

2013

BULLETIN DU STATEC

La structure des exploitations agricoles en 2012
et les méthodes de production agricole en 2010

Sommaire

Introduction	5
1. Les indicateurs structurels de l'agriculture luxembourgeoise	6
2. L'orientation technico-économique	20
3. La taille des exploitations agricoles	23
4. Un aperçu régional	25
5. Le développement rural	29
6. Les méthodes de production agricole en 2010	32
7. Sources et méthodes de collecte	42
8. Liste des tableaux et graphiques	45
9. Pour en savoir plus	47

50 ans | STATEC

Institut national de la statistique
et des études économiques

3

SAVOIR
POUR AGIR

Impressum

Responsable de la publication

Dr Serge Allegrezza

Rédaction et coordination

Lucia Gargano

Georges Zangerlé

Jean Hauptert

Jean-Paul Hoffmann (Service d'économie rurale)

Statec

**Institut national de la statistique
et des études économiques**

Centre Administratif Pierre Werner

13, rue Erasme

L-1468 Luxembourg-Kirchberg

Téléphone

247-84219

Fax

46 42 89

E-mail

info@statec.etat.lu

Internet

www.statec.lu

Janvier 2014

Volume LX

N° 03/2013

ISSN 0076-1583

Prix de ce numéro: 3,70 euros

La reproduction totale ou partielle du présent bulletin est autorisée
à condition d'en citer la source.

Conception: Interpub', Luxembourg

Impression: Imprimerie EXE SA, Troisvierges

Table des matières

La structure des exploitations agricoles en 2012 et les méthodes de production agricole en 2010

Introduction	5
1. Les indicateurs structurels de l'agriculture luxembourgeoise	6
1.1 Le nombre d'exploitations agricoles	6
1.2 La population familiale et la main-d'œuvre agricole	7
1.3 La surface agricole utilisée par type de culture	10
1.4 La surface agricole utilisée par mode de faire-valoir	13
1.5 Les cheptels	14
1.6 Les machines agricoles	18
1.7 Les installations de production d'énergie renouvelable	19
2. L'orientation technico-économique	20
2.1 Présentation de la typologie des exploitations par orientation technico-économique	20
2.2 Répartition des orientations technico-économiques au Luxembourg	20
2.3 Les spécificités des orientations technico-économiques	22
3. La taille des exploitations agricoles	23
4. Un aperçu régional	25
5. Le développement rural	29
5.1 L'essor des activités lucratives non agricoles au sein des exploitations agricoles	29
5.2 Les régimes d'aide au développement rural au Luxembourg	30
5.3 L'agriculture biologique au Luxembourg: un domaine de faible importance, mais à forte croissance	30
6. Les méthodes de production agricole en 2010	32
6.1 Le travail et la conservation du sol	32
6.2 L'importance des haies et des vergers à base d'arbres fruitiers à haute tige	34
6.3 Le pâturage des herbivores	35
6.4 Les systèmes de stabulation et le mode d'élevage du bétail	36
6.5 Production, stockage et épandage des engrais organiques	37
7. Sources et méthodes de collecte	42
7.1 Base légale et utilisations	42
7.2 Une collecte de données organisée conjointement par le STATEC et le SER	42
8. Liste des tableaux et graphiques	45
9. Pour en savoir plus	47
9.1 Publications antérieures	47
9.2 Règlements communautaire actuellement en vigueur	47

Introduction

Les statistiques agricoles revêtent une longue tradition au Luxembourg. Elles regroupent un vaste ensemble de thèmes, dont le présent bulletin décrit les deux suivants:

- la structure des exploitations agricoles ;
- les méthodes de production agricole.

Les statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Les statistiques sur la structure des exploitations agricoles, bien établies à la fois sur le plan luxembourgeois et communautaire, couvrent typiquement les surfaces agricoles, les cheptels, la main-d'œuvre, les installations de production d'énergies renouvelables et les machines agricoles, et depuis peu le développement rural. Ces caractéristiques peuvent être analysées dans le temps, à travers l'orientation technico-économique, suivant la taille des exploitations et dans l'espace.

Elles fournissent ainsi une vue complémentaire aux comptes économiques de l'agriculture, établis par le Service d'Economie Rurale (SER) et dont l'objectif principal est l'analyse de la production, des revenus et des prix dans l'agriculture.

Au Luxembourg, les statistiques sur la structure des exploitations agricoles sont établies annuellement sur base d'une enquête auprès des exploitations agricoles et complétées depuis quelques années pour une partie significative par les données issues des sources administra-

tives centralisées par le SER. Sur le plan communautaire, l'enquête harmonisée est organisée dans tous les Etats membres à un rythme triennal, la dernière vague réalisée remontant à 2010 et celle de 2013 étant actuellement en cours de production. Les sources et méthodes de production des statistiques sont brièvement abordées dans le chapitre 7.

Les statistiques sur les méthodes de production agricole

Les statistiques sur les méthodes de production agricole ont été élaborées pour la première fois en 2010 afin de disposer d'indicateurs supplémentaires dans un contexte agroenvironnemental.

Les méthodes de production agricole sont sans cesse adaptées pour prendre en compte les connaissances nouvelles acquises par la recherche ainsi que les besoins exprimés par les pouvoirs publics. Les statistiques visent d'abord à effectuer l'état des lieux des méthodes de production actuellement utilisées au sein des exploitations agricoles. Dans un deuxième temps, elles permettent d'analyser dans quelle mesure ces méthodes tiennent par exemple compte de principes issus de l'agriculture durable.

Au Luxembourg, les données sur les méthodes de production ont été collectées en tant que module ad hoc dans le cadre de l'enquête sur la structure des exploitations agricoles 2010. Les sources et méthodes de production pour ce volet sont couverts par le même chapitre que pour les statistiques sur la structure des exploitations agricoles.

1. Les indicateurs structurels de l'agriculture luxembourgeoise

Depuis les années 60, l'agriculture luxembourgeoise est largement influencée par la politique agricole commune. Cette influence s'est traduite par:

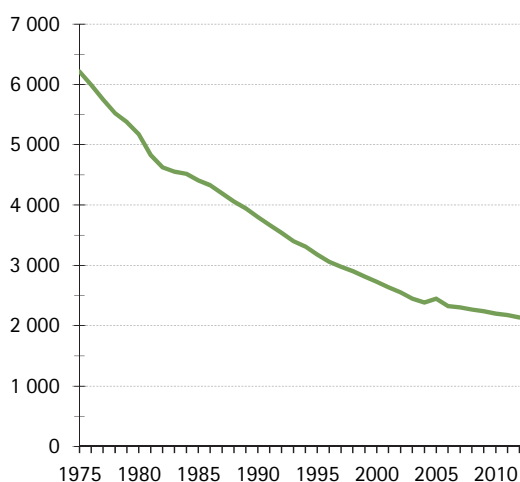
- un mouvement de concentration des exploitations agricoles;
- une forte stabilisation dans la répartition selon la spécialisation;
- des surfaces réservées majoritairement à l'élevage d'herbivores.

1.1 Le nombre d'exploitations agricoles

Un mouvement de concentration des exploitations agricoles

Le mouvement de concentration des exploitations agricoles se manifeste à la fois par une diminution de leur nombre et par un accroissement de la taille moyenne. Ce phénomène s'observe sur toute la période depuis 1975. Sur les quatre dernières années, le nombre d'exploitations diminue de 131 unités pour se situer à 2 137 en 2012 (-5.8%).

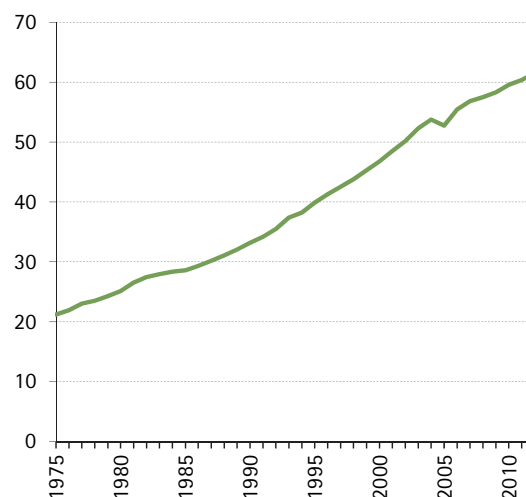
Graphique 1: Le nombre d'exploitations agricoles de 1975 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Les exploitations se partagent en 2012 une surface agricole utilisée de 131 492 ha; la taille moyenne par exploitation passe ainsi de 57.51 ha en 2008 à 61.53 ha en 2012 (soit +7.0%).

Graphique 2: La surface agricole utilisée (en ha) par exploitation agricole de 1975 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

À propos du champ de couverture de l'enquête sur la structure des exploitations agricoles

Les statistiques sur la structure des exploitations agricoles ne tiennent compte que des exploitations agricoles qui tombent dans le champ de couverture défini dans la base légale¹. Le STATEC disposait en 2010 d'une liste de 2 353 exploitations issue du SIGC², mais n'en avait retenu finalement que 2 201, soit 93.5% du nombre d'exploitations agricoles de la liste initiale. Néanmoins, le degré de couverture des statistiques est supérieur à 98% pour les autres indicateurs structurels, tels que par exemple la surface agricole utilisée ou les cheptels.

Dans le règlement communautaire, l'exploitation agricole est définie comme une entité qui exerce des activités agricoles à titre

¹ pour en savoir plus sur la base légale, voir «7.1 Base légale et utilisations »

² source de données administratives: cf. 7.2

d'activité primaire ou secondaire. Ne tombent pas sous le champ d'application les exploitations agricoles dont la surface agricole utilisée est inférieure à 1 ha. Au Luxembourg, ce seuil est de 3 ha. La surface agricole utilisée inclut les terres arables, les prairies et pâturages, les jardins et les cultures permanentes.

Lorsqu'une exploitation agricole n'atteint pas le seuil de 3 hectares, elle fait tout de même partie du champ de couverture lorsqu'un ou plusieurs des critères physiques ci-dessous sont dépassés:

- exploitation des surfaces: au moins 0.25 hectares de cultures horticoles, 0.30 hectares de vergers, 0.50 hectares de pépinières ou 0.10 hectares de surfaces viticoles;
- détention d'animaux: au moins 10 équidés, 10 bovins, 20 ovins, 20 caprins, 50 porcins, 1 000 poules pondeuses, 1 000 autres volailles, 1 000 lapins ou 50 ruches d'abeilles.

La dernière mise à jour de ces critères a eu lieu avec la production des statistiques sur la structure des exploitations agricoles en 2010.

1.2 La population familiale et la main-d'œuvre agricole

La diminution tant de la population agricole que de la main-d'œuvre agricole va de pair avec le recul du nombre des exploitations agricoles. C'est là un phénomène qu'on peut observer depuis le début de la série sur la main-d'œuvre en 1975.

La population agricole familiale

La population agricole familiale est de 6 667 personnes en 2012, soit 10.2% de moins qu'en 2008 (7 424 personnes). La population agricole familiale comprend les exploitants et les membres de leur famille pour autant qu'ils soient domiciliés sur le lieu de l'exploitation. Elle couvre donc à la fois les personnes travaillant dans l'exploitation ou vivant des revenus de cette dernière et les personnes dont l'unique lien avec l'agriculture est l'habitation.

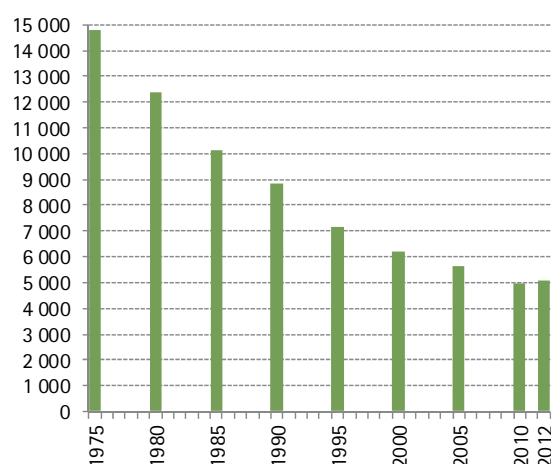
La main-d'œuvre agricole

En 2012, la main-d'œuvre agricole régulière est de 5 068 personnes (2008 : 5 216 personnes). Elle est subdivisée en deux sous-groupes de personnes, à savoir :

- les membres de la famille qui travaillent dans l'exploitation agricole (2012 : 4 228 personnes);
- les salariés (2012 : 840 personnes), à savoir les personnes n'appartenant pas à la famille et qui sont occupées de façon régulière.

De 1975 jusqu'en 2005, la main-d'œuvre agricole régulière diminue de façon significative, mais à un rythme de plus en plus lent. Malgré la taille croissante des exploitations agricoles en termes de surface agricole utilisée, l'évolution de l'emploi s'aligne sur celle du nombre d'exploitations.

Graphique 3: La main-d'œuvre agricole régulière (en nombre de personnes occupées) de 1975 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

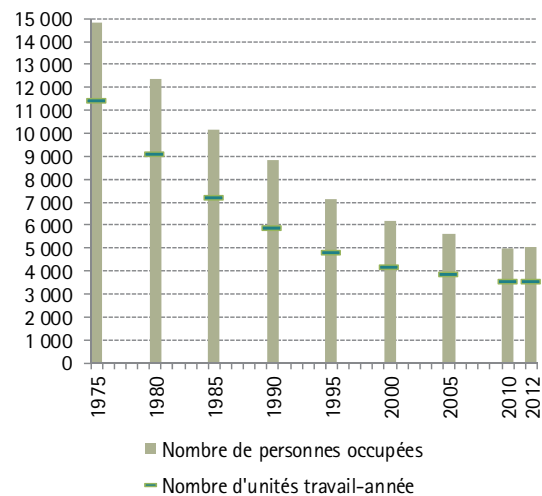
Dans la main-d'œuvre agricole, on compte également les journaliers, c'est-à-dire les personnes n'appartenant pas à la famille et qui sont occupées de façon irrégulière ou temporaire (contrats à durée déterminée dans le cadre des travaux saisonniers, etc.). Jusqu'en 2009, seuls les journaliers occupés directement par l'exploitant étaient recensés; depuis 2010 sont également relevées les prestations qui sont fournies à l'exploitant par des tiers, telles que par exemple les prestations de travaux agricoles fournies par des entreprises de travaux agricoles ou par d'autres agriculteurs par l'intermédiaire du cercle d'échange de machines et d'entraide agricoles (« Maschinering »). Leur effectif est exprimé en nombre de jours de travail et non pas en nombre de personnes occupées.

L'unité travail-année (UTA)

Le concept d'UTA exprime le nombre de personnes occupées en termes d'effectif équivalent temps complet. Par définition, une unité travail-année correspond à une personne occupée à temps plein.

Il est intéressant de comparer l'écart entre nombre d'UTA et nombre de personnes occupées de la main-d'œuvre régulière entre 1975 et 2012. En 2012, la main-d'œuvre agricole régulière compte 5 068 personnes occupées, qui réalisent un travail correspondant à 3 587 UTA. L'écart entre le nombre de personnes occupées et le nombre d'UTA est de 1 481 personnes en 2012, contre seulement 3 358 personnes en 1975. Si on divise chaque année le nombre d'UTA par le nombre de personnes occupées, on observe que le volume de travail réalisé par personne occupée passe de 77.3% en 1975 à 70.8% en 2012.

Graphique 4 : La main d'œuvre agricole régulière en personnes et en UTA de 1975 à 2012



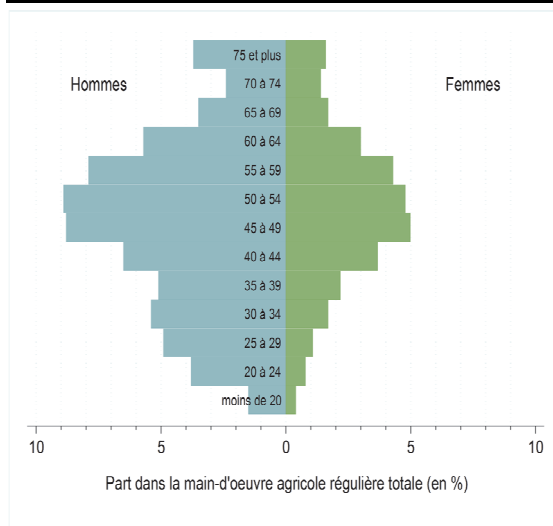
Source: STATEC, statistiques sur la structure

Au Luxembourg, l'UTA équivaut à 2 200 heures de travail par année, soit une année de 275 jours à raison de 8 heures par jour. La définition d'une année de travail à temps plein peut diverger entre les Etats membres – à défaut d'indications fournies par un Etat membre, Eurostat définit l'UTA comme correspondant à 1 800 heures de travail par an, soit 225 jours à raison de 8 heures par jour.

Dans l'enquête, toute personne ayant déclaré travailler à plein-temps sur l'exploitation correspond à une UTA. Pour les personnes travaillant à temps partiel, le questionnaire prévoit de collecter le nombre de jours travaillés par année et le nombre d'heures par jour. Ces deux informations sont multipliées entre elles et puis divisées par le contingent total d'heures de travail, soit 2 200 heures, pour obtenir l'équivalent d'une personne occupée à temps partiel en UTA. Une personne travaillant 4 heures par jour correspond à 0.5 UTA, une personne travaillant 1 heure à 0.125 UTA et ainsi de suite.

La structure de la main-d'œuvre agricole régulière

Graphique 5 : La main-d'œuvre agricole régulière par sexe et par classe d'âge en 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

Près d'un quart des personnes occupées ont dépassé l'âge de 60 ans. L'âge moyen se situe dans la classe d'âge de 45 à 49 ans. Près de la moitié de la main-d'œuvre régulière familiale et salariale se trouve dans les classes d'âge de 40 à 59 ans. Les répartitions par âge pour hommes et femmes sont similaires.

La main-d'œuvre régulière en 2012 est majoritairement composée d'hommes, représentant 68% de l'effectif total (1975: 58%).

Personnalité juridique des exploitations agricoles

Parmi les exploitations agricoles, on trouve les personnalités juridiques suivantes :

- les exploitations familiales, qui opèrent au nom d'une personne physique unique (1 979 exploitations agricoles en 2012, soit 92.6%);
- les fusions, qui constituent l'association de personnes physiques partenaires dans un groupement d'exploitations agricoles (107 exploitations agricoles);
- les personnes morales, qui ont une personnalité juridique distincte des personnes physiques (51 exploitations agricoles).

