9 287	14	7 578	2	2 325	237	21 627	91
1995	60	199	40	1 771	39	8 160	16	8 625	3	3 205	158	21 960	139
2000	36	140	28	918	38	7 827	19	11 520	5	6 020	126	26 425	210
2001	33	119	30	1 129	32	6 675	21	11 869	4	5 871	120	25 663	214
2002	36	116	26	1 054	32	7 395	17	9 868	6	8 577	117	27 010	231
2003	32	104	27	1 131	33	7 377	12	7 712	11	16 310	115	32 634	284
2004	33	123	24	1 137	34	6 653	11	7 617	10	16 903	112	32 433	290
2005	22	86	31	1 168	32	6 965	18	10 744	7	12 118	110	31 081	283
2010	19	67	15	622	27	6 379	15	8 531	15	29 558	91	45 157	496
2011	15	42	17	811	24	6 455	18	10 434	14	32 066	88	49 808	566
2012	10	46	10	279	20	4 391	19	12 384	15	36 605	74	53 705	726
2013	11	30	14	403	17	4 375	16	10 160	15	37 868	73	52 836	724
2014	13	31	12	374	16	3 828	14	8 473	17	41 438	72	54 144	752
2015	15	48	13	351	13	3 394	10	6 801	19	48 884	70	59 478	850
2016	14	48	10	298	11	2 573	9	5 884	19	50 690	63	59 493	944
2017	16	72	11	432	9	2 025	11	6 742	21	51 667	68	60 938	896
2018	18	83	7	235	8	1 959	9	6 175	19	47 695	61	56 147	920
2019	14	68	6	178	8	1 855	8	5 685	17	43 588	53	51 374	969
2020	6	22	7	169	9	1 872	9	5 395	18	46 516	49	53 974	1 102
2021	7	25	5	99	8	1 479	9	5 831	18	44 966	47	52 400	1 115
2022	9	38	6	97	9	1 820	7	3 811	20	49 545	51	55 311	1 085
2023p	12	41	5	155	7	1 497	6	3 373	18	43 534	48	48 600	1 013

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

\*avant 2010: porcs à l'engrais de 50 kg et plus

à partir de 2010: porcs à l'engrais de 30 kg et plus

**Tableau 14: Exploitations agricoles et surface agricole utilisée selon le mode de production**

	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023p
<b>nombre d'exploitations</b>												
mode de production conventionnel	2 705	2 396	2 132	1 939	1 879	1 843	1 803	1 767	1 767	1 746	1 694	1 653
mode de production biologique (1)	23	53	69	83	86	100	103	105	114	123	149	169
total	2 728	2 449	2 201	2 022	1 965	1 943	1 906	1 872	1 881	1 869	1 843	1 822
<b>surface agricole utilisée (ha)</b>												
mode de production conventionnel	126 631	126 016	127 600	127 145	126 108	125 717	125 774	125 775	126 013	125 917	124 264	nd
mode de production biologique (1)	1 012	3 112	3 505	4 239	4 543	5 446	5 785	5 817	6 123	6 894	8 256	nd
total	127 643	129 128	131 106	131 384	130 651	131 163	131 559	131 592	132 136	132 811	132 520	132 296

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

(1) exploitations converties ou en voie de conversion reconnues par l'ASTA dans le cadre du règlement (CE) 834/2007 et faisant partie du champ d'enquête, y compris exploitations partiellement bio



**Tableau 15: Utilisation de la surface agricole utilisée\***

Unité: ha	1990	2000	2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023p
surface agricole utilisée	126 298	127 643	131 106	130 651	131 163	131 559	131 592	132 136	132 811	132 520	132 296
terres arables	55 891	60 927	61 951	61 856	62 039	62 114	61 959	62 130	62 472	61 992	61 741
prairies et pâturages	68 827	65 277	67 526	67 115	67 413	67 705	67 884	68 250	68 537	68 681	68 692
autres terres de culture	1 580	1 439	1 629	1 680	1 711	1 741	1 749	1 756	1 802	1 847	1 863
céréales	32 980	28 639	29 713	27 857	27 960	26 309	27 393	25 479	26 303	27 738	26 722
froment et épeautre	8 625	10 971	14 009	13 808	14 185	12 984	13 458	11 925	12 866	13 569	12 466
seigle	557	672	896	904	951	1 082	1 137	1 031	1 484	1 222	1 524
orge	15 682	10 538	8 261	6 901	6 594	6 004	6 064	6 003	5 307	6 092	5 759
avoine et céréales secondaires en mélange	5 723	2 379	1 348	1 390	1 520	1 419	1 644	1 831	1 791	1 936	1 468
maïs-grain	-	255	375	125	81	91	143	120	72	178	170
triticale	2 272	3 635	4 780	4 609	4 520	4 669	4 911	4 515	4 721	4 674	5 248
autres céréales	121	189	44	119	108	61	36	53	61	68	88
légumes secs cultivés pour la graine	537	431	336	682	621	409	407	379	376	446	489
pommes de terre	826	829	615	615	622	627	601	624	630	640	563
plantes industrielles	1 999	3 344	4 867	4 631	4 310	4 780	3 931	3 946	2 935	3 363	3 795
colza	1 951	3 245	4 715	3 508	3 267	3 393	2 883	2 664	1 647	2 050	2 604
plantes fourragères	19 024	25 523	25 371	27 040	27 393	28 821	28 545	30 340	30 861	28 395	27 622
maïs	7 473	10 799	13 435	14 192	14 538	14 990	15 070	16 173	16 417	15 121	14 735
prairies temporaires	-	14 178	11 461	10 909	11 122	12 063	11 745	12 185	12 230	11 590	11 531
légumineuses fourragères	-	469	447	1 005	1 017	904	863	931	984	901	637
betteraves fourragères	-	77	27	154	111	77	79	78	91	92	57
autres cultures	22	2	717	807	903	904	812	1 023	1 075	1 021	750
jachères	272	1 527	139	223	230	263	269	341	291	389	1 767
prairies et pâturages	68 827	65 277	67 526	67 115	67 413	67 705	67 884	68 250	68 537	68 681	68 692
horticulture	19	21	48	129	144	167	183	191	235	314	353
cultures permanentes	1 440	1 365	1 503	1 541	1 558	1 562	1 556	1 555	1 558	1 523	1 501
vignobles	1 326	1 249	1 266	1 284	1 298	1 291	1 286	1 268	1 268	1 254	1 224
vergers	57	53	133	155	164	173	174	179	194	171	222
pépinières	49	55	86	76	70	71	72	73	59	57	36
autres cultures permanentes <sup>1</sup>	8	8	18	26	27	27	24	35	36	41	19

\* surface cultivée par les exploitations luxembourgeoises (y compris surfaces à l'étranger)

<sup>1</sup> y compris sapins de Noël à partir de 2010

source: enquête sur la structure des exploitations agricoles (SER à partir de 2017, STATEC avant 2017)

**Tableau 16: Les rendements en grandes cultures et en cultures fourragères**

unité: 100 kg/ha	1990	2000	2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023p
blé et épaautre	50,4	55,8	59,6	50,7	54,8	60,4	60,1	59,5	59,4	61,8	57,2
blé d'hiver	51,9	56,3	60,3	51,9	55,9	61,6	61,0	60,6	61,0	63,0	58,0
blé d'été	39,4	49,7	50,6	40,7	49,8	47,5	50,0	61,3	48,5	52,0	35,0
blé dur	-	-	-	-	41,4	51,7	52,0	40,5	48,0	49,5	40,0
épaautre (jusqu'en 99: cf blé hiver)	-	42,4	39,4	32,4	41,6	46,8	50,0	47,4	51,0	58,0	58,0
seigle	42,5	53,6	57,1	46,2	48,7	55,9	56,0	45,3	47,8	49,5	58,0
orge	44,4	50,8	52,1	49,3	53,0	57,7	58,3	54,1	54,4	60,2	52,9
orge d'hiver	48,2	52,8	56,8	52,6	58,8	59,9	62,0	54,0	58,0	66,0	60,0
orge d'été	42,3	48,9	44,3	41,3	40,6	52,3	48,0	54,1	45,0	50,0	30,0
dont orge de brasserie	-	47,2	44,4	44,1	44,7	58,1	50,6	46,0	47,1	50,7	32,4
avoine	36,4	48,3	42,1	48,3	45,2	56,4	50,0	50,0	42,4	48,3	35,0
mélanges de céréales et autres	37,4	51,8	45,6	49,5	50,7	34,7	51,0	48,8	40,1	46,5	44,0
mélanges de céréales	-	-	43,6	49,3	48,7	26,9	50,0	47,1	41,8	45,0	36,7
autres	-	-	55,7	50,0	54,5	58,0	52,9	56,5	35,0	51,0	55,0
maïs grain	-	80,0	83,2	67,0	86,0	62,2	56,7	67,5	78,7	63,1	68,6
triticale	46,1	54,6	53,4	49,6	52,4	57,3	57,5	56,0	57,2	63,3	55,0
<b>total céréales</b>	<b>44,7</b>	<b>53,4</b>	<b>55,9</b>	<b>50,0</b>	<b>53,4</b>	<b>58,6</b>	<b>58,4</b>	<b>56,3</b>	<b>56,1</b>	<b>60,2</b>	<b>54,8</b>
légumineuses sèches	25,3	28,7	28,9	19,1	25,9	37,6	28,9	34,1	25,0	31,6	20,0
pois	-	-	29,8	18,0	29,0	39,0	30,0	33,0	25,0	36,0	20,0
féveroles	-	-	26,8	15,3	11,6	32,3	25,0	41,9	25,5	27,0	20,0
pommes de terre	278,0	336,1	317,4	304,5	342,4	258,4	255,0	262,5	257,4	228,2	228,2
colza	27,4	25,8	33,7	31,1	34,6	32,3	34,0	33,0	27,0	35,5	30,0
plantes fourragères (MS)	-	117,1	110,4	113,2	125,5	105,2	101,4	104,2	132,8	103,4	127,0
maïs ensilage (MS)	-	120,6	134,8	126,8	167,5	127,1	118,1	137,4	159,1	123,6	152,8
prairies temporaires (MS)	-	114,6	83,0	95,2	76,4	79,0	80,0	63,7	98,4	77,9	94,7
semences d'herbes	-	11,2	12,3	11,7	11,9	15,9	14,5	12,9	9,1	11,7	9,4
prairies et paturages (MS)	-	98,0	71,0	81,3	65,2	67,4	68,3	54,4	83,7	66,4	80,3

source: Service d'Economie Rurale

MS = Matière sèche

**Tableau 17: Les quantités produites en grandes cultures et en cultures fourragères**

production (en tonnes)	1990	2000	2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023p
blé et épautre	43 511	61 184	83 474	70 069	77 781	78 409	80 822	70 912	76 364	83 876	71 354
blé d'hiver	39 657	58 380	80 367	66 370	71 802	73 089	74 933	63 911	66 463	72 139	64 760
blé d'été	3 854	1 893	1 731	1 770	2 432	1 666	1 575	2 271	1 209	2 789	996
blé dur	-	-	-	-	325	573	525	511	1 384	1 313	649
épautre (jusqu'en 99: cf blé hiver)	-	911	1 375	1 929	3 222	3 081	3 788	4 218	7 308	7 635	4 949
seigle	2 366	3 603	5 118	4 173	4 634	6 053	6 366	4 670	7 101	6 049	8 841
orge	69 611	53 533	43 003	34 005	34 951	34 662	35 356	32 452	28 861	36 675	30 435
orge d'hiver	26 773	28 817	29 182	25 555	26 454	25 686	27 673	21 500	22 199	25 642	26 319
orge d'été	42 838	24 716	13 822	8 450	8 497	8 976	7 683	10 952	6 661	11 033	4 116
dont orge de brasserie	-	2 991	2 785	1 295	1 166	1 171	966	1 204	1 035	1 883	1 063
avoine	18 757	9 217	4 789	5 287	5 920	6 977	7 008	7 939	6 821	8 369	4 676
mélanges de céréales et autres	2 157	3 410	1 162	2 055	1 617	837	1 420	1 445	978	1 263	967
mélanges de céréales	-	-	917	1 461	1 028	486	1 209	1 148	763	915	485
autres	-	-	246	594	590	351	211	297	215	349	481
maïs grain	-	2 040	3 116	840	695	565	811	811	570	1 124	1 165
triticale	11 037	19 843	25 523	22 843	23 691	26 738	28 239	25 271	26 993	29 584	28 865
<b>total céréales</b>	<b>147 439</b>	<b>152 830</b>	<b>166 185</b>	<b>139 271</b>	<b>149 289</b>	<b>154 242</b>	<b>160 022</b>	<b>143 500</b>	<b>147 688</b>	<b>166 940</b>	<b>146 302</b>
légumineuses sèches	1 360	1 235	973	1 304	1 610	1 540	1 177	1 293	943	1 406	978
pois	-	-	762	890	1 383	921	698	948	672	979	443
féveroles	-	-	125	158	88	200	166	169	93	186	86
pommes de terre	22 963	23 430	19 531	18 714	21 284	16 211	15 330	16 670	16 224	14 606	12 840
colza	5 348	8 370	15 895	10 915	11 317	10 951	9 777	8 792	4 448	7 279	7 811
plantes fourragères (MS)	-	298 941	280 177	306 032	343 921	303 192	289 389	316 139	409 947	293 557	350 900
maïs ensilage (MS)	-	130 236	181 104	179 959	243 517	190 523	177 975	222 220	261 197	186 901	225 147
prairies temporaires (MS)	-	162 483	95 129	103 857	84 969	95 296	93 961	77 619	120 346	90 289	109 198
semences d'herbes	-	708	508	640	769	1 090	917	1 022	769	926	521
prairies et pâturages (MS)	-	639 715	479 438	545 629	439 549	456 511	463 777	371 015	573 747	456 259	551 814

source: Service d'Economie Rurale

MS = Matière sèche



**Tableau 18: La production de fruits et légumes au Luxembourg**

Récolte totale (en tonnes)	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>TOTAL FRUITS</b>	<b>2 852</b>	<b>3 081</b>	<b>2 106</b>	<b>1 257</b>	<b>2 594</b>	<b>2 377</b>	<b>1 893</b>	<b>1 251</b>	<b>1 719</b>
<b>Fruits à pépins</b>	2 664	2 882	2 052	1 202	2 379	2 163	1 645	1 100	1 473
Pommes <sup>1</sup>	2 406	2 419	1 510	983	2 077	1 932	1 375	1 010	1 375
dont pommes de table	1 337	1 305	568	285	1 092	1 242	1 170	936	975
Poirés <sup>1</sup>	258	463	542	219	302	231	270	90	98
<b>Fruits à noyau</b>	146	150	23	23	175	181	206	124	205
Cerises	12	11	11	0	10	10	13	9	15
Prunes	134	139	12	23	165	165	185	111	182
Autres fruits à noyau	-	-	-	-	-	6	8	4	8
<b>Fruits à coques</b>	24	26	25	26	30	25	27	18	29
Noix	24	26	25	26	30	25	27	18	29
<b>Fraises</b>	17	19	3	4	8	6	10	6	5
<b>Baies</b>	1	4	3	3	2	2	5	3	7
<b>TOTAL LEGUMES</b>	<b>990</b>	<b>1 748</b>	<b>1 853</b>	<b>2 060</b>	<b>2 849</b>	<b>3 890</b>	<b>4 093</b>	<b>4 485</b>	<b>5 896</b>
Carottes	230	557	552	644	404	634	1 078	1 218	1 470
Céleri rave	102	58	32	25	68	45	36	96	140
Chicorées frisées	25	44	38	31	30	30	26	21	18
Choux blancs	57	136	117	250	780	860	509	630	770
Courges et citrouilles	-	-	335	342	118	202	170	228	528
Courgettes	39	32	18	17	55	55	62	72	100
Laitues	134	261	344	224	430	735	625	580	800
Légumes à cosse <sup>2</sup>	42	77	16	14	23	32	29	21	18
Oignons	40	120	70	115	298	727	748	770	1 134
Poireaux	38	38	23	34	128	147	190	180	160
Tomates*	71	123	170	170	68	10	65	47	133
Autres légumes	211	301	139	194	448	413	555	622	625