Tableau 1 : La main-d'œuvre agricole régulière par forme juridique en 2012

Forme juridique	Nombre de personnes occupées				
	Total	Propriétaires	Con-joints	Autres membres de la famille	Salariés
Exploitations familiales	4 377	1 966	888	1 003	520
Fusions	443	271	-	100	72
Personnes morales	248	-	-	-	248
Total	5 068	2 237	888	1 103	840

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

La répartition de la main-d'œuvre par forme juridique des exploitations confirme que l'agriculture luxembourgeoise est « traditionnelle »: l'immense majorité des exploitations est familiale et n'occupe que relativement peu de salariés à titre régulier. La main-d'œuvre salariée régulière est quant à elle la réalité des personnes morales, représentant un tiers des salariés pour 51 exploitations agricoles en 2012.

Par ailleurs, le nombre de personnes occupées par exploitation est plus élevé pour les personnes morales (4.86 personnes) et les fusions (4.14 personnes) que pour les exploitations familiales (2.21 personnes).

Mode de gestion des exploitations familiales

L'enquête sur la structure des exploitations agricoles distingue entre la responsabilité juridique (assumée par l'exploitant) et la responsabilité économique (assumée par le chef d'exploitation) au sein d'une exploitation agricole. La structure familiale des exploitations au Luxembourg fait que la vaste majorité des exploitants sont en même temps chef d'exploitation (2012 : 91.3% des exploitations familiales). Dans 126 exploitations familiales, le conjoint de l'exploitant assure la gestion. Pour 47 exploitations familiales, c'est un autre membre de la famille de l'exploitant qui assure la fonction du chef d'exploitation.

Tableau 2 : La formation des chefs des exploitations familiales (en % de leur effectif) de 1990 à 2012

Type de formation professionnelle agricole	2012	2010	2005	2000	1995	1990
Expérience pratique uniquement	40.4	39.7	44.0	48.1	52.6	61.1
Formation de base, école professionnelle sans diplôme	14.3	14.3	13.8	13.0	13.2	12.0
Formation complète, école professionnelle avec diplôme	45.3	46.0	42.2	38.9	34.2	26.9
Total des chefs d'exploitations	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Nombre d'exploitations familiales	1 979	2 148	2 408	2 656	3 141	3 768

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

En 2012, les chefs d'exploitation des exploitations familiales ont majoritairement une formation complète et diplômée (45.3% des exploitations agricoles) alors qu'en 1990 c'est l'expérience pratique qui domine (61.1%). Néanmoins, la part des chefs d'exploitations ayant uniquement une expérience pratique reste importante en 2012.

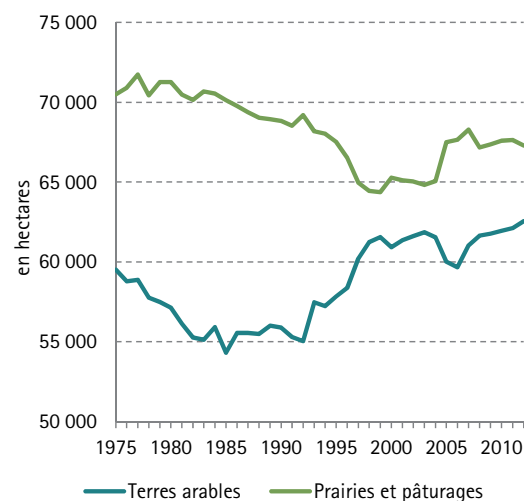
1.3 La surface agricole utilisée par type de culture

La surface agricole utilisée est traditionnellement divisée en :

- terres arables;
- prairies et pâturages;
- autres terres de culture.

En 2012, les surfaces arables représentent 47.6% de la surface agricole utilisée contre 51.2% pour les prairies et pâturages. La prépondérance des prairies et pâturages par rapport aux terres arables date des années 60 et reflète la domination croissante de l'élevage d'herbivores. Cette prépondérance a été la plus nette dans les années 70 et jusqu'en 1985. L'introduction des quotas laitiers destinés à limiter la surproduction de lait et de produits laitiers en 1985 et qui ont entraîné une régression du cheptel laitier, et la survenance de la maladie de la « vache folle » dans les années 90, ont engendré un rapprochement des parts relatives des surfaces arables et des prairies et pâturages.

Graphique 6 : Evolution des terres arables et des prairies et pâturages de 1975 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Les terres arables

Les terres arables se composent de :

- céréales;
- légumes secs;
- plantes racines;
- plantes industrielles;
- plantes fourragères;
- autres cultures arables;
- jachères.

Tableau 3 : Composition (en %) de la surface des terres arables 1975 à 2012

Catégories de terres arables	2012	2011	2010	2009	2005	1995	1985	1975
Céréales	44.5	46.3	48.0	49.2	47.5	49.7	63.0	70.0
Légumes secs cultivés pour la graine	0.3	0.4	0.5	0.5	0.8	0.8	0.2	0.4
Plantes racines	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.8	1.9	3.0
Plantes industrielles	8.6	8.7	7.9	8.7	7.8	3.9	1.0	0.4
Plantes fourragères	43.9	41.9	41.2	38.9	38.1	40.7	33.1	25.4
Autres cultures	1.2	1.3	1.2	1.5	1.6	-	-	-
Jachères	0.5	0.3	0.2	0.2	3.1	3.1	0.7	0.9
Total des terres arables	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

La part des **plantes fourragères** s'est développée de 25.4% en 1975 à 43.9% en 2012. Une surface de 27 451 ha est désormais emblavée en plantes fourragères. Comme pour l'augmentation de la surface consacrée aux prairies et pâturages, la raison de cette évolution est à chercher dans l'importance accrue accordée à l'élevage d'herbivores. Parmi les plantes fourragères, le maïs destiné à l'alimentation du bétail en tant qu'ensilage, introduit dans les années 60, s'est développé à un point tel qu'il est aujourd'hui un élément central dans l'alimentation animale des systèmes de production à rendements élevés. La surface des terres cultivées est passée de 4 589 ha en 1975 à 13 550 ha en 2012 faisant en sorte que le maïs représente désormais la moitié des plantes fourragères.

Les **plantes industrielles** occupent 5 368 ha en 2012 (1975: 235 ha), soit 8,6% de la surface des terres arables. Avec une part de 85.6%, soit 4 596 ha, le colza, une plante oléagineuse, représente l'immense majorité des plantes industrielles. Par rapport à 1975, on peut constater que les plantes industrielles ont significativement gagné en importance.

Les **plantes racines** occupent 698 ha (1.1% des terres arables) en 2012 (1975 : 1 761 ha, soit 3.0% des terres arables). Il s'agit essentiellement de pommes de terre (91.5%). Tant la surface plantée en pommes de terre que la répartition en pommes de terre de consommation et en plants sont restées au même niveau pendant la dernière décennie.

Les statistiques sur les **autres cultures** sur terres arables ont connu une rupture de série en 2005 avec le passage des semences d'herbes de la catégorie « plantes fourragères » à la catégorie « autres cultures ». En 2012, les 752 ha plantés en autres cultures représentent 1.2% des terres arables.

Avec 166 ha, les **légumes secs cultivés** pour la graine ne comptent plus en 2012 que pour 0.3% des terres arables (1975: 0.4%). Ces plantes sont une alternative possible pour l'alimentation des animaux en cas de nécessité.

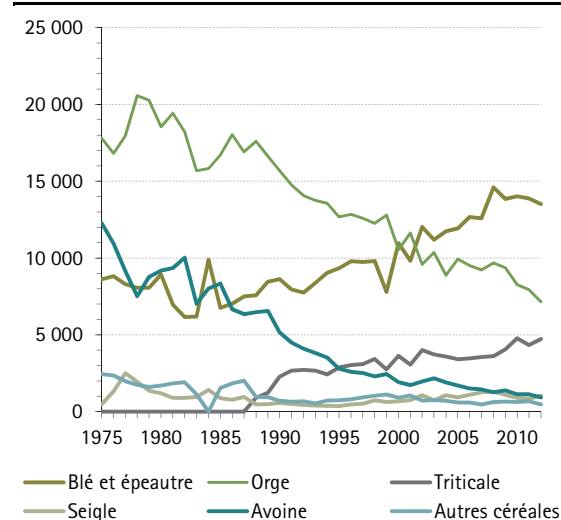
La culture de **jachères** varie en fonction de l'octroi ou non d'aides financières de la part de

l'Union européenne (UE). De 1993 à 2007 inclus, les jachères normales étaient considérées pour les subsides UE. De ce fait on constate en 1993 un accroissement spectaculaire de la surface des jachères et en 2008 une chute tout aussi spectaculaire. En 2012, avec 291 ha de surfaces cultivées, elles comptent pour 0.5% des terres arables.

Avec 27 837 ha en 2012, la surface emblavée en **céréales** représente la majeure partie des terres arables (44.5%). Cette surface était de 30 404 ha en 2009, soit 49.2% des terres arables. Si ce recul peut être attribué à de mauvaises récoltes ou des prix au producteur bas, il convient de relever que, sur le long terme, l'importance relative des céréales est en diminution constante depuis des décennies. La raison en est la progression des plantes industrielles et fourragères.

Les surfaces de céréales connaissent une évolution impressionnante de leur composition. En effet, la surface emblavée de blé a plus que doublé depuis 1975, celle avec du seigle a été multipliée par trois, tandis que le triticale a progressivement remplacé l'avoine. Il convient aussi de noter la diminution de moitié de la culture d'orge depuis 1975 et l'apparition du maïs-grain. Quant aux variations à relever durant ces quatre dernières années, elles découlent essentiellement des conditions météorologiques et des variations des prix au producteur.

Graphique 7 : Evolution des surfaces de céréales (en ha) de 1975 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

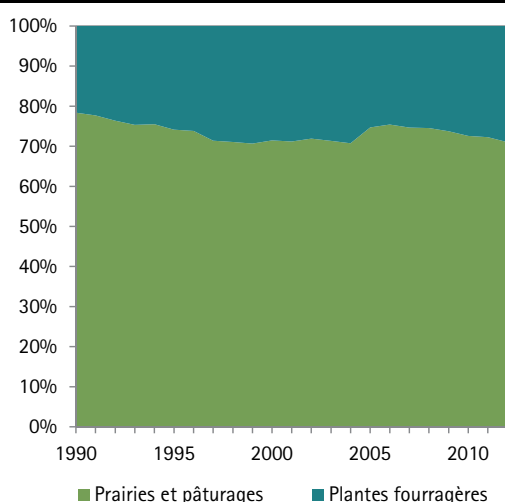
Il convient de noter que les surfaces sont relevées au printemps, avant les récoltes donc, ce qui implique que d'un point de vue absolu, les chiffres renseignés comportent une certaine marge d'erreur.

Les prairies et pâturages

Les prairies et pâturages gagnent en importance par rapport aux terres arables depuis la 2^e guerre mondiale. En 1967, le pourcentage de prairies et pâturages a dépassé celui des terres arables. Le point culminant de cette évolution est en 1985 lorsque les prairies et pâturages comptaient pour 55.6% de la surface agricole utilisée. Leur dominance vis-à-vis des terres arables s'est ensuite amenuisée par étapes jusqu'à 51.2% de la surface agricole utilisée en 2012.

Il convient de prendre en compte les surfaces avec des plantes fourragères (comptabilisées sous les terres arables) pour déterminer les surfaces utilisables pour l'élevage d'herbivores. Alors que la surface des prairies et pâturages stagne, celle des plantes fourragères continue à croître de sorte que la surface totale utilisable pour l'élevage d'herbivores continue de gagner en importance.

Graphique 8 : Composition (en %) des surfaces fourragères de 1990 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Les autres terres de culture

Par « autres cultures », on entend les :

- jardins potagers;
- les surfaces horticoles;
- les cultures permanentes.

Les cultures permanentes sont à leur tour divisées en :

- vignobles;
- vergers;
- pépinières.

En 2012, la surface consacrée aux autres cultures était de 1 637 ha, soit 1.2% du total de la surface agricole utilisée ; elle a reculé de 5.9% depuis 1975. Si la surface consacrée **aux jardins potagers** a quasiment disparue en passant de 267 ha en 1975 à 13 ha en 2012, les **surfaces horticoles** (légumes frais et fraises, fleurs et plantes ornementales) fluctuent au fil des ans (48 ha en 1975 ; 59 ha en 2012). Comme la surface couverte de **cultures permanentes** a progressé de 1 425 ha en 1975 à 1 565 ha en 2012, leur part relative au sein des autres cultures est passée de 81.9% en 1975 à 95.6% en 2012.

Parmi les surfaces avec cultures permanentes, celles avec des vergers ont augmenté de 147 ha en 1975 à 185 ha en 2012. Les surfaces viticoles ont progressé de 1 241 ha en 1975 à 1286 ha en 2012 et les surfaces avec pépinières de 29 ha en 1975 à 68 ha en 2012. En parts relatives toutefois, les vignobles ont reculé.

Tableau 4 : Composition (en %) des autres terres de culture de 1975 à 2012

	2012	2011	2010	2009	2005	1995	1985	1975
Autres terres de culture	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Jardins potagers	0.80	0.63	0.64	0.55	1.68	4.84	9.84	15.34
Horticulture	3.60	3.43	3.07	3.81	2.12	1.19	2.36	2.76
Cultures permanentes	95.60	95.94	96.29	95.64	96.20	93.97	87.80	81.90

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Tableau 5 : Composition (en %) des cultures permanentes de 1975 à 2012

	2012	2011	2010	2009	2005	1995	1985	1975
Cultures permanentes	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Vignobles	82.17	84.19	84.23	83.51	82.48	91.46	91.91	87.09
Vergers	11.82	9.33	8.85	9.11	8.02	3.74	5.26	10.31
Pépinières	4.35	4.89	5.72	7.38	9.31	3.81	2.35	2.04
Autres cultures permanentes	1.66	1.59	1.20	-	0.19	0.99	0.48	0.56

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

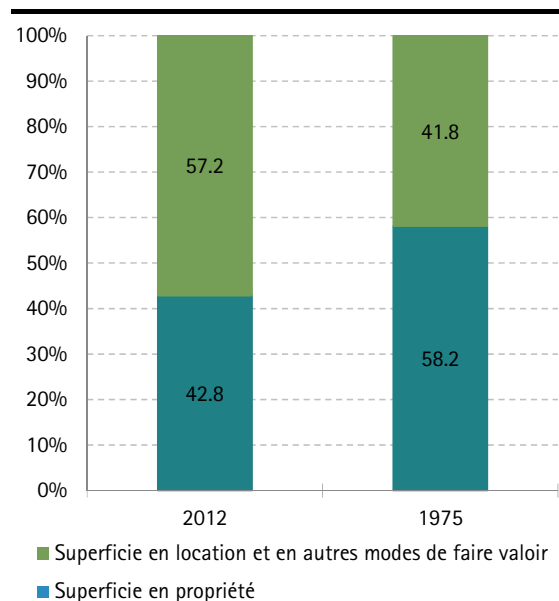
1.4 La surface agricole utilisée par mode de faire-valoir

Le mode de faire-valoir est défini par la manière dont les terres sont mises en valeur eu égard aux rapports entre le propriétaire foncier et l'exploitant agricole. Il existe trois façons principales de mise en valeur :

- le mode de faire-valoir direct où le propriétaire et l'exploitant sont une seule et même personne (surfaces en propriété);
- le fermage où le propriétaire donne la surface en location à l'exploitant contre une redevance annuelle fixée par contrat et indépendante des résultats de l'exploitation;
- le métayage où le propriétaire donne la surface en bail à l'exploitant pour une durée déterminée moyennant le partage des gains et pertes de l'exploitation; il a quasiment disparu dans nos régions depuis plus de 50 ans ; le métayage et diverses autres mises en valeur sont regroupés dans la catégorie « autres modes de faire-valoir ».

La part de la surface agricole utilisée en propriété était de 42.8% en 2012 ; la part en location ou en autres modes de faire-valoir de 57.2%.

Graphique 9 : La surface agricole utilisée par mode de faire-valoir entre 1975 et 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

En 1975, ce rapport était inversé. Cette évolution résulte du fait que le mouvement de concentration, qui a pour conséquence la réduction du nombre d'exploitations alors que leur surface cultivée moyenne augmente, s'appuie davantage sur la prise en location de terres que sur l'achat de terres.

1.5 Les cheptels

Les productions animales contribuent pour plus de la moitié à la valeur ajoutée de l'agriculture. Cela est dû aux produits animaux (par exemple, le lait) et aux animaux eux-mêmes par le biais de l'élevage d'animaux pour l'abattage, pour la vente ou pour le renouvellement du troupeau. Le nombre de têtes dans les différents cheptels d'herbivores donne une indication sur l'importance des productions respectives. Les principales productions animales sont les productions bovine et porcine. Les volailles, ovins, caprins et équidés ne représentent que des productions accessoires. Ces petites productions sont effectuées principalement en vue de la production de viande, mais concernent également d'autres produits ou services comme p.ex. le fromage, la laine et, dans le cas des équidés la « pension » d'animaux n'appartenant pas à l'exploitant.

Le nombre de ruches ne tient compte que des ruches présentes sur les exploitations agricoles; comme la majeure partie des apiculteurs n'exercent pas à titre principal et ne tombent pas dans le champ de couverture des statistiques, beaucoup de ruches ne figurent pas dans ces chiffres. Les « autres animaux » couvrent les bêtes à fourrure, l'élevage de gibier et les autres animaux produisant un revenu.