source: ASTA

<sup>1</sup>rupture de série: à partir de 2020 les pommes et poires destinés à la transformation des exploitations non-agricoles ne font plus partie de cette statistique

<sup>2</sup>rupture de série, nouvelle méthode d'enquête à partir de 2016

**Tableau 19: La production d'animaux et de produits animaux**

	1990	2000	2010	2020	2021	2022	2023p
abattage et exportation de gros bovins (t) <sup>1</sup>	14 024	17 030	16 257	15 242	14 769	14 243	14 043
abattage de veaux (t) <sup>1</sup>	140	475	252	259	263	227	240
exportation de veaux vivants (têtes)	17 707	16 625	14 698	22 759	23 083	23 500	23 668
abattage et exportation de porcins (sans porcelets) <sup>1</sup> (t)	8 402	11 710	15 142	15 459	15 492	15 134	13 408
abattage de porcelets (têtes)*	48 187	34 426	13 774	10 233	7 501	6 766	5 572
exportation de porcelets vivants (têtes)	-	19 584	17 383	2 010	694	400	208
ovins et caprins (t) <sup>1</sup>	73	119	172	191	204	211	199
volaille (t) <sup>1</sup>	62	163	232	288	533	615	589
lait de vache (t)**	290 250	264 480	295 302	447 339	443 282	449 087	469 286
oeufs (t)	915	943	1 667	2 184	2 265	2 496	2 458

pour toutes les productions: abattages indigènes, y compris la consommation dans le ménage de l'exploitant (=autoconsommation)

\*y compris exportations de porcelets vivants jusqu'en 1997

\*\*y compris collecte des laiteries, vente directe, autoconsommation et alimentation de veaux

<sup>1</sup> en tonnes poids carcasse, animaux indigènes

source : Service d'Economie Rurale

**Tableau 20: La production totale de lait**

<b>année</b>	<b>production de lait* (1000 tonnes)</b>	<b>teneur en matière grasse (%)</b>	<b>teneur en matière protéique (%)</b>	<b>nombre de vaches laitières</b>	<b>rendement laitier (kg/vache/année)</b>
1980	270,1	3,91	-	67 830	3 982
1990	281,7	4,09	3,26	58 840	4 788
2000	264,5	4,19	3,36	48 607	5 441
2010	295,3	4,18	3,40	45 008	6 561
2011	292,2	4,15	3,37	44 113	6 625
2012	289,4	4,16	3,39	43 436	6 663
2013	295,9	4,13	3,36	46 195	6 404
2014	317,0	4,09	3,38	46 199	6 863
2015	346,3	4,11	3,37	46 903	7 383
2016	376,1	4,12	3,39	51 025	7 373
2017	387,2	4,11	3,41	52 701	7 347
2018	407,6	4,12	3,43	52 645	7 743
2019	421,3	4,16	3,44	53 947	7 809
2020	447,3	4,17	3,45	54 536	8 203
2021	443,3	4,22	3,46	54 828	8 085
2022	449,1	4,15	3,41	54 971	8 170
2023	469,3	4,18	3,45	55 496	8 456

\*y compris collecte des laiteries, vente directe, autoconsommation et alimentation de veaux

source: Service d'Economie Rurale

**Tableau 21 : Prix du lait payé aux producteurs et valeur de la production (mensuel)**

Année 2023	Quantité délivrée aux laiteries (kg)	Matière grasse ( % )	Protéines ( % )	Prix <sup>1</sup> à 3,7% m.g. et 3,3 % m.p. (1 <sup>ière</sup> qualité)	Prix <sup>1</sup> à 4,2% m.g. et 3,4 % m.p. (1 <sup>ière</sup> qualité)	Prix <sup>1</sup> au taux réel de m.g. et de m.p. (qualité moyenne)	Valeur de la production <sup>2</sup> au taux effectif de m.g. et de m.p. (qualité moyenne)
Janvier	39 042 887	4,24	3,48	55,00	58,65	59,29	23 147 304
Février	36 031 959	4,29	3,49	52,21	55,67	56,69	20 425 308
Mars	40 202 049	4,29	3,50	48,90	52,14	53,16	21 370 234
Avril	39 474 852	4,26	3,48	44,87	47,83	48,48	19 139 245
Mai	40 870 179	4,14	3,42	41,68	44,45	44,20	18 064 382
Juin	38 648 708	4,00	3,37	40,12	42,80	41,69	16 111 794
Juillet	38 889 676	3,99	3,36	39,38	41,99	40,74	15 845 321
Août	37 411 363	4,08	3,38	39,10	41,69	41,01	15 341 696
Septembre	35 768 336	4,09	3,41	39,02	41,61	41,02	14 670 463
Octobre	36 924 270	4,22	3,51	38,82	41,40	41,86	15 454 912
Novembre	35 938 636	4,30	3,53	39,09	41,70	42,63	15 320 182
Décembre	38 792 850	4,31	3,51	39,46	42,09	43,02	16 688 211
<b>TOTAL</b>	<b>457 995 765</b>	<b>4,18</b>	<b>3,45</b>	<b>43,18</b>	<b>46,05</b>	<b>46,20</b>	<b>211 579 052</b>

<sup>1</sup> en Cent; hors TVA, y compris "Nachzahlung 2022p"

<sup>2</sup> en Euro; hors TVA, y compris "Nachzahlung 2022p"

source: Service d'Economie Rurale

**Tableau 22: Bilan de la structure des exploitations laitières luxembourgeoises (année calendaire)**

REPARTITION PAR CLASSE DE GRANDEUR (Répartition établie sur base des livraisons de lait aux laiteries)

Champ d'observation: exploitations avec production laitière au 1er janvier

Classe de grandeur (kg)	0	200 001	300 001	400 001	500 001	750 001	1 000 001	1 250 001	1 500 001	> 2 000 000	TOTAL	
	200 000	300 000	400 000	500 000	750 000	1 000 000	1 250 000	1 500 000	2 000 000			
Livraisons (kg)	2014	17 240 711	38 833 491	50 589 211	39 048 176	82 104 163	27 221 628	14 556 016	13 886 605	9 308 297	12 754 933	<b>305 543 231</b>
	2019	10 726 890	15 855 609	30 817 114	35 121 303	92 880 391	59 091 972	39 607 059	30 168 991	18 855 053	76 250 874	<b>409 375 256</b>
	2020	9 593 627	14 101 355	24 857 465	29 357 969	89 012 572	71 675 673	48 918 846	33 272 654	25 443 415	88 804 740	<b>435 038 316</b>
	2021	8 934 866	14 399 694	23 775 851	29 512 883	78 868 636	76 421 568	46 986 121	33 571 463	23 375 961	96 520 882	<b>432 367 925</b>
	2022	9 361 712	11 771 480	21 018 751	28 839 025	77 461 955	71 473 144	51 194 237	37 246 254	26 876 284	102 446 340	<b>437 689 182</b>
2023	7 553 368	10 229 545	17 538 845	28 625 956	77 104 087	71 152 320	51 711 655	36 711 523	45 046 885	112 948 309	<b>458 622 491</b>	
Part du total des livraisons (%)	2014	5,64	12,71	16,56	12,78	26,87	8,91	4,76	4,54	3,05	4,17	100,00
	2019	2,62	3,87	7,53	8,58	22,69	14,43	9,68	7,37	4,61	18,63	100,00
	2020	2,21	3,24	5,71	6,75	20,46	16,48	11,24	7,65	5,85	20,41	100,00
	2021	2,07	3,33	5,50	6,83	18,24	17,68	10,87	7,76	5,41	22,32	100,00
	2022	2,14	2,69	4,80	6,59	17,70	16,33	11,70	8,51	6,14	23,41	100,00
2023	1,65	2,23	3,82	6,24	16,81	15,51	11,28	8,00	9,82	24,63	100,00	
Nombre de producteurs	2014	140	155	146	87	134	32	13	10	5	5	<b>727</b>
	2019	97	63	88	78	150	69	35	22	11	25	<b>638</b>
	2020	85	56	71	66	146	83	44	24	15	27	<b>617</b>
	2021	73	57	68	66	129	89	42	24	14	29	<b>591</b>
	2022	78	46	60	64	126	83	46	27	16	29	<b>575</b>
2023	65	41	50	64	126	83	46	27	27	31	<b>560</b>	
Pourcentage (%)	2014	19,26	21,32	20,08	11,97	18,43	4,40	1,79	1,38	0,69	0,69	100,00
	2019	15,20	9,87	13,79	12,23	23,51	10,82	5,49	3,45	1,72	3,92	100,00
	2020	13,78	9,08	11,51	10,70	23,66	13,45	7,13	3,89	2,43	4,38	100,00
	2021	12,35	9,64	11,51	11,17	21,83	15,06	7,11	4,06	2,37	4,91	100,00
	2022	13,57	8,00	10,43	11,13	21,91	14,43	8,00	4,70	2,78	5,04	100,00
2023	11,61	7,32	8,93	11,43	22,50	14,82	8,21	4,82	4,82	5,54	100,00	
Moyenne par classe (kg)	2014	123 148	250 539	346 501	448 830	612 718	850 676	1 119 694	1 388 661	1 861 659	2 550 987	<b>420 280</b>
	2019	110 586	251 676	350 194	450 273	619 203	856 405	1 131 630	1 371 318	1 714 096	3 050 035	<b>641 654</b>
	2020	112 866	251 810	350 105	444 818	609 675	863 562	1 111 792	1 386 361	1 696 228	3 289 064	<b>705 086</b>
	2021	122 395	252 626	349 645	447 165	611 385	858 669	1 118 717	1 398 811	1 669 712	3 328 306	<b>731 587</b>
	2022	120 022	255 902	350 313	450 610	614 777	861 122	1 112 918	1 379 491	1 679 768	3 532 632	<b>761 199</b>
2023	116 206	249 501	350 777	447 281	611 937	857 257	1 124 166	1 359 686	1 668 403	3 643 494	<b>818 969</b>	

source: Service d'Economie Rurale

**Tableau 23 : Les prix nets au producteur départ ferme hors TVA**

	prix courants	1990	2000	2010	2020	2021	2022	2023p
froment panifiable	€/dt	17,65	13,10	17,27	18,04	c	c	c
froment fourrager	€/dt	14,50	10,13	13,00	16,06	c	c	c
épeautre	€/dt	:	10,91	13,50	20,34	c	c	c
seigle panifiable	€/dt	16,24	9,54	14,25	13,54	c	c	c
seigle fourrager	€/dt	:	:	12,75	13,54	c	c	c
orge fourragère	€/dt	14,50	9,48	12,50	14,19	c	c	c
orge de brasserie	€/dt	17,60	11,53	12,75	15,75	c	c	c
avoine	€/dt	14,01	10,16	9,50	13,50	c	c	c
maïs grain	€/dt	:	11,90	16,22	15,00	c	c	c
triticale	€/dt	14,50	9,05	12,75	14,59	c	c	c
colza alimentaire	€/dt	37,56	17,60	30,50	35,65	c	c	c
pois	€/dt	24,05	11,16	13,00	16,00	c	c	c
féveroles	€/dt	21,81	11,16	13,00	20,00	c	c	c
pommes de terre de consommation	€/dt	16,73	16,11	35,36	23,48	27,49	43,35	48,59
plants de pommes de terre	€/dt	:	:	18,25	14,06	c	c	c
raisins destinés à la vinification	€/dt	88,06	92,87	104,00	116,35	119,12	128,40	132,78
viande bovine	€/kg poids ab	3,11	2,47	2,79	3,16	3,41	4,66	4,52
viande de veau	€/kg poids ab	5,98	5,35	5,59	6,63	6,68	6,86	6,88
veaux de 15 jours exportés vivants	€/tête	220,63	148,29	99,37	89,49	114,47	133,59	163,14
viande porcine	€/kg poids ab	1,72	1,43	1,26	1,46	1,23	1,77	2,22
porcelets	€/tête (abatt)	52,06	35,23	42,29	41,39	37,66	47,03	69,96
viande ovine	€/kg poids ab	:	:	6,04	6,03	7,01	8,02	8,20
viande caprine	€/kg poids ab	:	:	8,26	4,00	4,00	4,96	4,96
volaille	€/kg poids ab	:	:	4,12	4,38	3,45	3,73	3,75
lait à 3,7%MG et 3,3%MP avec versement suppl.	€/kg	0,3582	0,3041	0,2847	0,3247	0,3446	0,4877	0,4318
lait au taux effectif de MG et MP	€/kg	0,3654	0,3197	0,2995	0,3465	0,3699	0,5160	0,4620
œufs	€/œuf	:	0,10	0,15	0,18	0,18	0,21	0,22