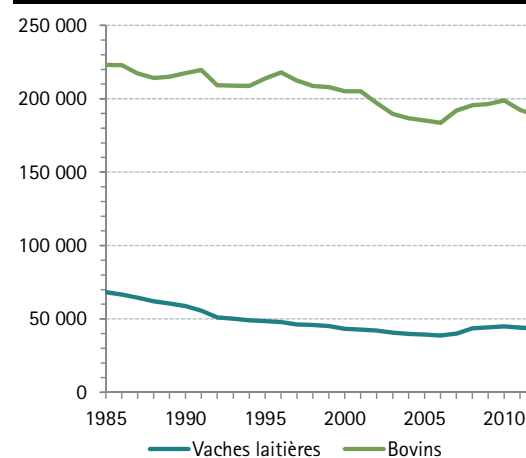
Tableau 6 : Les principaux cheptels en 2012 et en 2008

Nombre de têtes	2012	2008
Equidés	4 887	4 536
Bovins	188 473	195 661
<i>dont: Vaches laitières</i>	<i>43 436</i>	<i>45 813</i>
Ovins	8 211	8 477
Caprins	4 898	2 912
Porcs	90 023	81 374
Poules et poulets	112 798	81 375
Autres volailles	1 757	840
Lapins	3 593	4 112
Abeilles (ruches)	534	521
Autres animaux	382	344

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Le cheptel bovin

Graphique 10 : Le nombre de bovins, dont le nombre de vaches laitières, de 1985 à 2012



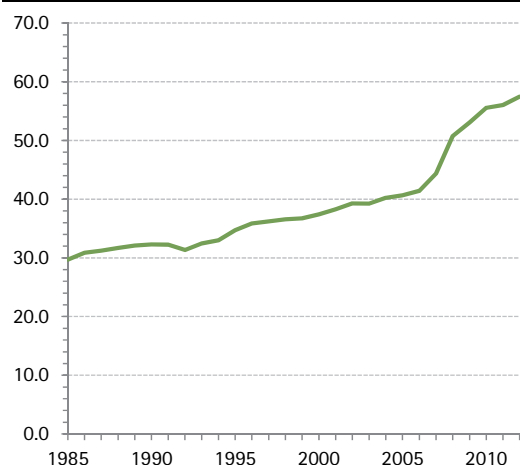
Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Le nombre de bovins a régressé de 2008 à 2012 de 195 661 à 188 473 animaux (-3.7%). Quant au nombre de détenteurs, il était de 1 495 en 2008 et de 1 363 en 2012 (-8.8%); de ce fait, le nombre moyen de têtes détenues passe de 130.9 en 2008 à 138.3 en 2012 (+5.7%), malgré la diminution du cheptel bovin total.

Le cheptel bovin est composé de vaches laitières et d'autres bovins.

La production laitière est première en importance dans la production animale. Avec 43 436 têtes, le nombre de **vaches laitières** est quasiment le même en 2012 qu'en 2008 (43 585 animaux: -0.3%). Comme le cheptel bovin total a diminué, le pourcentage des vaches laitières dans le cheptel bovin est passé de 22.3% en 2008 à 23.0% en 2012. Ces vaches laitières sont détenues en 2012 par 756 exploitants, ce qui donne un nombre moyen de têtes détenues de 57.5 têtes par détenteur de vaches laitières en 2012 (2008: 50.7 têtes par détenteur de vaches laitières).

Graphique 11 : Le nombre de vaches laitières par détenteur de 1985 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

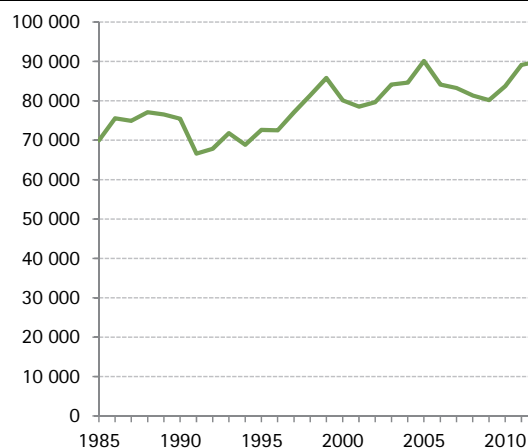
Les autres bovins sont destinés à l'abattage, à la vente et au renouvellement du troupeau. La production bovine est la deuxième en importance dans la production animale. Le nombre de bovins a diminué de 152 076 animaux en 2008 à 145 037 unités en 2012 (-4.6%). Les variations sont ici fonction de la conjoncture sur le marché de la viande bovine et sur les principaux marchés de produits agricoles de base (céréales, etc.) ainsi que du système des aides au revenu de la politique agricole commune.

Le cheptel porcin

L'élevage de porcins au Luxembourg est réalisé par un nombre limité d'exploitations agricoles très spécialisées et de large taille. Il dépend bien plus des variations des prix au producteur et des marchés internationaux que les autres productions animales. C'est ce qui explique que le cheptel porcin connaît des variations cycliques importantes.

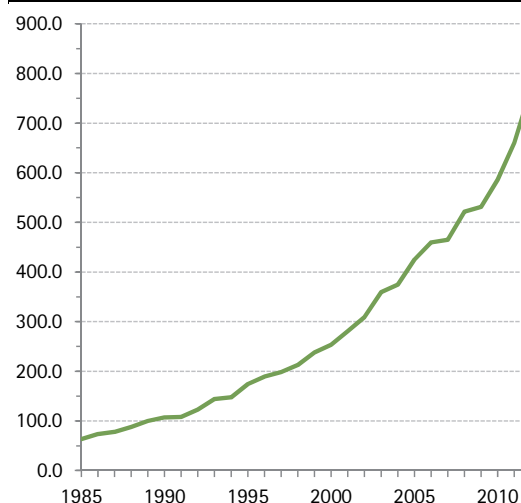
Le cheptel porcin est passé de 2008 à 2012 de 81 374 à 90 023 têtes (+10.6%). Le nombre de détenteurs a pourtant régressé de 143 à 117 sur la même période (-25.0%). Par conséquent, le nombre de têtes détenues connaît une évolution exponentielle entre 1985 et 2012, pour atteindre 769.4 porcins par détenteur en 2012.

Graphique 12 : Le nombre de porcins de 1985 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Graphique 13 : Le nombre de porcins par détenteur de 1985 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

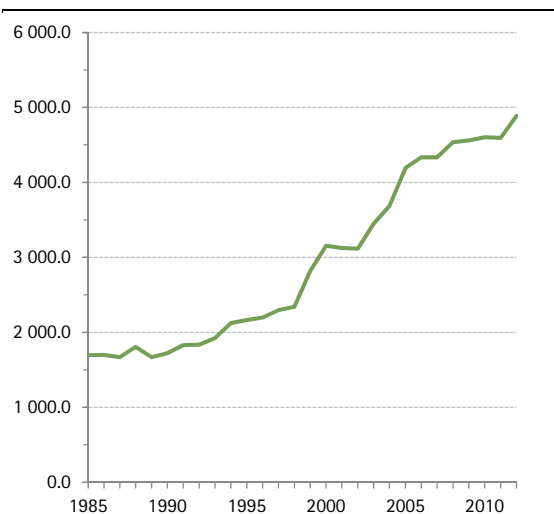
Les équidés

Dans les statistiques sur la structure des exploitations agricoles, le cheptel des équidés, comprenant les chevaux et les ânes, tient uniquement compte des animaux détenus ou logés dans les exploitations agricoles. Cela exclut les équidés qui ne sont pas en pension dans une exploitation agricole et qui sont détenus par des tiers non agricoles.

Le nombre d'équidés logés dans les exploitations agricoles a quasiment triplé depuis 1985.

Les chevaux de selle constituent la majeure partie du cheptel (2012: 64.5% du nombre d'équidés); s'y ajoutent les poneys (2012: 18.4% du cheptel). Il y a 12.7% de chevaux agricoles et 4.4% d'ânes. Parmi les 4 887 équidés recensés en 2012, 46.3% appartenaient en propre aux exploitants et 53.7% étaient « en pension » chez eux. Il s'agit là d'animaux appartenant à des particuliers et pris en charge par les exploitants agricoles contre rémunération.

Graphique 14 : Le nombre d'équidés de 1985 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Les volailles

Le nombre de volailles, qui englobe les poules, poulets et autres volailles, est de 81 375 unités en 2008 et de 112 798 animaux en 2012 (soit une variation de +38.6%). Sur le long terme, la structure de la production a évolué d'une production accessoire destinée à l'autoconsommation vers des exploitations spécialisées dans l'élevage de volailles pour l'abattage et surtout pour la ponte.

Les unités de cheptel

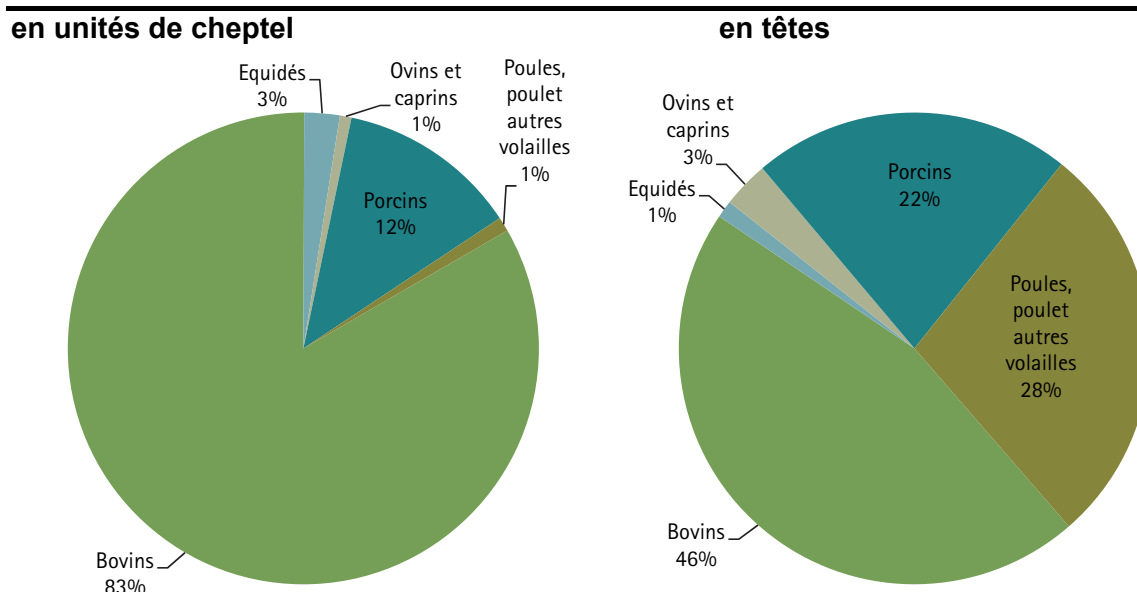
Afin de permettre la comparaison entre les différentes catégories de cheptel, le cadre communautaire définit l'unité de cheptel. « Les [unités de cheptel] sont définies en fonction des besoins en alimentation des diverses catégories d'animaux. »¹ Les rubriques de bétail faisant partie du calcul couvrent les bovins, les porcins, les équidés, les ovins, les caprins, les volailles et les lapins mères.

La définition et le mode calcul sont harmonisés au sein de l'Union européenne. L'unité de référence pour cette mesure est « l'équivalent pâturage d'une vache laitière produisant 3 000 kg de lait par an, sans complément alimentaire concentré ».² Le coefficient d'unités de cheptel est donc égal à 1 (valeur maximale) pour les vaches laitières ainsi que pour les bovins mâles de deux ans ou plus. La valeur est minimale (i.e. 0.007 unités) pour les poulets de chair. En multipliant pour chaque catégorie de cheptel son nombre de têtes par le coefficient d'unités de cheptel correspondant, on obtient le nombre d'unités de cheptel.

¹ cf. article 2, paragraphe b), du Règlement (CE) no 1166/2008 du Parlement Européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relatif aux enquêtes sur la structure des exploitations [...]

² cf. Eurostat, Statistics explained, Glossaire, Unité de gros bétail (UGB) et pour en savoir plus: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Livestock_unit_\(LSU\)/fr](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Livestock_unit_(LSU)/fr)

Graphique 15 : La structure (en %) du cheptel en 2012



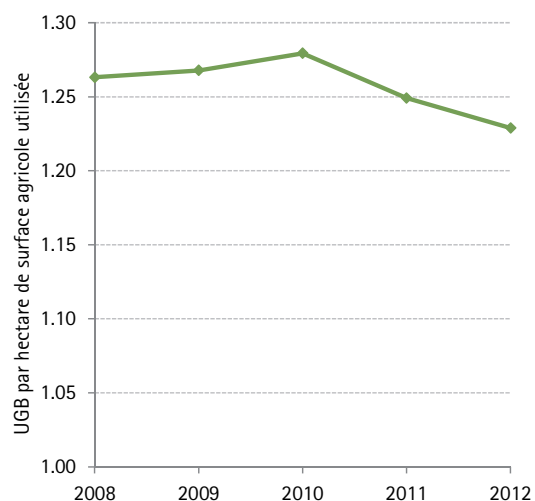
Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

L'unité de cheptel rend comparable les différents types et sous-catégories de bétail en les classant par rapport à leur besoin alimentaire. Par conséquent, il est peu étonnant de voir les bovins dominer la structure des unités de cheptel. A noter que les lapins mères ne sont pas représentés sur le graphique vu leur faible importance en termes d'unités de cheptel.

Les unités de cheptel sont entre autre utilisées pour calculer l'indice de densité du bétail, à savoir le nombre d'unités de cheptel par hectare de surface agricole utilisée. Cet indicateur peut servir à étudier, ensemble avec d'autres indicateurs, l'impact de l'élevage du bétail sur l'environnement.

En 2012, on dénombre 1.23 unités de cheptel par hectare de surface agricole utilisée (2008: 1.26 unités de cheptel par hectare).

Graphique 16 : L'indice de densité du bétail de 2008 à 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

1.6 Les machines agricoles

Le parc de machines agricoles a atteint dans les années 80 un certain degré de saturation. Depuis lors, les investissements des agriculteurs ne visent plus à augmenter le nombre de machines, mais à remplacer les anciennes machines par des équipements neufs plus performants pour augmenter la productivité des exploitations.

Les tracteurs peuvent être classés en tracteurs à 2 et à 4 roues. Les tracteurs à 2 roues ne représentent que 1.1% du nombre de tracteurs. Les tracteurs à 4 roues peuvent ensuite être classés selon le nombre de roues motrices (2 ou 4); les tracteurs à 4 roues motrices, plus modernes, représentent le double de ceux à deux roues motrices.

Plus de la moitié des tracteurs détenus par les exploitations agricoles ont une puissance supérieure à 82 chevaux (56.1%).

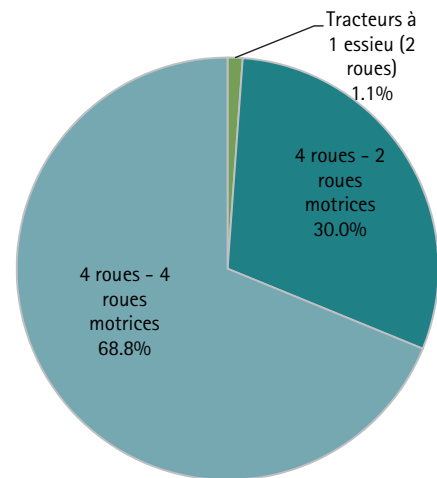
À propos de la collecte des données sur les machines agricoles

La collecte des données sur les machines agricoles connaît une rupture à partir de 2010. Jusqu'en 2009, le recensement agricole du 15 mai contenait une section sur toute une série de machines agricoles. Or, avec l'entrée en vigueur d'un nouveau règlement communautaire en matière des statistiques sur la structure des exploitations agricoles, la partie du questionnaire dédiée aux machines agricoles a été fortement restructurée.

De plus, étant donné le changement du mode de collecte à partir de 2010 (cf. partie 7 pour en savoir plus), il ressort que les résultats relatifs au parc de machines agricoles à partir de l'enquête 2010 ne sont plus entièrement comparables avec ceux des années précédentes.

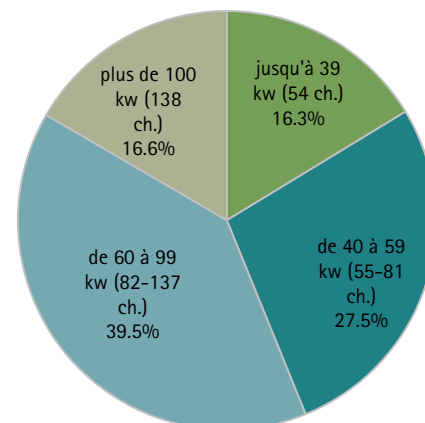
Finalement, dans un souci d'allègement de la charge administrative, les machines agricoles sont collectées seulement toutes les 3 années à partir de l'enquête 2010. La mise à jour de la nouvelle série n'aura donc lieu qu'avec les statistiques de 2013.

Graphique 17 : La composition (en %) du parc des tracteurs selon le nombre de roues motrices 2010



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2010

Graphique 18 : La composition (en %) du parc des tracteurs à 4 roues selon leur puissance en 2010



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2010

1.7 Les installations de production d'énergie renouvelable

L'importance accordée à l'environnement et à la protection de l'environnement va en grandissant. L'agriculture a un rôle certain à jouer pour minimiser d'une part son impact sur l'environnement et de l'autre produire des énergies renouvelables. Dans cette optique, Eurostat a introduit dans l'enquête sur la structure des exploitations agricoles des questions sur les installations de production d'énergie détenues par les exploitations agricoles.

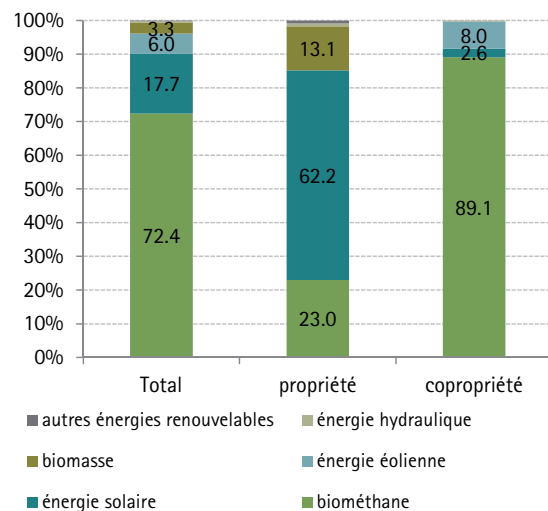
Il ressort de l'enquête qu'un cinquième des exploitations recensées en 2010 possèdent des installations destinées à la production de l'énergie renouvelable. Il convient de noter qu'une exploitation donnée peut avoir plus d'un type d'installation.

On observe que les **panneaux photovoltaïques** (énergie solaire) sont dominants au niveau des installations détenues en propriété; il s'agit de panneaux qui couvrent les toits des bâtiments de ferme (étables et habitations). Les installations de **production de gaz** (biométhane) sont à trouver majoritairement dans les installations en copropriété.

Sur l'ensemble de la production d'énergie renouvelable, les trois quarts proviennent du biométhane et un sixième de l'énergie solaire. Les surfaces pour mettre des panneaux solaires restent limitées.

Les **énergies éolienne et hydraulique** ne jouent pas de rôle significatif dans l'agriculture luxembourgeoise, soit parce que les installations sont trop onéreuses pour une seule exploitation (l'énergie éolienne est produite exclusivement en copropriété), soit que le territoire et les circonstances ne se prêtent pas à la production d'une énergie donnée (énergie hydraulique).