MG = matière grasse du lait

MP = matière protéique du lait

c = confidentiel, nd = non disponible

source: Service d'Economie Rurale

**Tableau 24a: Comptes économiques de l'agriculture (CEA) (en 1000 €, hors TVA)**

tous les postes sont exprimés en valeur au prix de base

1ère partie: production végétale

source SER

en 1000 €, hTVA, valeur au prix de base	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022	2023 prov.	variation 2023/2022		
									indice de valeur	indice de volume	indice de prix
1000 céréales (y compris semences)(1100 à 1900)	23 647	23 176	25 395	24 007	22 887	29 306	47 295	28 091	59,4	87,3	68,1
1100 blé et épeautre	7 407	10 377	13 918	12 923	12 432	16 178	24 800	14 469	58,3	83,2	70,1
1200 seigle et méteil	412	476	698	849	676	1 107	1 541	1 483	96,2	146,2	65,8
1300 orge	10 843	7 370	5 915	4 937	4 762	5 454	10 092	5 695	56,4	86,4	65,3
1400 avoine et mélange de céréales d'été	3 275	1 926	761	1 092	1 267	1 136	2 200	837	38,0	54,7	69,5
1500 maïs grains	0	265	505	89	122	149	386	183	47,6	90,7	52,5
1900 autres céréales (triticale)	1 710	2 762	3 598	4 116	3 628	5 281	8 276	5 423	65,5	98,0	66,8
2000 plantes industrielles (2100+2200+2900)	2 266	3 461	5 477	3 915	3 569	2 605	5 067	3 605	71,2	103,1	69,0
2100 oléagineux	1 953	3 153	5 257	3 530	3 134	2 135	4 436	3 046	68,7	107,3	64,0
2200 protéagineux	312	307	160	339	391	428	595	510	85,8	69,6	123,3
2900 autres plantes industrielles	0	0	60	45	44	42	36	49	134,4	134,4	100,0
3000 plantes fourragères	22 620	19 331	77 144	96 155	89 125	136 381	125 325	157 441	125,6	122,8	102,3
4000 produits maraîchers et horticoles (4100+4200)	5 047	4 455	5 186	9 018	9 343	9 527	11 654	11 765	101,0	90,7	111,3
4100 légumes frais	2 380	1 423	2 589	5 074	5 532	5 891	7 815	8 924	114,2	98,9	115,4
4200 plantes et fleurs	2 667	3 032	2 598	3 944	3 811	3 636	3 839	2 842	74,0	74,0	100,0
5000 pommes de terre (y compris plants)	3 128	3 190	4 957	2 568	2 600	3 219	4 073	4 066	99,8	97,6	102,3
6000 fruits	1 403	3 946	2 344	2 385	2 515	1 823	2 210	2 239	101,3	89,7	113,0
7000 vin	22 419	28 565	20 686	19 337	22 059	23 755	22 809	21 640	94,9	91,8	103,4
9000 autres produits végétaux	12	342	195	608	646	533	596	373	62,5	62,5	100,0
10000 production végétale (01 à 09)	80 543	86 465	141 385	157 993	152 745	207 150	219 028	229 220	104,7	108,8	96,2

2e partie: production animale, production agricole, production de la branche agricole

en 1000 €, hTVA, valeur au prix de base	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022	2023 prov.	variation 2023/2022		
									indice de valeur	indice de volume	indice de prix
11000 animaux (11100 à 11900)	63 897	72 697	77 137	98 061	89 809	87 431	102 866	109 271	106,2	95,9	110,8
11100 bovins	48 297	53 838	54 846	70 714	64 568	64 225	73 209	76 403	104,4	98,2	106,3
11200 porcins	14 849	17 412	20 532	25 636	23 468	20 633	26 852	30 211	112,5	89,6	125,6
11300 équidés	129	107	19	19	19	19	19	19	100,0	100,0	100,0
11400 ovins et caprins	342	620	842	838	959	1 181	1 301	1 283	98,6	94,4	104,5
11500 volailles	94	288	507	487	477	1 083	1 251	1 134	90,7	95,0	95,4
11900 autres animaux	186	434	392	368	317	290	234	221	94,1	100,8	93,4
12000 produits animaux (12100 à 12900)	100 104	83 488	87 831	147 466	159 167	168 889	236 971	221 325	93,4	104,3	89,6
12100 lait	97 977	81 708	84 316	140 977	152 984	162 431	228 769	212 946	93,1	104,5	89,1
12200 œufs	1 703	1 539	3 322	5 968	5 993	6 394	8 056	8 277	102,7	98,5	104,3
12900 autres produits animaux	424	240	193	521	189	65	146	102	70,1	70,1	100,0
13000 production animale (11+12)	164 001	156 186	164 968	245 528	248 975	256 321	339 837	330 595	97,3	101,7	95,6
14000 production de biens agricoles (10+13)	244 544	242 650	306 353	403 521	401 720	463 470	558 866	559 815	100,2	104,5	95,9
15000 production de services agricoles	2 933	7 447	7 244	3 589	3 211	3 202	2 157	2 157	100,0	100,0	100,0
16000 production agricole (14+15)	247 477	250 097	313 597	407 109	404 931	466 672	561 023	561 973	100,2	104,5	95,9
17000 activités secondaires non agricoles non séparables	6 254	6 130	20 516	35 676	35 470	34 843	36 216	35 993	99,4	99,4	100,0
17100 transformation de produits agricoles	3 612	2 529	3 737	3 696	4 474	4 480	4 671	5 138	110,0	110,0	100,0
17900 autres activ. secondaires non séparables (biens et services)	2 643	3 602	16 779	31 980	30 997	30 362	31 545	30 855	97,8	97,8	100,0
18000 production de la branche agricole (16+17)	253 731	256 228	334 113	442 786	440 402	501 515	597 239	597 966	100,1	104,2	96,1



**3e partie : consommations intermédiaires, valeur ajoutée brute, valeur ajoutée nette, revenu des facteurs, revenu net d'entreprise**

en 1000 €, hTVA, valeur au prix de base	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022	2023 prov.	variation 2023/2022		
									indice de valeur	indice de volume	indice de prix
19000 consommations intermédiaires (19010 à 19900)	127 432	135 055	236 833	316 841	313 772	365 833	421 637	436 348	103,5	103,5	100,0
19010 semences et plants	4 834	5 215	7 837	9 350	10 300	9 845	10 935	12 184	111,4	100,0	111,4
19020 énergie, lubrifiants	8 627	9 112	17 880	18 190	16 981	21 473	29 958	26 465	88,3	100,0	88,3
19030 engrais et amendements	14 331	9 813	12 535	14 127	13 737	14 181	24 520	13 174	53,7	100,0	53,7
19040 produits de protection des cultures et antiparasitaires	3 490	4 824	7 793	7 559	7 132	7 792	7 635	8 563	112,2	100,0	112,2
19050 dépenses vétérinaires	2 147	6 707	7 211	10 455	9 799	9 701	9 805	10 018	102,2	100,0	102,2
19060 aliments pour animaux	58 106	49 980	124 251	177 518	174 218	212 992	242 606	265 781	109,6	106,1	103,2
19062 aliments pour animaux achetés hors branche agricole	22 819	26 822	39 150	72 035	74 506	77 393	97 223	93 353	96,0	100,0	96,0
19063 aliments pour animaux produits et consommés sur l'expl.	35 288	23 158	85 101	105 482	99 713	135 598	145 384	172 428	118,6	110,3	107,6
19070 entretien du matériel	14 095	11 555	18 378	25 970	27 582	28 497	32 320	34 175	105,7	100,0	105,7
19080 entretien des bâtiments	1 797	1 556	1 948	2 985	2 868	3 295	3 198	3 703	115,8	100,0	115,8
19090 services agricoles	2 933	5 967	6 023	3 589	3 211	3 202	2 157	2 157	100,0	100,0	100,0
19095 services d'intermédiation financière indir.mesurés	0	5 700	5 530	5 122	5 997	6 173	6 751	6 751	100,0	100,0	100,0
19900 autres biens et services	17 072	24 626	27 448	41 976	41 947	48 683	51 751	53 376	103,1	100,0	103,1
20000 valeur ajoutée brute aux prix de base (18-19)	126 299	121 173	97 280	125 944	126 629	135 682	175 602	161 617	92,0	105,7	87,1
21000 consommation de capital fixe	29 722	52 487	87 721	97 645	100 102	102 436	110 412	120 469	109,1	100,0	109,1
22000 valeur ajoutée nette aux prix de base (20-21)	96 577	68 686	9 559	28 300	26 527	33 245	65 190	41 149	63,1	115,2	54,8
23000 rémunération des salariés	4 405	8 522	16 509	29 345	32 497	33 631	35 932	34 493	96,0		
24000 autres impôts sur la production	2 898	1 024	1 155	1 581	1 855	2 036	2 062	2 062	100,0		
25000 autres subventions sur la production	15 642	29 063	65 178	69 005	74 949	75 964	77 684	88 794	114,3		
26000 revenu des facteurs (22-24+25)	109 321	96 725	73 582	95 723	99 621	107 173	140 811	127 881	90,8		
27000 excédent net d'exploitation/revenu mixte (22-23-24+25)	104 916	88 203	57 073	66 378	67 124	73 542	104 879	93 388	89,0		
28000 fermages	8 753	11 155	15 372	20 472	21 459	22 381	22 257	22 708	102,0		
29000 intérêts à payer	10 342	3 167	5 330	3 310	2 593	1 855	3 584	8 934	249,3		
31000 revenu net d'entreprise (27-28-29)	85 821	73 881	36 371	42 596	43 072	49 305	79 038	61 746	78,1		