Graphique 19 : La puissance installée (en % de la puissance totale) par source d'énergie et par type de propriété en 2010



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2010

2. L'orientation technico-économique

2.1 Présentation de la typologie des exploitations par orientation technico-économique

En 1985, une typologie communautaire a été introduite en vue de classer les exploitations agricoles selon leur spécialisation, en l'occurrence l'orientation technico-économique (OTE).

Les chapitres suivants sont couverts dans la typologie des OTE:

- exploitations spécialisées en grandes cultures (OTE 1);
- exploitations horticoles spécialisées (OTE 2);
- exploitations en cultures permanentes (OTE 3);
- exploitations spécialisées herbivores (OTE 4);
- exploitations spécialisées granivores (OTE 5);
- exploitations de polyculture (OTE 6);
- exploitations de polyélevage (OTE 7);
- exploitations mixtes cultures-élevage (OTE 8).

Chaque exploitation agricole est classée dans l'OTE qui correspond au segment d'activité ayant la contribution la plus élevée dans sa production agricole. Les critères de classification sont harmonisés à travers le règlement communautaire dédié¹.

Cependant, la valeur de la production ainsi que sa ventilation par OTE ne sont pas disponibles telles quelles au sein des exploitations agricoles. Afin d'assurer une classification cohérente des exploitations agricoles et surtout comparable au sein de l'Union européenne, la production est calculée de manière indirecte à travers les données de surfaces et de cheptels fournies par les

exploitations aux administrations dans le cadre des régimes d'aides agricoles. Chaque élément de surface et de cheptel est alors multiplié par son prix unitaire correspondant, appelé « coefficient de production standard ». La somme des valeurs ainsi calculées constitue la « production standard ». Les coefficients de production sont déterminés sur base de données économiques et financières issues du système de comptabilité économique géré par le Service d'économie rurale, auquel participent environ un millier d'exploitations agricoles.

À noter que la typologie a été révisée pour les statistiques à partir de l'année de référence 2010. Alors que les caractéristiques des OTE principales n'ont pas été modifiées, l'appartenance à une OTE est désormais déterminée à partir de la production standard et non plus à partir des marges brutes standards. L'impact de ce changement sur la comparabilité reste assez négligeable.

2.2 Répartition des orientations technico-économiques au Luxembourg

La nécessité pour l'agriculture luxembourgeoise de s'adapter au marché commun et les conditions naturelles (climat, pédologie, etc.), économiques et techniques défavorables aux grandes cultures ont amené les exploitants agricoles à s'orienter vers les spéculations animales et plus particulièrement l'élevage d'herbivores. Cette orientation, qui est favorisée par un réseau de laiteries performantes et proches, se traduit par une nette prédominance du nombre d'exploitations classées dans l'OTE 4 (63.9% du total des exploitations en 2012), soit pour la production de lait, soit pour la production de viande. La deuxième OTE en nombre d'exploitations est l'OTE 3 « cultures permanentes » avec 16.4% du total des exploitations, chiffre qui reflète l'importance de la production viticole.

¹ cf. règlement (CE) no 1242/2008 de la Commission du 8 décembre 2008 portant établissement d'une typologie communautaire des exploitations agricoles

Tableau 7 : Répartition (en %) du nombre d'exploitations agricoles par orientation technico-économique de 1985 à 2012⁽¹⁾

Orientations technico-économiques (OTE)									
(1) Agriculture proprement dite									
Année	Ensemble (1)+(2)+(3)	Total	Production animale spécialisée				Production mixte		
			végétale spécialisée OTE 1	Herbivores OTE 4	Porcins et granivores OTE 5	Polyculture OTE 6	Polyélevage OTE 7	Cultures élevage OTE 8	
1985	100.0	80.8	6.1	52.1	1.3	1.4	6.0	13.9	
1990	100.0	80.3	6.8	54.1	1.0	1.7	4.3	12.4	
1995	100.0	80.0	5.6	55.9	1.3	1.1	4.8	11.3	
2000	100.0	81.6	6.9	57.8	1.5	1.0	3.8	10.6	
2005	100.0	82.8	8.1	59.0	1.9	0.9	4.9	8.1	
2006	100.0	82.6	7.5	59.8	1.9	1.0	4.0	8.4	
2007	100.0	80.4	7.0	59.9	1.5	1.0	3.3	7.7	
2008	100.0	80.8	7.2	59.9	1.2	1.0	3.3	8.2	
2009	100.0	81.0	7.8	59.7	1.3	1.1	3.0	8.0	
2010	100.0	82.3	7.0	65.3	1.1	0.4	2.3	6.2	
2011	100.0	82.4	8.5	63.9	1.4	0.5	1.9	6.2	
2012	100.0	82.3	8.0	63.9	1.3	0.6	2.1	6.4	

Orientations technico-économiques (OTE)				
(2) Horticulture et cultures permanentes				
Année	Total	Horticulture Viticulture etc.		Total
		OTE 2	OTE 3	
1985	18.6	1.4	17.2	0.6
1990	19.0	1.0	18.0	0.7
1995	19.2	1.0	18.2	0.8
2000	17.7	1.1	16.6	0.7
2005	17.2	1.1	16.1	-
2006	17.0	1.0	16.0	0.4
2007	18.5	0.8	17.7	1.1
2008	18.5	0.6	17.9	0.7
2009	18.2	0.5	17.7	0.8
2010	17.7	1.2	16.5	-
2011	17.6	1.1	16.5	-
2012	17.7	1.3	16.4	-

(3) Exploitations non classifiables				
-------------------------------------	--	--	--	--

Source: STATEC, enquêtes sur la structure des exploitations agricoles

L'orientation de l'élevage d'herbivores (OTE 4), a progressé de 52.1% en 1985 à 63.9% en 2012 au détriment des orientations de production mixte (OTE 6, 7 et 8) dont la part relative a régressé de 21.3% en 1985 à 9.1% en 2012. Le

changement des critères de classification en 2010 a certes renforcé cette évolution, mais n'en est pas à l'origine. La répartition des autres OTE ne varie guère au fil des années.

ad (1): changement du critère de classification entre 2005 et 2010.

2.3 Les spécificités des orientations technico-économiques

Les exploitations spécialisées en « grandes cultures » (OTE 1) sont plutôt petites avec une surface agricole utilisée moyenne de 35 ha. Leur caractéristique principale est la part importante de terres arables dans le total de leur surface agricole utilisée alors que le cheptel est peu important.

Dans les exploitations de polyculture (OTE 6), de polyélevage (OTE 7) et les exploitations mixtes culture-élevages (OTE 8), la part des terres

arables dans la surface agricole utilisée dépasse celle des prairies et pâturages. Elles détiennent du cheptel en nombre significatif.

Les exploitations spécialisées « herbivores » (OTE 4) ont en moyenne une grande surface agricole utilisée. Cependant, celle-ci est principalement constituée de prairies et pâturages (56.1%). Ces exploitations détiennent le plus d'herbivores en moyenne.

Les exploitations spécialisées « granivores » (OTE 5) sont d'une taille moyenne importante, constituée essentiellement de terres arables (71.4%). Leur cheptel se compose principalement de porcins et de volailles.

Tableau 8 : Structure des surfaces agricoles des exploitations agricoles selon leur spécialisation en 2012

Spécification		Ensemble des exploitations	Orientation technico-économique (OTE)							
			OTE 1	OTE 2	OTE 3	OTE 4	OTE 5	OTE 6	OTE 7	OTE 8
Nombre total d'exploitations	Expl	2 137	170	27	351	1 366	29	12	46	136
SAU moyenne	ha	61.5	35.0	9.2	4.8	77.5	72.0	54.5	72.0	85.8
terres arables/exploitation	%	47.6	79.8	26.0	3.3	43.9	71.4	53.8	51.8	66.0
pâturages/exploitation	%	51.2	20.1	34.6	17.0	56.1	28.6	37.1	47.9	33.5
autres surfaces agricoles/exploitation	%	1.2	0.1	39.4	79.7	0.1	-	9.1	0.3	0.4

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

Tableau 9 : Structure des cheptels des exploitations agricoles selon leur spécialisation en 2012

Spécification		Ensemble des exploitations	Orientation technico-économique (OTE)							
			OTE 1	OTE 2	OTE 3	OTE 4	OTE 5	OTE 6	OTE 7	OTE 8
Nombre total d'exploitations	Expl	2 137	170	27	351	1 366	29	12	46	136
bovins en moyenne	têtes	88.2	1.0	9.5	1.5	127.5	22.2	17.8	77.8	65.4
dont vaches laitières	têtes	57.5	-	-	-	57.6	-	-	42.4	59.4
autres herbivores en moyenne	têtes	8.4	0.4	1.1	0.7	11.8	5.0	5.6	11.7	5.5
porcins en moyenne	têtes	42.1	4.1	22.4	0.0	4.9	1 929.1	-	360.8	69.6
volailles en moyenne	têtes	53.6	4.8	0.1	0.1	6.8	2 559.3	3.8	433.3	75.5
unités gros-bétail	UGB	98.0	6.2	41.9	32.1	96.2	455.8	17.4	145.3	68.3

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

Tableau 10 : Structure de la main-d'œuvre des exploitations agricoles selon leur spécialisation en 2012

Spécification		Ensemble des exploitations	Orientation technico-économique (OTE)							
			OTE 1	OTE 2	OTE 3	OTE 4	OTE 5	OTE 6	OTE 7	OTE 8
Nombre total d'exploitations	Expl	2 137	170	27	351	1 366	29	12	46	136
familiaux occupés en moyenne	personnes	2.0	1.5	1.2	1.6	2.1	1.9	1.8	2.2	2.0
salariés en moyenne	personnes	0.4	0.1	6.9	0.5	0.2	1.2	0.5	0.4	0.4
journaliers en moyenne	jours	21.6	1.9	59.1	74.9	8.2	104.7	48.7	23.0	14.5
UTA en moyenne	UTA	1.8	0.8	7.6	1.6	1.8	2.9	1.7	2.1	1.8
UTA/ha	UTA	0.03	0.02	0.83	0.33	0.02	0.04	0.03	0.03	0.02
ha/UTA	ha	34.76	41.42	1.20	3.08	43.38	24.68	31.24	35.09	48.19

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

Les exploitations « horticoles spécialisées » (OTE 2), sont des exploitations relativement plus petites en termes de surface agricoles utilisée moyenne. Elles se démarquent surtout par la part des autres terres de culture dans la SAU (39.4%) et par le volume de travail requis (0.83 UTA/ha contre moins de 0.1 UTA/ha pour l'agriculture proprement dite).

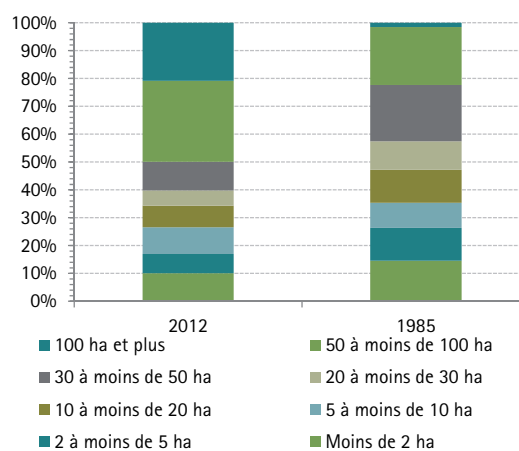
Pour la catégorie des « cultures permanentes » (OTE 3), parmi laquelle on compte également la viticulture, les caractéristiques déjà observées pour l'OTE 2 sont encore plus marquées. La surface agricole moyenne n'est que de 4.8 ha et la part des autres terres de culture de 79.7%. Le volume de travail requis est toutefois moindre que pour l'horticulture avec seulement 0.33 UTA/ha.

3. La taille des exploitations agricoles

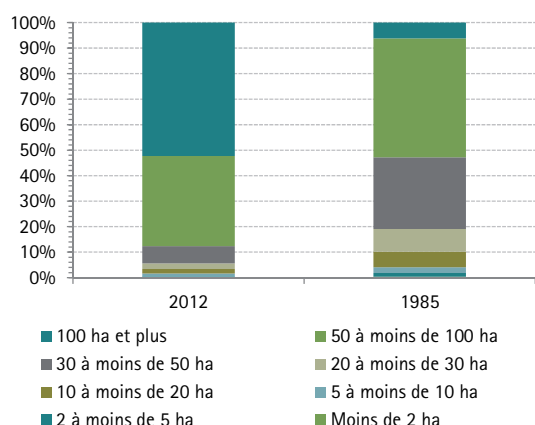
Une autre façon d'analyser la structure des exploitations agricoles consiste à les voir sous l'angle de la taille, exprimée par la surface agricole utilisée.

Sur la période allant de 1985 à 2012, on constate que la part relative du nombre d'exploitations inférieures à 10 hectares régresse de façon modérée (de 35.4% en 1985 à 26.6% en 2012). La part relative de celles qui comptent entre 10 et 50 hectares diminue de presque la moitié, en passant de 42.3% en 1985 à 23.5% en 2012. En contrepartie, les exploitations de plus de 50 hectares voient leur nombre plus que doubler sur la période considérée : leur poids relatif passe de 22.3% en 1985 à 49.9% en 2012.

Graphique 20 : Structure (en %) du nombre d'exploitations par classe de grandeur entre 1985 et 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Graphique 21 : Structure (en %) de la surface agricole utilisée par classe de grandeur entre 1985 et 2012


Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

L'analyse de l'évolution de la structure de la surface agricole utilisée par classe de grandeur fait observer que la taille des exploitations agricoles augmente de manière considérable durant les 27 dernières années: les exploitations de 50 hectares et plus se partagent 87.6% de l'ensemble de la surface agricole utilisée en 2012, comparé à seulement 52.8% en 1985. Si on considère que le nombre d'exploitations agricoles a été divisé par deux entre 1985 et 2012, on voit que cette observation s'inscrit dans le contexte du mouvement de concentration observé dans l'agriculture luxembourgeoise.

La composition de la surface agricole utilisée reflète partiellement l'orientation technico-économique. La part des « autres surfaces agricoles » est la plus élevée dans les 3 premières classes (jusqu'à 10 ha). C'est dans ces classes de grandeur que se trouvent les exploitations viticoles et horticoles (OTE 2 et 3), qui se caractérisent justement par leur petite taille. De l'autre côté de l'échelle, notamment à partir de 30 hectares, on trouve principalement les exploitations spécialisées en « herbivores » (OTE 4). Les exploitations spécialisées en « grandes cultures » (OTE 1) sont réparties sur toutes les classes de grandeurs, à l'exception de la classe « moins de 2 hectares ».

Dans le tableau ci-dessous, on constate que le nombre moyen de bovins détenu par exploitation augmente en fonction de la taille de la surface agricole utilisée. La détention de vaches laitières quant à elle se situe plutôt dans les classes de grandeur supérieures.

L'agrandissement de l'élevage de bovins ou de la production de lait nécessite en effet un agrandissement de la surface de l'exploitation, en particulier des pâturages et des fourrages ; l'OTE 4 « herbivores » est d'ailleurs celle avec la surface moyenne la plus élevée.

Pour les porcins, l'effet de taille est observable, sauf pour la classe de 70 à moins de 100 hectares. La répartition par classe de grandeur de la surface agricole utilisée ne reflète pas la taille du cheptel par exploitation agricole pour les autres herbivores et les volailles.

Tableau 11 : La répartition des types de surface agricole utilisée par classe de grandeur des exploitations en 2012

Spécification	Unité de mesure	Ensemble	Classes de grandeur de surface agricole utilisée								
			Moins de 2 ha	2 à moins de 5 ha	5 à moins de 10 ha	10 à moins de 20 ha	20 à moins de 30 ha	30 à moins de 50 ha	50 à moins de 70 ha	70 à moins de 100 ha	100 ha et plus
Nombre total d'exploitations	expl.	2 137	216	148	205	167	115	221	256	365	444
Surface agricole utilisée total	ha	131 492	134	541	1 461	2 404	2 866	8 896	15 452	30 994	68 745
Surface agricole utilisée par expl.	ha/expl.	61.5	0.6	3.7	7.1	14.4	24.9	40.3	60.4	84.9	154.8
Part de terres arables par expl.	%	47.6	1.4	10.6	16.1	29.1	41.3	45.5	46.7	44.7	51.3
Part de pâturages par expl.	%	51.2	5.8	49.5	47.2	54.6	54.6	53.8	53.1	55.2	48.5
Part d'autres surfaces agricoles par expl.	%	1.2	92.9	39.8	36.7	16.3	4.1	0.7	0.2	0.1	0.2

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

Tableau 12 : Les catégories de cheptel selon la classe de grandeur des exploitations en 2012

Catégories	Unité de mesure	Ensemble	Classes de grandeur de surface agricole utilisée								
			Moins de 2 ha	2 à moins de 5 ha	5 à moins de 10 ha	10 à moins de 20 ha	20 à moins de 30 ha	30 à moins de 50 ha	50 à moins de 70 ha	70 à moins de 100 ha	100 ha et plus
Nombre d'exploitations	expl.	2137	216	148	205	167	115	221	256	365	444
Bovins au total	têtes/expl.	88.2	2.8	0.8	1.5	7.9	16.4	42.6	79.7	135.7	236.3
dont vaches laitières	têtes/expl.	20.3	0.3	-	-	-	0.7	6.4	20.0	34.0	54.9
Autres herbivores	têtes/expl.	8.4	0.9	5.3	9.1	6.3	12.9	6.0	15.5	3.6	13.5
Porcins au total	têtes/expl.	42.1	-	-	1.9	11.7	14.9	36.3	59.2	36.5	111.5
Volailles	têtes/expl.	53.6	0.2	2.9	178.4	8.8	18.3	31.3	121.3	78.9	16.1

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

De manière générale, on peut identifier plusieurs régions sur la carte, à savoir :

- le Nord (« Éislek »), composé des cantons de Clervaux, de Wiltz, de Redange, de Diekirch et de Vianden, reste très marqué par l'agriculture avec toutefois un ensemble de communes clairement industrialisées (Nordstadt);
- le Centre (« Gutland »), composé des cantons de Mersch, de Luxembourg et de Capellen, peut être scindé en une partie occidentale où l'agriculture est encore assez présente et en une partie urbaine (ville de Luxembourg et vallée de l'Alzette) avec peu d'exploitations;
- l'Est (« Musel »), composé des cantons d'Echternach, de Grevenmacher et de Remich, se démarque par la viticulture

vers le sud (exploitations nombreuses de petite taille) et l'agriculture vers le nord (Rosport) et le centre (Junglinster) avec comme exception une commune d'Echternach qui accueille très peu d'exploitations agricoles;

- et le Sud (« Minette »), composé du seul canton d'Esch-Alzette, la région avec le moins d'exploitations agricoles.