### Tableau 24b: Comptes économiques de l'agriculture (CEA)

tous les postes sont exprimés en % par rapport à la production de la branche agricole

1ère partie: production végétale

source SER

en % par rapport à la production de la branche agricole	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022	2023 prov.
1000 céréales (y compris semences)(1100 à 1900)	9%	9%	8%	5%	5%	6%	8%	5%
1100 blé et épeautre	3%	4%	4%	3%	3%	3%	4%	2%
1200 seigle et méteil	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
1300 orge	4%	3%	2%	1%	1%	1%	2%	1%
1400 avoine et mélange de céréales d'été	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
1500 maïs grains	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
1900 autres céréales (triticale)	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
2000 plantes industrielles (2100+2200+2900)	1%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	1%
2100 oléagineux	1%	1%	2%	1%	1%	0%	1%	1%
2200 protéagineux	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2900 autres plantes industrielles	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3000 plantes fourragères	9%	8%	23%	22%	20%	27%	21%	26%
4000 produits maraîchers et horticoles (4100+4200)	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
4100 légumes frais	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
4200 plantes et fleurs	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%
5000 pommes de terre (y compris plants)	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
6000 fruits	1%	2%	1%	1%	1%	0%	0%	0%
7000 vin	9%	11%	6%	4%	5%	5%	4%	4%
9000 autres produits végétaux	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10000 production végétale (01 à 09)	32%	34%	42%	36%	35%	41%	37%	38%

**2e partie: production animale, production agricole, production de la branche agricole**  
**source SER**

en % par rapport à la production de la branche agricole	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022	2023 prov.
11000 animaux (11100 à 11900)	25%	28%	23%	22%	20%	17%	17%	18%
11100 bovins	19%	21%	16%	16%	15%	13%	12%	13%
11200 porcins	6%	7%	6%	6%	5%	4%	4%	5%
11300 équidés	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
11400 ovins et caprins	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
11500 volailles	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
11900 autres animaux	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
12000 produits animaux (12100 à 12900)	39%	33%	26%	33%	36%	34%	40%	37%
12100 lait	39%	32%	25%	32%	35%	32%	38%	36%
12200 œufs	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
12900 autres produits animaux	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
13000 production animale (11+12)	65%	61%	49%	55%	57%	51%	57%	55%
14000 production de biens agricoles (10+13)	96%	95%	92%	91%	91%	92%	94%	94%
15000 production de services agricoles	1%	3%	2%	1%	1%	1%	0%	0%
16000 production agricole (14+15)	98%	98%	94%	92%	92%	93%	94%	94%
17000 activités secondaires non agricoles non séparables	2%	2%	6%	8%	8%	7%	6%	6%
17100 transformation de produits agricoles	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
17900 autres activ. secondaires non séparables (biens et services)	1%	1%	5%	7%	7%	6%	5%	5%
18000 production de la branche agricole (16+17)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

**Tableau 25: Evolution des indicateurs de revenu agricole au Luxembourg**

	2000	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023p
REVENU DES FACTEURS (millions €)	96,725	73,582	77,690	98,374	95,723	99,621	107,173	140,811	127,881
REVENU NET D'ENTREPRISE (millions €)	73,881	36,371	33,443	45,331	42,596	43,072	49,305	79,038	61,746
indice implicite des prix du p.i.b. (2015 =100)	68,6	89,4	100,0	103,1	104,1	108,5	113,6	120,0	126,1
main-d'œuvre agricole totale (UTA)	4 292	3 726	3 534	3 419	3 342	3 547	3 521	3 531	3 405
main-d'œuvre agricole non salariée (UTA)	3 594	2 961	2 529	2 343	2 278	2 406	2 392	2 427	2 366
main-d'œuvre agricole salariée (UTA)	698	765	1 005	1 076	1 064	1 141	1 129	1 104	1 039
indicateur A (2015 = 100)	149,4	100,4	100,0	126,9	125,2	117,7	121,9	151,1	135,5
indicateur B (2015 = 100)	226,6	103,9	100,0	141,8	135,9	124,7	137,2	205,1	156,5
indicateur A (var. p. rapport année précédente)	88,6	118,0	81,5	107,3	98,7	94,0	103,6	124,0	89,7
indicateur B (var. p. rapport année précédente)	94,6	134,0	66,8	114,1	95,8	91,8	110,0	149,5	76,3

source: Service d'Economie Rurale

indicateur A: indice du revenu réel des facteurs (réel=déflaté au moyen de l'indice implicite des prix du p.i.b.) par unité de travail annuel

indicateur B: indice de revenu net réel d'entreprise (réel=déflaté moyen indice impl. prix du p.i.b.) par unité de travail non-salarié annuel

définitions voir chapitre IV "Les indicateurs de revenu de la branche d'activité agricole" du Manuel des comptes économiques de l'agriculture et de la Sylviculture CEAC/ES 97

**Tableau 26: Importance de l'agriculture dans l'économie luxembourgeoise**

	2000	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
valeur ajoutée brute aux prix de base de en mio €:								
1 -de l'agriculture, chasse et sylviculture; pêche et aquaculture	137,2	113,8	121,1	141,1	134,5	128,5	138,0	187,1
2 -totale	20 502	38 236	49 537	54 632	56 771	58 889	65 870	70 568
3 part de l'agriculture dans la v.a.b. au prix de base en %	0,7	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3
4 population active agricole (milliers UTA)	4,3	3,7	3,5	3,4	3,3	3,5	3,5	3,5
5 emploi total (concept intérieur) (milliers de personnes)	264,0	359,0	405,2	447,7	463,3	471,6	485,1	501,4
6 part de population active agricole dans l'emploi total*	1,6	1,0	0,9	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7
7 formation brute de capital fixe en agriculture (mio €)	62,3	129,9	98,6	109,4	97,6	99,6	140,5	190,3
8 formation brute de capital fixe dans l'économie (mio €)	4 740,9	7 133,9	9 371,7	9 741,7	11 287,7	10 771,4	13 156,8	13 579,0
9 part de l'agriculture dans la f.b.c.f. de l'économie en %	1,3	1,8	1,1	1,1	0,9	0,9	1,1	1,4

source: STATEC

\*la population active agricole est exprimée en UTA, alors que l'emploi total est exprimé en personnes, une comparaison exacte des deux populations n'est donc pas possible

## XV. STATISTIQUES VITICOLES

1. Récolte 2023 par cépage
2. Evolution de la production totale au cours des 10 dernières années
3. Critères de qualité des récoltes 2023 et 2022 comparées à la moyenne 2014-2023
4. Importations de vins et autres produits viticoles au Luxembourg suivant les pays de provenance (hl)
5. Importations de vins et autres produits viticoles au Luxembourg suivant la nature des produits (hl)
6. Exportations de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise suivant les pays destinataires (hl)
7. Exportations de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise suivant la nature des produits (hl)
8. Exportations de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise suivant la nature et suivant les pays destinataires pendant la campagne 2022/2023 (hl)
9. Exportations de vins sans AOP suivant les pays destinataires (hl)
10. Exportations de vins avec AOP suivant les pays destinataires (hl)
11. Exportations de vins mousseux et crémants d'origine luxembourgeoise suivant les pays destinataires (hl)
12. Exportations de vins avec AOP de la campagne 2022/2023 suivant leur classification qualitative (hl)
13. Réexportations de vins et autres produits viticoles suivant les pays destinataires (hl)
14. Réexportations de vins et autres produits viticoles suivant la nature des produits (hl)
15. Stocks de vins et autres produits viticoles au 31 juillet 2023 (hl)
16. Stocks de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise selon les cépages au 31 juillet 2023 (hl)
17. Vente de vins au Grand-Duché de Luxembourg (hl)
18. Vente de vins au Grand-Duché de Luxembourg par habitant (litres)
19. Utilisation de vins d'origine luxembourgeoise par cépage pendant la campagne 2022/2023 (hl)
20. Utilisation de vins d'origine luxembourgeoise par cépage par campagne (hl)