Les autres indicateurs agricoles confirment l'importance de l'agriculture dans les cantons de Clervaux et de Redange. Le canton de Vianden est particulier étant donné sa petite taille. Le canton de Remich et dans une moindre mesure celui de Grevenmacher se caractérisent par les spécificités liées à la viticulture.

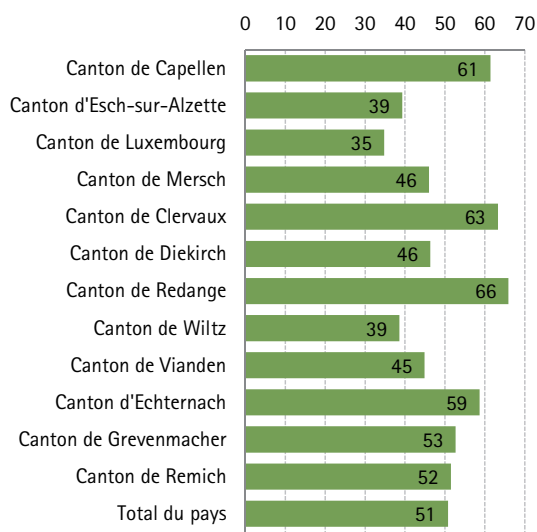
Tableau 13 : Les principaux indicateurs agricoles par canton¹ en 2012

Canton	Exploit. agricoles	Surface agricole utilisée (en ha)			Emploi		Animaux (en têtes)	
		Total	dont: terres arables	dont: prairies et pâturages	Nombre de personnes occupées	Nombre d'unités travail année (UTA)	Bovins	Unités en gros de bétail
Canton de Capellen	156	12 223	5 191	7 001	414	302	17 627	13 743
Canton d'Esch-sur-	133	9 545	3 510	5 998	345	263	10 030	8 387
Canton de Luxembourg	127	8 308	3 617	4 620	301	218	8 462	7 038
Canton de Mersch	143	10 292	3 955	6 320	332	249	14 902	13 189
Canton de Clervaux	302	21 669	13 443	8 211	674	525	35 195	32 345
Canton de Diekirch	144	9 473	3 943	5 487	364	271	14 672	14 451
Canton de Redange	229	17 639	9 346	8 276	543	413	31 092	25 306
Canton de Wiltz	179	10 209	6 108	4 096	395	271	12 983	12 336
Canton de Vianden	62	3 522	1 761	1 729	147	107	4 896	4 048
Canton d'Echternach	145	10 893	4 265	6 590	360	285	17 765	13 173
Canton de Grevenmacher	236	11 133	4 752	5 838	575	437	14 463	12 117
Canton de Remich	281	6 587	2 673	3 127	618	443	6 386	5 454
Total du pays	2 137	131 492	62 563	67 292	5 068	3 783	188 473	161 585

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

¹ A noter que les tableaux par commune sont disponibles sur le Portail des statistiques.

Graphique 23 : La part (en %) de la surface agricole utilisée dans la superficie totale par canton en 2012



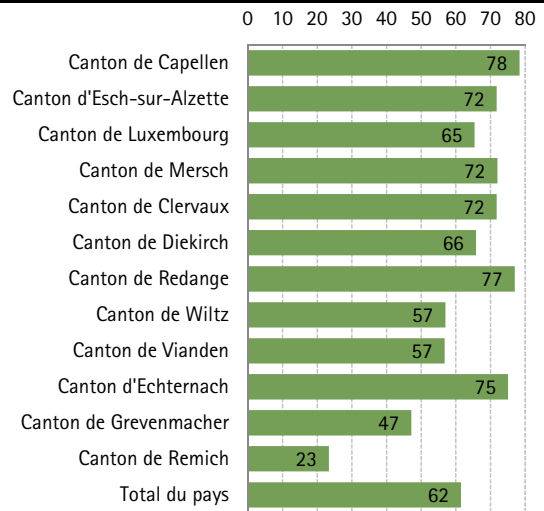
Sources: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012 surface agricole utilisée; Administration du Cadastre et de la Topographie, superficie totale au 1er janvier 2012

La moitié de la superficie totale du pays est composée de surfaces agricoles.

Les cantons de Clervaux, de Redange et de Capellen sont caractérisés par une proportion de terres agricoles nettement au-dessus de la moyenne. Les chiffres des cantons de Luxembourg et d'Esch-sur-Alzette, avec une urbanisation presque continue et beaucoup d'industries, montrent une pauvreté relative en terres agricoles.

Dans ce contexte, il convient de noter que les statistiques agricoles par canton et par commune présentent l'inconvénient de ne pas pouvoir être parfaitement délimitées. En effet, par convention les données relatives à une exploitation agricole sont entièrement allouées à la commune où se trouve le siège social de l'exploitation. Au fur et à mesure que l'on agrège les données du point de vue géographique, la marge d'erreur potentielle devient plus petite.

Graphique 24: La surface agricole utilisée (en ha) par exploitation agricole par canton en 2012

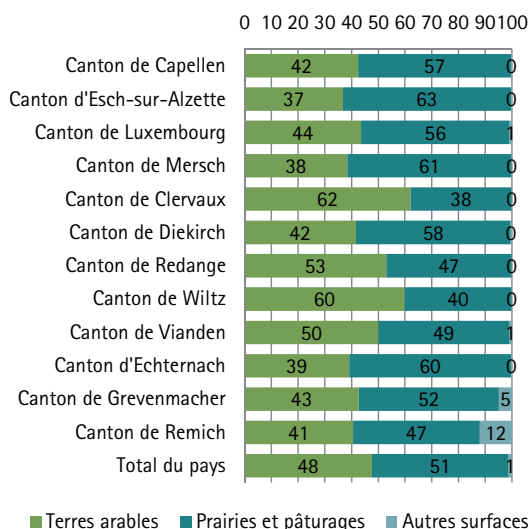


Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

En ce qui concerne le canton de Capellen, la taille moyenne élevée de la surface agricole utilisée par exploitation est due à la présence de grandes exploitations spécialisées en herbivores (OTE 4). Dans les cantons de Remich et de Grevenmacher, la faible surface agricole utilisée par exploitation s'explique par la prédominance de la viticulture.

Pour le canton d'Esch-Alzette, la taille moyenne est très élevée alors qu'il s'agit d'une région peu agricole. Ceci s'explique par la présence de grandes exploitations dans les communes entre la Minette au sud et le canton de Luxembourg. Ce phénomène se rencontre dans les cantons de Luxembourg, de Mersch et d'Echternach.

Graphique 25: La composition (en %) de la surface agricole utilisée par canton en 2012

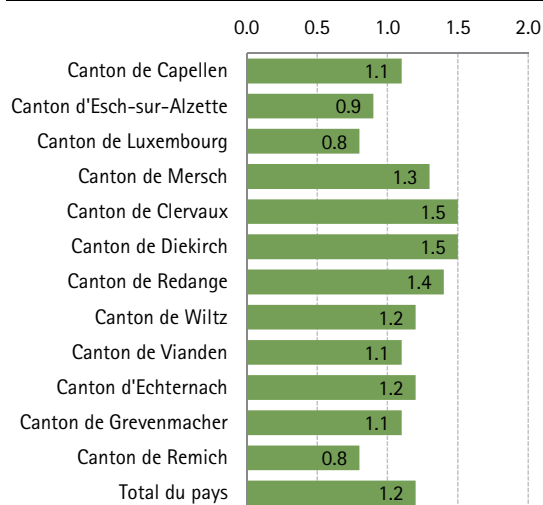


Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

Alors qu'au niveau de l'ensemble du pays, la répartition entre terres arables et prairies et pâturages est quasiment équilibrée, la répartition des catégories de surface agricole utilisée par canton reflète notamment les différences dans les conditions pédologiques (qualité du sol) et climatiques selon les régions naturelles (Éislek, Gutland, Minette, Musel).

A l'exception de Diekirch, tous les cantons du Nord ont moins de prairies et pâturages que de surfaces arables. Dans les cantons de Capellen, Luxembourg et Mersch ainsi que des cantons du Sud, les prairies et pâturages dominent par rapport aux terres arables. Pour les cantons de l'Est, il convient de noter la part relativement élevée d'autres surfaces agricoles qui est due à la présence des exploitations viticoles.

Graphique 26: L'indice de densité du bétail (en unités de cheptel par ha) par canton en 2012



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

Il faut éviter de comparer la distribution régionale de l'indice de densité de bétail à la distribution régionale de la part des prairies et pâturages dans la surface agricole utilisée. L'unité de cheptel ne reflète pas uniquement le nombre de bovins, mais également les autres types de cheptels ainsi que la structure à l'intérieur de chaque type de cheptel. L'indice de densité de bétail est en effet un indicateur synthétique.

Pour le canton de Remich, le faible indice de densité du bétail trouve son explication dans la viticulture. Pour les cantons d'Esch-sur-Alzette et de Luxembourg, on observe également un indice relativement plus faible. Les cantons de Clervaux, Diekirch et Redange présentent les indices les plus élevés dans le pays.

5. Le développement rural

Depuis mars 1999, le développement rural constitue le deuxième pilier de la politique agricole commune (PAC) de l'Union européenne, le premier pilier étant consacré au soutien des marchés et des prix agricoles. Il a pour objet de mieux tirer parti des complémentarités entre ville et campagne et de valoriser les ressources spécifiques des territoires ruraux.

Ce chapitre dédié au développement rural se concentre sur les activités lucratives non agricoles qui s'inscrivent dans le contexte de la diversification des activités au sein des exploitations agricoles, ainsi que sur les régimes d'aide au développement rural. Il est complété par un volet dédié à l'agriculture biologique.

5.1 L'essor des activités lucratives non agricoles au sein des exploitations agricoles

Plus d'une exploitation sur quatre pratique des activités lucratives non agricoles à côté des activités purement agricoles. Il s'agit ici d'activités lucratives où les ressources économiques (par exemple: terres, bâtiments, machines, installations, etc.) ou les produits de l'exploitation agricole sont utilisés.

Le STATEC relève depuis 1999 des données sur les autres activités lucratives non agricoles pratiquées sur l'exploitation avec les ressources de l'exploitation. Cependant, les séries ne sont entièrement comparables dans le temps qu'à partir de l'année 2010, année à partir de laquelle les activités sont mesurées systématiquement sur le plan communautaire.

L'importance des activités lucratives non agricoles continue à augmenter entre 2010 et 2012. En 2012, les exploitations pratiquant ces activités représentent 28.7% de l'ensemble des exploitations agricoles et 39.7% de la surface agricole totale utilisée.

Tableau 14: Importance des exploitations agricoles pratiquant au moins une activité lucrative non agricole de 2010 à 2012

	2012	2011	2010
Nombre d'exploitations exerçant au moins une autre activité lucrative non agricole	614	550	522
Surface agricole utilisée des exploitations concernées	52 170	46 089	45 543

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Tableau 15 : Types d'activités lucratives non agricoles exercées au sein des exploitations agricoles de 2000 à 2012

Activités lucratives non agricoles	2012	2011	2010	2009	2005	2000
Travail à façon, travaux pour tiers	299	249	283	n.d.	n.d.	n.d.
Production d'énergie renouvelable	216	190	123	228	186	18
Logement de chevaux et de bovins	112	115	114	n.d.	n.d.	n.d.
Tourisme, hébergement, loisirs, accueil d'élèves et de groupes	87	77	98 ⁽¹⁾	55	62	62
Transformation de produits de la ferme	82	85	80	103	94	73
Sylviculture	72	57	52	n.d.	n.d.	n.d.
Transformation du bois	48	46	47	52	29	24
Autres activités directement liées à l'activité agricole	50	30	25	23	27	30

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

ad (1): la rupture de série provient de l'apparition de la sous-rubrique « accueil d'élèves et de groupes » dans le questionnaire

Les activités les plus fréquentes sont, avec 299 exploitations qui les pratiquent, les travaux pour le compte de tiers agricoles et non agricoles, dont notamment les activités nécessitant les machines de l'exploitation. Suivent ensuite la production d'énergie renouvelable (216 cas) et la prise en pension d'animaux d'autres exploitations ou entreprises, voire de particuliers (chevaux de selle) (112 cas).

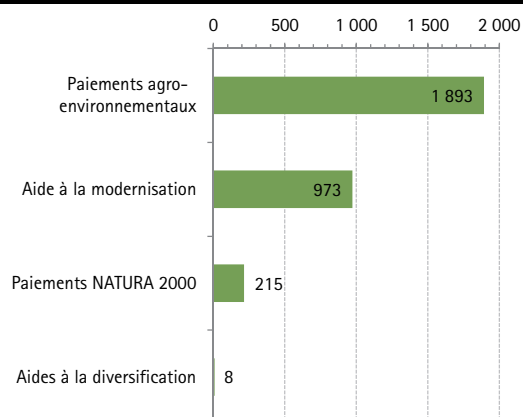
Ce phénomène se reflète également dans les comptes économiques de l'agriculture où les « activités secondaires non agricoles non séparables » de la branche agricole gagnent en importance dans la production depuis l'année 2000.

5.2 Les régimes d'aide au développement rural au Luxembourg

La base légale des aides au développement rural est le règlement (CE) no 1698/2005 du Conseil du 20 septembre 2005 concernant le soutien au développement rural. Par le règlement (CE) no 1290/2005 du Conseil du 21 juin 2005 sont institués pour 2007 le Fonds européen agricole de garantie (FEAGA) et le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER). L'objectif est d'améliorer:

- la compétitivité des secteurs agricole et forestier ;
- l'état de l'environnement et de l'espace rural ;
- la qualité de vie en milieu rural et la diversité de l'économie rurale ;
- la mise en œuvre des stratégies locales de développement.

Graphique 27 : Le nombre d'exploitations agricoles par régime d'aides au développement rural en 2010



Source : STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2010

Au Luxembourg, les mesures suivantes ont été transposées:

- les mesures agro-environnementales (1 893 exploitations, soit 86% des 2 201 exploitations agricoles en 2010), y compris les aides accordées dans le cadre de l'agriculture biologique, qui sont des paiements dans le cadre des primes à l'entretien du paysage et de l'espace naturel et du régime d'aide favorisant les méthodes de production agricole compa-

tibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel;

- les aides liées à la modernisation des exploitations agricoles (44% des exploitations agricoles en 2010) ciblant les investissements dans les bâtiments et les équipements des exploitations pour augmenter leur productivité ;
- les aides pour la sauvegarde de la diversité biologique en milieu rural, viticole et forestier mises en œuvre dans les zones « NATURA 2000 » (près de 10% des exploitations agricoles en 2010);
- les aides de diversification vers les activités non agricoles, qui visent à soutenir les exploitations qui pratiquent par exemple des activités lucratives non agricoles liées aux moyens de production de l'exploitation.

5.3 L'agriculture biologique au Luxembourg: un domaine de faible importance, mais à forte croissance

L'agriculture biologique fait partie des méthodes de production de l'agriculture durable, dont l'objectif principal est de favoriser la santé de l'agrosystème. Elle se distingue notamment par son interdiction de la plupart des « apports synthétiques et de l'obligation de la rotation des cultures permettant la reconstitution des sols. »¹ Les statistiques sur l'agriculture biologique se fondent sur les définitions applicables dans l'Union européenne.

Au Luxembourg, l'agriculture biologique apparaît dans les années 80. Malgré une législation communautaire favorable depuis 1991, le nombre des exploitations dites « biologiques » et leur surface agricole utilisée restent restreints par rapport à l'ensemble de l'agriculture, avec respectivement 3.1% et 2.7% du total. Comparé à la moyenne de l'Union européenne (5.2% de la surface agricole utilisée en 2010), le Luxembourg semble être légèrement en retard.

¹ cf. définition de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO): <http://www.fao.org/docrep/meeting/X0075f.htm>

Néanmoins, le poids de l'agriculture biologique luxembourgeoise a plus que triplé depuis 2000, aussi bien en termes du nombre d'exploitations qu'en termes de surface agricole utilisée.

D'un point de vue orientation technico-économique, près de la moitié des exploitations issues de l'agriculture biologique au Luxembourg sont spécialisées dans la production animale.

Tableau 16: Le nombre d'exploitations issues de l'agriculture biologique de 2000 à 2012

	2012	2011	2010	2009	2005	2000
Nombre d'exploitations certifiées "agriculture biologique"	66	62	62	55	49	n.d.
Nombre d'exploitations en cours de conversion	16	8	7	9	4	n.d.
Nombre d'exploitations agricoles issues de l'agriculture biologique	82	70	69	64	53	23
Part (en %) dans le nombre total des exploitations agricoles	3.1	2.9	3.1	2.9	2.2	0.8
Part (en %) de la surface agricole utilisée des exploitations issues de l'agriculture biologique dans l'ensemble	2.7	2.5	2.7	2.6	2.4	0.8

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles

Impact du champ de couverture sur le nombre d'exploitations issues de l'agriculture biologique

Le nombre d'exploitations issues de l'agriculture biologique tel que publié par le STATEC est nettement moins élevé que celui publié par l'Administration des services techniques de l'agriculture (ASTA). Au 1^{er} décembre 2010, l'ASTA comptait dans son registre 81 exploitations certifiées pratiquant l'agriculture biologique (STATEC: 62 exploitations) et 14 exploitations en voie de conversion (STATEC: 7 exploitations), soit au total 95 exploitations (STATEC: 69 exploitations). La différence provient essentiellement du fait que le STATEC ne couvre pas les apiculteurs, les maraîchers et fruiticulteurs ; ceux-ci n'ayant que peu voire aucune surface agricole et pratiquant leur activité à titre d'occupation secondaire. Ces exploitations n'ont qu'un faible poids économique (surfaces, cheptels) et ne rentrent pas dans le champ de couverture¹ des statistiques sur la structure des exploitations agricoles.

Tableau 17: Répartition des exploitations agricoles par type d'agriculture et par type de spécialisation en 2012

Type d'agriculture	Nombre d'expl.	Total	en % du nombre d'exploitations agricoles par type d'agriculture				
			Production végétale spécialisée OTE 1	Production animale spécialisée (OTE 4 à 5)	Production mixte (OTE 6, 7, 8)	Horticulture OTE 2	Viticulture OTE 3
Agriculture biologique	82	100.0	7.4	50.0	19.5	8.5	14.6
Autres types d'agriculture	2 055	100.0	8.0	65.9	8.6	1.0	16.5
Ensemble de l'agriculture	2 137	100.0	8.0	65.3	9.1	1.2	16.4

Source : STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles 2012

¹ cf. champ de couverture décrit dans la section 1.1.

6. Les méthodes de production agricole en 2010

Le système statistique européen a organisé pour l'année de référence 2010 une enquête communautaire sur les méthodes de production agricole¹ afin de disposer d'indicateurs supplémentaires pour l'élaboration de la politique agroenvironnementale. Au Luxembourg, ce volet a été combiné avec l'enquête sur la structure des exploitations agricoles menée en 2010. Le chapitre dédié du questionnaire a été élaboré en collaboration avec les services du Ministère de l'Agriculture (SER, ASTA, IVV).

L'enquête comporte plusieurs chapitres couvrant l'ensemble du processus de production agricole :

- la production des cultures arables (cf. 6.1);
- les éléments de structure faisant partie du paysage agricole (cf. 6.2);
- la production animale (cf. 6.3 et 6.4);
- la production, le stockage et l'épandage d'engrais organiques (cf. 6.5).

L'enquête communautaire sur les méthodes de production en 2010 comporte également un chapitre dédié à l'irrigation des cultures de plein champ. Toutefois, ce volet n'est pas significatif au Luxembourg en raison des conditions naturelles avec des précipitations abondantes.

6.1 Le travail et la conservation du sol

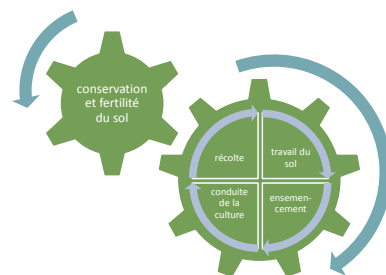
Le sol est le facteur à la base de toute production agricole. Il mérite donc une attention particulière. Les sujets abordés ici sont liés à la conservation ou à l'amélioration de la fertilité du sol ainsi qu'à son utilisation optimale. Plus précisément, les aspects analysés dans le cadre de l'enquête menée en 2010 couvrent les méthodes de travail du sol, la couverture du sol en hiver ainsi que la rotation des cultures. Les cultures arables sont destinées à l'alimentation humaine (p.ex. blé panifiable, pommes de terre)

¹ La base légale de l'enquête sur les méthodes de production agricole est fournie par le Règlement (CE) no 1166/2008 du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008.

et à l'alimentation animale (p.ex. céréales fourragères, plantes fourragères).

Dans cette section, la période de référence de l'enquête couvre les 12 mois précédant le moment de collecte des données, soit la période commençant en mai 2009 et se terminant en avril 2010.

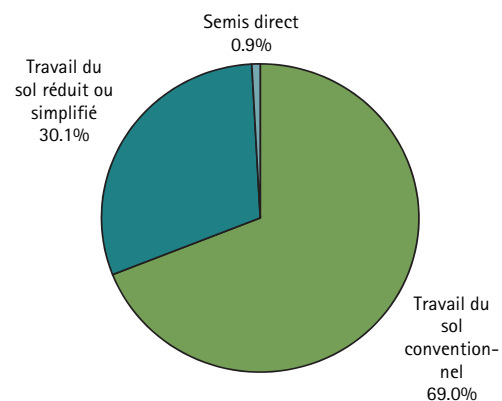
Figure 1: Cycle de production des cultures arables



Le travail du sol: prépondérance de la méthode conventionnelle

Les méthodes de travail du sol sont importantes pour la productivité et l'utilisation durable des terres arables. Elles visent à ce que l'ensemencement puisse être réalisé dans les meilleures conditions tout en préservant la qualité du sol.

Graphique 28: Proportion des différentes méthodes de travail du sol en pourcentage de la surface arable travaillée



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Il existe en agriculture une multitude de méthodes de travail du sol. Les trois catégories principales sont:

- le travail du sol conventionnel, c'est-à-dire la méthode traditionnelle, qui consiste en un travail profond du sol au moyen du labour suivi d'un travail superficiel du sol en vue de la préparation du lit de semences; d'après l'enquête, il est pratiqué sur 69% des surfaces arables travaillées en 2009/2010;
- le travail réduit ou simplifié (moins profond) du sol sans retournement de la terre et avec semis dans le paillis (« Mulch ») où l'objectif est de tirer parti de la capacité naturelle des sols agricoles à générer une bonne structure et à conserver ou améliorer cette structure en la perturbant le moins possible ; avec 30.1% des surfaces arables travaillées, il est bien établi;
- le semis direct, sans travail du sol, nécessite des changements importants de l'itinéraire technique des cultures et ne se prête pas à tous les types de sols; cette méthode n'est pas très répandue en 2009/2010 (0.9%).

La couverture du sol concerne 86.1% des terres arables concernées

La couverture du sol durant l'automne et l'hiver, soit en dehors de la période de végétation, joue un rôle favorable dans la conservation ou l'amélioration de la structure du sol et dans la lutte contre l'érosion.

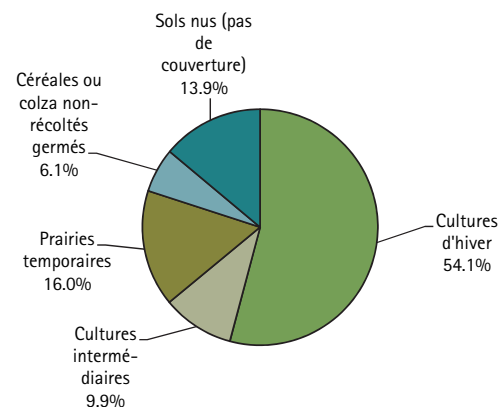
Une couverture du sol au moyen d'un couvert végétal au cours de la période automne/hiver permet de fixer un maximum d'éléments nutritifs et en particulier de nitrates dans le système racinaire des plantes. En cas de fortes pluies les nitrates présents dans le sol ne risquent ainsi pas d'être lessivés vers le sous-sol et d'être à l'origine d'une pollution des eaux souterraines et des sources.

Dans l'enquête, les agriculteurs étaient invités à indiquer les types de couverts végétaux utilisés au cours de la saison automne/hiver 2009/2010, y compris si certaines terres n'étaient pas couvertes (i.e. sols nus). Il ressort de l'enquête que

13.9% des terres arables n'étaient pas couvertes.

La grande majorité des terres arables en 2009/2010 sont protégées au moyen des différentes espèces de couvert végétal spécifiées ci-dessous.

Graphique 29: Couverture du sol par type de couvert végétal en pourcentage de la surface arable



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Les cultures d'hiver (p.ex. blé d'hiver, orge d'hiver ou escourgeon, seigle, triticale d'hiver, colza) constituent le moyen de couverture le plus répandu avec 54.1% des terres arables. Elles sont semées entre fin août et novembre et sont destinées à être récoltées l'année suivante.

Les cultures intermédiaires (p.ex. moutarde ou autres crucifères, phacelia, mélange graminées et trèfles, etc.) sont présentes sur 9.9% des terres arables. Ces cultures sont semées après la récolte en fin d'été/début automne et destinées à l'alimentation animale ou au retournement au sol et restent en place pour une bonne partie de la saison automne/hiver. Elles jouent un rôle important dans la lutte contre le lessivage d'éléments nutritifs puisqu'elles permettent de pallier à un manque de couverture du sol découlant de l'organisation du système de culture (espèces cultivées, rotation, etc.).

Les prairies temporaires couvrent 16% des surfaces arables; il s'agit d'un mélange de graminées avec ou sans trèfles destiné à l'alimentation des animaux et restant en place jusqu'à 5 années.

Finalement, les céréales ou le colza non récoltés, germés couvrent 6.1% des terres arables. Il s'agit des repousses des graines tombées par terre lors de la récolte et restant en place une bonne partie de la période automne/hiver. Une opération culturale (déchaumage, etc.) est nécessaire afin de permettre une bonne germination de ces graines.

Près de 95% des terres arables sont soumises à une rotation des cultures

Il résulte de l'enquête que 1 307 sur les 1 572 exploitations avec terres arables (83.1%) déclarent pratiquer la rotation sur la totalité de leurs terres arables.

La rotation des cultures consiste à faire alterner différentes cultures sur la même parcelle agricole au fil des ans. Elle est un aspect majeur de tout système de culture. Une large rotation des cultures avec un nombre élevé de cultures différentes se succédant sur la même parcelle constitue un avantage sur le plan de la lutte contre les maladies ou de l'érosion et est un moyen préventif reconnu et recommandé (p.ex. au niveau de l'agriculture intégrée) pour limiter l'usage de produits phytopharmaceutiques. Une rotation étroite des cultures ou l'absence de rotation constitue par contre un facteur de risque sur le plan phytosanitaire et de l'érosion du sol.

L'absence de rotation des cultures sur une partie ou la totalité des terres arables est une question adressée par l'enquête. Elle est définie comme la répétition de la même culture sur la parcelle pendant au moins 3 années, les prairies temporaires n'étant pas à prendre en compte ici. Un ensemble de 265 exploitations (16.9%) avec terres arables déclarent ne pas appliquer de rotation des cultures sur une partie ou la totalité de leurs surfaces arables. La surface des terres qui ne sont pas en rotation s'élève à 2 850 ha, soit 4.6% de l'ensemble des terres arables.

Il faut noter que le sujet ne se prête pas bien pour une enquête générale, telle que la présente, dans la mesure où il serait plus pertinent de collecter les données au niveau des parcelles individuelles et qu'au niveau de l'ensemble de l'exploitation agricole.

6.2 L'importance des haies et des vergers à base d'arbres fruitiers à haute tige

Les haies et les vergers à base d'arbres fruitiers à haute tige structurent le paysage et contribuent à la subsistance de la diversité biologique. Ils constituent d'une manière générale des éléments essentiels dans la préservation des biotopes. L'enquête menée en 2010 s'est penchée sur les haies et les vergers à base d'arbres fruitiers à haute tige, qui font traditionnellement partie du paysage en zone agricole au Luxembourg. Le champ ainsi limité fournit seulement une idée de la multitude des éléments de structure du paysage qui existent au niveau des exploitations agricoles.

Près de la moitié des exploitations agricoles disposent de haies sur leurs terres

Une haie est un alignement à base de plantes ligneuses arbustives (p.ex. prunelle, aubépine, cornouiller, etc.) de largeur variable disposé souvent le long des limites de parcelles agricoles et pouvant assumer différentes fonctions dans le système agro-écologique telles que brise-vent ou refuge pour de nombreuses espèces de mammifères, d'oiseaux ou d'insectes.

Parmi les exploitants agricoles faisant partie du champ d'enquête en 2010, 1 062 exploitants (48.3%) déclarent la présence de haies sur leurs terres agricoles. La quasi-totalité des exploitants concernés (91.8%) entretiennent régulièrement les haies au moyen de la taille. De nouvelles haies sont régulièrement plantées: la longueur moyenne par exploitation des haies nouvellement mises en place au cours de la période allant de 2008 à 2010 s'élevait à 58.2 mètres. Vu l'interdiction de l'élimination des haies en vertu de la loi sur la protection de la nature, on peut supposer que les haies nouvellement plantées viennent s'ajouter aux haies déjà existantes de sorte que le volume des haies devrait être en extension.

Des vergers sont présents sur un quart des exploitations agricoles

Un verger à base d'arbres fruitiers à haute tige est un ensemble d'arbres pouvant atteindre un âge élevé (parfois jusqu'à 50 ans, voire plus). Ceux-ci sont plantés à un espacement tel que la surface en dessous des arbres soit enherbée, pâturée ou bien utilisée pour la fauche.

Les vergers d'arbres à haute tige sont moins souvent présents sur les exploitations agricoles que les haies: 589 exploitants, soit 26.8% des exploitants enquêtés, déclarent la présence de vergers sur leur exploitation. Ici également, la grande majorité des vergers présents (88.0%) sont entretenus. De plus, la plupart des vergers font l'objet d'un renouvellement continu. Ainsi, 14 arbres fruitiers à haute tige ont été plantés en moyenne par exploitation détenant un verger au cours de la période allant de 2008 à 2010.

6.3 Le pâturage des herbivores

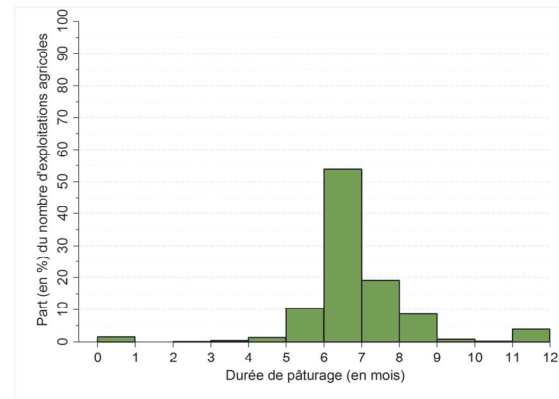
Parmi les 2 201 exploitations enquêtées, 1 702 exploitations (soit 77.3%) déclarent détenir des herbivores (bovins, ovins, caprins, équidés) et pratiquer le pâturage. Celui-ci contribue à la fois à la qualité des produits animaliers et au bien-être des animaux.

Les surfaces qui se prêtent au pâturage ou à la fauche sont les prairies et pâturages permanents, les prairies temporaires et les légumineuses fourragères. La surface théoriquement pâturable s'élève à 78 183 ha en 2009. La surface effectivement pâturée est de 53 583 ha, soit 68.5% de la surface théorique disponible.

La surface restante est généralement utilisée exclusivement pour la fauche en vue de la conservation du fourrage (foin, ensilage) ou de l'affouragement en vert. La disponibilité de l'herbe varie dans de larges proportions au cours de la période de végétation (excès au printemps, déficit en été et automne) de sorte qu'il faut sans cesse adapter la surface à pâturer en fonction des besoins des animaux.

Dans la moitié des exploitations agricoles en 2009, la saison de pâturage commence vers début mai avec la mise en pâture des animaux et se termine vers début novembre avec la rentrée des animaux dans les étables pour la mauvaise saison. La durée de pâturage médiane est de 6 mois pour 2009.

Graphique 30: Distribution de la durée de pâturage des herbivores



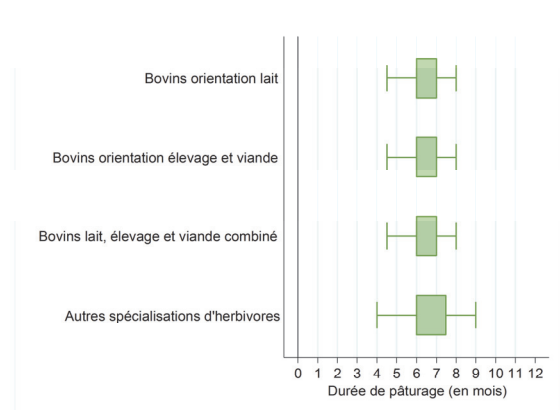
Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

La durée de pâturage peut varier en fonction des conditions naturelles (Oesling/Gutland), de l'orientation technico-économique de l'exploitation (élevage laitier, élevage de vaches allaitantes) ou encore du système d'alimentation des animaux.

On rencontre par ailleurs des situations marginales extrêmes, c'est-à-dire l'absence de pâturage et le pâturage tout au long de l'année. L'absence de pâturage peut se justifier par le fait que certaines catégories de bovins ne se prêtent pas au pâturage, telles que par exemple les taurillons dont l'engraissement est pratiqué exclusivement en étable. L'autre extrême, représenté par 5% des exploitations agricoles concernées, s'explique probablement par le pâturage de différentes catégories d'herbivores tout au long de l'année.

En analysant de plus près les exploitations agricoles spécialisées herbivores (OTE 4), on peut noter une dispersion plus grande de la durée de pâturage pour les exploitations spécialisées des autres herbivores (ovins, caprins, équidés, etc.). La dispersion plus grande s'explique par les exploitations agricoles spécialisées ovines.

Graphique 31: Box plot ¹ de la durée de pâturage pour les exploitations agricoles spécialisées herbivores



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

6.4 Les systèmes de stabulation et le mode d'élevage du bétail

L'enquête sur les méthodes de production agricole en 2010 s'intéresse aux conditions de l'élevage des cheptels.

La stabulation libre représente plus de 90% des places disponibles pour les bovins

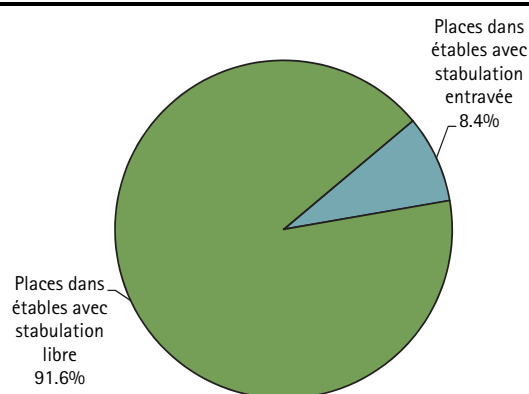
En 2010, le nombre de stabulations disponibles pour bovins est de 213 307 places pour un cheptel bovin de 198 830 animaux.

Les systèmes de stabulation peuvent être différenciés selon la manière dont les animaux sont maintenus en place:

- stabulation entravée lorsque les animaux sont attachés en permanence par l'encolure;
- stabulation libre lorsqu'ils peuvent se déplacer dans une aire délimitée.

¹ Le box plot fournit une représentation graphique des caractéristiques de rang suivantes: la médiane à l'intérieur du rectangle ; le quartile 1 à l'extrémité gauche du rectangle ; le quartile 3 à l'extrémité droite du rectangle ; la longueur des moustaches correspond à 1.5 fois l'écart interquartile. Les valeurs en dehors des moustaches n'ont pas été représentées.

Graphique 32: Places disponibles pour les bovins par mode d'élevage (en %)



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Le système de stabulation libre est de loin le système le plus répandu (91.6% des places disponibles) en 2010. Dans ce contexte, il convient de rappeler que le système de stabulation entravée est plutôt un système ancien et que son utilisation est interdite pour les veaux jusqu'à 6 mois.

Le système de stabulation utilisé pour la volaille dépend de la finalité de l'élevage

La volaille n'est présente que dans un nombre limité d'exploitations agricoles et un très petit nombre d'exploitations concentre la quasi-totalité de ce cheptel. En 2010, le nombre de stabulations disponibles pour la volaille est de 96 843 places pour 90 324 poules, poulets et autres volailles.