**Tableau 1 : Récolte 2023 par cépage**

Cépages	Superficie en production		Récolte		Rendements hl/ha	
	ha	%	hl	%	2023	2014-2023
Elbling	54,78	4,50	3.351,28	4,12	61	95
Rivaner	246,01	20,22	19.847,21	24,44	81	96
Auxerrois	181,41	14,91	12.985,70	15,99	72	81
Chardonnay	55,64	4,57	3.097,02	3,80	56	57
Pinot blanc	158,42	13,02	12.137,07	14,94	77	88
Pinot gris	189,79	15,60	10.641,82	13,10	56	69
Pinot noir	129,88	10,67	9.491,22	11,69	73	64
Riesling	158,06	12,99	7.905,87	9,72	50	65
Gewürztraminer	20,59	1,69	848,90	1,04	41	46
Divers	22,32	1,83	907,07	1,16	41	46
<b>Total</b>	<b>1.216,90</b>	<b>100</b>	<b>81.213,16</b>	<b>100</b>	<b>67*</b>	<b>71*</b>

(\*moyenne pondérée)

**Tableau 2 : Evolution de la production totale au cours des 10 dernières années**

Année	Superficie en production (ha)	Production (hl)	Rendement (hl/ha)
2014	1.246	124.936	100
2015	1.250	110.694	89
2016	1.256	82.947	66
2017	1.258	81.249	65
2018	1.249	135.907	109
2019	1.241	76.047	61
2020	1.236	96.858	78
2021	1.222	99.716	82
2022	1.216	88.095	72
2023	1.216	81.213	67
<b>Moyenne</b>	<b>1.239</b>	<b>97.766</b>	<b>79*</b>

(\*moyenne pondérée)

**Tableau 3 : Critères de qualité des récoltes 2023 et 2022 comparées à la moyenne 2014-2023**

Cépages	°Oechsle			Acidité (g/l)		
	2023	2022	2014-2023	2023	2022	2014-2023
Elbling	71	76	72	9,5	6,7	9,2
Rivaner	76	81	76	7,3	5,6	6,9
Auxerrois	79	87	82	6,7	5,4	6,8
Pinot blanc	76	82	81	8,9	6,5	8,7
Chardonnay	84	87	86	7,4	6,2	8,4
Pinot gris	80	91	89	7,9	5,6	7,7
Pinot noir	76	88	87	9	5,9	8,4
Riesling	84	84	84	8,9	8,1	9,6
Gewürztraminer	88	97	94	6,9	4	5,7

**Tableau 4 : Importations de vins et autres produits viticoles au Luxembourg suivant les pays de provenance (hl)**

Pays de provenance	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
France	65.809	67.043	67.734	70.794
Italie	25.629	25.401	30.583	33.905
Allemagne	21.067	15.066	18.515	21.464
Belgique	54.435	56.887	57.273	51.053
Portugal	45.284	45.873	42.863	40.423
Espagne	12.652	12.508	15.568	15.098
Pays-Bas	348	456	434	504
Autres pays	1.293	1.244	962	1069
<b>Total</b>	<b>226.517</b>	<b>224.478</b>	<b>233.932</b>	<b>234.311</b>

Source: Statec

\*Chiffres provisoires

**Tableau 5 : Importations de vins et autres produits viticoles au Luxembourg suivant la nature des produits (hl)**

Nature des produits	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
Vin rouge et rosé	124.084	128.238	120.992	116.978
Vin blanc	46.268	43.357	47.796	51.003
Vins mousseux	46.151	43.738	50.073	54.358
Jus de raisin et moût	3.327	1.445	7.275	4.665
Autres**	6.687	7.700	7.796	7.308
<b>Total</b>	<b>226.517</b>	<b>224.478</b>	<b>233.932</b>	<b>234.311</b>

Source : Statec

\*Chiffres provisoires

\*\*Vins ayant un titre alcoométrique volumique acquis excédant 15% vol

**Tableau 6 : Exportations de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise suivant les pays destinataires (hl)\***

Pays	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Belgique	28.011	25.616	24.444	25.061
Pays-Bas	410	337	1.078	426
Allemagne	3.993	3.276	3.248	3791
France	533	355	1.856	1952
Autres	675	619	1.533	943
<b>Total</b>	<b>33.622</b>	<b>30.203</b>	<b>32.159</b>	<b>32.173</b>

\* Les vins étrangers utilisés comme vin de base et exportés sous forme de vins mousseux et de vins pétillants sont comptés parmi les réexportations

**Tableau 7 : Exportations de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise suivant la nature des produits (hl)\***

Nature des produits	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Vin avec AOP	22.682	20.917	18.796	17.794
Vin sans AOP	5.910	6.222	8.074	7272
Vins mousseux et Crémants	5.013	3.054	5.282	5665
Jus de raisin	17	10	7	11
<b>Total</b>	<b>33.622</b>	<b>30.203</b>	<b>32.159</b>	<b>32.173</b>

\*Les vins étrangers utilisés comme vin de base et exportés sous forme de vins mousseux et de vins pétillants sont comptés parmi les réexportations



**Tableau 8 : Exportations de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise suivant la nature et suivant les pays destinataires pendant la campagne 2022/2023 (hl)**

	Belgique	Pays-Bas	Allemagne	France	Autres	Total
Vin avec AOP	15.400	342	3.767	457	925	20.891
<i>dont vins tranquilles</i>	14.549	300	2.085	288	572	17.794
<i>dont crémants</i>	851	42	1.682	169	353	3.097
Vin sans AOP	6538	0	9	712	12	7272
Vins mousseux	3.121	82	10	780	6	3.999
Jus de raisin	2	1	5	3	1	11
<b>Total</b>	<b>25.061</b>	<b>425</b>	<b>3.791</b>	<b>1.952</b>	<b>944</b>	<b>32.173</b>

**Tableau 9 : Exportations de vins sans AOP suivant les pays destinataires (hl)**

	Belgique	Pays-Bas	Allemagne	France	Autres	Total
2019/2020	5.884	1	11	13	1	5.910
2020/2021	6.193	2	6	9	12	6.222
2021/2022	5.355	659	166	1.265	779	8.074
2022/2023	6538	0	9	712	12	7272

**Tableau 10 : Exportations de vins avec AOP suivant les pays destinataires (hl)**

	Belgique	Pays-Bas	Allemagne	France	Autres	Total
2019/2020	19.045	280	2.622	287	448	22.682
2020/2021	17.817	235	2.336	180	349	20.917
2021/2022	15.571	303	2.039	442	441	18.796
2022/2023	14.549	300	2.085	288	572	17.794

**Tableau 11 : Exportations de vins mousseux et crémants d'origine luxembourgeoise suivant les pays destinataires (hl)**

	Belgique	Pays-Bas	Allemagne	France	Autres	Total
2019/2020	3.069	129	1.357	232	226	5.013
2020/2021	1.604	99	929	164	258	3.054
2021/2022	3.516	116	1.190	147	313	5.282
2022/2023	3.320	125	1.687	180	353	5.665