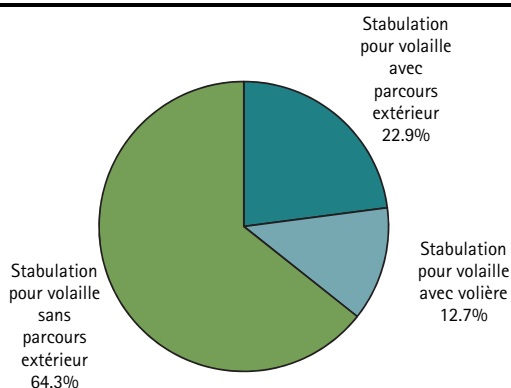
Les deux catégories de volaille qui font l'objet d'une production significative au niveau des activités agricoles au Luxembourg sont l'élevage de poules pondeuses pour la production d'œufs et l'engraissement de poulets.

Les 3 systèmes de stabulation de volaille observés sont l'élevage au sol:

- avec parcours à l'extérieur;
- en volière;
- sans parcours extérieur.

Il n'y a pas d'élevage de volaille en batterie au Luxembourg.

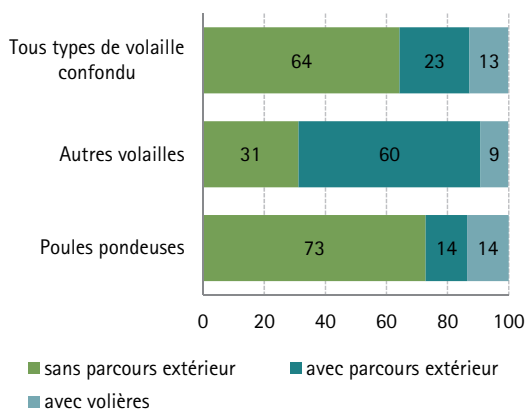
Graphique 33: Places disponibles pour la volaille par mode d'élevage (en %)



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Les places de stabulation sans parcours extérieur (64.3%) dominent la répartition des places disponibles pour la volaille en 2010. Cependant, la répartition est largement influencée par le fait qu'environ 80% de la volaille en 2010 est constituée de poules pondeuses.

Graphique 34: Places disponibles pour la volaille (en % par type de volaille) par système d'élevage au sol



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

En analysant le système d'élevage par type de volaille, on s'aperçoit que l'élevage au sol sans parcours extérieur arrive en tête (73%) pour les poules pondeuses. Pour l'engraissement de poulets, l'élevage au sol avec parcours extérieur constitue le mode préféré (60%).

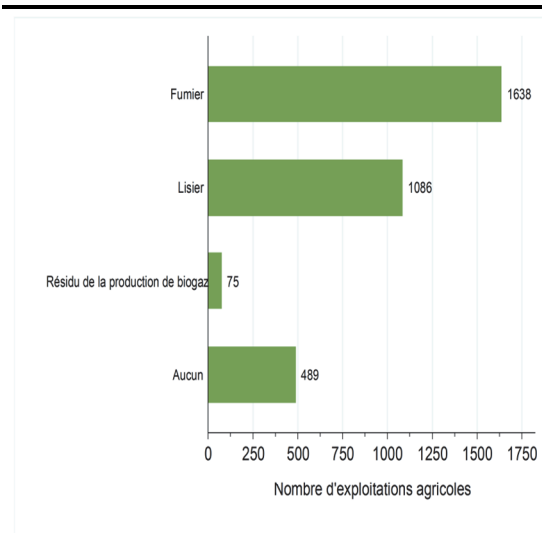
6.5 Production, stockage et épandage des engrais organiques

L'enquête menée en 2010 a permis de collecter des données couvrant les trois volets relatifs aux engrais organiques, à savoir la production d'engrais organiques dans l'exploitation (y compris l'éventuelle cession à des tiers), leur stockage ainsi que leur épandage sur les terres agricoles. Ces données servent à élaborer des indicateurs agro-environnementaux en particulier et une politique agricole compatible avec la protection de l'environnement en général.

Presque la moitié des exploitations agricoles en 2010 produisent à la fois du fumier et du lisier

Les exploitations détenant des animaux (notamment des bovins, porcins ou ovins) représentent la très grande majorité des exploitations agricoles au Luxembourg. Elles produisent des engrais organiques provenant de l'élevage des animaux.

Graphique 35: Types d'engrais organiques produits sur les exploitations agricoles



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Une exploitation agricole peut produire plusieurs types d'engrais organiques en même temps. Parmi les 2 201 exploitations agricoles du champ d'enquête en 2010, 1 638 exploitations (74.4%) déclarent produire du fumier, 1 086 (49.3%) du lisier et 75 (3.4%) du digestat issu de la bio-méthanisation. Dans 1 041 exploitations (47.3%), les engrais organiques sont présents à la fois sous forme de fumier et de lisier.

489 exploitations agricoles déclarent ne produire aucun engrais organique dans le cadre de leurs activités en 2010. Il s'agit quasi exclusivement d'exploitations spécialisées en grandes cultures, en horticulture et en cultures permanentes.

Les engrais organiques sont essentiellement utilisés au sein de l'exploitation productrice afin de fertiliser les terres agricoles de l'exploitation. L'enquête 2010 révèle que 88.4% des exploitations agricoles productrices en 2010 n'ont pas cédé leur production de fumier et de lisier à des tiers.

Tableau 18 : Volume de fumier et de lisier livré à des tiers par les exploitations productrices

Pourcentage du volume produit livré à des tiers	Nombre d'exploitations	en %
0 %	1 514	88.4
1 % - 24%	80	4.7
25% - 49%	32	1.9
50% - 74%	26	1.5
100%	60	3.5
Total	1 712	100.0

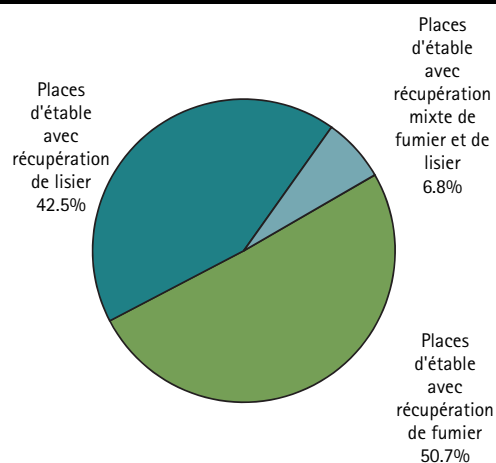
Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Si les données présentées jusqu'ici ne fournissent aucune indication sur les quantités produites des différentes formes d'engrais organiques dans les exploitations agricoles, l'enquête 2010 permet d'en obtenir un ordre de grandeur à travers la différenciation des systèmes de stabulation pour bovins et pour porcins selon le type d'engrais organique produit.

Le type d'engrais organique produit dans les stabulations pour bovins dépend du type de bétail logé

Pour les bovins, on distingue entre les stabulations avec fumier, lisier ou fumier et lisier combinés. En examinant les systèmes de stabulation selon le type d'engrais organique produit, on constate que les deux types d'engrais organiques sont à peu près également représentés: lisier (42.5%), fumier (50.7%) et lisier et fumier combinés 6.8%.

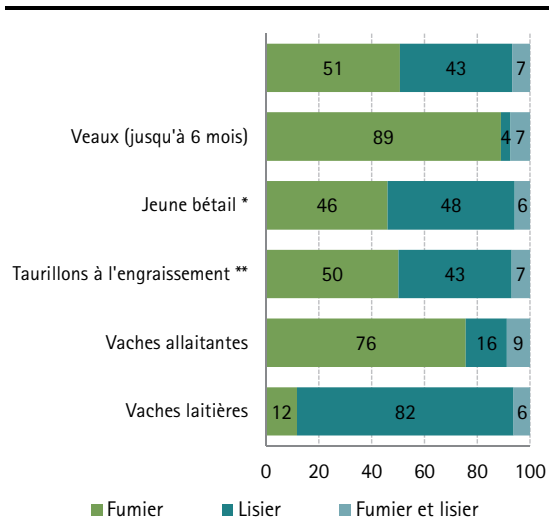
Graphique 36: Places disponibles pour les bovins par type d'engrais organique récupéré (en %)



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Ici, le principal déterminant est le type de bétail logé. Alors que l'élevage de vaches laitières est majoritairement basé sur des systèmes de stabulation avec lisier (82% des places disponibles pour ce type de bétail), l'élevage de vaches allaitantes (76%) et de veaux (89%) est majoritairement basé sur des systèmes de stabulation avec fumier.

Graphique 37: Places disponibles pour bovins (en % par type de bovin) par type d'engrais organique récupéré



(*) au moins 8 mois ; (**) mâles 6-8 mois, femelles 6-30 mois ou au premier vêlage

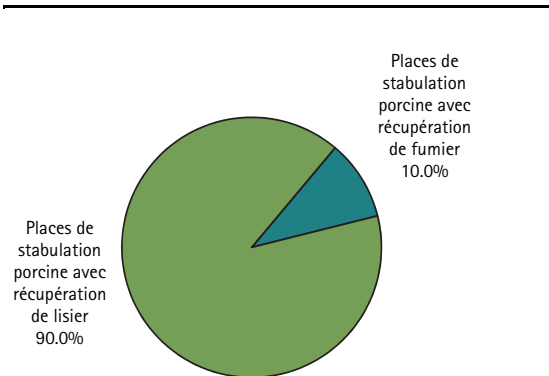
Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Des systèmes de stabulation des porcins uniformes

La production porcine est réalisée par un nombre restreint d'exploitations agricoles qui détiennent souvent des cheptels porcins importants. En 2010, le nombre de stabulations disponibles pour porcins est de 93 191 places pour un cheptel porcine de 83 774 animaux.

Les systèmes de stabulation basés sur le fumier ne sont que faiblement représentés en production porcine: seulement 10% des porcins sont élevés dans un système de stabulation avec fumier, alors que 90% sont élevés dans un système de stabulation avec lisier.

Graphique 38: Places disponibles pour les porcins par engrais organique récupéré (en %)

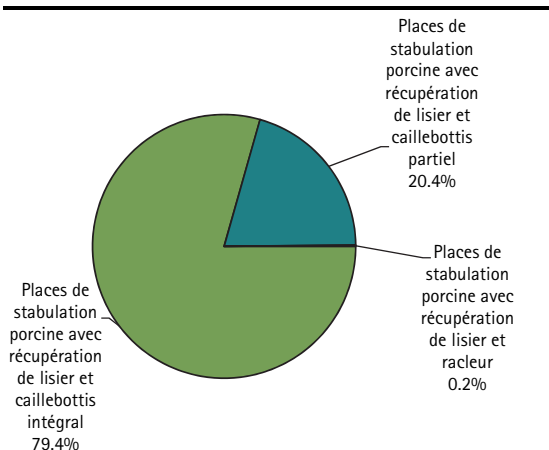


Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Pour la récupération de lisier, il existe plusieurs variantes de systèmes de stabulation:

- caillebottis intégral ;
- caillebottis partiel ;
- avec racleur.

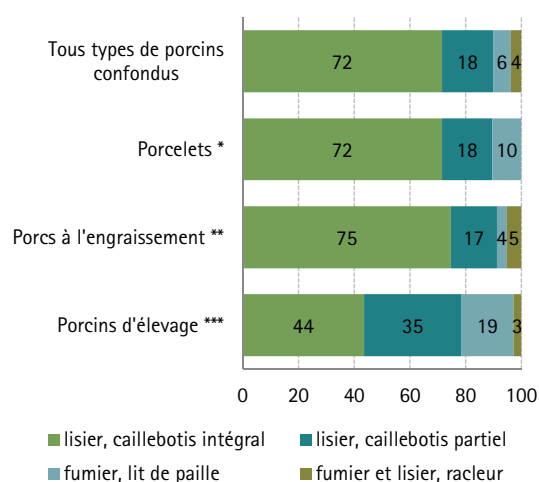
Graphique 39: Places disponibles pour les porcins par type de système de récupération de lisier (en %)



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

C'est le caillebotis intégral qui est largement dominant pour les porcs à l'engrais et les porcelets, alors que pour les porcins d'élevage les caillebotis intégral et partiel sont bien représentés avec respectivement 43.6% et 34.9% du cheptel de porcs reproducteurs.

Graphique 40: Places disponibles pour les porcins (en % par type de porc) par variante de récupération de fumier et de lisier



(*) poids vif inférieur à 25 kg ; (**) poids vif supérieur à 25 kg ; (***) reproducteurs mâles et femelles supérieurs à 25 kg

Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Les systèmes de stabulation basés sur le fumier ne sont plus que faiblement représentés. Un degré important d'uniformisation des systèmes de stabulation est donc atteint en production porcine.

Les installations de stockage des engrais organiques

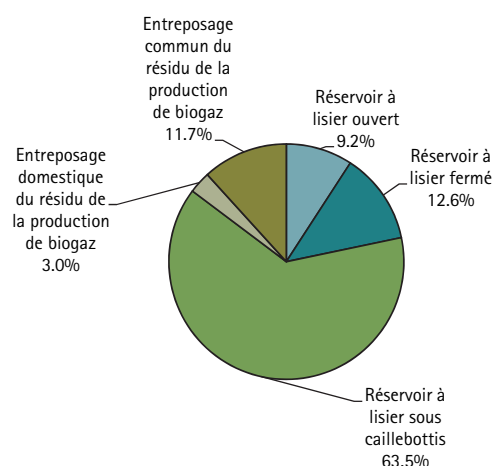
Les engrais organiques sont stockés sur les lieux de l'exploitation ou, en cas de participation à une installation de biogaz commune à plusieurs exploitations, dans des installations communes de stockage du digestat.

Selon l'enquête sur les méthodes de production agricole en 2010, la capacité de stockage extérieur de fumier sur aire en béton s'élève à 137 264 m². Le stockage du fumier ne requiert pas beaucoup d'installations de stockage puisque, sous certaines conditions, il peut se faire sur les parcelles agricoles de l'exploitation.

Les capacités de stockage de lisier et de digestat s'élèvent à 1 421 040 m³ en 2010. Contrairement au stockage du fumier, le stockage du lisier requiert la présence d'installations de stockage ayant la capacité adéquate. Lorsqu'une nouvelle étable est construite, il faut prévoir une capacité de stockage du lisier qui correspond à une période de stockage de six mois. Ainsi, l'exploitation agricole pourra faire face aux interdictions d'épandage d'engrais organiques pendant la période automne/hiver prévues par la réglementation sur l'utilisation des fertilisants azotés en agriculture (« règlement nitrates »). Par ailleurs, la réglementation prévoit une capacité de stockage minimale de trois mois dans toutes exploitations, indépendamment du fait que celles-ci aient investi ou non dans la construction de nouvelles étales.

La plus grande partie de la capacité de stockage de lisier en 2010 est constituée par les réservoirs de lisier sous caillebotis (63.5%), qui sont intégrés dans les bâtiments pour le logement des animaux. La capacité d'entreposage commun du résidu de la production de biogaz (11.7%) est plus élevée que celle de l'entreposage « domestique » (3.0%). Ce résultat n'est pas étonnant dans la mesure où la plupart des installations de production de biogaz sont exploitées en copropriété (cf. 1.7).

Graphique 41: La capacité de stockage de lisier (en % du volume de stockage total) par type d'installation de stockage

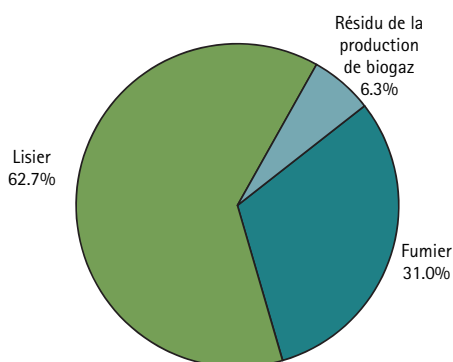


Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

L'épandage des engrais organiques

Selon l'enquête sur les méthodes de production agricole en 2010, 100 338 ha ont fait l'objet d'un épandage d'engrais organiques, soit l'équivalent de 77.5% des terres arables et pâturages au Luxembourg en 2010. Par rapport aux terres ainsi traitées, le lisier est l'engrais organique le plus épandu (62.7%), suivi par le fumier (31%) et le résidu de la production de biogaz (6.3%). Dans ce contexte, il est utile de noter que les différents engrais organiques ont des modes d'action spécifiques dans le sol et qu'ils sont utilisés à des fins différentes.

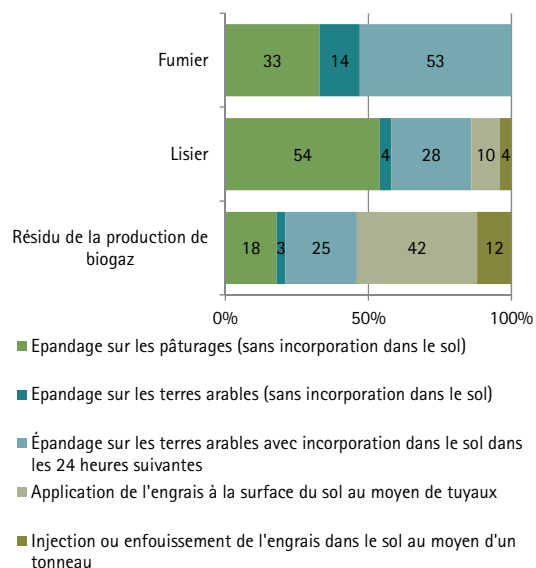
Graphique 42: Terres arables et pâturages ayant fait l'objet d'un épandage d'engrais organiques par type d'engrais organique (en % de la surface totale traitée)



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

L'épandage d'engrais organiques sur les terres agricoles peut être réalisé au moyen de différentes techniques. Les émissions d'ammoniac liées à l'épandage varient dans de larges proportions selon la technique d'épandage utilisée. Par exemple, plus le dépôt ou l'enfouissement du lisier au sol est complet et immédiat, moins le taux d'émission d'ammoniac est élevé.

Graphique 43 : L'épandage des engrais organiques (en % de la surface des terres arables et pâturages traités) par technique d'épandage



Source: STATEC, statistiques sur la structure des exploitations agricoles et les méthodes de production agricole 2010

Plus de la moitié des terres traitées par le lisier (54%) ont fait l'objet d'un épandage sans incorporation au sol. Pour le reste (46%) des terres l'épandage du lisier est réalisée à l'aide de moyens d'épandage modernes, à savoir l'injecteur à disques (4% des terres traitées par le lisier), le tonneau avec tuyaux drainés ou épandeur à patins (10%), ou encore l'incorporation au sol dans les 24 heures après l'épandage (28%).

Parmi les terres fertilisées avec le digestat issu de la bio-méthanisation, les techniques modernes dominent: l'injecteur à disques est utilisé sur 12% des terres traitées; le tonneau avec tuyaux drainés ou épandeur à patins sur 42% et l'incorporation au sol dans les 24 heures est effectuée sur 25% des terres.

Concernant les terres traitées par le fumier, l'épandage est majoritairement suivi d'une incorporation au sol dans les 24 heures. L'épandage du fumier sur prairies et pâturages est également très répandu avec 33% des terres traitées par le fumier – il est normalement précédé du compostage du fumier.

7. Sources et méthodes de collecte

7.1 Base légale et utilisations

Au Luxembourg, les statistiques sur la structure des exploitations agricoles sont le résultat d'une collaboration étroite entre le STATEC et le Service d'Economie Rurale (SER). Chaque année, les deux institutions organisent la collecte des données nécessaires pour couvrir les besoins statistiques nationaux. Outre la réalisation de tableaux statistiques, les statistiques sur la structure des exploitations agricoles servent à compléter certains volets des comptes économiques de l'agriculture, qui sont compilés par le SER, et qui servent eux-mêmes à alimenter les comptes nationaux du Luxembourg.

Toutes les trois années, l'enquête s'inscrit dans le cadre communautaire coordonnée par Eurostat et s'effectue alors dans tous les Etats membres de l'Union européenne. Pour ces années, à la fois le Règlement (CE) no 1166/2008 du Parlement Européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relatif aux enquêtes sur la structure des exploitations et à l'enquête sur les méthodes de production agricole [...] et la Loi du 10 juillet 2011 portant organisation de l'Institut national de la statistique et des études économiques sont d'application. La dernière collecte communautaire a été réalisée en 2010 ; une nouvelle est en cours pour l'année de référence 2013.

7.2 Une collecte de données organisée conjointement par le STATEC et le SER

Afin d'alléger la charge administrative pesant sur les exploitations agricoles et les administrations communales, le STATEC et le SER ont depuis 2007 progressivement coordonné leurs travaux de collecte pour simplifier les enquêtes par l'utilisation de sources d'information déjà existantes.

Depuis l'enquête 2010, la collecte de données est répartie entre le STATEC et le SER comme suit:

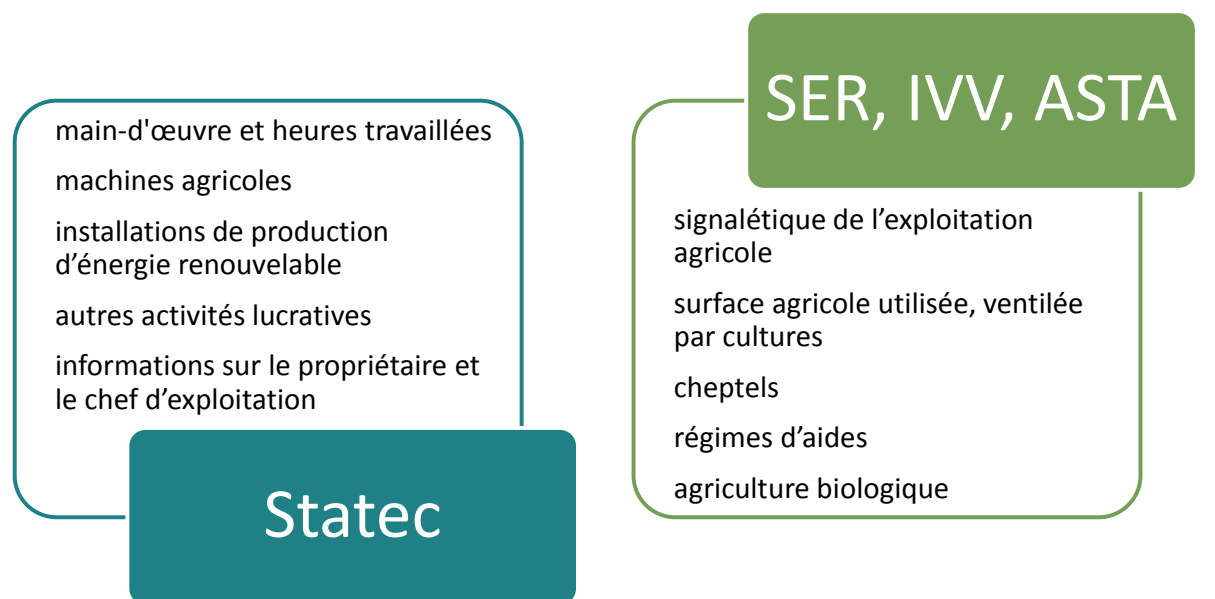
- le STATEC collecte via enquête directe les données relatives à la population et la main-d'œuvre agricoles, aux autres activités lucratives et à l'exploitant agricole. Le questionnaire fait ponctuellement l'objet d'adaptations pour tenir compte des besoins communautaires. En 2010, le questionnaire du STATEC comportait en effet des parties additionnelles dédiées aux machines agricoles, aux installations de production d'énergie renouvelable et aux méthodes de production agricole;
- le SER collecte et centralise les données administratives relatives aux surfaces agricoles, aux cheptels, au développement durable et aux coefficients servant à déterminer l'orientation technico-économique. La centralisation concerne aussi les données collectées par l'Institut viti-vinicole (IVV) et par l'Administration des Services Techniques de l'Agriculture (ASTA).

Les données collectées par enquête ainsi que par les administrations sont par après intégrées au sein du STATEC afin d'élaborer les statistiques sur la structure des exploitations agricoles.

L'enquête annuelle menée par le STATEC

Le STATEC organise annuellement l'enquête sur la structure des exploitations agricoles. L'enquête est menée directement auprès des exploitations agricoles sur base d'une liste des exploitations agricoles qui lui est communiquée par le SER. Le questionnaire ne porte que sur les variables qui n'ont pas déjà été collectées par les administrations du Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural dans le cadre des régimes d'aide. Après une phase de consultation des besoins statistiques et d'élaboration du questionnaire entre janvier et mars, l'enquête est lancée chaque année en avril de l'année de référence.

Figure 2: Les groupes de variables des statistiques sur la structure des exploitations agricoles par institut qui les collecte



En automne, les données collectées par enquête sont au fur et à mesure confrontées aux données administratives par le STATEC. Ceci permet de déterminer le champ de couverture pour l'année de référence et donc de lancer un rappel final aux exploitations agricoles qui n'ont pas répondu tout de suite à l'enquête. Etant donné la bonne qualité des données administratives, celles-ci alimentent le programme d'imputation géré par le STATEC pour limiter le biais potentiel résultant de la non-réponse partielle – à noter que la non-réponse en 2012 est d'environ 4% des 2 137 exploitations agricoles. Pendant quelques semaines, les données sont alors validées à un niveau micro-données par le STATEC et à un niveau agrégé par le SER pour être publiées au printemps de l'année suivante.

Les sources administratives centralisées par le SER

Les données administratives fournies par les exploitations agricoles dans le cadre des régimes d'aide sont exploitées pour établir les statistiques sur la structure des exploitations agricoles.

Le SER collecte et centralise les données sur les surfaces et cultures, ainsi que sur les animaux par le biais du système d'identification et

d'enregistrement des bovins SANITEL et des informations collectées auprès des exploitations agricoles (autres cheptels). Il ajoute à ces données les renseignements sur l'agriculture biologique, sur le développement rural ainsi que d'autres renseignements d'ordre général sur les exploitations agricoles.

Les variables couvertes par les sources administratives sont extraites des sources suivantes :

- Le système intégré de gestion et de contrôle (SIGC, « Flächenantrag ») contient les données collectées annuellement auprès des agriculteurs par le biais des formulaires de demande de subside (les surfaces et les cheptels autres que bovin). Basé sur un cadre légal communautaire et national¹, le SIGC est a priori destiné à contrôler l'exécution des mesures pour lesquelles les exploitants agricoles reçoivent

¹ cf. au niveau communautaire: Règlement (CE) no 73/2009 du 19 Janvier 2009 établissant des règles communes pour les régimes de soutien direct en faveur des agriculteurs au titre de la politique agricole commune et établissant certains régimes de soutien en faveur des agriculteurs ; et au niveau national: le Règlement grand-ducal du 25 novembre 2011 portant application, au Grand-Duché de Luxembourg, du régime de paiement unique, de la conditionnalité et du système intégré de gestion et de contrôle dans le cadre de la politique agricole commune ».

- vent des aides dans le cadre du « Fonds européen agricole de garantie » (FEAGA). La banque de données SANITEL¹ comporte les données sur le cheptel bovin. Elle est issue du système de traçage des bovins établi après l'épizootie de l'encéphalopathie spongiforme bovine, à savoir la crise de la « vache folle ».
- La banque de données MAFEA contient des données sur les aides accordées dans le cadre du FEAGA et du Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER²).
- Le registre de l'agriculture biologique, géré par l'ASTA, renseigne sur les exploitations agricoles pratiquant l'agriculture biologique selon les critères définis au niveau communautaire³.

À propos du recensement agricole du 15 mai

Le recensement agricole du 15 mai est l'ancêtre de l'enquête sur la structure des exploitations agricoles. Il était effectué sous sa forme traditionnelle de 1953 à 2006. Les données collectées ne portaient pas seulement sur les volets couverts par l'enquête d'aujourd'hui, mais aussi sur les surfaces agricoles et les cheptels. La collecte était organisée et coordonnée par le STATEC ; les administrations communales étant responsables de la collecte des données proprement dites, moyennant des recenseurs. Le recensement était organisé sur base de la loi modifiée du 9 juillet 1962 portant organisation du STATEC et complétée, en dernier lieu, par le règlement grand-ducal du 18 février 2003.

L'utilisation des données administratives disponibles a permis la suppression des volets « surfaces » et « cheptels » du questionnaire du STATEC depuis l'enquête 2007. En 2010, les besoins additionnels⁴ de la Commission européenne (Eurostat) ont conduit le STATEC à organiser l'enquête directement auprès des exploitations agricoles. A l'occasion de l'entrée en vigueur de la nouvelle loi portant institution du STATEC en juillet 2011, le recensement du 15 mai a été renommé « enquête sur la structure des exploitations agricoles ».

¹ cf. au niveau communautaire: Règlement (CE) no 1760/2000 du Parlement européen et du Conseil du 17 juillet 2000 établissant un système d'identification et d'enregistrement des bovins et concernant l'étiquetage de la viande bovine et des produits à base de viande bovine [...]; et au niveau national: Règlement grand-ducal du 22 avril 1999 portant mesures d'application du règlement (CE) 820/97 du Conseil du 21 avril 1997 en ce qui concerne l'identification et l'enregistrement des bovins.

² cf. Règlement (CE) no 1698/2005 du Conseil du 20 septembre 2005 concernant le soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural.

³ cf. Règlement (CE) no 834/2007 du Conseil du 28 juin 2007 relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques et abrogeant le règlement (CEE) 2092/91.

⁴ notamment le volet « méthodes de production agricole »

8. Liste des tableaux et graphiques

Tableau 1 :	La main-d'œuvre agricole régulière par forme juridique en 2012	9
Tableau 2 :	La formation des chefs des exploitations familiales (en % de leur effectif) de 1990 à 2012	10
Tableau 3 :	Composition (en %) de la surface des terres arables 1975 à 2012	10
Tableau 4 :	Composition (en %) des autres terres de culture de 1975 à 2012	13
Tableau 5 :	Composition (en %) des cultures permanentes de 1975 à 2012	13
Tableau 6 :	Les principaux cheptels en 2012 et en 2008	14
Tableau 7 :	Répartition (en %) du nombre d'exploitations agricoles par orientation technico-économique de 1985 à 2012 ⁽¹⁾	21
Tableau 8 :	Structure des surfaces agricoles des exploitations agricoles selon leur spécialisation en 2012	22
Tableau 9 :	Structure des cheptels des exploitations agricoles selon leur spécialisation en 2012	22
Tableau 10 :	Structure de la main-d'œuvre des exploitations agricoles selon leur spécialisation en 2012	22
Tableau 11 :	La répartition des types de surface agricole utilisée par classe de grandeur des exploitations en 2012	24
Tableau 12 :	Les catégories de cheptel selon la classe de grandeur des exploitations en 2012	24
Tableau 13 :	Les principaux indicateurs agricoles par canton en 2012	26
Tableau 14 :	Importance des exploitations agricoles pratiquant au moins une activité lucrative non agricole de 2010 à 2012	29
Tableau 15 :	Types d'activités lucratives non agricoles exercées au sein des exploitations agricoles de 2000 à 2012	29
Tableau 16 :	Le nombre d'exploitations issues de l'agriculture biologique de 2000 à 2012	31
Tableau 17 :	Répartition des exploitations agricoles par type d'agriculture et par type de spécialisation en 2012	31
Tableau 18 :	Volume de fumier et de lisier livré à des tiers par les exploitations productrices	38
Graphique 1 :	Le nombre d'exploitations agricoles de 1975 à 2012	6
Graphique 2 :	La surface agricole utilisée (en ha) par exploitation agricole de 1975 à 2012	6
Graphique 3 :	La main-d'œuvre agricole régulière (en nombre de personnes occupées) de 1975 à 2012	7
Graphique 4 :	La main d'œuvre agricole régulière en personnes et en UTA de 1975 à 2012	8
Graphique 5 :	La main-d'œuvre agricole régulière par sexe et par classe d'âge en 2012	9
Graphique 6 :	Evolution des terres arables et des prairies et pâturages de 1975 à 2012	10
Graphique 7 :	Evolution des surfaces de céréales (en ha) de 1975 à 2012	11
Graphique 8 :	Composition (en %) des surfaces fourragères de 1990 à 2012	12
Graphique 9 :	La surface agricole utilisée par mode de faire-valoir entre 1975 et 2012	13
Graphique 10 :	Le nombre de bovins, dont le nombre de vaches laitières, de 1985 à 2012	14
Graphique 11 :	Le nombre de vaches laitières par détenteur de 1985 à 2012	15
Graphique 12 :	Le nombre de porcins de 1985 à 2012	15
Graphique 13 :	Le nombre de porcins par détenteur de 1985 à 2012	15
Graphique 14 :	Le nombre d'équidés de 1985 à 2012	16
Graphique 15 :	La structure (en %) du cheptel en 2012	17
Graphique 16 :	L'indice de densité du bétail de 2008 à 2012	17
Graphique 17 :	La composition (en %) du parc des tracteurs selon le nombre de roues motrices 2010	18
Graphique 18 :	La composition (en %) du parc des tracteurs à 4 roues selon leur puissance en 2010	18
Graphique 19 :	La puissance installée (en % de la puissance totale) par source d'énergie et par type de propriété en 2010	19

Graphique 20 : Structure (en %) du nombre d'exploitations par classe de grandeur entre 1985 et 2012	23
Graphique 21 : Structure (en %) de la surface agricole utilisée par classe de grandeur entre 1985 et 2012	24
Graphique 22: Nombre d'exploitations agricoles par commune en 2012	25
Graphique 23 : La part (en %) de la surface agricole utilisée dans la superficie totale par canton en 2012	27
Graphique 24: La surface agricole utilisée (en ha) par exploitation agricole par canton en 2012	27
Graphique 25: La composition (en %) de la surface agricole utilisée par canton en 2012	28
Graphique 26: L'indice de densité du bétail (en unités de cheptel par ha) par canton en 2012	28
Graphique 27 : Le nombre d'exploitations agricoles par régime d'aides au développement rural en 2010	30
Graphique 28: Proportion des différentes méthodes de travail du sol en pourcentage de la surface arable travaillée	32
Graphique 29: Couverture du sol par type de couvert végétal en pourcentage de la surface arable	33
Graphique 30: Distribution de la durée de pâturage des herbivores	35
Graphique 31: Box plot de la durée de pâturage pour les exploitations agricoles spécialisées herbivores	36
Graphique 32: Places disponibles pour les bovins par mode d'élevage (en %)	36
Graphique 33: Places disponibles pour la volaille par mode d'élevage (en %)	37
Graphique 34: Places disponibles pour la volaille (en % par type de volaille) par système d'élevage au sol	37
Graphique 35: Types d'engrais organiques produits sur les exploitations agricoles	37
Graphique 36: Places disponibles pour les bovins par type d'engrais organique récupéré (en %)	38
Graphique 37: Places disponibles pour bovins (en % par type de bovin) par type d'engrais organique récupéré	39
Graphique 38: Places disponibles pour les porcins par engrais organique récupéré (en %)	39
Graphique 39: Places disponibles pour les porcins par type de système de récupération de lisier (en %)	39
Graphique 40: Places disponibles pour les porcins (en % par type de porcine) par variante de récupération de fumier et de lisier	40
Graphique 41: La capacité de stockage de lisier (en % du volume de stockage total) par type d'installation de stockage	40
Graphique 42: Terres arables et pâturages ayant fait l'objet d'un épandage d'engrais organiques par type d'engrais organique (en % de la surface totale traitée)	41
Graphique 43 : L'épandage des engrais organiques (en % de la surface des terres arables et pâturages traités) par technique d'épandage	41

9. Pour en savoir plus

9.1 Publications antérieures

STATEC, [L'évolution de la production agricole luxembourgeoise depuis les années 60](#), Le Luxembourg 1960 – 2010, août 2012

STATEC, [La localisation des productions agricoles en 1962 et en 2009: une comparaison des cantons luxembourgeois](#), Le Luxembourg 1960 – 2010, octobre 2012

STATEC, [Les recensements agricoles en 2008](#), Bulletin N° 3/2009

STATEC, [Les recensements agricoles en 2006](#), Bulletin N° 2/2007

STATEC, [Les recensements agricoles en 2005](#), Bulletin N° 5/2006

STATEC, [Les recensements agricoles en 2004](#), Bulletin N° 2/2005

STATEC, [Les recensements agricoles en 2003](#), Bulletin N° 2/2004

STATEC, [Les recensements agricoles en 2002](#), Bulletin N° 4/2003

STATEC, [Les recensements agricoles en 2001](#), Bulletin N° 3/2002

STATEC, [Les recensements agricoles en 2000](#), Bulletin N° 3/2001

9.2 Règlements communautaire actuellement en vigueur

[Règlement \(CE\) no 1166/2008 du Parlement Européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relatif aux enquêtes sur la structure des exploitations et à l'enquête sur les méthodes de production agricole \[...\]](#)

[Règlement \(CE\) no 1200/2009 de la Commission du 30 novembre 2009 portant mise en oeuvre du règlement \(CE\) no 1166/2008 \[...\], en ce qui concerne les coefficients de conversion en unités de cheptel et les définitions des caractéristiques](#)

[Règlement \(CE\) no 1242/2008 de la Commission du 8 décembre 2008 portant établissement d'une typologie communautaire des exploitations agricoles](#)