**Tableau 12 : Exportations de vins avec AOP de la campagne 2022/2023 suivant leur classification qualitative (hl)**

Cépages		Belgique	Pays-Bas	Allemagne	France	Autres pays UE	Autres pays hors UE	Total
Elbling	1.	190	1	213	12	1	1	418
	3.	2	1	0	0	0	22	25
Rivaner	1.	8.414	89	55	39	30	5	8.632
	2.	46	8	3	15	19	5	96
	3.	13	0	1	0	0	0	14
Auxerrois	1.	175	5	529	29	8	0	746
	2.	19	0	9	3	0	7	38
	3.	20	5	57	20	44	30	176
Pinot blanc	1.	225	82	58	12	0	3	380
	2.	77	0	5	0	0	0	82
	3.	40	11	130	13	5	14	214
Pinot gris	1.	3.102	6	170	16	0	0	3.294
	2.	551	0	25	2	0	2	580
	3.	43	13	420	19	9	15	519
Riesling	1.	751	1	31	45	20	85	933
	2.	21	0	2	1	0	3	27
	3.	63	13	13	18	67	32	206
Chardonnay	1.	1	0	3	1	3	0	8
	2.	0	0	0	0	0	0	0
	3.	7	5	4	0	16	2	34
Gewürztraminer	1.	0	0	0	0	0	0	0
	2.	0	0	0	0	0	0	0
	3.	12	1	19	7	3	4	46
Pinot noir	1.	78	2	265	26	3	14	388
	3.	8	6	6	2	1	5	28
Pinot	1.	683	44	39	1	35	0	802
Autres		8	6	26	6	39	19	104
<b>Total</b>		<b>14.549</b>	<b>299</b>	<b>2.083</b>	<b>287</b>	<b>303</b>	<b>268</b>	<b>17.789</b>

1. = AOP – Moselle Luxembourgeoise (Côtes de)

2. = Côtes de + Premier Cru

3. = Lieu-dit/Coteaux de

**Tableau 13 : Réexportations de vins<sup>1)</sup> et autres produits viticoles suivant les pays destinataires (hl)**

Pays	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
Belgique	9.424	11.266	14.306	13.830
Pays-Bas	191	272	3	692
Allemagne	1.994	1.612	2.094	2.992
France	1.972	1.499	2.050	1.738
Autres	4.820	5.586	6.552	8.898
<b>Total</b>	<b>18.401</b>	<b>20.235</b>	<b>25.005</b>	<b>28.150</b>

<sup>1)</sup>y compris les vins étrangers utilisés comme vins de base et exportés sous forme de vins mousseux et de vins pétillants

Source: IVV et Statec; calcul IVV

\*Chiffres provisoires

**Tableau 14 : Réexportations de vins<sup>1)</sup> et autres produits viticoles suivant la nature des produits (hl)**

Nature des produits	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
Vin blanc	458	680	1.419	2.448
Vin rouge/rosé	1.965	1.233	2.021	1.371
Vins mousseux	13.924	16.635	21.273	24.126
Vin pétillant	1.983	1.567	134	82
Jus de raisin	0	0	0	0
Autres	71	120	158	123
<b>Total</b>	<b>18.401</b>	<b>20.235</b>	<b>25.005</b>	<b>28.150</b>

<sup>1)</sup>y compris les vins étrangers utilisés comme vins de base et exportés sous forme de vins mousseux et de vins pétillants

Source: IVV et Statec; calcul IVV

\*Chiffres provisoires

**Tableau 15 : Stocks de vins et autres produits viticoles au 31 juillet 2023 (hl)**

Nature des vins	2019	2020	2021	2022	2023
Vin indigène *	122.076	111.055	120.484	132.214	129.617
Vin blanc étranger **	52.960	54.321	50.814	47.976	50.133
Vin rouge et rosé étrangers	9.402	8.930	9.465	6.161	10.411
<b>Total</b>	<b>184.438</b>	<b>174.306</b>	<b>180.763</b>	<b>186.351</b>	<b>190.161</b>

\* Y compris les vins mousseux et pétillants à base de vins luxembourgeois.

\*\*Y compris les vins mousseux et pétillants à base de vins étrangers.

**Tableau 16 : Stocks de vins et autres produits viticoles d'origine luxembourgeoise selon les cépages au 31 juillet 2022 (hl)**

	2022	2023
Elbling	5.691	4.835
Rivaner	22.106	18.329
Auxerrois	9.448	12.239
Pinot blanc	9.435	11.857
Chardonnay	1.191	1.550
Pinot gris	11.146	9.907
Riesling	8.875	8.638
Gewürztraminer	1.071	1.096
"Pinot"	2.197	1.731
Pinot noir	6.478	5.954
Divers	2.869	3.791
Moûts et jus	111	155
Vin mousseux (*) et crémant	51.049	48.866
Vin pétillant (*)	547	669
<b>Total</b>	<b>132.214</b>	<b>129.617</b>

\*à base de vins indigènes

**Tableau 17 : Vente de vins au Grand-Duché de Luxembourg (hl)**

Nature des vins	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
Crémant, mousseux et vin indigène	53.463	57.236	55.827	58.519
Vin blanc et mousseux étrangers**	74.622	71.720	77.881	73.565
Vin rouge et rosé étrangers***	129.278	126.470	129.913	116.978
<b>TOTAL</b>	<b>257.363</b>	<b>255.426</b>	<b>263.621</b>	<b>249.062</b>

Source: IVV et Statec; calcul I.V.V.

\*Chiffres provisoires

\*\*Y compris les vins pétillants et moûts de raisins étrangers

\*\*\*Y compris les vins de liqueur étrangers

**Tableau 18 : Vente de vins au Grand-Duché de Luxembourg par habitant (litres)**

Nature des vins	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023*
Crémant, mousseux et vin indigène	8,5	9,0	8,6	8,9
Vin blanc et mousseux étrangers	11,9	11,3	12,1	14,5
Vin rouge et rosé étrangers	20,6	19,9	20,1	17,7
<b>TOTAL</b>	<b>41,0</b>	<b>40,2</b>	<b>40,8</b>	<b>41,0</b>

Population totale 2023 : 660.809

Source: IVV et Statec; calcul IVV

\*Chiffres provisoires

**Tableau 19 : Utilisation de vins d'origine luxembourgeoise par cépage pendant la campagne 2022/2023 (hl)**

Produit	Stock au 31.07.2022	Récolte 2022	Disponibilité*	Stock au 31.07.2023	Utilisation**
Elbling	5.691	4.994	10.685	4.835	5.850
Rivaner	22.106	20.394	42.500	18.329	24.171
Auxerrois	9.448	13.989	23.437	12.239	11.198
Pinot blanc	9.435	13.431	22.866	11.857	11.009
Pinot gris	11.146	13.196	24.342	9.907	14.435
Pinot noir	6.478	8.593	15.071	5.954	9.117
Riesling	8.875	8.643	17.518	8.638	8.880
Gewürztraminer	1.071	929	2.000	1.096	904

\*Stocks au 31.07.2022 plus récolte 2022 \*\*Vente ou utilisation comme vin de base

**Tableau 20 : Utilisation de vins d'origine luxembourgeoise par cépage par campagne (hl)**

<b>Produit</b>	<b>2018/2019</b>	<b>2019/2020</b>	<b>2020/2021</b>	<b>2021/2022</b>	<b>2022/2023</b>
Elbling	7.963	6.989	3.834	6.844	5.850
Rivaner	30.753	25.015	22.198	25.108	24.171
Auxerrois	16.523	12.381	12.700	13.419	11.198
Pinot blanc	13.267	12.356	13.750	13.550	11.009
Pinot gris	13.926	12.300	12.223	13.462	14.435
Pinot noir	7.172	7.442	7.339	8.574	9.117
Riesling	11.919	8.829	11.038	9.391	8.880
Gewürztraminer	672	855	1.111	1.018	904





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